IBM i Monitoring Facility Check

Manuale Utente

ver 2025-05-09

SMEUP ICS S.R.L.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

Scopri le altre sedi smeup

Indice

1 Descrizione del prodotto 6

1.1 Versione del sistema operativo 6

1.2 Form di login 6

1.2.1 Login al sistema IBM i 7

1.2.2 Login come amministratore del prodotto 8

1.3 Menu iniziale IBM i (HOME) 12

1.4 Licenza versione Professional 15

1.5 Licenza versione Server 16

1.6 Licenza Versione SOC 16

2 Free version 17

2.1 Free Version - Informazioni sul sistema 17

3 Versione Professional 19

3.1 Menu versione Professional 19

3.2 Management - Stato dei job 20

3.3 Management - Code di messaggi (Message Queue) 27

3.4 Management - History Log 29

3.5 Management - Performance di sistema in real time 31

3.6 Management - Scheduled Task 33

3.7 Management - Unlock Objects 35

3.8 Management - Files and Fields Schema 38

3.9 Management - Job Queues 40

3.10 Management - Files and Library Size 41

3.11 Management - Writers and OUTQ Manager 43

3.11.1 Printer Device and ALL OUTQ 43

3.11.2 Remote Output Queue 52

3.11.3 User Spools 53

3.12 Management - Inquiry Messages Manager 53

3.13 Management – SQL Query 57

3.14 Security - Network Use 58

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

3.15 Security – Advanced Profiles Analysis 61
Security – Profile with Default Password 66
3.16 Security – Analisi dell'audit journal 67
3.17 Security – PTF versions and levels 70
3.18 Security - NetServer Sessions 72
3.19 Security – Network Ports 73
3.20 Security - Security Report 74
3.20.1 Security Report – System 75
3.20.2 Security Report – Profiles 83
3.20.3 Examine Historical Reports 86
4 Versione Server 88
4.1 Menu versione Server 88
4.2 General Settings 90
4.3 Mail Settings 91
4.4 Calendars Settings 92
4.5 Health State Alarms Configuration 93
4.5.1 PING ALARM 93
4.5.2 SYSBAS ALARM 94
4.5.3 IASP Alarm 96
4.5.4 CPU Alarm 97
4.5.5 Temporary Storage Alarm 97
4.6 Critical Messages Alarms Configuration 98
4.6.1 MSGQ Alarm 98
4.6.2 History Log Alarm 101
4.7 SBS Alarms Configuration 103
4.8 JOB Alarms Configuration 106
4.9 Object Monitoring (only 7.3+) 109
4.9.1 Object Check Alarm Configuration 109
4.9.2 Object Check Exclusion Filters 110
4.9.3 Search among System Objects 111

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

4.9.4 Stats on System Objects 111
4.9.5 La consultazione delle statistiche 112
4.10 Security Monitoring – Reports and Events 114
4.10.1 Exclusion Filters Events 115
4.10.1.1 IP Addresses Exclusion Filter 116
4.10.1.2 Users Exclusion Filter 116
4.10.1.3 IP-Users Exclusion Filters 117
4.10.1.4 Job-IP-Users 118
4.10.2 Examine Events 118
4.10.3 Catch only admin profiles 119
4.10.4 Reports Manager 120
4.10.5 REPORTS on cloud – AWS S3 124
4.10.6 Events Maintenance 125
4.10.7 Report Templates 126
4.11 Syslog Setting 127
5 Installazione IBM i Monitoring Facility Check 129
5.1 Requisiti per poter usufruire di tutte le funzionalità del prodotto 129
5.1.1 Professional version (quella che potete usare sui vostri PC) 129
5.1.2 Server version (quella che gira su un server windows e che fa tutta la parte di monitoring e reportistica in autonomia) 129
5.2 Descrizione del setup 130
5.3 Fasi dell'installazione 131
6 Eventuali problematiche di setup 134
6.1 Aggiornamento con errore di setup terminato prematuramente 134
6.2 Errori windows di esecuzione delle fasi di Post installazione 134
7 Configurazioni applicative 136
7.1 IBMiMonitoringFacilityCheck.exe.config 136
7.2 ServiceIBMiMFCheck.exe.config 138
7.3 ServiceIBMiMFCheckSecurityMonitoring.exe.config 138
8 Eventuali problematiche di prodotto 139

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

8.1 Il sistema IBM i non è raggiungibile 139
8.2 Il PC non è aggiornato almeno alla versione 4.7.2 di .Net 139
8.3 I servizi della Versione Server non vengono avviati all'interno del Check 140
8.4 Errore di dll durante la generazione dei Security Reports 142
8.5 Errore di windows relativo a Creating Window Handle 142
8.6 Watchguard EPDR e problemi di setup 142

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

1 Descrizione del prodotto

Il modulo di facility *IBM i Monitoring Facility Check* consente di effettuare una connessione al sistema IBM i per ottenere informazioni riguardo la sicurezza e le performance.
Il prodotto ha una Professional e una Server.

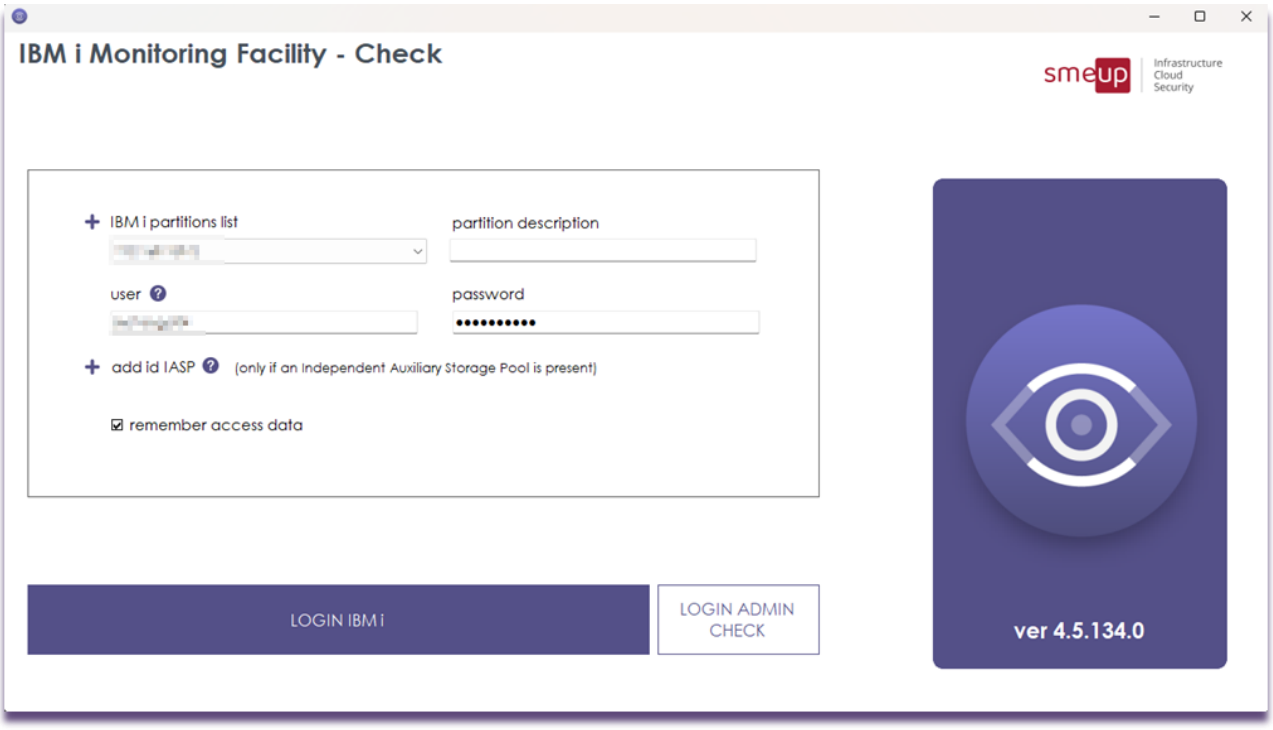
Professional: per poter controllare e gestire al meglio i sistemi IBM i e per un approfondito assessment di sicurezza
Server: per poter far monitorare in autonomia le partizioni, le applicazioni, i messaggi, la sicurezza e la struttura degli oggetti del sistema

1.1 Versione del sistema operativo

Il prodotto è compatibile con la versione 7.2 o superiore del sistema. Ogni versione maggiore della 7.2 attiva funzionalità aggiuntive.

1.2 Form di login

Il form di login consente di stabilire una connessione al sistema IBM i, o di loggarsi come amministratore del prodotto.



SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

1.2.1 Login al sistema IBM i

Nella pagina occorre inserire l'indirizzo IP o il DSN del sistema IBM i, l'utente, la password e, facoltativamente, una descrizione testuale della partizione e l'id IASP (se presente un disco esterno IASP sul sistema);

l'utente inserito deve avere autorizzazione *ALL sul giornale di audit (QSYS/QAUDJRN) oppure il giornale stesso deve avere l'autorizzazione *CHANGE all'utente *PUBLIC.

L'utente di collegamento, inoltre, deve avere le autorizzazioni speciali *AUDIT, *ALLOBJ, *SECADM, *JOBCTL, *IOSYSCFG

Per autorizzarlo al giornale di audit:
eseguire il comando: edtobjaut obj(qsys/qaudjrn) objtype(*JRN)
e mettere *ALL per l'utente scelto (tasto F6)

Se ci fossero dei messaggi di mancata autorizzazione nel reperimento degli eventi di sicurezza su uno dei seguenti oggetti di tipo *FILE:
QASYSVJ5
QASYPWJ5
QASYPSJ5
QASYJSJ5
QASYVPJ5
Allora è necessario aggiungere all'utente utilizzato per il monitoring le autorizzazioni:
edtobjaut obj(qsys/QASYSVJ5) objtype(*FILE)
e aggiungo l'utente configurato nella parte Server Version con *ALL (tasto F6)

Per le autorizzazioni speciali:
eseguire il comando: wrkusrprf <utente>
Scegliere "modifica" (con livello assistenza Intermedio nei sistemi in cui è stata attivata la scelta) F10
Cercare "Autorizzazione speciale" ed inserire le voci *AUDIT, *ALLOBJ, *SECADM, *JOBCTL, *IOSYSCFG

Attenzione!!! L'utente con quelle caratteristiche è un utente di livello alto all'interno del sistema e potrà eseguire operazioni simili ad un *SECOFR

Inizialmente, nella schermata di login, la lista dei server è vuota. Occorre cliccare sul simbolo "+" per aggiungere una nuova partizione ed inserire le credenziali per la connessione; una volta avvenuto il login, la partizione verrà salvata all'interno del menu a tendina "Lista server".

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

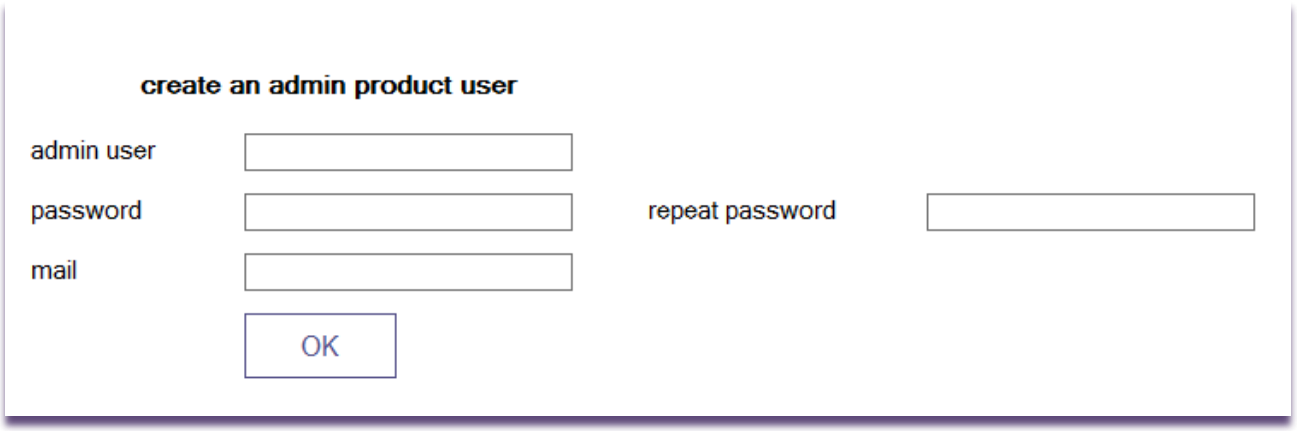
C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

Al successivo tentativo di login con la medesima partizione scelta nella lista server, nel caso in cui, in precedenza, fosse stata spuntata la casella “Remember User and Password?”, verranno automaticamente compilati i campi di utente e password. Se si volesse evitare la scrittura automatica dei campi utente e password, occorrerebbe soltanto effettuare un ulteriore login senza la casella spuntata.

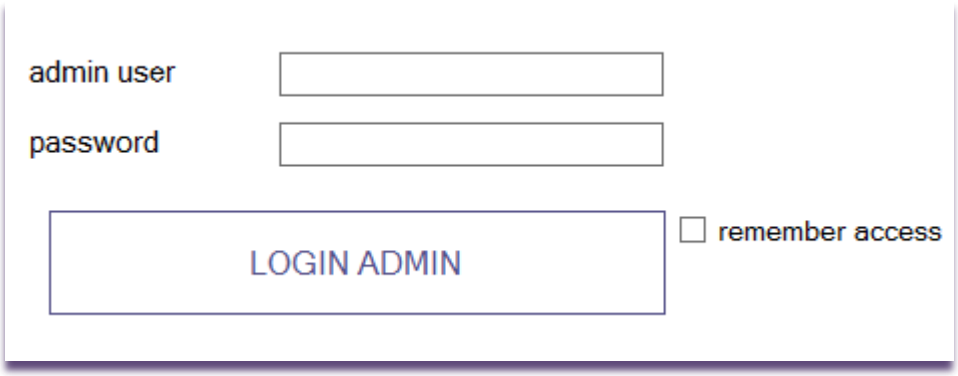
1.2.2 Login come amministratore del prodotto

Ogni installazione del prodotto può avere un utente amministratore che permetta di gestire tutte quelle funzionalità trasversali alle partizioni IBM i, cioè funzionalità legate al prodotto e non alla singola partizione.
Cliccando sul bottone di “login admin check” viene controllato che l’utente amministratore esista già o meno. Nel secondo caso appaiono i campi per poterlo creare.
Se invece l’utente esiste già, allora viene presentato il login per entrare e appariranno le funzionalità suddette.

Creazione utenza amministratore del Check



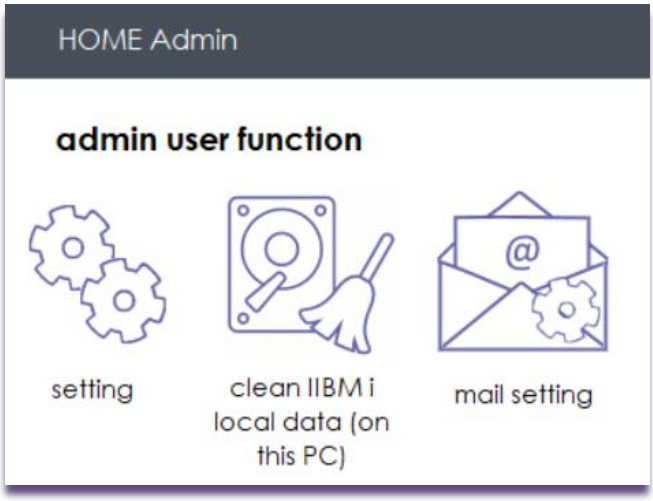
Login amministratore del Check



Funzionalità del Check trasversali a tutte le partizioni

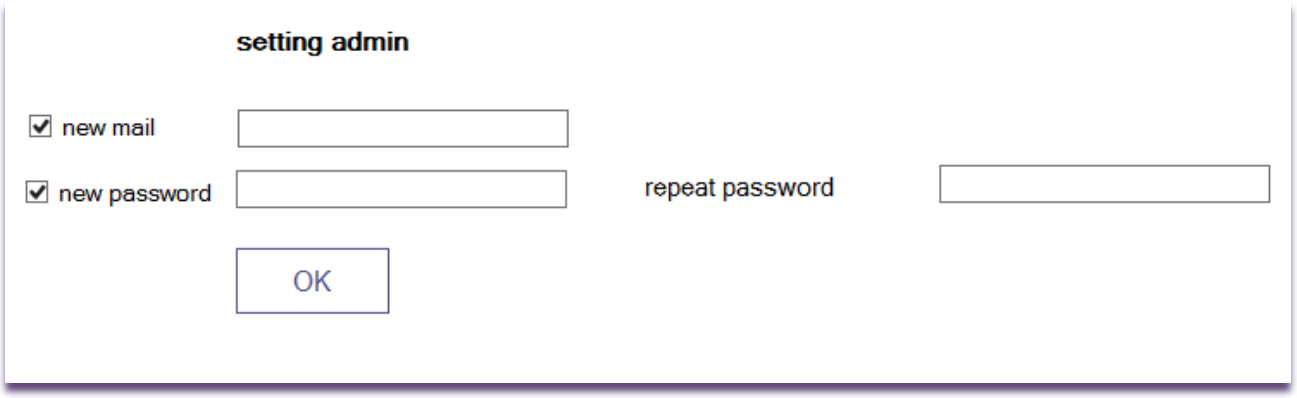
SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



setting:

permette di modificare i dati dell'utente amministratore



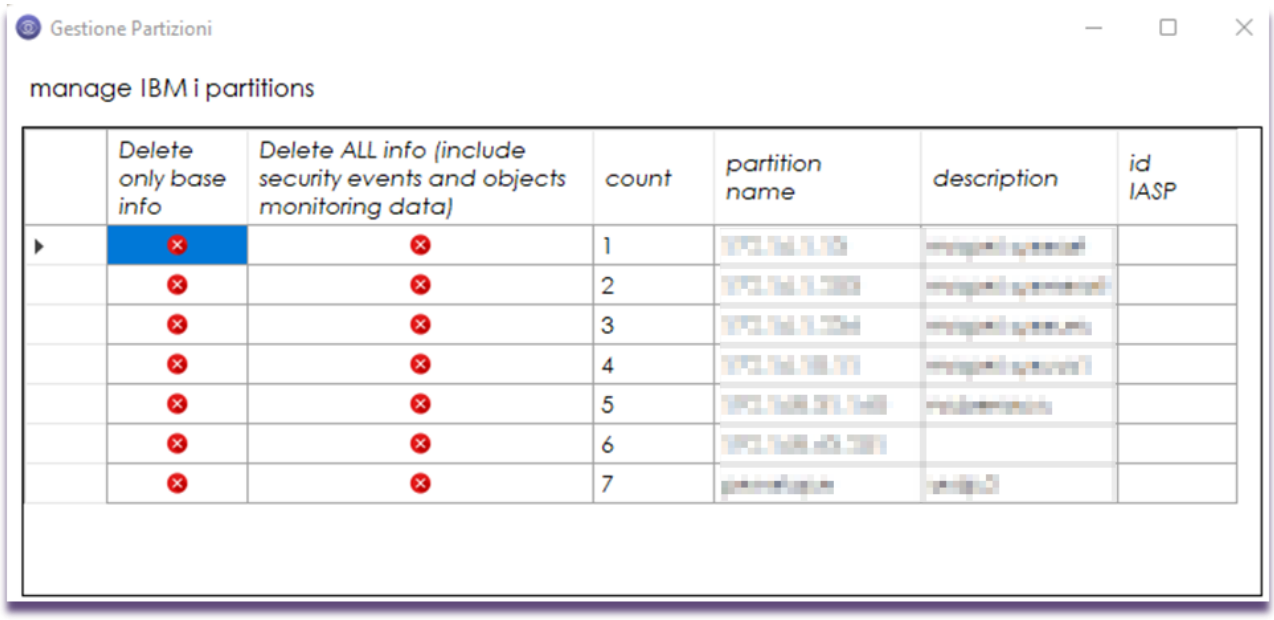
clean IBM i data:

permette di eliminare i dati di una partizione già inserita nella lista. Da questo menu sarà possibile:

- Eliminare i dati di base della partizione presenti sul prodotto Check (nome, allarmi associati, configurazione d'accesso)
- Eliminare tutti i dati della partizione presenti sul prodotto Check (nome, allarmi associati, configurazione d'accesso, eventi di sicurezza raccolti, configurazione dei reports). Gli eventuali reports HTML generati sul file systems windows non vengono eliminati da questa procedura. Si dovrà procedere manualmente.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

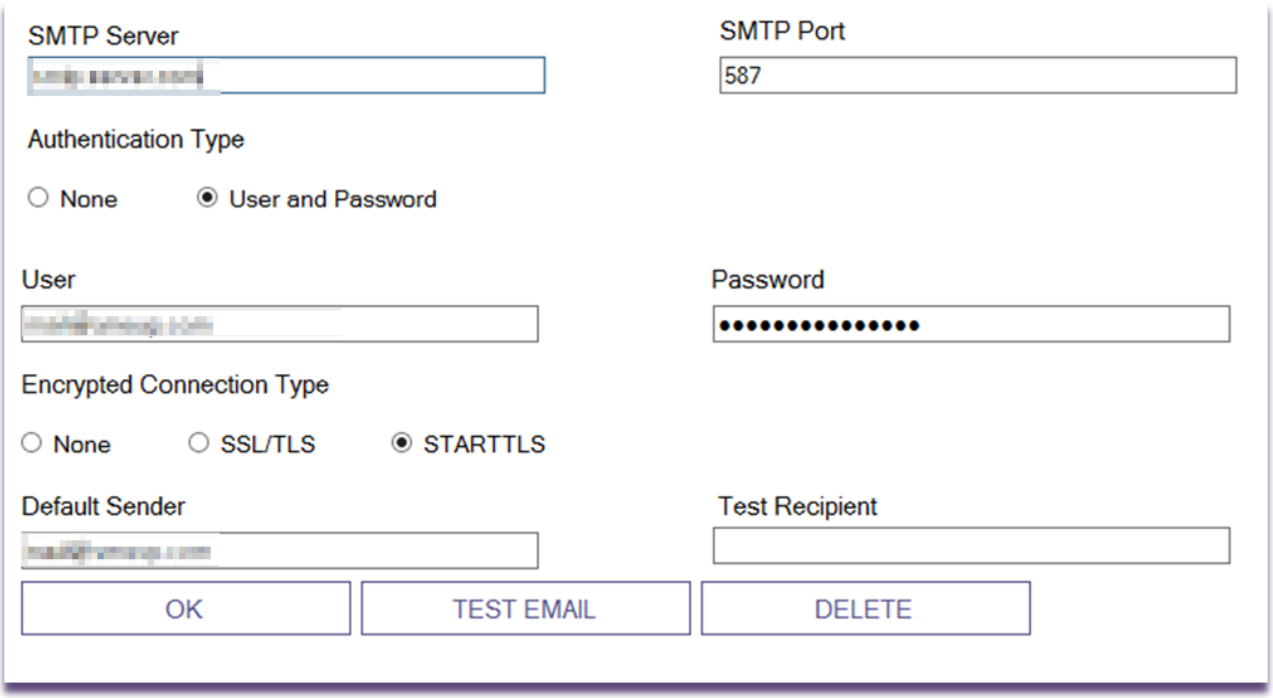
C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



mail setting:

La sezione Mail Settings riguarda la configurazione della mail mittente che invierà gli allarmi a tutte le mail destinatarie in caso di situazioni critiche.

È sufficiente inserire il server e la porta SMTP, il tipo di autenticazione (la scelta User & Password implica l'obbligo di inserimento di utente e password, mentre è facoltativo nel caso di scelta None), il tipo di connessione crittografata (None, SSL/TLS, STARTTLS) e il Default Sender, ossia la mail mittente.



SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

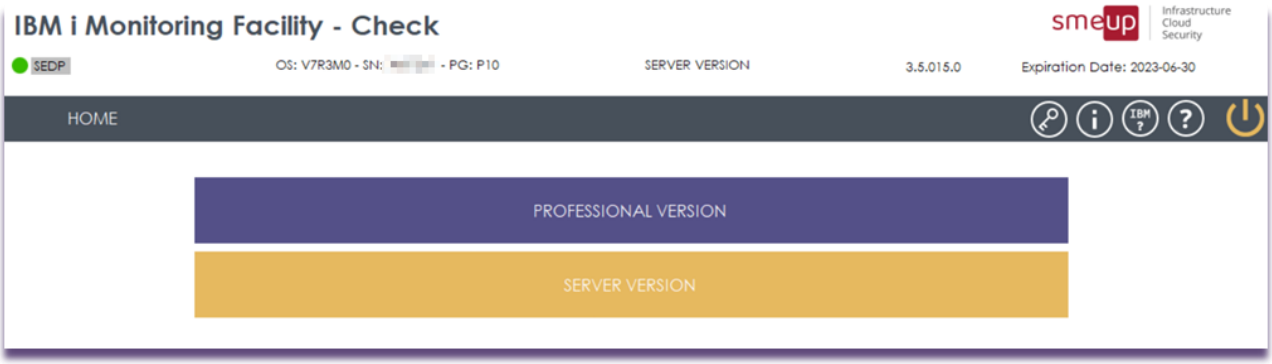
C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

Prima di salvare i dati, è consigliabile cliccare su **Test Email** per verificare che la configurazione sia corretta: è obbligatorio compilare il campo Test Recipient, ossia la mail destinataria di test, prima di cliccare sul bottone.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

1.3 Menu iniziale IBM i (HOME)



Una volta effettuato il login, avviene il controllo della versione di sistema operativo del sistema IBM i: se la versione è uguale alla 7.2 (**V7R2M0**) si potrà procedere con le funzionalità del prodotto, seppur con delle limitazioni;
se la versione è maggiore della 7.2 si potrà procedere con tutte le funzionalità; se la versione è minore della 7.2, tutte le funzionalità saranno bloccate.
In caso di versione conforme, l'utente può scegliere il bottone relativo ai gruppi di funzionalità disponibili:

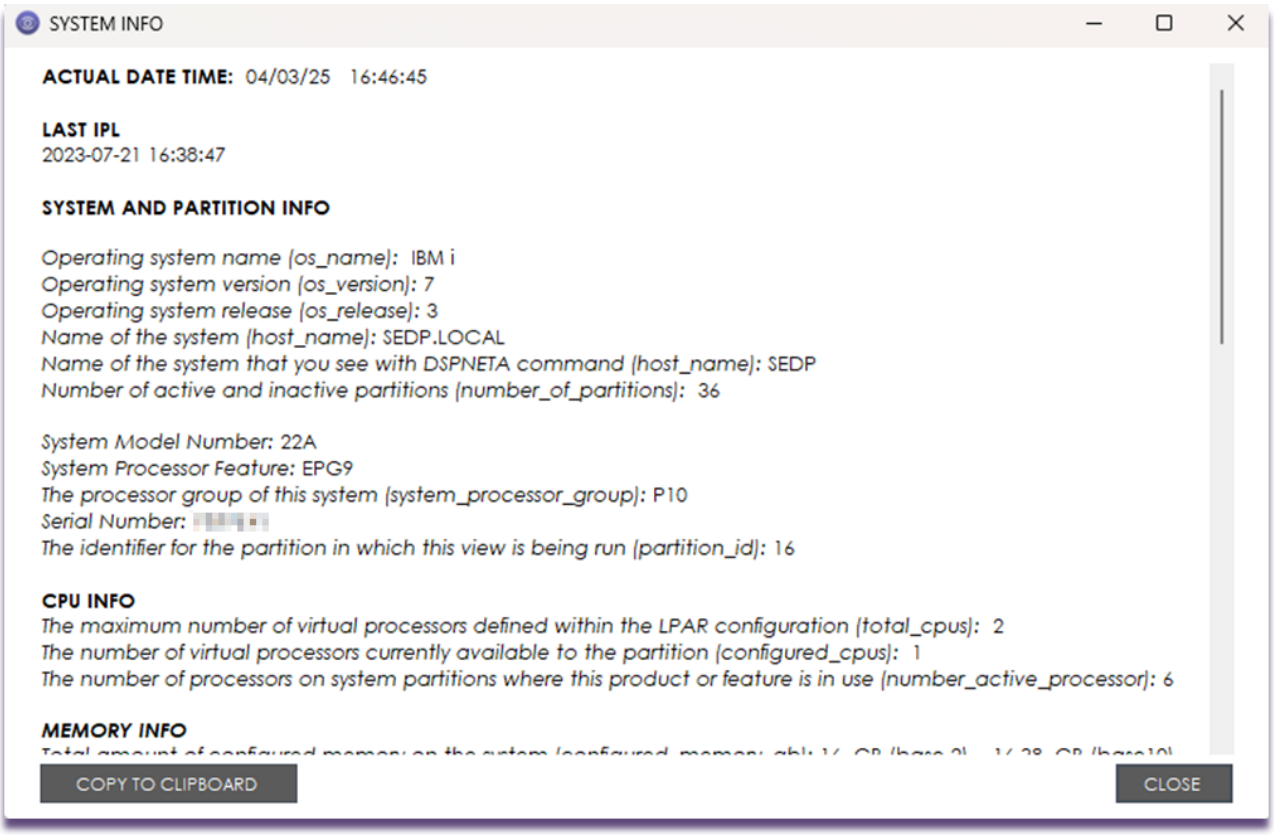
- Free version (no licensing): attiva solo la funzionalità di riepilogo informazioni del sistema (l'icona con la "i")
- Professional version
- Server version

Cliccando sull'icona con la lettera "i", presente nella barra principale, vengono visualizzate ulteriori informazioni riguardanti il sistema, divise per categorie: la data attuale, la data dell'ultimo IPL, le info sul sistema e le partizioni, le info sulla CPU, le info sulla memoria, le info sul disco e le info sulla rete.

È inoltre possibile selezionare e copiare il testo, anche automaticamente mediante il bottone *Copy to Clipboard*.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



Nelle informazioni riguardanti le dimensioni in Gbyte di disco e memoria, vengono riportati gli stessi valori trasformati in base 10 e in base 2. Questo significa che, partendo da un valore in byte restituito dal sistema, il prodotto lo trasforma in Gbyte in due modalità:

base 10: byte/1000/1000/1000 = Gbyte (qui un Kbyte è considerato come 1000 byte)
base 2: byte/1024/1024/1024 = Gbyte (qui un Kbyte è considerato come 1024 byte)

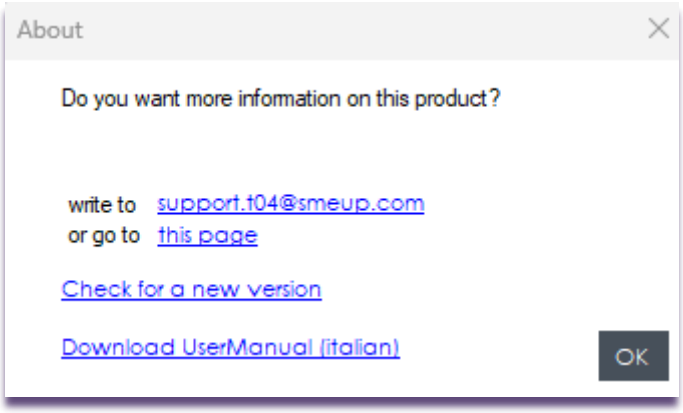
questo perché l'informatica ci ha insegnato a ragionare in base 2 ma, con il tempo e per comodità, le trasformazioni da byte a Kbyte, Mbyte, Gbyte, ecc.. hanno iniziato ad avvenire in base 10, dando quindi valori più grandi sugli stessi dischi e memorie.

Cliccando sull'icona di help indicata da un punto interrogativo, si potranno trovare:

- I link ai nostri contatti (mail e sito web)
- Controllo delle eventuali nuove versioni del prodotto da poter installare
- Link al manuale utente in lingua italiana

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



È possibile disconnettersi in qualsiasi momento mediante il pulsante di logout (riporta alla schermata di login) oppure tornare al menu HOME con il pulsante di “Indietro” (riporta alla scelta dei bottoni).

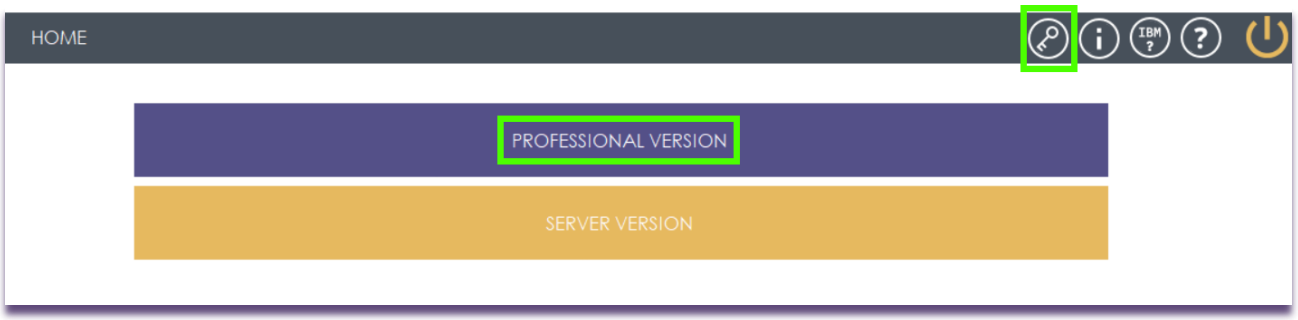
SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

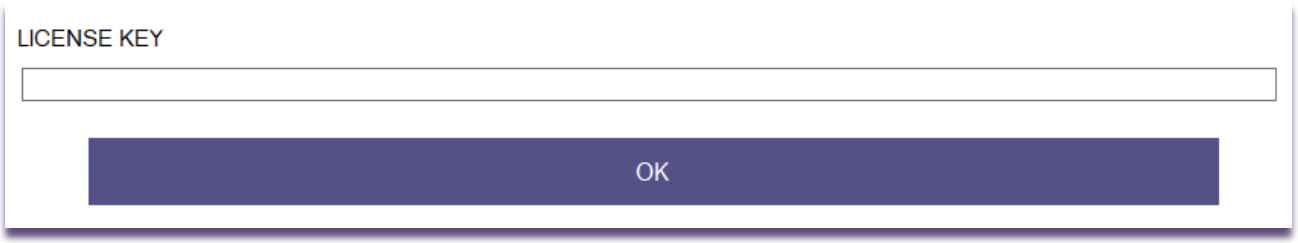
C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

1.4 Licenza versione Professional

Per poter abilitare la versione con le funzioni Professional, occorre cliccare sul simbolo della chiave, che porta alla schermata di inserimento della key.

Se la chiave di licenza è stata inserita correttamente, è possibile accedere alla *Versione Professional* mediante il medesimo bottone.



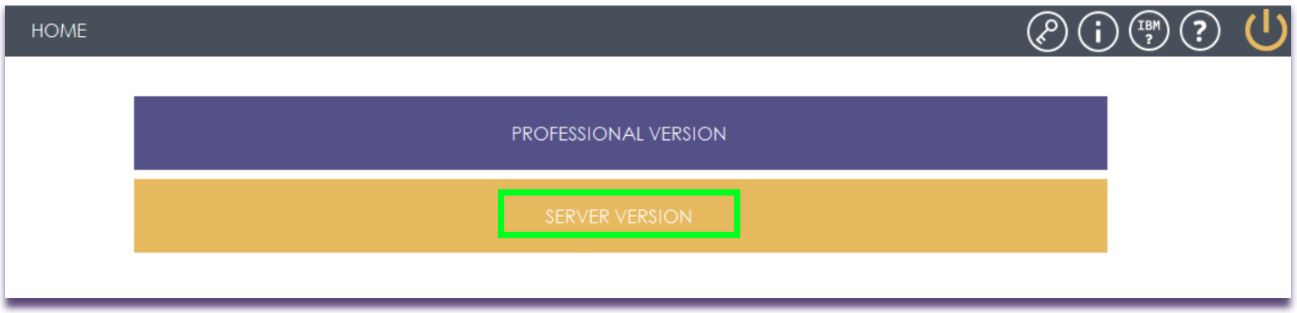


SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

1.5 Licenza versione Server

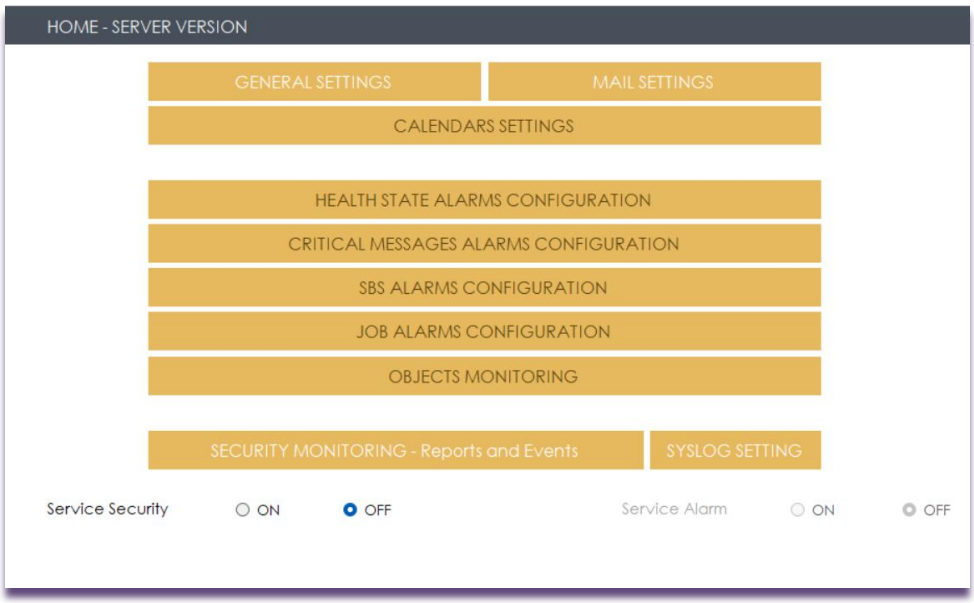
Per abilitare le funzionalità della *Versione Server*, le azioni da fare sono le stesse compiute anche per la versione Professional (1.4), ma essendo, in questo caso, in possesso di una chiave valida per la licenza Server. Se la licenza è valida, viene automaticamente avviati i servizi windows IBM i Monitoring Facility – Check e IBM i Monitoring Facility – Check Security.



1.6 Licenza Versione SOC

La versione SOC è una variante ridotta del Check, progettata per sfruttare esclusivamente le funzionalità lato server dedicate alla gestione della SOC.
In questa modalità, sono attive le funzioni di audit automatico, che trasmettono regolarmente i log e le informazioni di controllo tramite SysLog a sistemi esterni, oltre a generare e inviare report HTML settimanali.

Home - Server Version limitata:

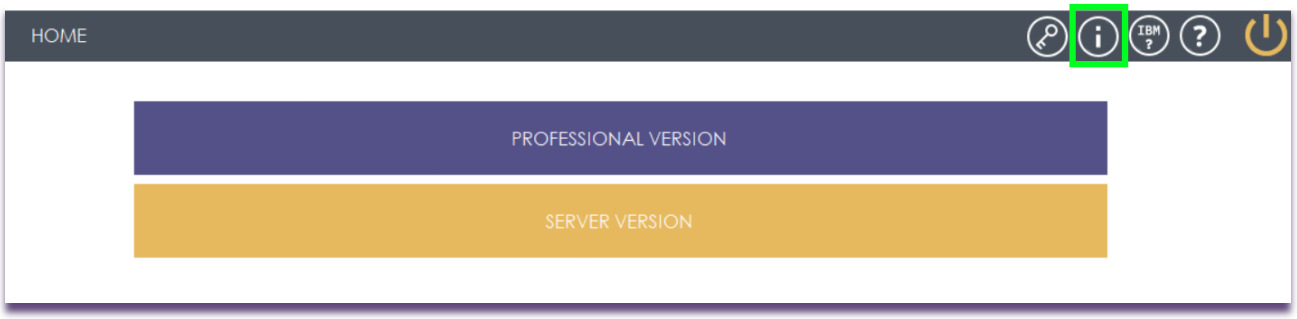


SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325
info@smeup.com
www.smeup.com
PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

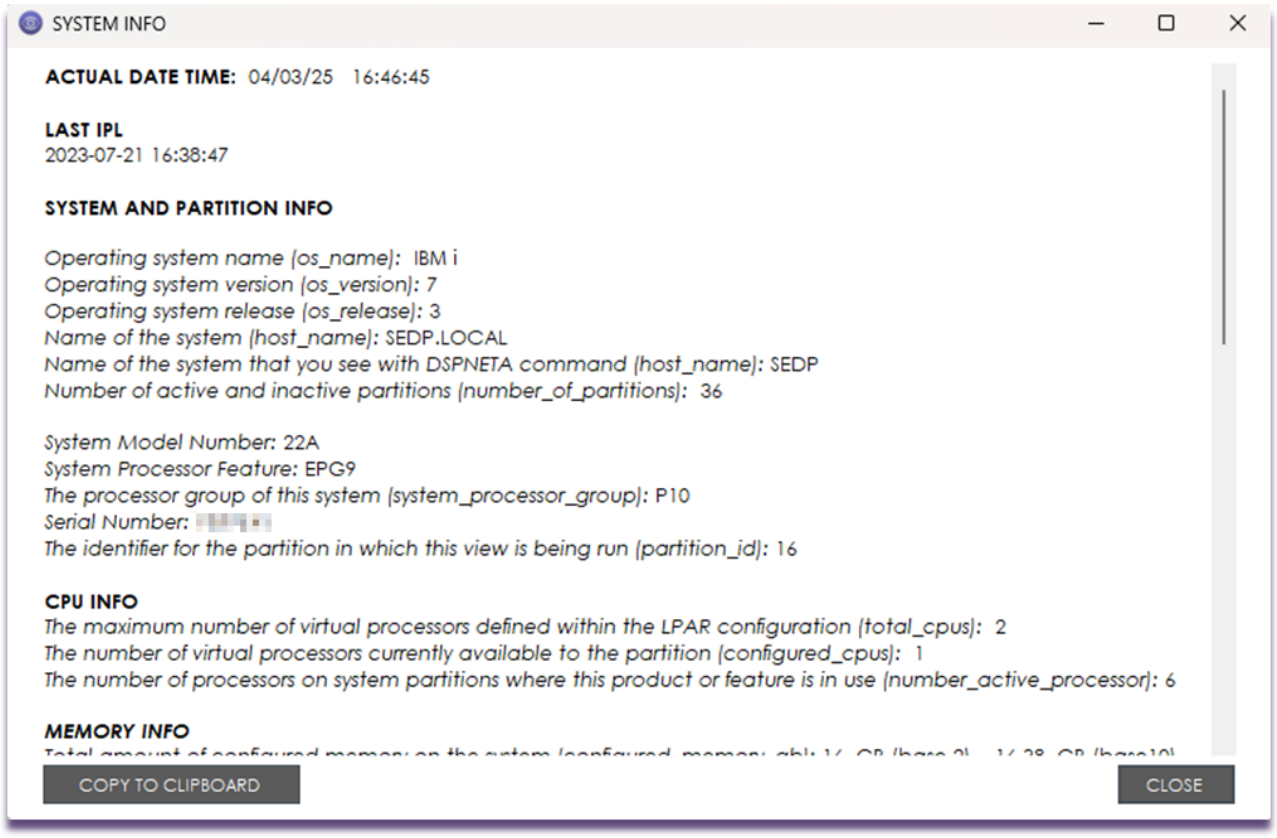
2 Free version

Sono le funzionalità sempre attive anche senza una licenza valida inserita



2.1 Free Version - Informazioni sul sistema

Senza una licenza inserita, il prodotto permette comunque di ottenere tutta una serie di informazioni legate alle partizioni IBM i a cui ci si è collegati.



Queste informazioni si dividono in categorie:

- Data/ora attuale del sistema
- Ultimo IPL fatto
- Informazioni sul sistema
- Informazioni sulla CPU

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

- Informazioni sulla memoria
- Informazioni sui dischi
- Informazioni sulla rete

Tutti i dati di grandezze espresse in GB, vengono rappresentate sia con trasformazione da byte a GB in base 10 (quella usata dal sistema operativo IBM i), sia con trasformazione da byte a GB in base 2 (quella che sta alla base delle misurazioni informatiche)

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

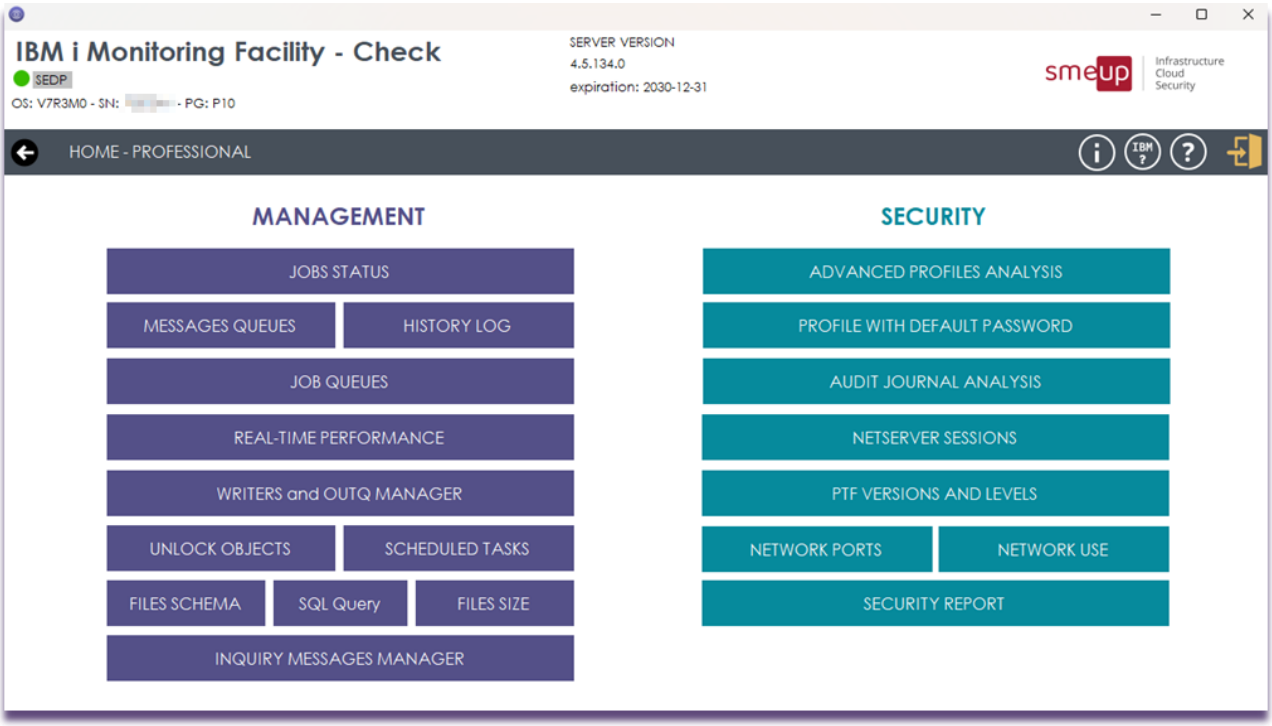
3 Versione Professional

3.1 Menu versione Professional

Dopo aver cliccato sul pulsante *Professional Version*, viene aperto il sottomenu *Home – Professional,* nel quale si possono scegliere le funzionalità tra due sezioni relative a questa versione.

Le sezioni dividono le funzionalità in:

- Funzionalità di gestione del sistema IBM i (management)
- Funzionalità legate all'analisi della sicurezza del sistema IBM i (security)



SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

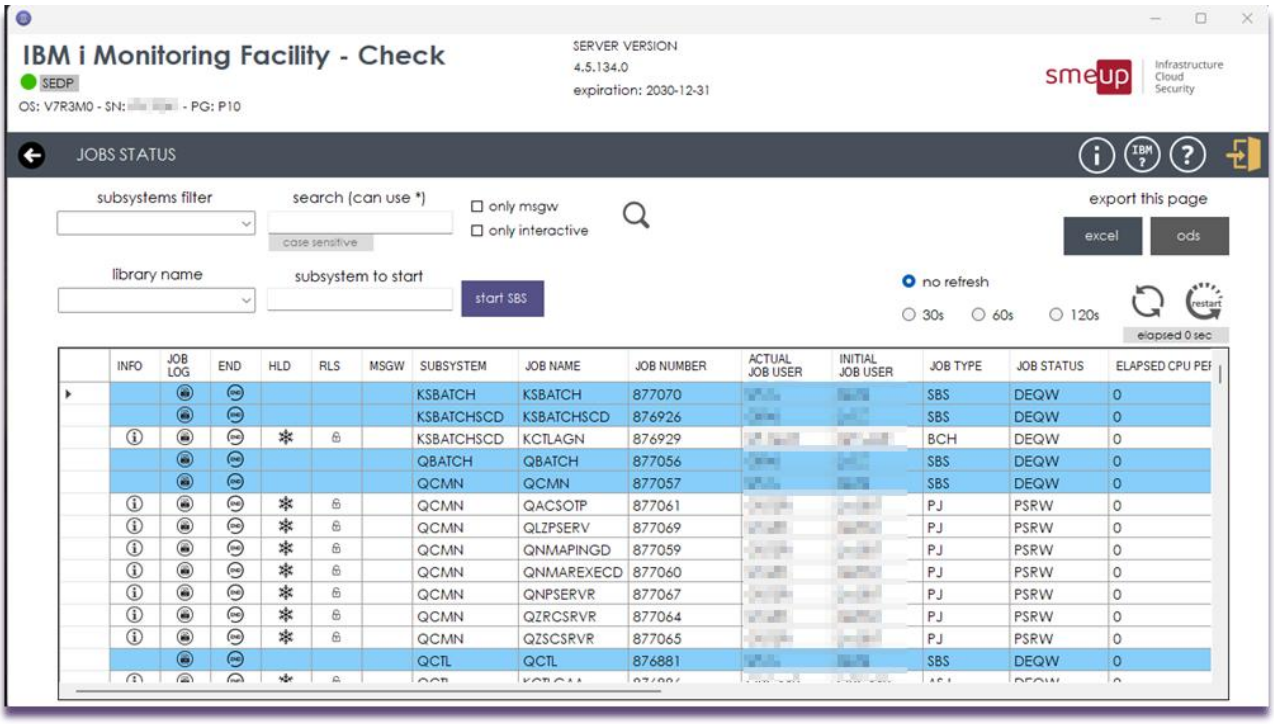
C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

3.2 Management - Stato dei job

In questa sezione si può esaminare la tabella dello stato dei job presenti nel sistema, con le seguenti informazioni: sottosistema, job name, job number, job effettivo dell'utente, job iniziale dell'utente, nome completo del job, tipo di job, stato del job, tipo di funzione, funzione, MB temporanei occupati, tempo di CPU e conteggio totale delle operazioni IO del disco.

I checkbox in alto a destra permettono di refreshare la tabella ogni 30, 60 e 120 secondi, oppure mai, mentre l'icona a fianco ricarica la tabella dopo essere stata cliccata.

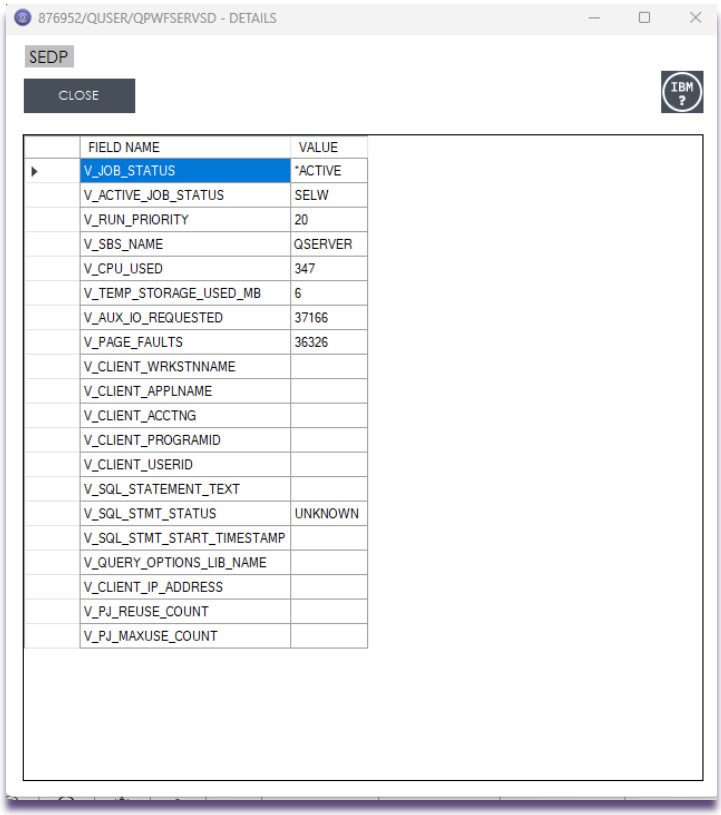
In azzurro vengono evidenziate le righe che contengono il job type ***SBS***, mentre in rosso le righe che hanno come job status ***MSGW***. È possibile sia applicare un filtro per i soli job che hanno uno stato di message wait, spuntando il checkbox ***ONLY MSGW***, sia applicare un filtro per i soli job che sono di tipo "INT" cioè quelli interattivi, spuntando il checkbox ***ONLY INTERACTIVE***.
Il box **search (can use *)** invece permette di avere solo i risultati contenenti il testo cercato.
E' possibile utilizzare anche il carattere jolly * per fare ricerche anche di sottostringhe.
La casella "case sensitive", se cliccata, attiva la ricerca che tiene conto della differenza tra lettere maiuscole e minuscole.
La combinazione di una scelta sulla lista delle librerie (**library name**) e del nome del sottosistema (**subsystem to start**) permette di far partire un SBS tramite il tasto **start sbs**.
La listbox **subsystem filter** permette di vedere solo i sottosistemi selezionati.
I bottoni "Export this page to Excel o Ods", consente di esportare l'intera tabella, della pagina attuale, in un file Excel o in un file Ods (Open document spreadsheet).



SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

Cliccando sul bottone **DETAILS** si apre un popup contenete maggiori dettagli sul Job o Sbs che si sta consultando.

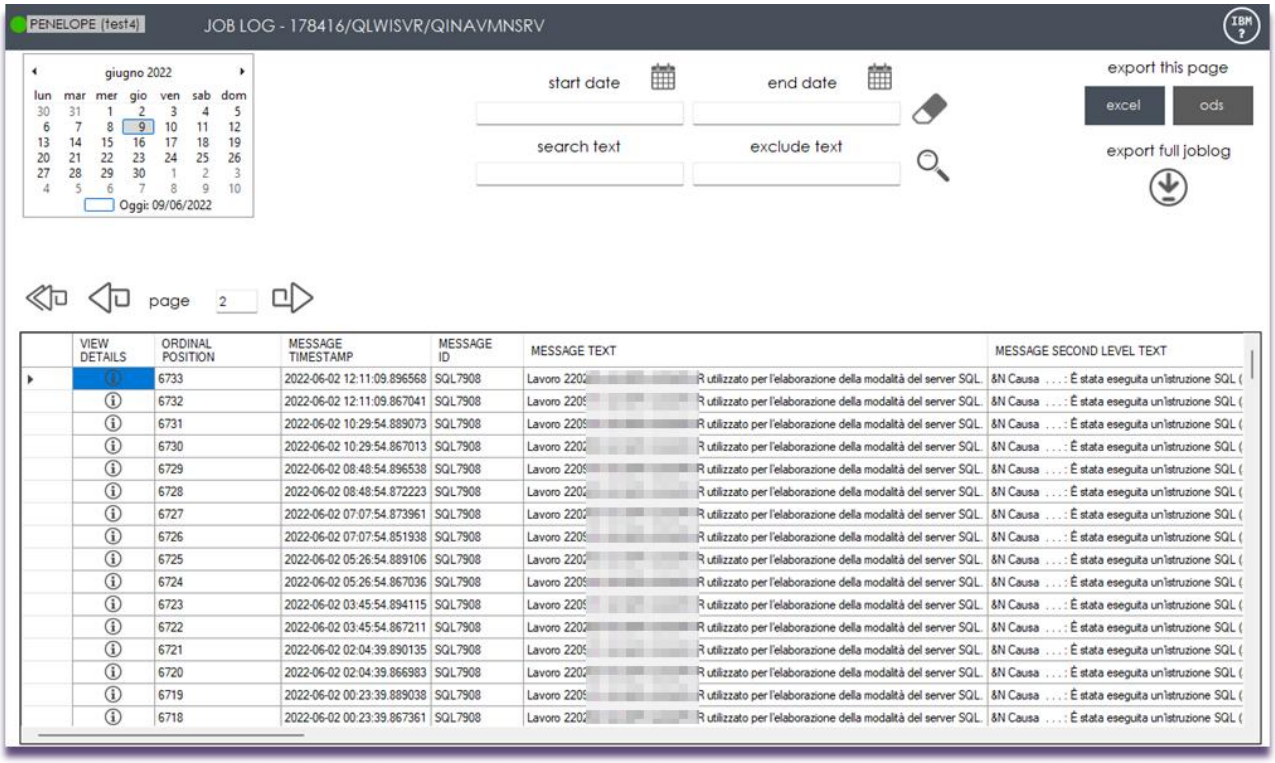


	FIELD NAME	VALUE
▸	V_JOB_STATUS	*ACTIVE
	V_ACTIVE_JOB_STATUS	SELW
	V_RUN_PRIORITY	20
	V_SBS_NAME	QSERVER
	V_CPU_USED	347
	V_TEMP_STORAGE_USED_MB	6
	V_AUX_IO_REQUESTED	37166
	V_PAGE_FAULTS	36326
	V_CLIENT_WRKSTNNAME	
	V_CLIENT_APPLNAME	
	V_CLIENT_ACCTNG	
	V_CLIENT_PROGRAMID	
	V_CLIENT_USERID	
	V_SQL_STATEMENT_TEXT	
	V_SQL_STMT_STATUS	UNKNOWN
	V_SQL_STMT_START_TIMESTAMP	
	V_QUERY_OPTIONS_LIB_NAME	
	V_CLIENT_IP_ADDRESS	
	V_PJ_REUSE_COUNT	
	V_PJ_MAXUSE_COUNT	

Quando si clicca su una cella della colonna **JOB LOG** della tabella viene aperto un form relativo al Job Log del job name selezionato.
Mediante il campo di testo chiamato **search text** è possibile filtrare le stringhe da ricercare all'interno del risultato nella tabella.
Mediante il campo di testo chiamato **exclude text** è possibile filtrare le stringhe da non cercare all'interno del risultato nella tabella.
I campi **start date** ed **end date** permettono di selezionare dal calendario o di scrivere manualmente, le date di inizio e fine della consultazione del job log.
Il bottone **export full joblog** permette di scaricare in locale, in formato testo, il job log completo, non solo la pagina che si sta consultando.
Il bottone con l'icona della gomma resetta i filtri inseriti

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

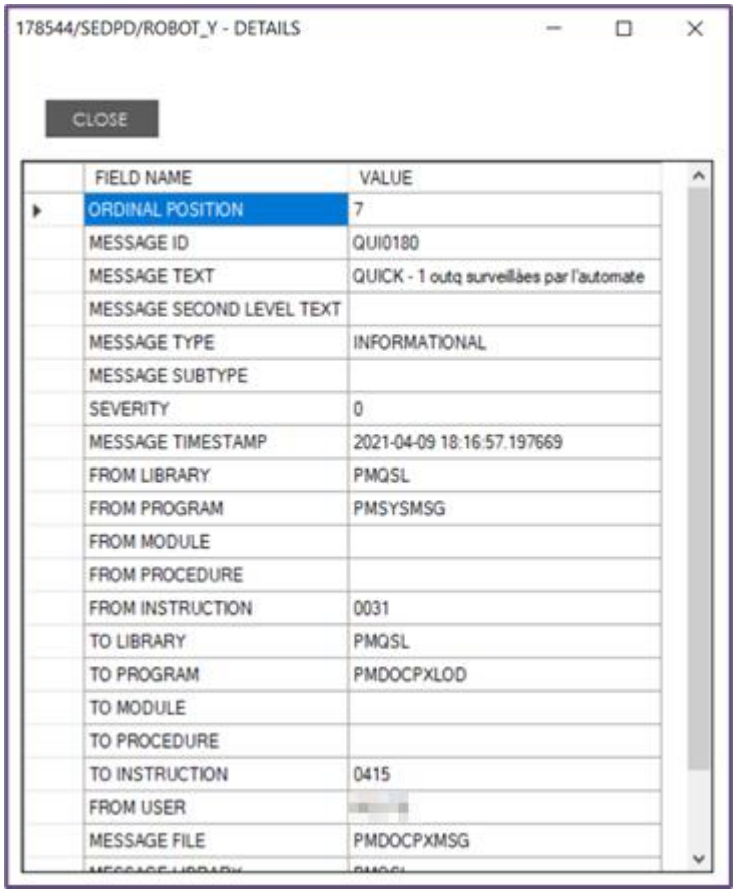
C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



All'interno della tabella si possono consultare diversi dati, tra cui: l'ordine di tempo dei messaggi del job (tanto è più basso il numero, tanto è più vecchio il messaggio), l'ID del messaggio, il tipo e il sottotipo di messaggio, la severity, il timestamp di generazione del messaggio, la libreria contenente il programma che ha inviato il messaggio e il programma, il modulo, la procedura e l'istruzione che hanno inviato il messaggio; la libreria, il programma, il modulo, la procedura e l'istruzione che hanno ricevuto il messaggio; lo user id del job quando il messaggio è stato inviato; il file (e la libreria dove è collocato) contenente il messaggio; la lunghezza della stringa MESSAGE_TOKENS, il testo del messaggio di primo e di secondo livello. La tabella iniziale possiede il tasto View Details che dà modo di visualizzare in modo dettagliato tutti i campi precedentemente elencati.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

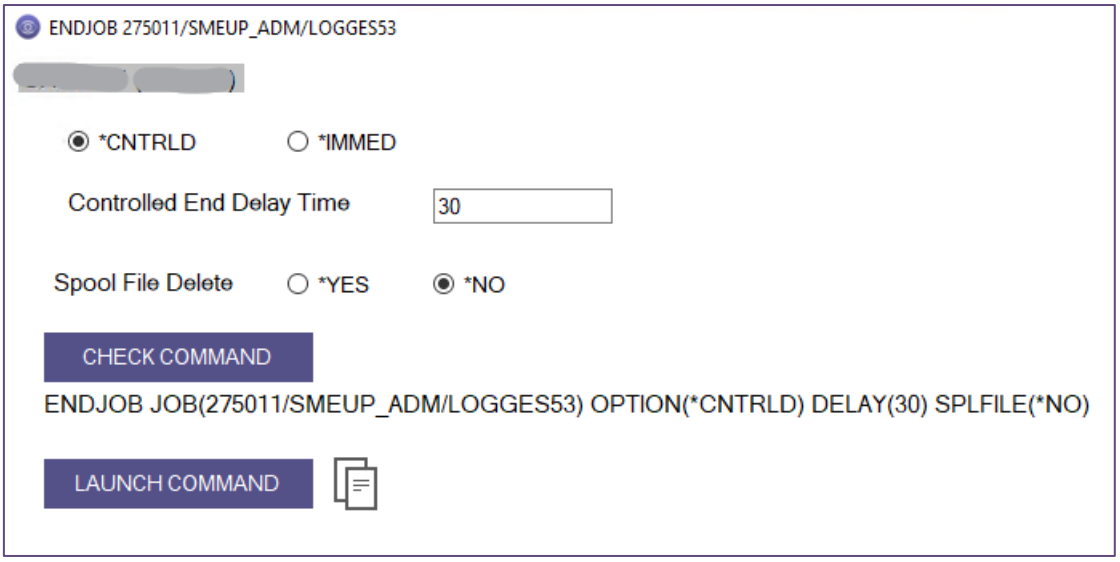


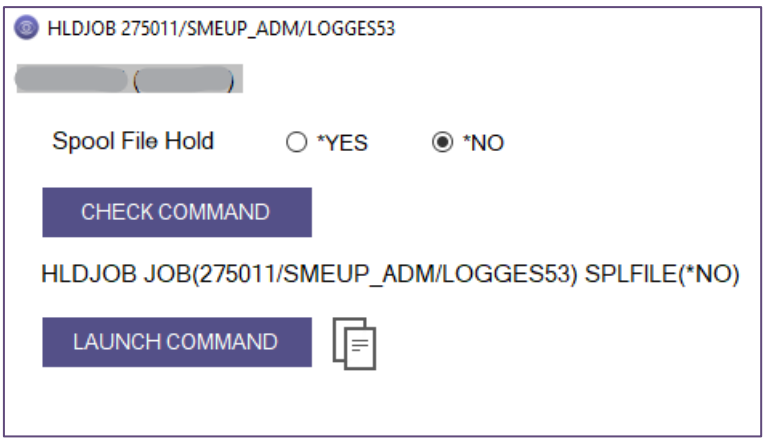
La tabella è strutturata in modo che siano visibili cento righe per volta. Si possono scorrere le diverse pagine mediante i bottoni **previous** (pagina precedente), **next** (pagina successiva) e **first page** (riporta alla prima pagina).

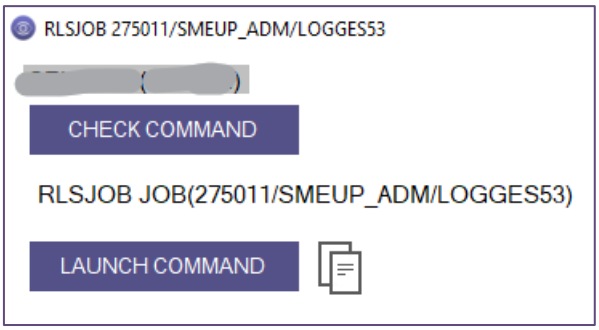
Cliccando sul bottone **END** (JOB o SBS) nell'apposita colonna, viene aperto un form per lanciare il comando di ENDJOB relativo al job o il comando di ENDSBS relativo al sottosistema relativi a quella riga; lo stesso avviene per le colonne **HLD** e **RLS**, ma, in questo caso, si ha la possibilità di congelare (HOLD) oppure di rilasciare (RELEASE) il job congelato. Una volta eseguito con successo un comando, la tabella viene aggiornata automaticamente.
L'icona è utile per copiare il comando visualizzato per poterla incollare in una posizione diversa dell'ambiente di lavoro.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



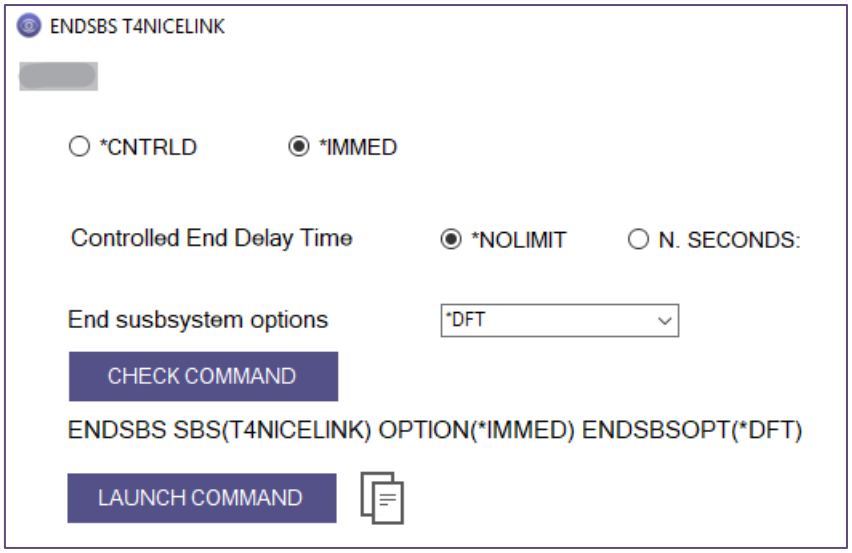




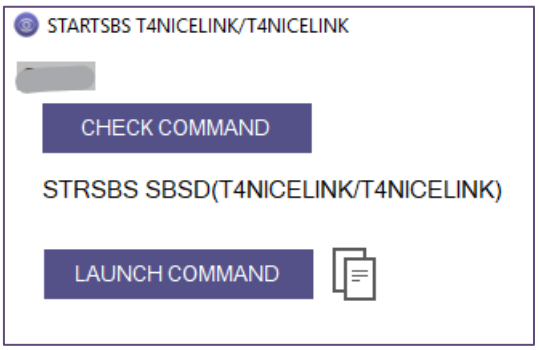
Per terminare un sottosistema sono presenti le seguenti opzioni: *CNTRLD, a cui possono essere associate le due opzioni di Controlled End Delay Time, ovvero *NOLIMIT o N.Seconds (quest'ultimo deve essere un numero compreso tra 1 e 999999), *IMMED e, nel combo box di scelta multipla, *DFT, *NOJOBLOG, *CHGPTY, *CHGTSL. Il bottone ***Check Command*** consente all'utente di visualizzare il comando in procinto di essere lanciato e il ***Launch Command*** lo esegue.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



Quando un sottosistema viene terminato, il nome e la sua libreria di appartenenza vengono automaticamente immessi nei campi di testo accanto al bottone **START SBS**, ma è permesso, ovviamente, riempire i due campi di testo per l'avvio del sottosistema anche manualmente. Cliccando sul medesimo bottone, viene aperto il form per l'avvio del sottosistema: ***Check Command*** visualizza il comando che sta per essere lanciato e ***Launch Command*** lo eseguirà; il comando verrà eseguito con successo qualora il sottosistema non sia già stato attivo in precedenza.

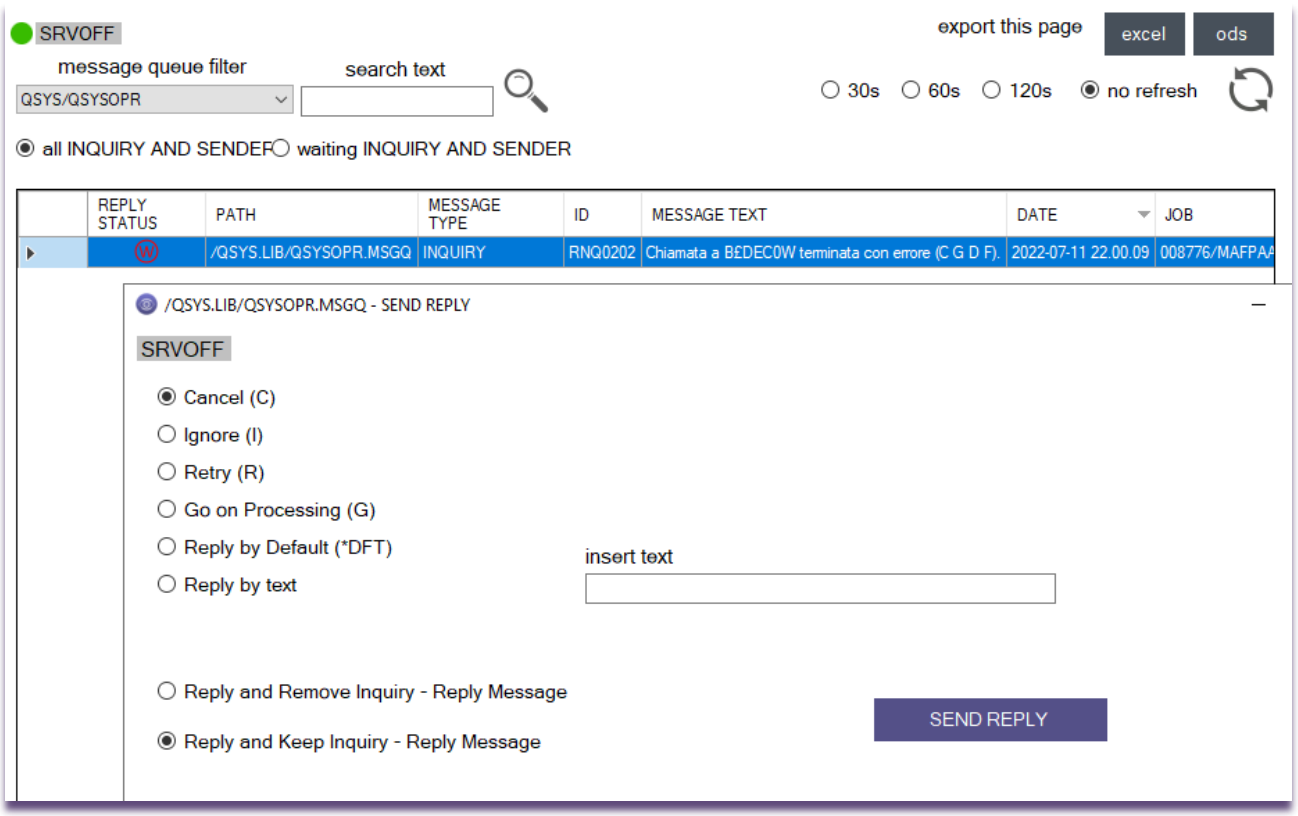


È consentito filtrare per uno o più sottosistemi, ponendo un check alle caselle nella lista dropdown sotto a ***Search Subsystems*** e cliccando sul simbolo della lente di ingrandimento per la ricerca.

Cliccando **l'icona MSGW** nella riga del job selezionato, verrà aperto il form Inquiry Messages Manager in cui poter consultare il job in MSGW, al quale si può successivamente inviare una risposta mediante i comandi presenti.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



I bottoni "**Export this page to Excel o Ods**", consente di esportare l'intera tabella, della pagina attuale, in un file Excel o in un file Ods (Open document spreadsheet).

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

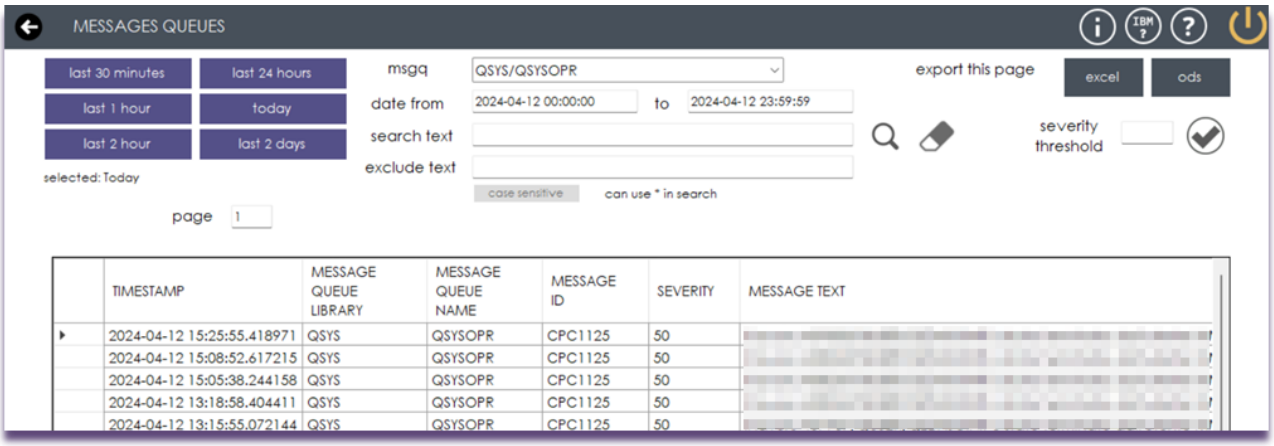
C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

3.3 Management - Code di messaggi (Message Queue)

Nella seconda sezione della versione Professional, viene visualizzata una tabella con le informazioni che riguardano le code di messaggi.
L'utente può applicare dei filtri sulla data di generazione delle message queue.
La data viene impostata automaticamente alla data odierna ma si possono selezionare le date che si preferiscono per un massimo di due giorni; i pulsanti *today* e *last 2 days unless ipl* riportano rispettivamente alla data di oggi e agli ultimi due giorni a meno di IPL (all'IPL i dati vengono cancellati); **last 30 minutes** riporta all'ultima mezz'ora; **last 1 hour** riporta all'ultima ora; *last 2 hours* riporta alle ultime due ore; *last 24 hours* riporta alle ultime 24 ore.
Le date possono essere modificate manualmente mediante gli appositi campi di testo, purchè la data di inizio sia sempre minore o uguale alla data di fine e che entrambe siano nel formato YYYY-MM-DD HH:mm:ss.

È presente un campo di ricerca (*MSGQ to Search*) per trovare tutte le coppie di librerie/code di messaggi spuntate all'interno del suddetto campo. La spunta su *ALL ricava i risultati relativi a tutte le message queue presenti nel sistema.
Al primo accesso viene selezionata automaticamente la messagequeue più importante del sistema, la QSYS/QSYSOPR.
Nel caso di cancellazione delle scelte fatte si può procedere in due modi: togliere la spunta alle message queue selezionate oppure cliccare sull'icona della gomma che deseleziona tutta la lista. La scelta un una tra le voci della lista è obbligatoria.
La scelta della voce *ALL attiverà una ricerca in tutte le messagequeue del sistema, è un'operazione che può durare per alcuni minuti.

Nel caso in cui il campo *severity* sia maggiore o uguale alla soglia definita, il campo message id viene colorato di giallo. È possibile modificare la soglia nell'apposito campo (di default è 70).



SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

A destra ci sono i potenziali filtri per ottenere solo determinati risultati contenenti una certa stringa:

- “search text”: per poter inserire la stringa che verrà ricercata all’interno dei campi presenti nella tabella.
- “exclude text”: per poter inserire la stringa che non dovrà essere presente nei risultati della ricerca. E’ un “cerca tranne…”

E’ possibile utilizzare anche il carattere jolly * per fare ricerche o esclusioni anche di sottostringhe.
La casella “case sensitive”, se cliccata, attiva la ricerca che tiene conto della differenza tra lettere maiuscole e minuscole.

I bottoni “Export this page to Excel o Ods”, consente di esportare l’intera tabella, della pagina attuale, in un file Excel o in un file Ods (Open document spreadsheet).
La tabella è strutturata in modo che siano visibili cento righe per pagina. Si possono scorrere le diverse pagine mediante i bottoni **previous** (pagina precedente), **next** (pagina successiva) e **first page** (riporta alla prima pagina).

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

3.4 Management - History Log

Questa sezione della versione Professional viene visualizzata una tabella relativa all'history log.

Nel dettaglio, la sezione si occupa di mostrare la data di generazione del messaggio, il message id, da quale utente, da quale job e da quale programma è stato generato, il tipo di messaggio, la sua criticità e la sua descrizione completa.

L'utente può applicare dei filtri sulla data di generazione dei messaggi mediante i bottoni presenti. La data viene impostata automaticamente all'ultima ora (*last 1 hour*) ma si possono selezionare le date che si preferiscono: il bottone *today* riporta alla data di oggi; **last 30 minutes** riporta all'ultima mezz'ora; *last 2 hours* riporta alle ultime due ore; *last 5 hours* riporta alle ultime 5 ore; *last 24 hours* riporta alle ultime 24 ore. È presente, inoltre, un campo di testo per applicare un filtro a tutte le colonne della tabella, ad eccezione della colonna message_timestamp.
Le date possono essere modificate manualmente mediante gli appositi campi di testo, purchè la data di inizio sia sempre minore o uguale alla data di fine e che entrambe siano nel formato YYYY-MM-DD HH:mm:ss.

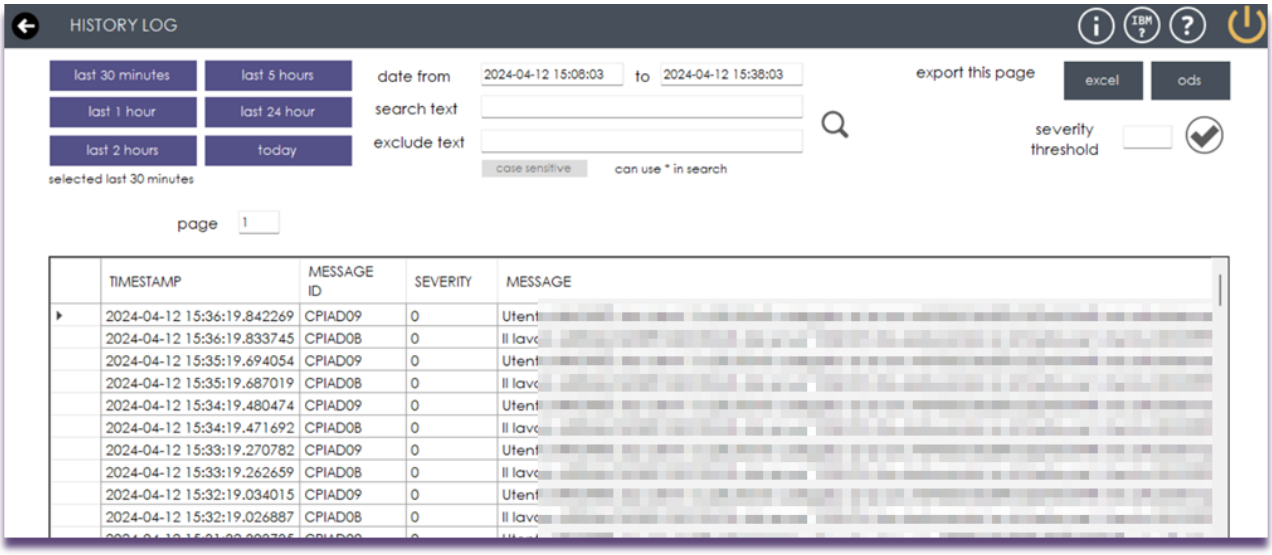
Nel caso in cui il campo *severity* sia maggiore o uguale alla soglia definita, il campo message id viene colorato di giallo. È possibile modificare la soglia nell'apposito campo (di default è 70).

La tabella è strutturata in modo che siano visibili cento righe per pagina. Si possono scorrere le diverse pagine mediante i bottoni **previous** (pagina precedente), **next** (pagina successiva) e **first page** (riporta alla prima pagina).

I bottoni "Export this page to Excel o Ods", consente di esportare l'intera tabella, della pagina attuale, in un file Excel o in un file Ods (Open document spreadsheet).

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



In caso di errore, viene stampato un messaggio che riporta le versioni e i livelli di sistema supportati per il corretto funzionamento della sezione *history log* e viene visualizzato un bottone che porta alla sezione per la consultazione delle versioni e dei livelli delle PTF presenti.

A destra ci sono i potenziali filtri per ottenere solo determinati risultati contenenti una certa stringa:

- "search text": per poter inserire la stringa che verrà ricercata all'interno dei campi presenti nella tabella.
- "exclude text": per poter inserire la stringa che non dovrà essere presente nei risultati della ricerca. E' un "cerca tranne..."

E' possibile utilizzare anche il carattere jolly * per fare ricerche anche di sottostringhe.
La casella "case sensitive", se cliccata, attiva la ricerca che tiene conto della differenza tra lettere maiuscole e minuscole.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

3.5 Management - Performance di sistema in real time

Questa sezione della versione Professional apre un secondo form in cui viene effettuata un'analisi delle performance attuali del sistema. Nel dettaglio, la sezione si occupa di mostrare:

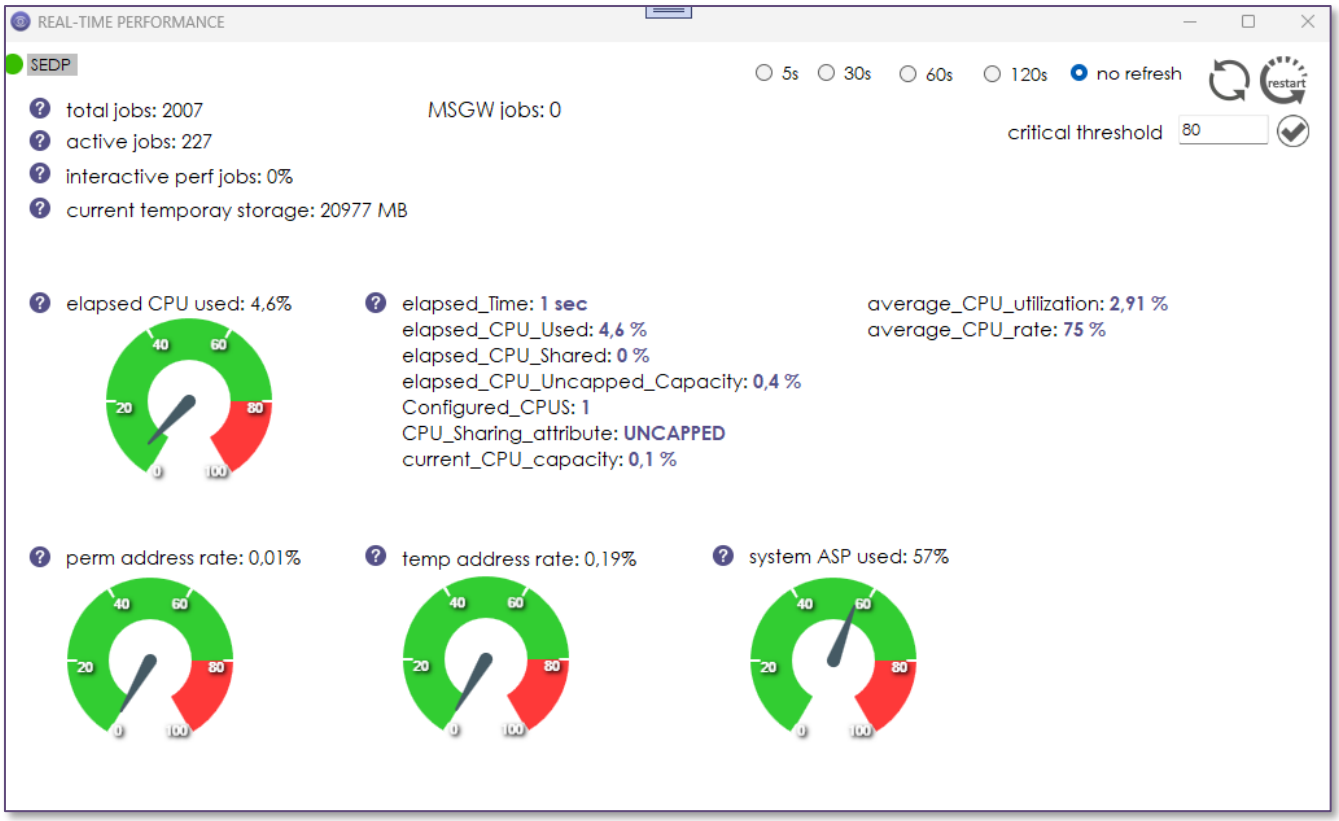
- il numero totale dei job ed i job attivi
- l'attuale utilizzo di storage temporaneo in MB
- l'utilizzo medio della CPU e di tutti i valori legati al calcolo del consumo di CPU eventualmente condiviso tra più partizioni
- l'utilizzo dell'ASP
- il massimo numero possibile di indirizzi per oggetti permanenti (*permanent address rate*)
- il massimo numero possibile di indirizzi per oggetti temporanei (*temporary address rate*)
- se il sistema possiede uno IASP, la percentuale di disco occupato

Negli ultimi cinque casi, oltre al valore in percentuale, vengono rappresentati i cruscotti che indicano se un parametro ha superato o meno una certa soglia di alert. La soglia standard è impostata all'80%, ma è possibile modificarla in qualsiasi momento inserendo un valore nell'apposito campo di testo, compreso tra 1 e 100.
Si può scegliere un tempo di aggiornamento delle performance in tempo reale, selezionando tra 5, 30, 60, 120 secondi oppure NoRefresh (impostato di default). Cliccando l'icona di refresh, tutte le componenti del form vengono aggiornate all'istante.

Il bottone di Refresh ricalcola tutti i valori e restituisce i valori medi delle CPU da quando il pannello è stato aperto o da quando si è utilizzato il bottone di Restart.
Il valore di elpsed_time indica il tempo da cui si stanno calcolando i valori medi dell'utilizzo della CPU

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



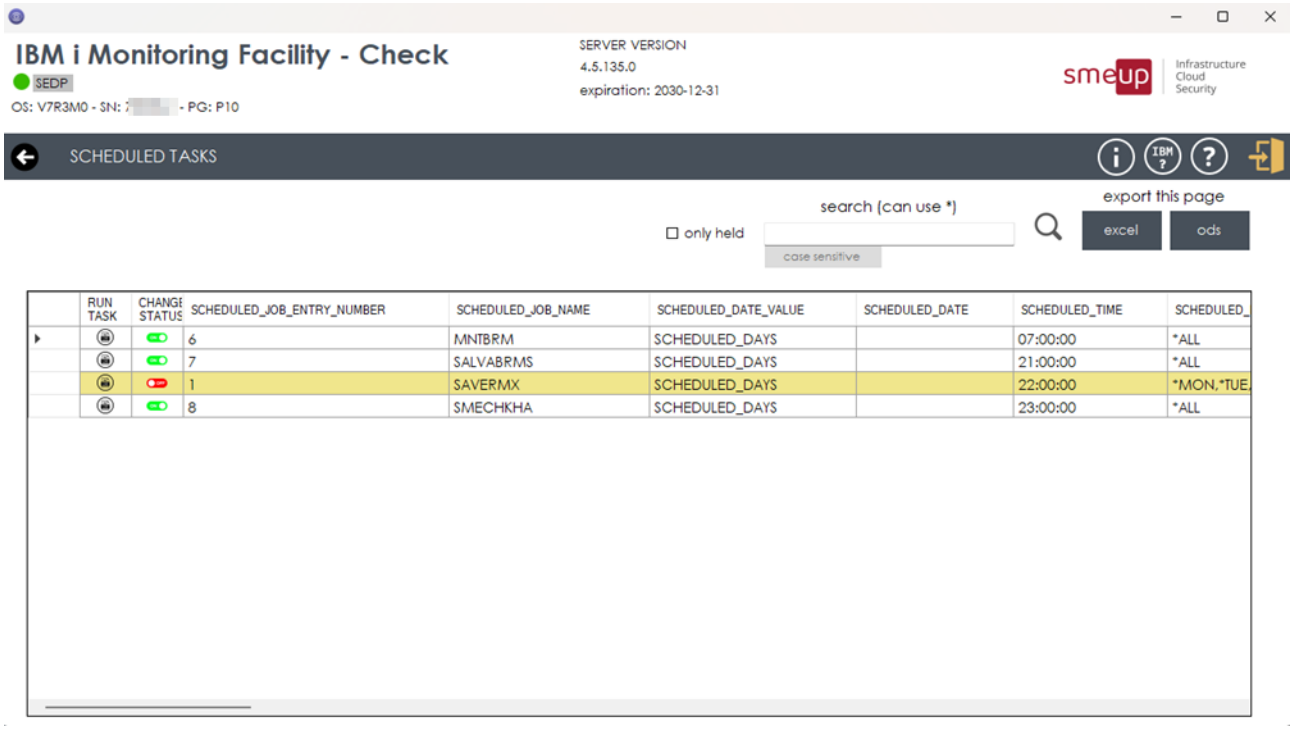
SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

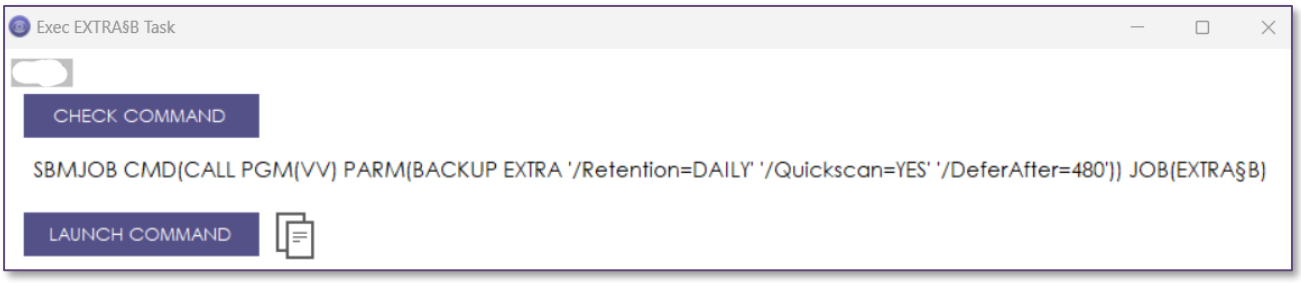
3.6 Management - Scheduled Task

La funzione permette di consultare velocemente tutti i task presenti nello schedulatore di sistema, raggiungibile con il comando interattivo wrkjobscde.
Questa funzionalità permette di:

- Vedere tutte le proprietà di ogni task
- Visualizzare in colore giallo i task che in questo momento sono presenti ma in stato di fermo (disattivi)
- Eseguire al volo il comando che è presente dentro al singolo task
- Congelare o Rilasciare i task presenti



Il click sulla prima colonna apre un form esterno in cui si può verificare il comando da eseguire presente nel task e, se voluto, eseguirlo cliccando su *Launch Command*

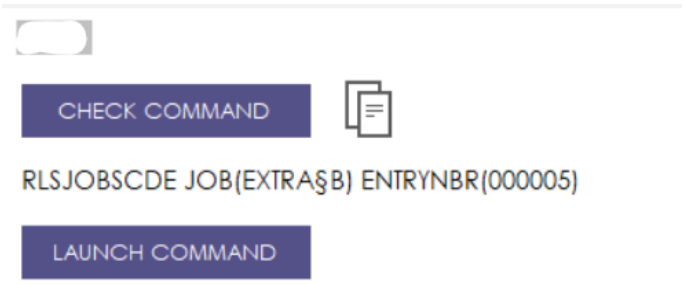


Il click sulla seconda colonna apre un form esterno in cui si può congelare un task schedulato o rilasciarne uno in stato congelato. Si potrà controllare il comando che si sta eseguendo e, se voluto, eseguirlo cliccando su *Launch Command*

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325
info@smeup.com
www.smeup.com
PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

L'icona è utile per copiare il comando visualizzato per poterla incollare in una posizione diversa dell'ambiente di lavoro.



SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

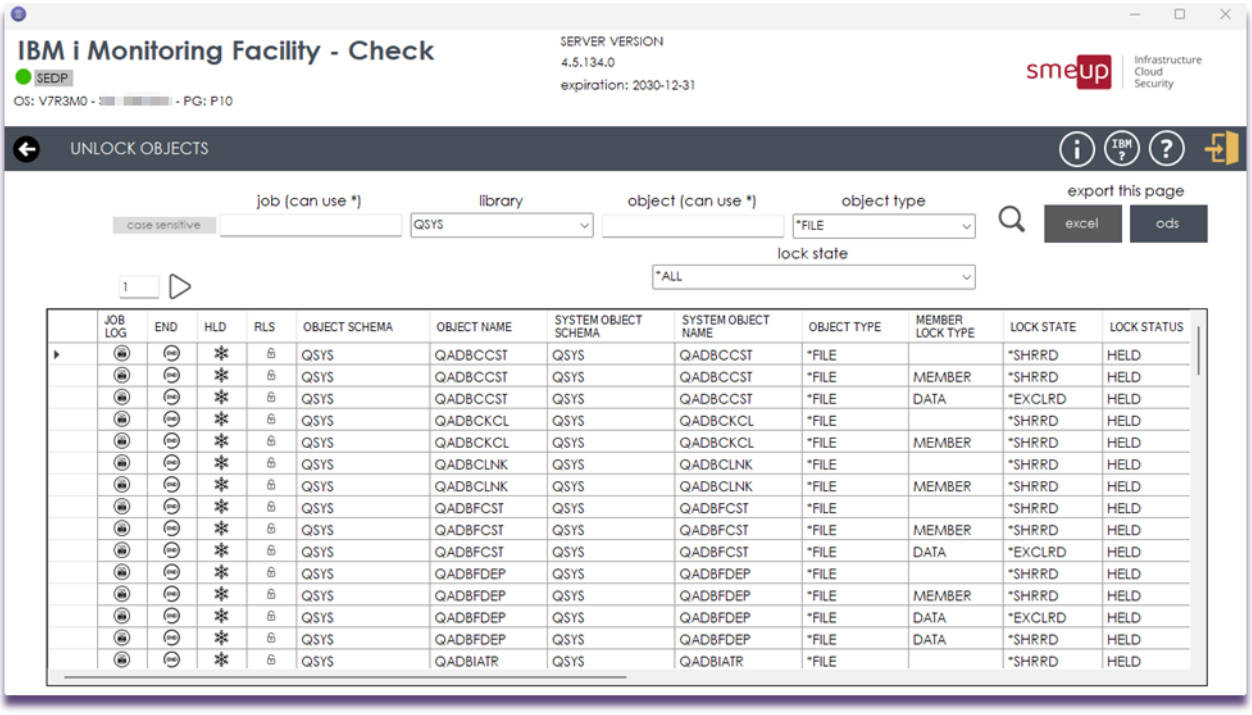
3.7 Management - Unlock Objects

Permette di cercare gli oggetti in lock status e, successivamente, di killare i job che li tengono in lock, ma anche di congelare o di rilasciare un job.
Nella maschera di ricerca, si possono filtrare cinque categorie diverse, ossia il job name, l'object name, l'object type, il library name e il lock state: è obbligatorio inserire almeno uno tra i campi object name e library name.

Il campo object type viene settato di default a *FILE e la scelta del nome della libreria avviene tramite una lista contenente tutte le librerie presenti nel sistema attuale.
Il campo Lock State viene settato di default a *ALL, ma si possono scegliere altri cinque valori, ognuno con le relative descrizion: *EXCL, *EXCLRD, *SHRNUP, *SHRRD, *SHRUPD.

Al termine della ricerca, verrà visualizzata una tabella con i valori dei seguenti campi: OBJECT_SCHEMA,OBJECT_NAME,SYSTEM_OBJECT_SCHEMA,SYSTEM_OBJECT_NAME,OBJECT_TYPE,MEMBER_LOCK_TYPE,LOCK_STATE,LOCK_STATUS,LOCK_SCOPE,JOB_NAME,PROGRAM_LIBRARY_NAME,PROGRAM_NAME,MODULE_LIBRARY_NAME,MODULE_NAME,PROCEDURE_NAME.

I bottoni "Export this page to Excel o Ods", consente di esportare l'intera tabella, della pagina attuale, in un file Excel o in un file Ods (Open document spreadsheet).



JOB LOG	END	HLD	RLS	OBJECT SCHEMA	OBJECT NAME	SYSTEM OBJECT SCHEMA	SYSTEM OBJECT NAME	OBJECT TYPE	MEMBER LOCK TYPE	LOCK STATE	LOCK STATUS
				QSYS	QADBCCST	QSYS	QADBCCST	*FILE		*SHRRD	HELD
				QSYS	QADBCCST	QSYS	QADBCCST	*FILE	MEMBER	*SHRRD	HELD
				QSYS	QADBCCST	QSYS	QADBCCST	*FILE	DATA	*EXCLRD	HELD
				QSYS	QADBCKCL	QSYS	QADBCKCL	*FILE		*SHRRD	HELD
				QSYS	QADBCKCL	QSYS	QADBCKCL	*FILE	MEMBER	*SHRRD	HELD
				QSYS	QADBCLNK	QSYS	QADBCLNK	*FILE		*SHRRD	HELD
				QSYS	QADBCLNK	QSYS	QADBCLNK	*FILE	MEMBER	*SHRRD	HELD
				QSYS	QADBFCST	QSYS	QADBFCST	*FILE		*SHRRD	HELD
				QSYS	QADBFCST	QSYS	QADBFCST	*FILE	MEMBER	*SHRRD	HELD
				QSYS	QADBFCST	QSYS	QADBFCST	*FILE	DATA	*EXCLRD	HELD
				QSYS	QADBFDEP	QSYS	QADBFDEP	*FILE		*SHRRD	HELD
				QSYS	QADBFDEP	QSYS	QADBFDEP	*FILE	MEMBER	*SHRRD	HELD
				QSYS	QADBFDEP	QSYS	QADBFDEP	*FILE	DATA	*EXCLRD	HELD
				QSYS	QADBFDEP	QSYS	QADBFDEP	*FILE	DATA	*SHRRD	HELD
				QSYS	QADBIATR	QSYS	QADBIATR	*FILE		*SHRRD	HELD

Nella seconda colonna sono presenti i bottoni **ENDJOB** che consentono di aprire un form per impostare il comando che terminerà il job scelto: ogni bottone è collegato al valore della casella **JOB_NAME** della stessa riga e il form aperto ha come titolo il medesimo valore preceduto da

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

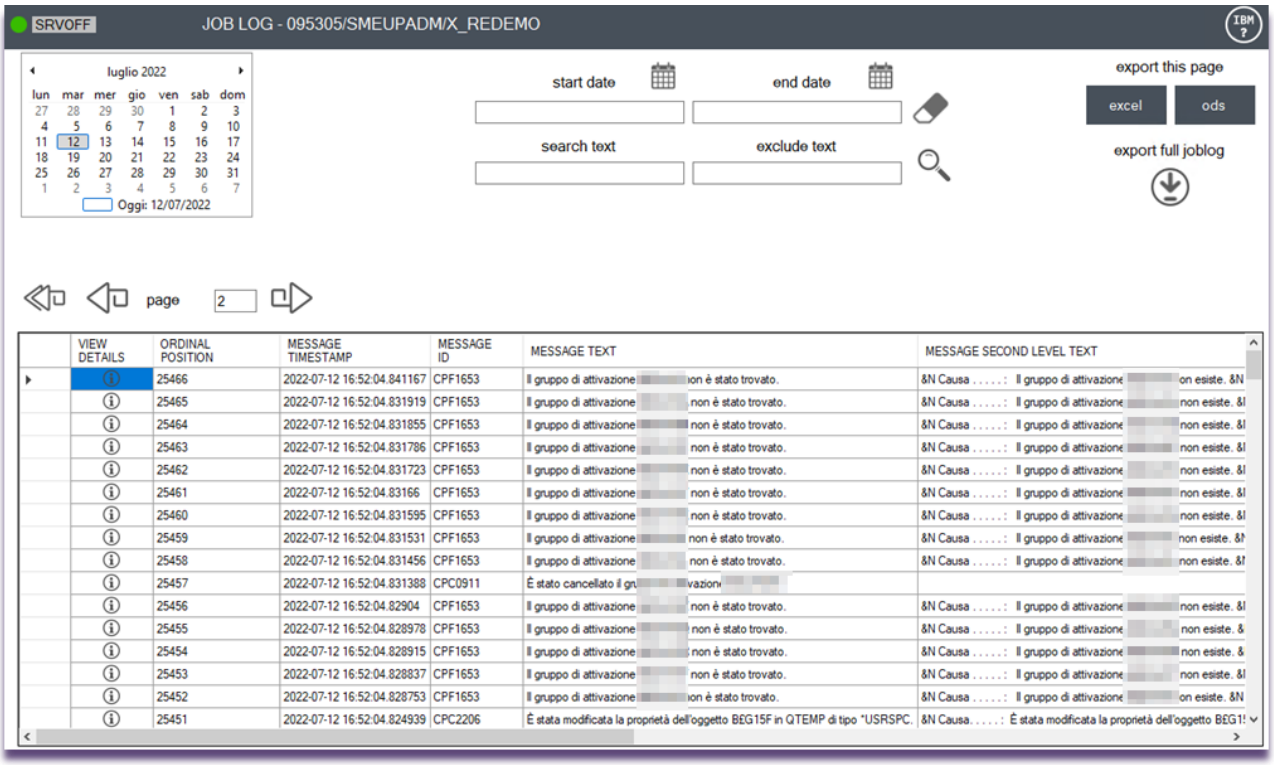
C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

ENDJOB; lo stesso avviene per la terza e la quarta colonna, ma, in questo caso, si ha la possibilità di congelare (**HOLD**) oppure di rilasciare (**RELEASE**) il job congelato.

La tabella è strutturata in modo che siano visibili cento righe per volta. Si possono scorrere le diverse pagine mediante i bottoni **previous** (pagina precedente), **next** (pagina successiva) e **first page** (riporta alla prima pagina).
La terminazione di un job ha diverse opzioni: la scelta *CNTRLD, che obbliga a compilare il campo dei secondi per il delay arresto controllato (30 sec. di default), e la scelta *IMMED; vi è poi la possibilità di cancellazione del file di spool (*NO di default).

Il bottone ***Check Command*** permette visualizzare il comando che si ha intenzione di lanciare dopo aver compilato le varie opzioni e il bottone ***Launch Command*** lancia il comando che è stato configurato.

Quando si clicca su una cella nella prima colonna della tabella, viene aperto un form relativo al **Job Log** del job name selezionato.

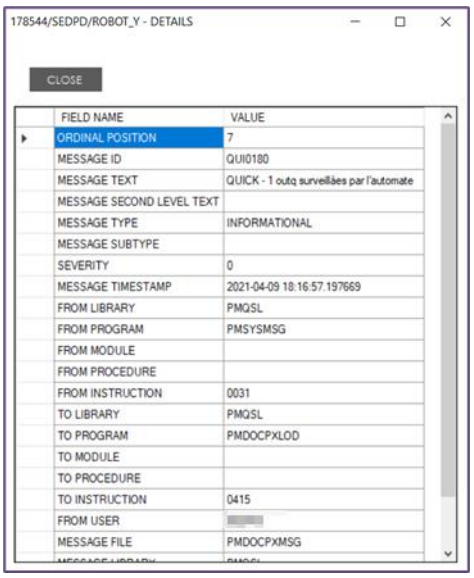


All'interno della tabella si possono consultare diversi dati, tra cui: l'ordine di tempo dei messaggi del job (tanto è più basso il numero, tanto è più vecchio il messaggio), l'ID del messaggio, il tipo e il sottotipo di messaggio, la severity, il timestamp di generazione del messaggio, la libreria contenente il programma che ha inviato il messaggio e il programma, il modulo, la procedura e l'istruzione che hanno inviato il messaggio; la libreria, il programma, il modulo, la procedura e l'istruzione che hanno ricevuto il messaggio; lo user id del job quando il messaggio è stato

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

inviato; il file (e la libreria dove è collocato) contenente il messaggio; la lunghezza della stringa MESSAGE_TOKENS, il testo del messaggio di primo e di secondo livello. La tabella iniziale possiede il tasto View Details che dà modo di visualizzare in modo dettagliato tutti i campi precedentemente elencati.



La tabella è strutturata in modo che siano visibili cento righe per volta. Si possono scorrere le diverse pagine mediante i bottoni **previous** (pagina precedente), **next** (pagina successiva) e **first page** (riporta alla prima pagina).
I bottoni "Export this page to Excel o Ods", consente di esportare l'intera tabella, della pagina attuale, in un file Excel o in un file Ods (Open document spreadsheet).

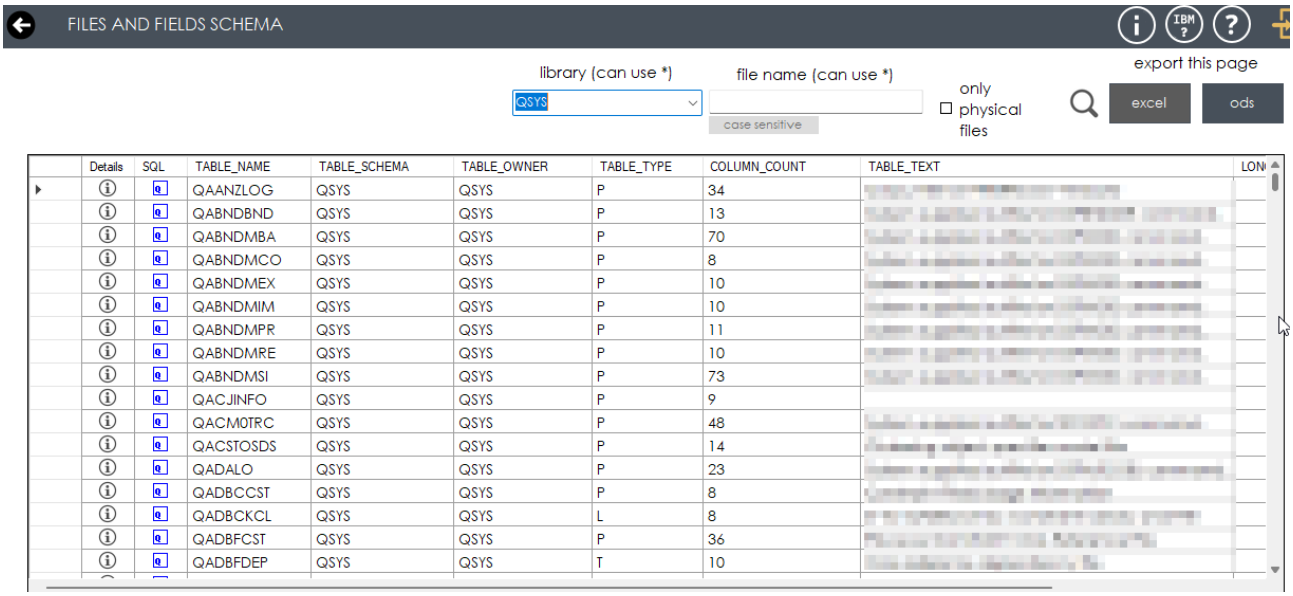
SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

3.8 Management - Files and Fields Schema

La sezione della versione Professional dedicata alla consultazione dello schema dei file e delle librerie. Permette di ricercare e visualizzare le librerie e i file o le viste contenuti in esse e, per ogni file selezionato, vengono visualizzati in dettaglio i campi da essi costituiti.
Nella maschera di ricerca si possono filtrare i nomi della libreria e del file che si intendono cercare ed è obbligatorio compilare almeno un campo tra i due: la scelta del nome della libreria avviene tramite una lista contenente tutte le librerie presenti nel sistema attuale.
Una volta che la ricerca è avvenuta, è presente una tabella con i seguenti campi: TABLE_NAME (il nome del file o della vista), TABLE_SCHEMA (il nome della libreria contenente il file o la vista), TABLE_OWNER (l'utente proprietario della libreria e del file), TABLE_TYPE (indica il tipo di elemento contenuto nella libreria, ad esempio se si tratta di un file logico oppure di una vista), COLUMN_COUNT (il numero di colonne nella tabella o nella vista), TABLE_TEXT (la descrizione del file o della vista), LONG_COMMENT (una descrizione più dettagliata del file o della vista), FILE_TYPE (se il file è un file di dati oppure un file sorgente).

Il check alla casella **Only Physical Files** visualizza nella tabella solo i valori che hanno table_type uguale a P.



Details	SQL	TABLE_NAME	TABLE_SCHEMA	TABLE_OWNER	TABLE_TYPE	COLUMN_COUNT	TABLE_TEXT	LON
		QAANZLOG	QSYS	QSYS	P	34		
		QABNDBND	QSYS	QSYS	P	13		
		QABNDMBA	QSYS	QSYS	P	70		
		QABNDMCO	QSYS	QSYS	P	8		
		QABNDMEX	QSYS	QSYS	P	10		
		QABNDMIM	QSYS	QSYS	P	10		
		QABNDMPR	QSYS	QSYS	P	11		
		QABNDMRE	QSYS	QSYS	P	10		
		QABNDMSI	QSYS	QSYS	P	73		
		QACJINFO	QSYS	QSYS	P	9		
		QACM0TRC	QSYS	QSYS	P	48		
		QACSTOSDS	QSYS	QSYS	P	14		
		QADALO	QSYS	QSYS	P	23		
		QADBCCST	QSYS	QSYS	P	8		
		QADBCKCL	QSYS	QSYS	L	8		
		QADBFCST	QSYS	QSYS	P	36		
		QADBFDEP	QSYS	QSYS	T	10		

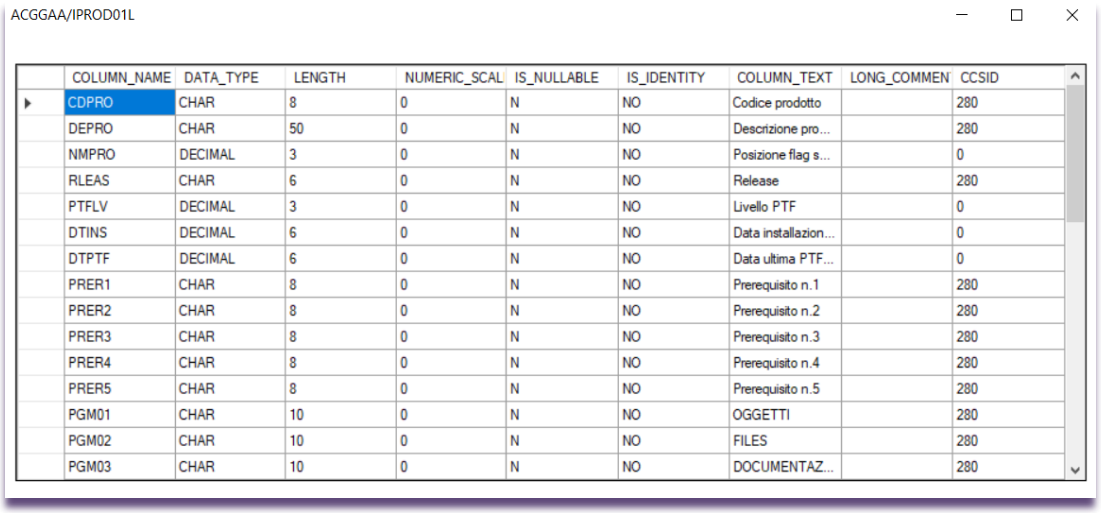
I bottoni "Export this page to Excel o Ods", consente di esportare l'intera tabella, della pagina attuale, in un file Excel o in un file Ods (Open document spreadsheet).

Per visualizzare i campi presenti in un file o in una vista, occorre cliccare su una cella della riga contenente il file desiderato. A questo punto viene aperto un secondo form con una tabella che racchiude i campi del file selezionato, ossia: COLUMN_NAME (il nome della colonna), DATA_TYPE (il tipo della colonna), LENGTH (la lunghezza della colonna), NUMERIC_SCALE (la scala dei dati numerici; è nulla se la colonna non contiene dati decimali, numerici o binari), IS_NULLABLE (indica se la colonna può contenere o meno valori nulli), IS_IDENTITY (indica se è

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

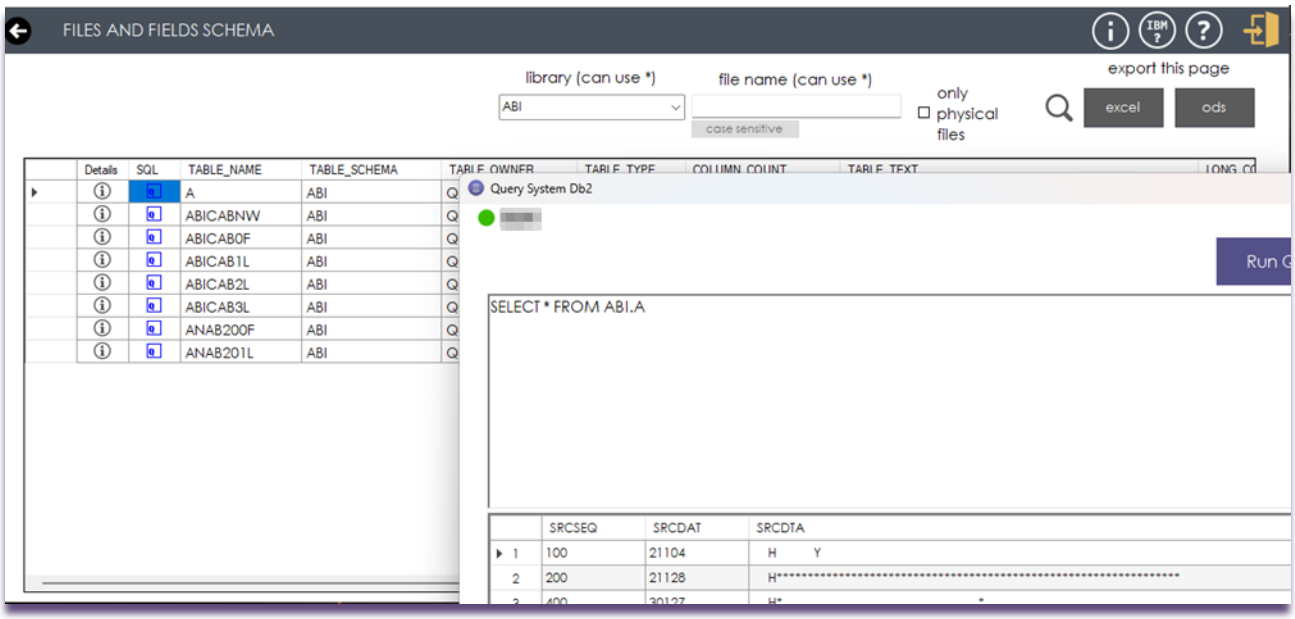
C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

una colonna di identità o no), COLUMN_TEXT (la descrizione della colonna), LONG_COMMENT (una descrizione più dettagliata della colonna), CCSID (il valore del CCSID che indica il tipo di colonna: è nullo quando la colonna è di tipo numerico).



COLUMN_NAME	DATA_TYPE	LENGTH	NUMERIC_SCAL	IS_NULLABLE	IS_IDENTITY	COLUMN_TEXT	LONG_COMMEN	CCSID
CDPRO	CHAR	8	0	N	NO	Codice prodotto		280
DEPRO	CHAR	50	0	N	NO	Descrizione pro...		280
NMPRO	DECIMAL	3	0	N	NO	Posizione flag s...		0
RLEAS	CHAR	6	0	N	NO	Release		280
PTFLV	DECIMAL	3	0	N	NO	Livello PTF		0
DTINS	DECIMAL	6	0	N	NO	Data installazion...		0
DTPTF	DECIMAL	6	0	N	NO	Data ultima PTF...		0
PRER1	CHAR	8	0	N	NO	Prerequisito n.1		280
PRER2	CHAR	8	0	N	NO	Prerequisito n.2		280
PRER3	CHAR	8	0	N	NO	Prerequisito n.3		280
PRER4	CHAR	8	0	N	NO	Prerequisito n.4		280
PRER5	CHAR	8	0	N	NO	Prerequisito n.5		280
PGM01	CHAR	10	0	N	NO	OGGETTI		280
PGM02	CHAR	10	0	N	NO	FILES		280
PGM03	CHAR	10	0	N	NO	DOCUMENTAZ...		280

I pulsanti presenti nella colonna “SQL” permettono di aprire il form per l’esecuzione di query SQL sul database del sistema. Alla pressione, il form si apre con una query precompilata per selezionare gli elementi presenti nell’oggetto selezionato.
Se il form dovesse essere già aperto, la query verrà aggiunta su una nuova riga.



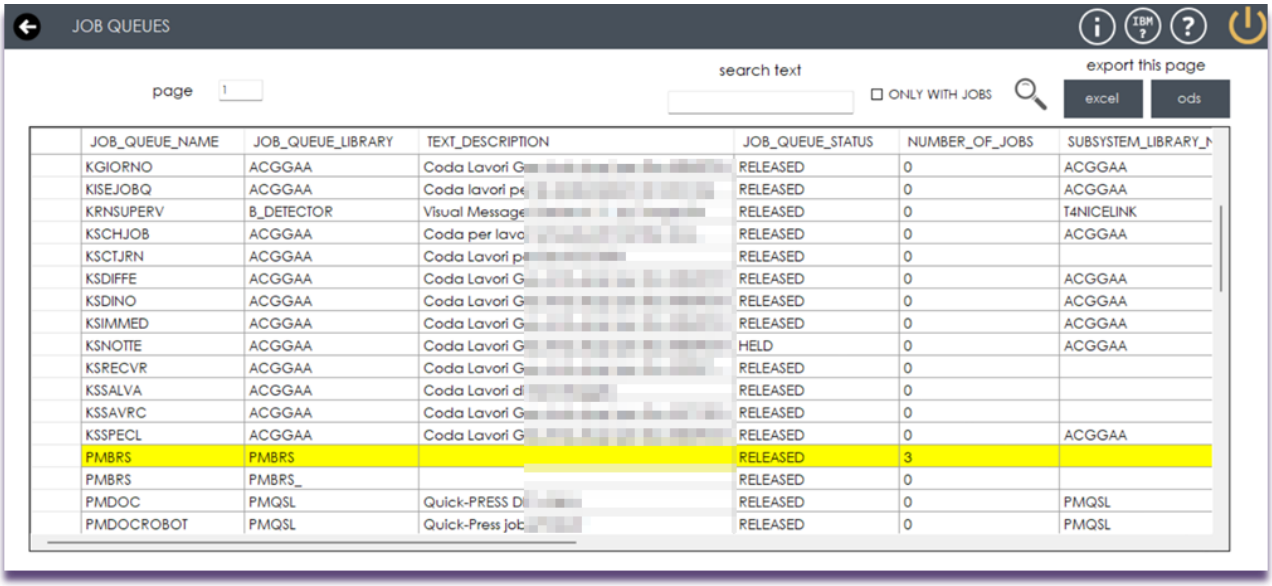
SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325
info@smeup.com
www.smeup.com
PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

3.9 Management - Job Queues

Questa sezione della versione Professional consente di visualizzare la tabella con le informazioni relative alle “Code lavori”.

Di default viene subito visualizzata la tabella completa di tutte le code lavori ma l’utente può effettuare, tramite textbox, una ricerca specifica affinché venga filtrata la stessa tabella con la/le parola/e chiave desiderata.
Altro filtro è il “only with jobs” che, se cliccato, ricerca nella tabella le code lavori che hanno un “number of job” maggiore di 0. Di default le code di lavori che hanno il “number of job “ maggiore di 0 sono evidenziate in giallo.



JOB_QUEUE_NAME	JOB_QUEUE_LIBRARY	TEXT_DESCRIPTION	JOB_QUEUE_STATUS	NUMBER_OF_JOBS	SUBSYSTEM_LIBRARY_N
KGIORNO	ACGGAA	Coda Lavori G	RELEASED	0	ACGGAA
KISEJOBQ	ACGGAA	Coda lavori pe	RELEASED	0	ACGGAA
KRNSUPERV	B_DETECTOR	Visual Message	RELEASED	0	T4NICELINK
KSCHJOB	ACGGAA	Coda per lavo	RELEASED	0	ACGGAA
KSCTJRN	ACGGAA	Coda Lavori p	RELEASED	0	
KSDIFFE	ACGGAA	Coda Lavori G	RELEASED	0	ACGGAA
KSDINO	ACGGAA	Coda Lavori G	RELEASED	0	ACGGAA
KSIMMED	ACGGAA	Coda Lavori G	RELEASED	0	ACGGAA
KSNOTTE	ACGGAA	Coda Lavori G	HELD	0	ACGGAA
KSRECVR	ACGGAA	Coda Lavori G	RELEASED	0	
KSSALVA	ACGGAA	Coda Lavori d	RELEASED	0	
KSSAVRC	ACGGAA	Coda Lavori G	RELEASED	0	
KSSPECL	ACGGAA	Coda Lavori G	RELEASED	0	ACGGAA
PMBRS	PMBRS		RELEASED	3	
PMBRS	PMBRS_		RELEASED	0	
PMDOC	PMQSL	Quick-PRESS D	RELEASED	0	PMQSL
PMDOCROBOT	PMQSL	Quick-Press job	RELEASED	0	PMQSL

La tabella è strutturata in modo che siano visibili cento righe per pagina. Si possono scorrere le diverse pagine mediante i bottoni **previous** (pagina precedente), **next** (pagina successiva) e **first page** (riporta alla prima pagina).

I bottoni "Export this page to Excel o Ods", consente di esportare l’intera tabella, della pagina attuale, in un file Excel o in un file Ods (Open document spreadsheet).

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

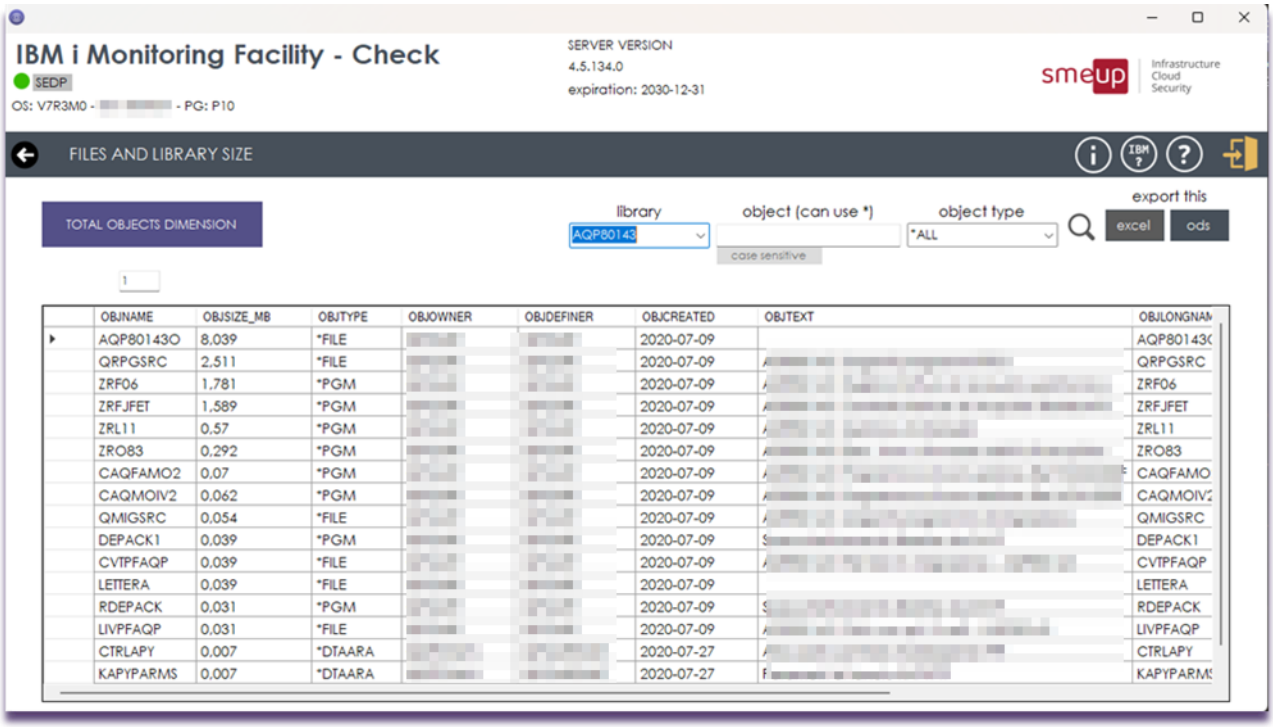
C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

3.10 Management - Files and Library Size

La sezione della versione Professional che consente di visualizzare una tabella che raccoglie le dimensioni di file e librerie presenti nel sistema.

La maschera di ricerca permette di filtrare il nome della libreria, il nome dell'oggetto e il tipo dell'oggetto: la scelta del nome della libreria avviene tramite una lista contenente tutte le librerie presenti nel sistema attuale ed è un campo da inserire obbligatoriamente; nel campo **object type** è permesso selezionare più elementi della lista spuntando il campo checkbox presente accanto al nome di ognuno.

La tabella visualizzata contiene i seguenti campi: OBJ_NAME (il nome dell'oggetto), OBJ_TYPE (il tipo dell'oggetto), OBJ_OWNER (l'utente proprietario dell'oggetto), OBJ_DEFINER (l'utente che ha creato l'oggetto), OBJ_CREATED (la data di creazione dell'oggetto), OBJ_SIZE_MB (la dimensione in MB dell'oggetto), OBJ_TEXT (la descrizione dell'oggetto), OBJ_LONGNAME (il nome esteso dell'oggetto), OBJ_ATTRIBUTE (l'attributo del tipo dell'oggetto), OBJ_LONGSCHEMA (il nome della libreria che contiene l'oggetto), TEXT (la descrizione dell'oggetto per gli oggetti *LIB).



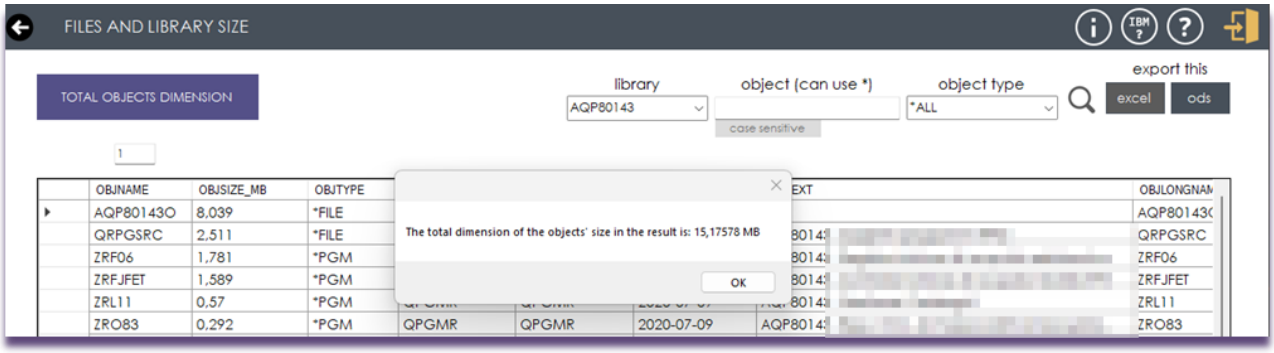
OBJNAME	OBJSIZE_MB	OBJTYPE	OBJOWNER	OBJDEFINER	OBJCREATED	OBJTEXT	OBJLONGNAM
AQP80143O	8.039	*FILE			2020-07-09		AQP80143(
QRPGSRC	2.511	*FILE			2020-07-09		QRPGSRC
ZRF06	1.781	*PGM			2020-07-09		ZRF06
ZRFJFET	1.589	*PGM			2020-07-09		ZRFJFET
ZRL11	0.57	*PGM			2020-07-09		ZRL11
ZRO83	0.292	*PGM			2020-07-09		ZRO83
CAQFAMO2	0.07	*PGM			2020-07-09		CAQFAMO
CAQMOIV2	0.062	*PGM			2020-07-09		CAQMOIV2
QMIGSRC	0.054	*FILE			2020-07-09		QMIGSRC
DEPACK1	0.039	*PGM			2020-07-09		DEPACK1
CVTPFAQP	0.039	*FILE			2020-07-09		CVTPFAQP
LETTERA	0.039	*FILE			2020-07-09		LETTERA
RDEPACK	0.031	*PGM			2020-07-09		RDEPACK
LIVPFAQP	0.031	*FILE			2020-07-09		LIVPFAQP
CTRLAPY	0.007	*DTAARA			2020-07-27		CTRLAPY
KAPYPARMS	0.007	*DTAARA			2020-07-27		KAPYPARMS

I bottoni "Export this page to Excel o Ods", consente di esportare l'intera tabella, della pagina attuale, in un file Excel o in un file Ods (Open document spreadsheet).

Per scoprire qual è la dimensione totale, in MB, degli oggetti presenti nel risultato visualizzato, occorre cliccare sul bottone **Total Object Dimension**.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325
info@smeup.com
www.smeup.com
PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



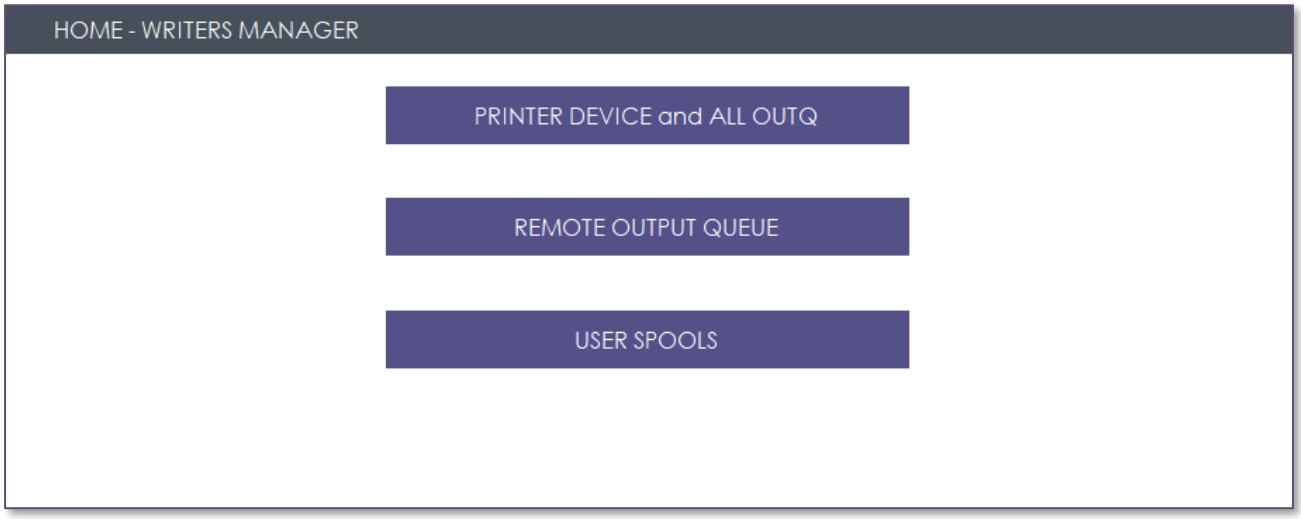
SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325
info@smeup.com
www.smeup.com
PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

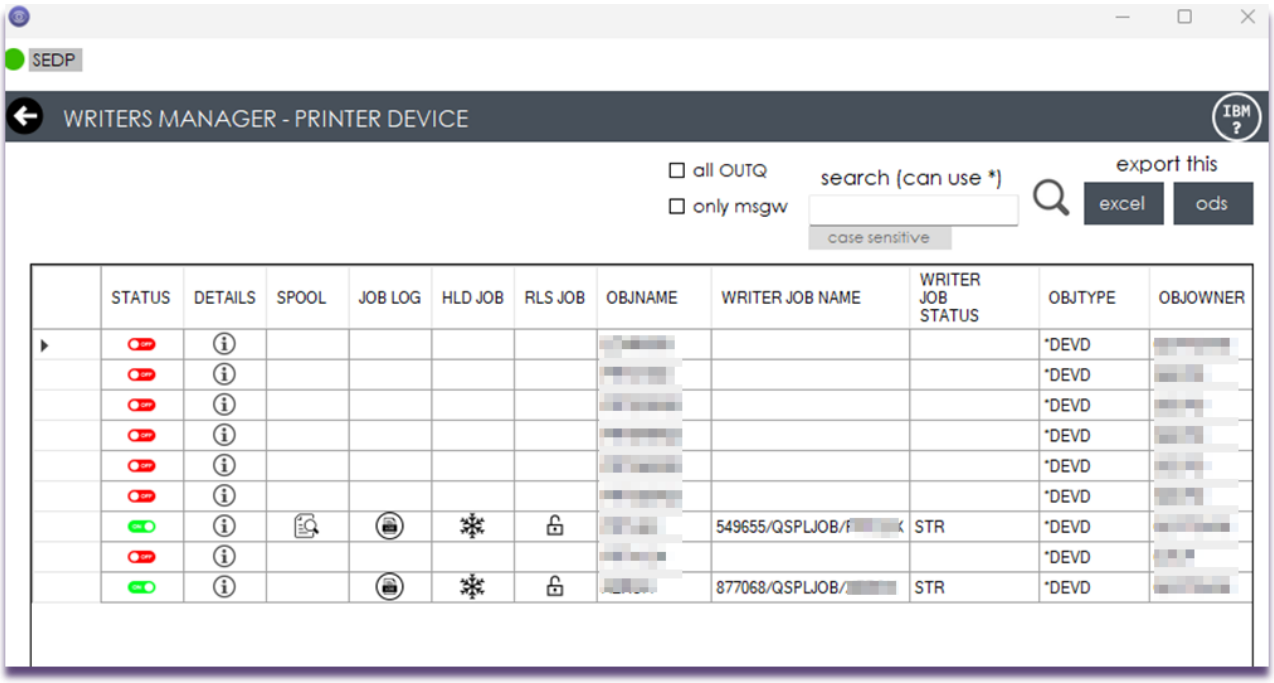
3.11 Management - Writers and OUTQ Manager

La sezione Writers Manager è relativa al controllo dei device Writers e alla visualizzazione di tutti i dati annessi.

È costituita da due bottoni: *Printer Device,* ovvero i Writers locali associati ad una coda si stampa; *Remote Output Queue*, ossia le code di stampa che utilizzano Writers remoti per la stampa.



3.11.1 Printer Device and ALL OUTQ

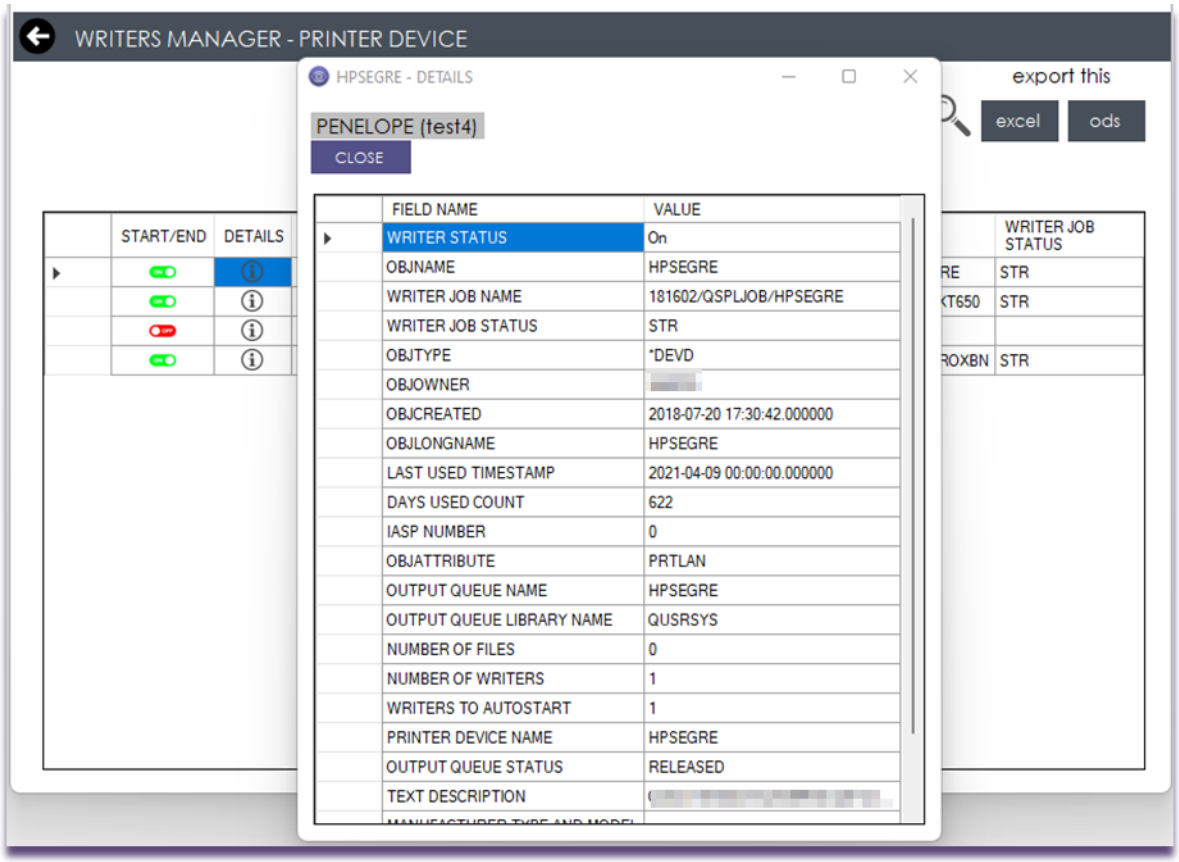


La sezione Printer Device and ALL OUTQ, presenta inizialmente una tabella contenente i dati relativi ai writers locali, come: il nome del device, il job annesso al device, il tipo di device, il proprietario del device, la data di creazione del device, il timestamp dell'ultimo utilizzo, il conteggio dei giorni di utilizzo, il numero dello IASP, il nome dell'output queue, il nome della

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

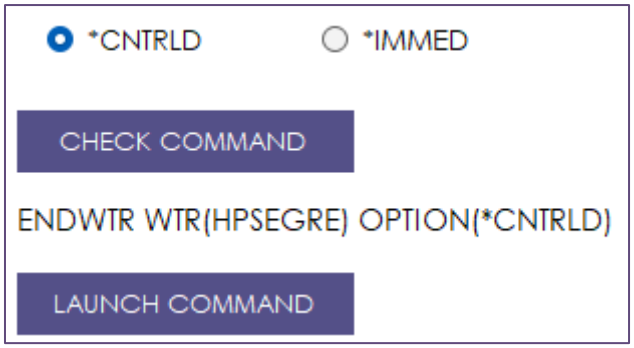
libreria output queue, il numero di file, il numero di writers da avviare automaticamente, lo stato dell'output queue, la descrizione del device, la message queue library e il nome della message queue. Il bottone nella seconda colonna View Details apre un form in cui sono elencati i nomi dei campi precedentemente elencati e il loro valore, relativi alla riga e al device selezionati.



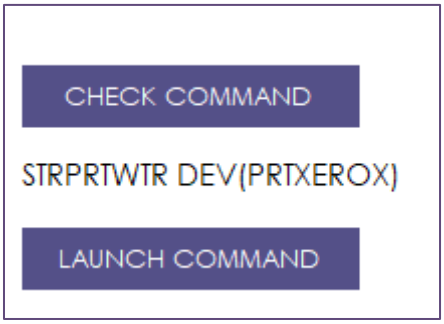
I bottoni nella prima colonna consentono di agire sull'avvio/spegnimento del dispositivo: quando l'icona è verde significa che il device è acceso ed è consentito spegnerlo, mentre, quando l'icona è rossa, significa che il device è spento ed è consentito accenderlo.
Lo spegnimento avviene in due modalità differenti, ossia *CNTRLD e *IMMED: dopo aver cliccato su *Check Command*, l'utente può lanciare il comando visualizzato mediante il *Launch Command*. Se il comando va a buon fine, il form viene chiuso e la tabella viene aggiornata.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



Cliccando sul bottone nella prima colonna quando il dispositivo è spento, si aprirà il form per l'avvio del device: occorre soltanto cliccare in sequenza i bottoni *Check Command* e *Launch Command*.

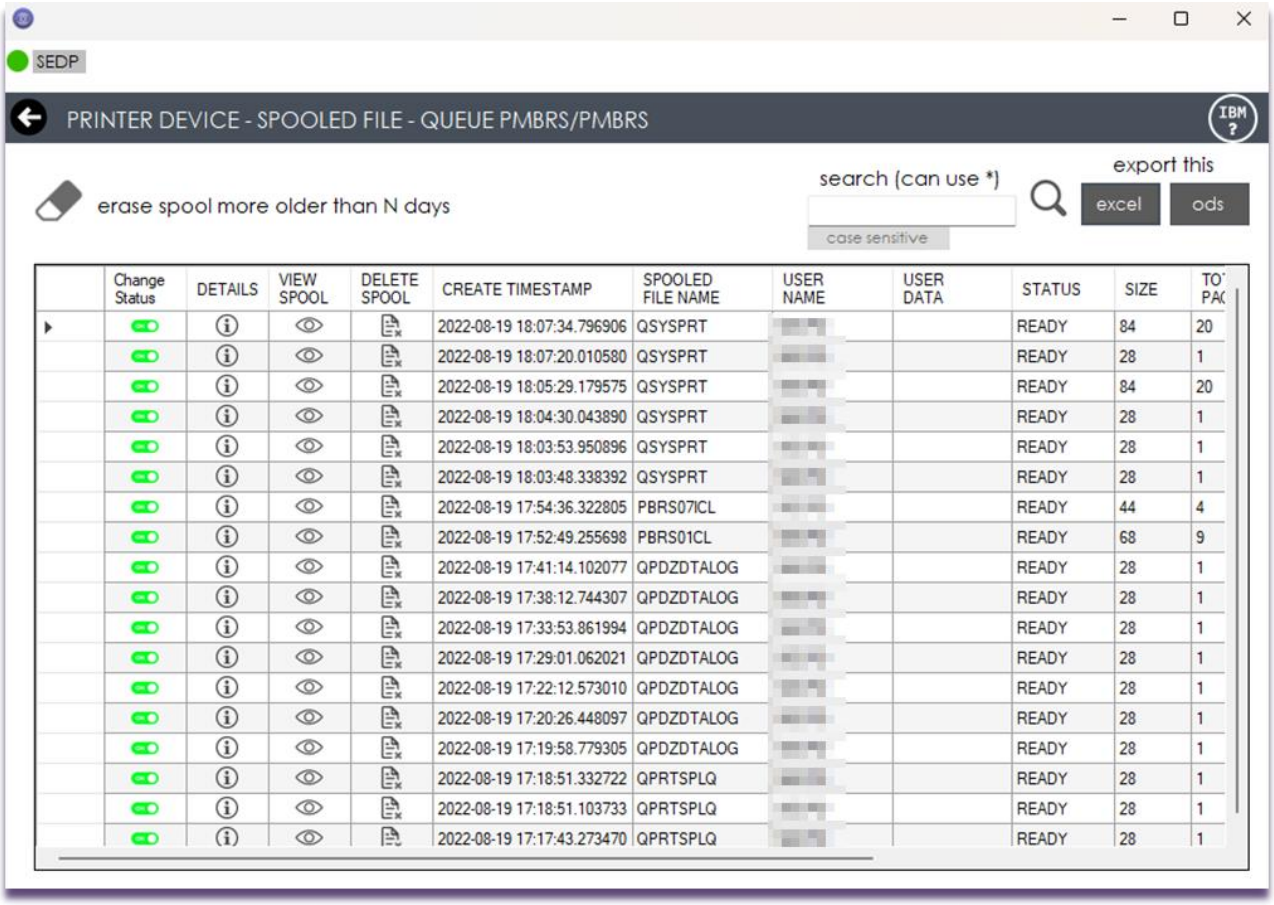


La quarta colonna apre il form del *Job Log*, la quinta colonna *Hold Job* apre il form per il congelamento del job relativo al device e la sesta colonna *Release Job* apre i comandi per il rilascio del job bloccato.
L'icona di refresh permette il ricaricamento manuale della tabella e I bottoni "Export this page to Excel o Ods", consente di esportare l'intera tabella, della pagina attuale, in un file Excel o in un file Ods (Open document spreadsheet).
È possibile porre dei filtri alla ricerca: ad esempio, selezionando la casella **ONLY MSGW**, vengono filtrati solo i job in stato MSGW (righe di colore rosso), oppure, inserendo una parola chiave nel campo di testo *Insert Data to Search*, vengono visualizzati soltanto i risultati che contengono la stringa specificata.

L'icona nella terza colonna, relativa alla visualizzazione degli spooled file, è visibile soltanto quando la colonna *Number of Files* è maggiore di 0 oppure quando è null. Il click porta in un'altra sezione in cui viene mostrata la tabella degli spooled file, di cui è consentito l'export in Excel ed il refresh manuale. L'icona con la freccia riporta alla sezione precedente (Printer Device).

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

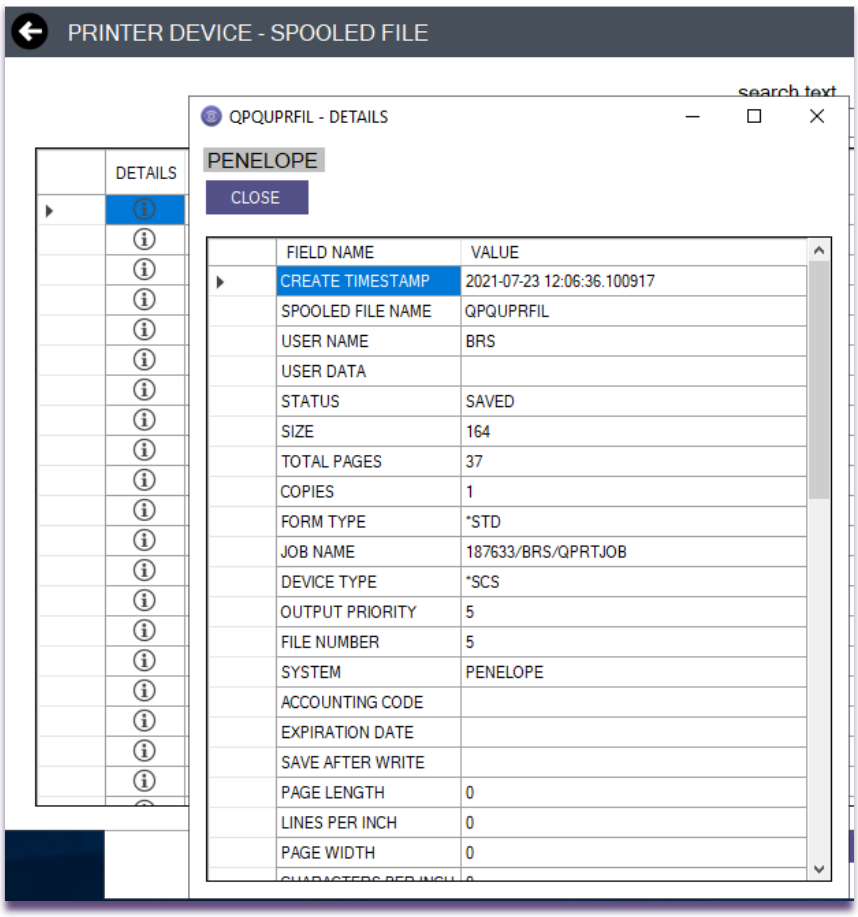


Change Status	DETAILS	VIEW SPOOL	DELETE SPOOL	CREATE TIMESTAMP	SPOOLED FILE NAME	USER NAME	USER DATA	STATUS	SIZE	TO PA
				2022-08-19 18:07:34.796906	QSYSPRT			READY	84	20
				2022-08-19 18:07:20.010580	QSYSPRT			READY	28	1
				2022-08-19 18:05:29.179575	QSYSPRT			READY	84	20
				2022-08-19 18:04:30.043890	QSYSPRT			READY	28	1
				2022-08-19 18:03:53.950896	QSYSPRT			READY	28	1
				2022-08-19 18:03:48.338392	QSYSPRT			READY	28	1
				2022-08-19 17:54:36.322805	PBRS07ICL			READY	44	4
				2022-08-19 17:52:49.255698	PBRS01CL			READY	68	9
				2022-08-19 17:41:14.102077	QPDZDTALOG			READY	28	1
				2022-08-19 17:38:12.744307	QPDZDTALOG			READY	28	1
				2022-08-19 17:33:53.861994	QPDZDTALOG			READY	28	1
				2022-08-19 17:29:01.062021	QPDZDTALOG			READY	28	1
				2022-08-19 17:22:12.573010	QPDZDTALOG			READY	28	1
				2022-08-19 17:20:26.448097	QPDZDTALOG			READY	28	1
				2022-08-19 17:19:58.779305	QPDZDTALOG			READY	28	1
				2022-08-19 17:18:51.332722	QPRTSPLQ			READY	28	1
				2022-08-19 17:18:51.103733	QPRTSPLQ			READY	28	1
				2022-08-19 17:17:43.273470	QPRTSPLQ			READY	28	1

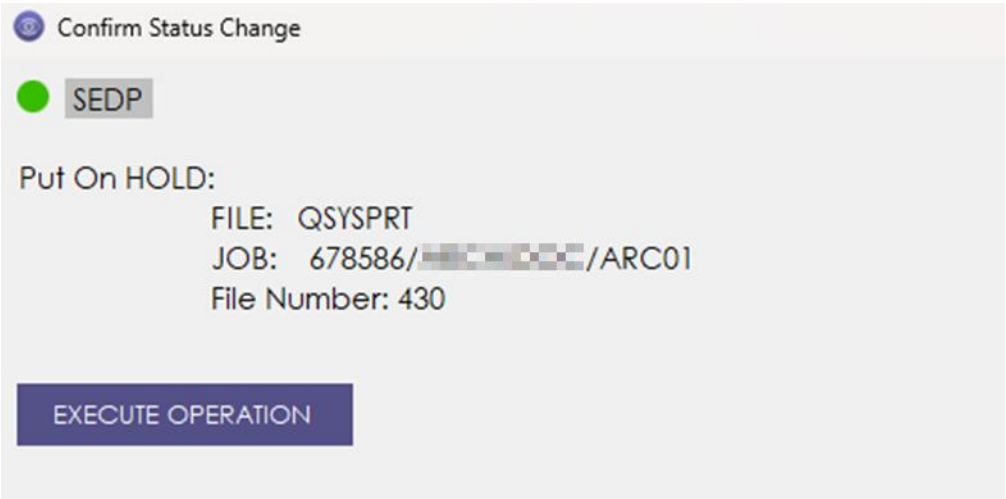
SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325
info@smeup.com
www.smeup.com
PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

Cliccando sull'icona **Details**, si apre il form con i dettagli relativi alla riga degli spooled file selezionata.



L'icona **Change Status** permette di cambiare lo status dello spool, da stato HOLD a RELEASE e viceversa.

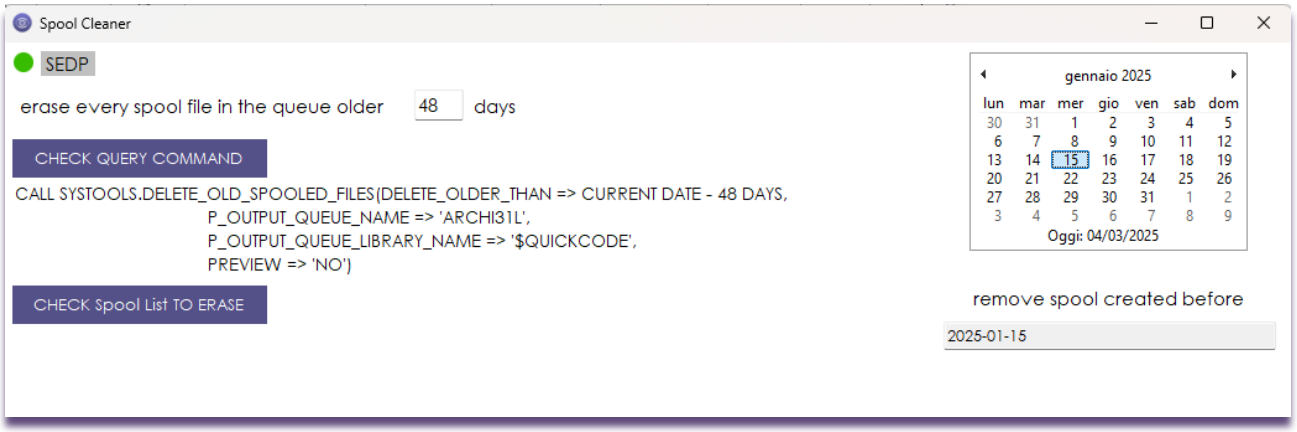


Se lo spool fosse un uno stato diverso da quest'ultimi verrebbe visualizzata un'immagine grigia ed il comando di cambio non sarebbe permesso.

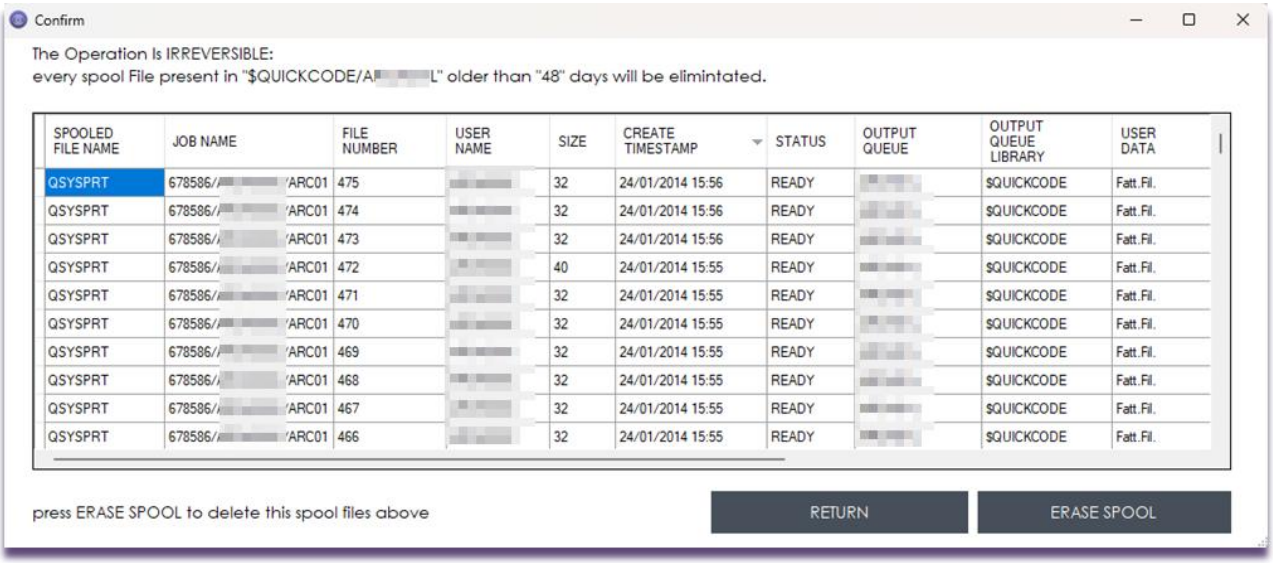
SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

Icona Gomma **“Erase Spool more older than N days”** permette l’eliminazione di tutti gli spool più vecchi di una determinata data.
Premendo sull’icona si apre una finestra dove selezioniamo la data per l’eliminazione degli pool.



Premendo il pulsante “CHECK Spool Lost To ERASE” apriamo una seconda finestra dov’è presente l’elenco degli spool che verranno eliminati:

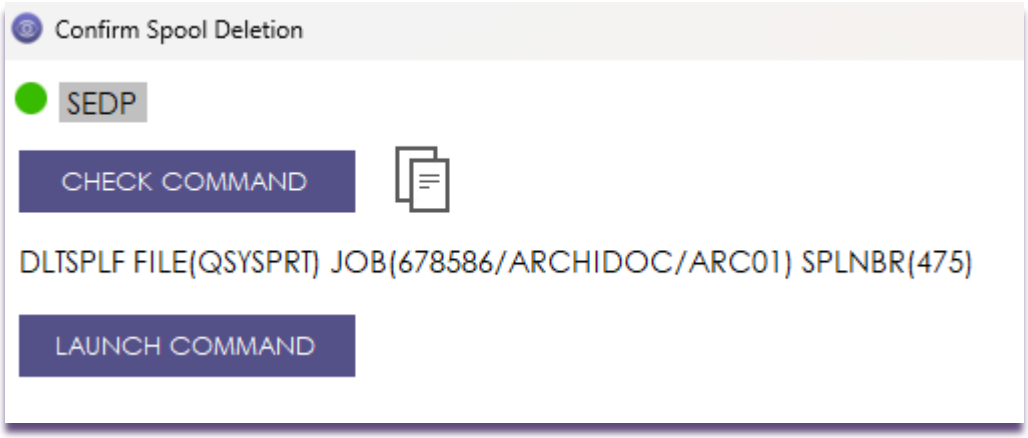


Possiamo infine procedere con l’eliminazione premendo il pulsante “ERASE SPOOL”.

L’icona “**DELETE SPOOL**” permette l’eliminazione del singolo spool file.
Prima dell’eliminazione viene aperta la finestra per la conferma dell’esecuzione del comando.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

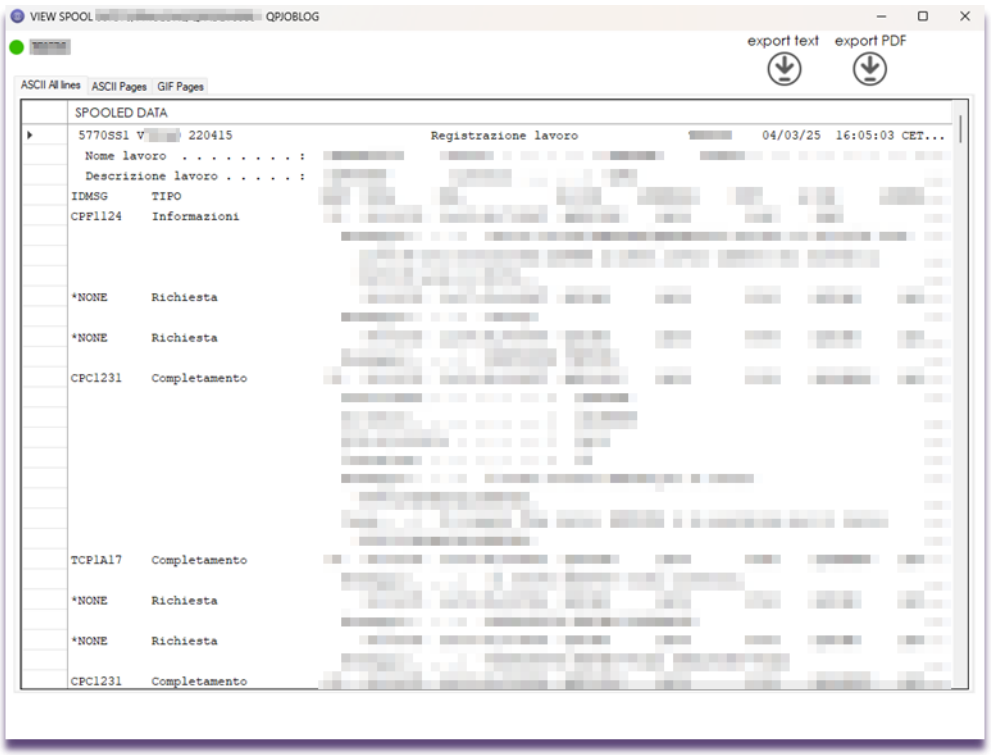
C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

L'icona **View Spool** fornisce un'anteprima dello spool relativo alla riga selezionata.
All'interno della finestra aperta è possibile scegliere tra quattro diverse modalità di visualizzazione:

- Ascii (informazioni ricavate da query sql), scaricabile
- Ascii suddiviso in pagine
- Visualizzazione GIF
- Download del PDF

Offriamo diverse opzioni di visualizzazione degli spool, poiché un unico metodo potrebbe non essere sempre accessibile.
In particolare, le modalità GIF e PDF potrebbero non essere disponibili su alcune versioni del sistema.
Se il sistema non supporta la generazione del PDF, il relativo pulsante non verrà visualizzato.

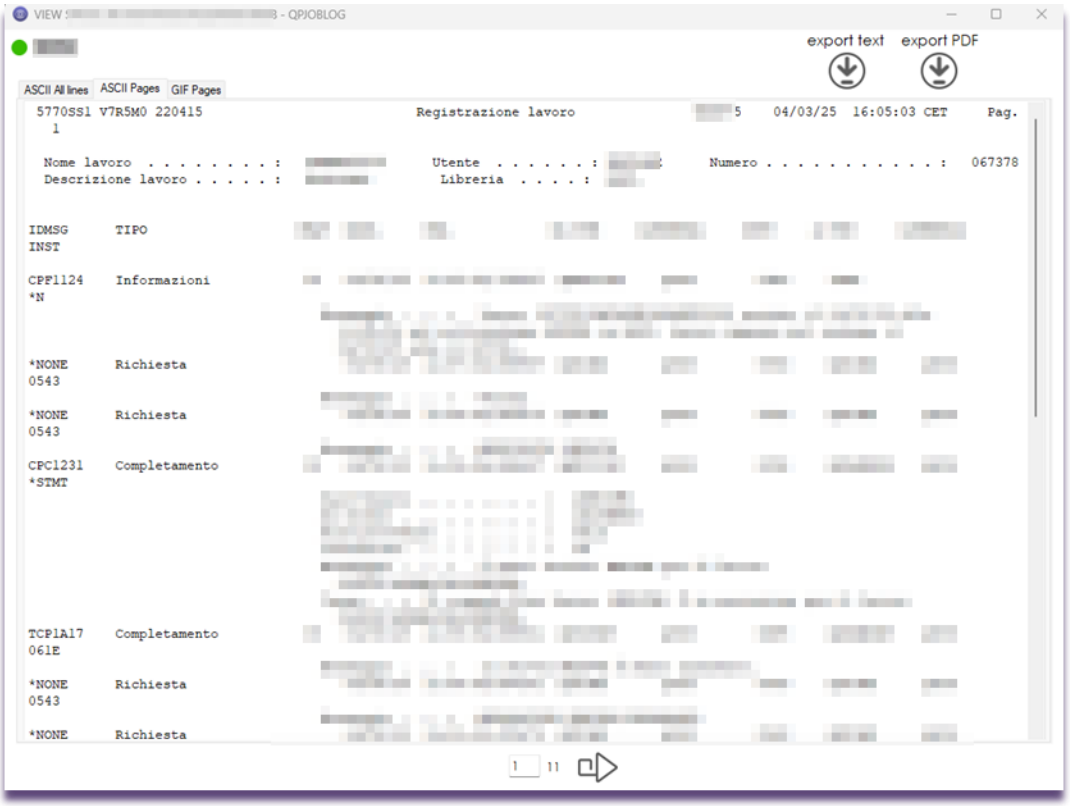
Visualizzazione Ascii:



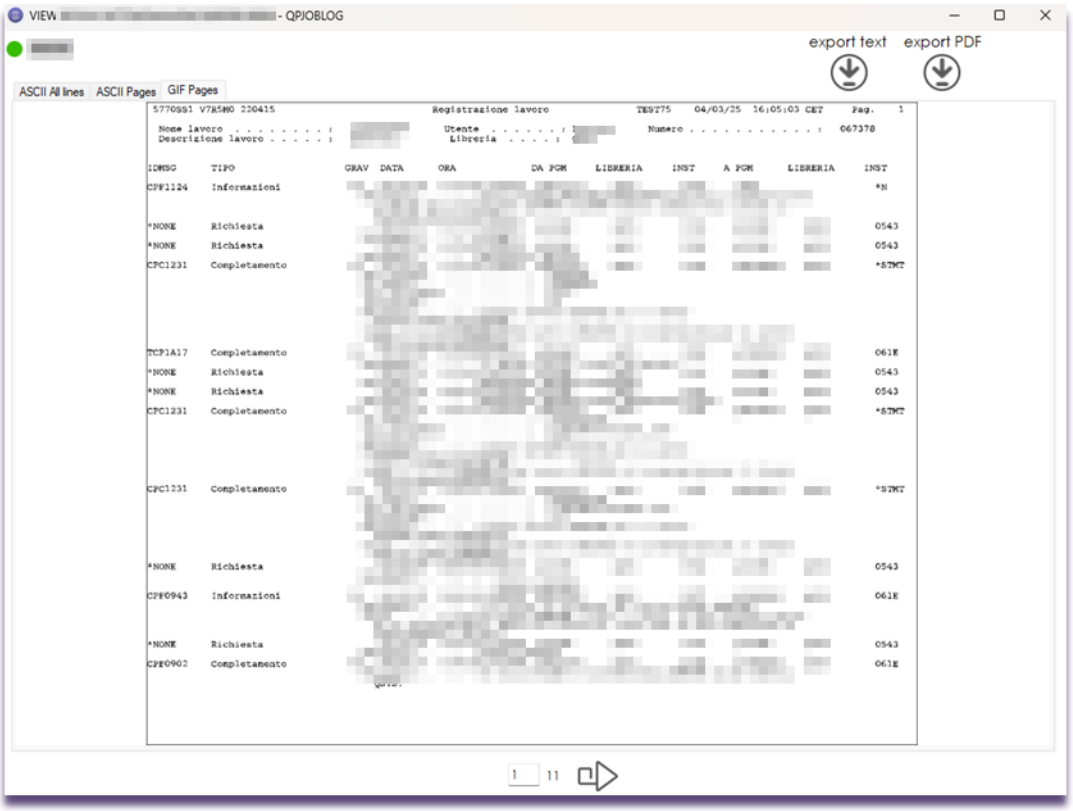
Visualizzazione Ascii a pagine:

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



Visualizzazione GIF, utilizzando la rotella si può effettuare lo zoom sull'immagine:

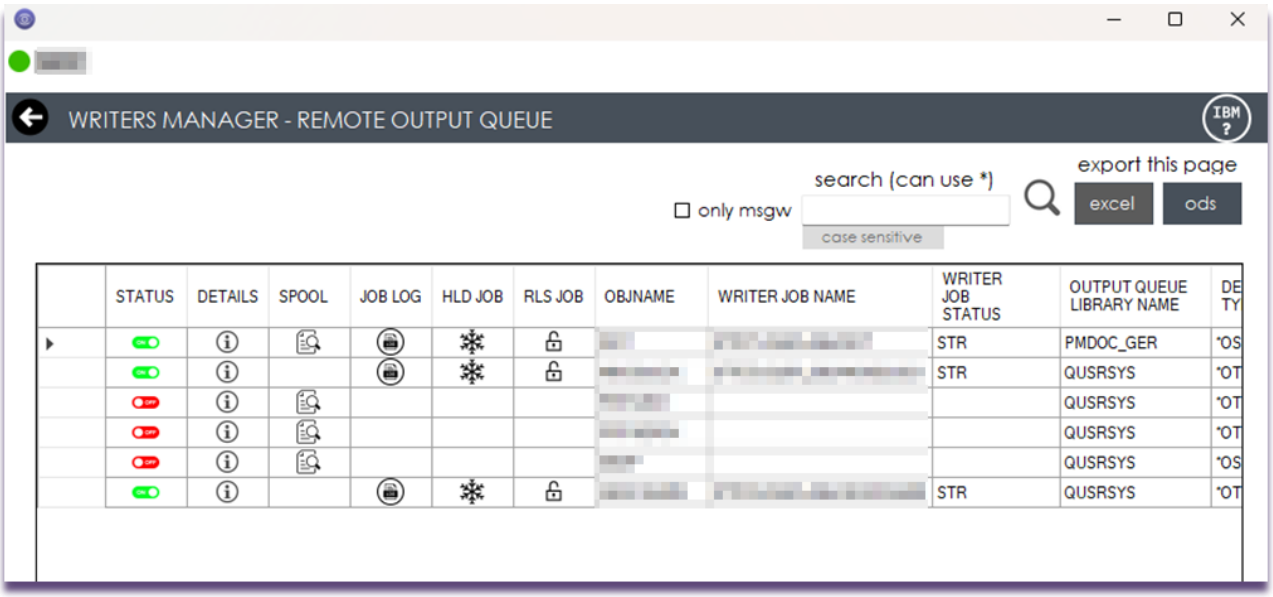


SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325
info@smeup.com
www.smeup.com
PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

La scelta del checkbox "**all OUTQ**", permette di consultare tutte le code non strettamente legate a dei device (sono gli oggetti di tipo *OUTQ e non solo *DEVD). Se queste OUTQ hanno degli spool associati allora si possono consultare anch'essi nello stesso modo degli spool dentro le code delle stampanti.

3.11.2 Remote Output Queue

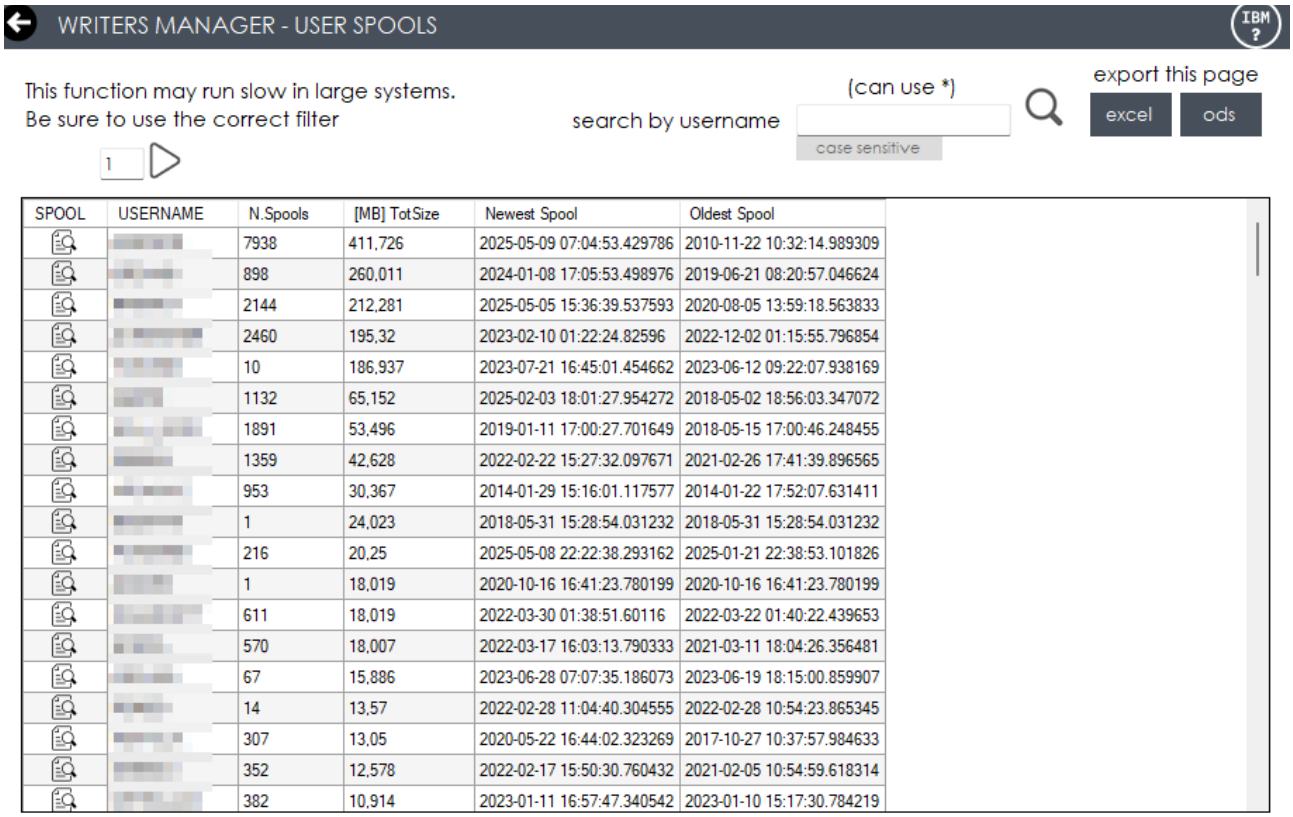


Le funzionalità della sezione Remote Output Queue sono le stesse della sezione Printer Device (5.13.1), soltanto con alcune differenze: il comando di avvio della coda remota; l'icona di *View Spooled File Outqueues* visibile solo quando la colonna di Number Files è maggiore di zero; alcuni campi diversi all'interno della tabella.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

3.11.3 User Spools



SPOOL	USERNAME	N.Spools	[MB] TotSize	Newest Spool	Oldest Spool
		7938	411,726	2025-05-09 07:04:53.429786	2010-11-22 10:32:14.989309
		898	260,011	2024-01-08 17:05:53.498976	2019-06-21 08:20:57.046624
		2144	212,281	2025-05-05 15:36:39.537593	2020-08-05 13:59:18.563833
		2460	195,32	2023-02-10 01:22:24.82596	2022-12-02 01:15:55.796854
		10	186,937	2023-07-21 16:45:01.454662	2023-06-12 09:22:07.938169
		1132	65,152	2025-02-03 18:01:27.954272	2018-05-02 18:56:03.347072
		1891	53,496	2019-01-11 17:00:27.701649	2018-05-15 17:00:46.248455
		1359	42,628	2022-02-22 15:27:32.097671	2021-02-26 17:41:39.896565
		953	30,367	2014-01-29 15:16:01.117577	2014-01-22 17:52:07.631411
		1	24,023	2018-05-31 15:28:54.031232	2018-05-31 15:28:54.031232
		216	20,25	2025-05-08 22:22:38.293162	2025-01-21 22:38:53.101826
		1	18,019	2020-10-16 16:41:23.780199	2020-10-16 16:41:23.780199
		611	18,019	2022-03-30 01:38:51.60116	2022-03-22 01:40:22.439653
		570	18,007	2022-03-17 16:03:13.790333	2021-03-11 18:04:26.356481
		67	15,886	2023-06-28 07:07:35.186073	2023-06-19 18:15:00.859907
		14	13,57	2022-02-28 11:04:40.304555	2022-02-28 10:54:23.865345
		307	13,05	2020-05-22 16:44:02.323269	2017-10-27 10:37:57.984633
		352	12,578	2022-02-17 15:50:30.760432	2021-02-05 10:54:59.618314
		382	10,914	2023-01-11 16:57:47.340542	2023-01-10 15:17:30.784219

Questo pannello permette di visualizzare tutti gli utenti e i relativi spool. Nella prima tabella, gli utenti sono elencati in ordine decrescente rispetto allo spazio occupato dai loro spool. La colonna “Spool” consente di aprire il pannello di visualizzazione dei singoli spool, analogamente alle funzionalità precedenti, ma mostrando esclusivamente gli spool appartenenti al singolo utente, e non una coda unica condivisa.

Il pannello di visualizzazione degli spool è identico a quello già visto, fatta eccezione per la funzionalità di eliminazione massiva degli spool più vecchi di una determinata data. In questo caso, tale funzionalità consente l’eliminazione degli spool più vecchi riferiti a uno specifico utente.

Tutte queste funzionalità dedicate agli spool per utente, in ambienti di grandi dimensioni, possono risultare più lente, poiché il database opera non su una singola coda, ma sull’intero insieme degli spool.

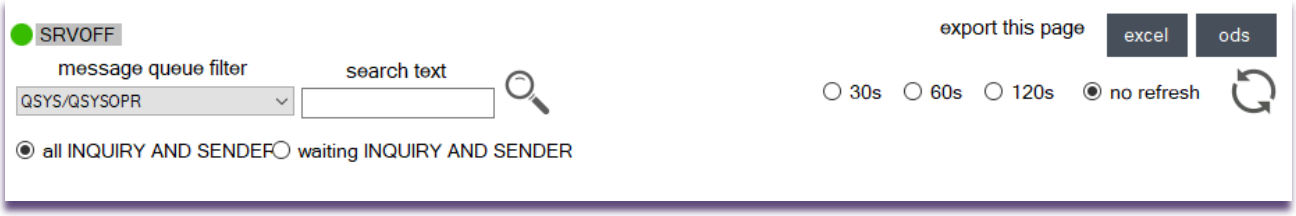
3.12 Management - Inquiry Messages Manager

La sezione della versione Professional che permette di gestire i messaggi inviati dai programmi, che rimangono in attesa di una risposta o che hanno risposte automatiche.
Nella maschera del form appena aperto, si può scegliere un valore tra una lista di message queue da consultare (la selezione è impostata di default a QSYS/QSYSOPR, se presente); una

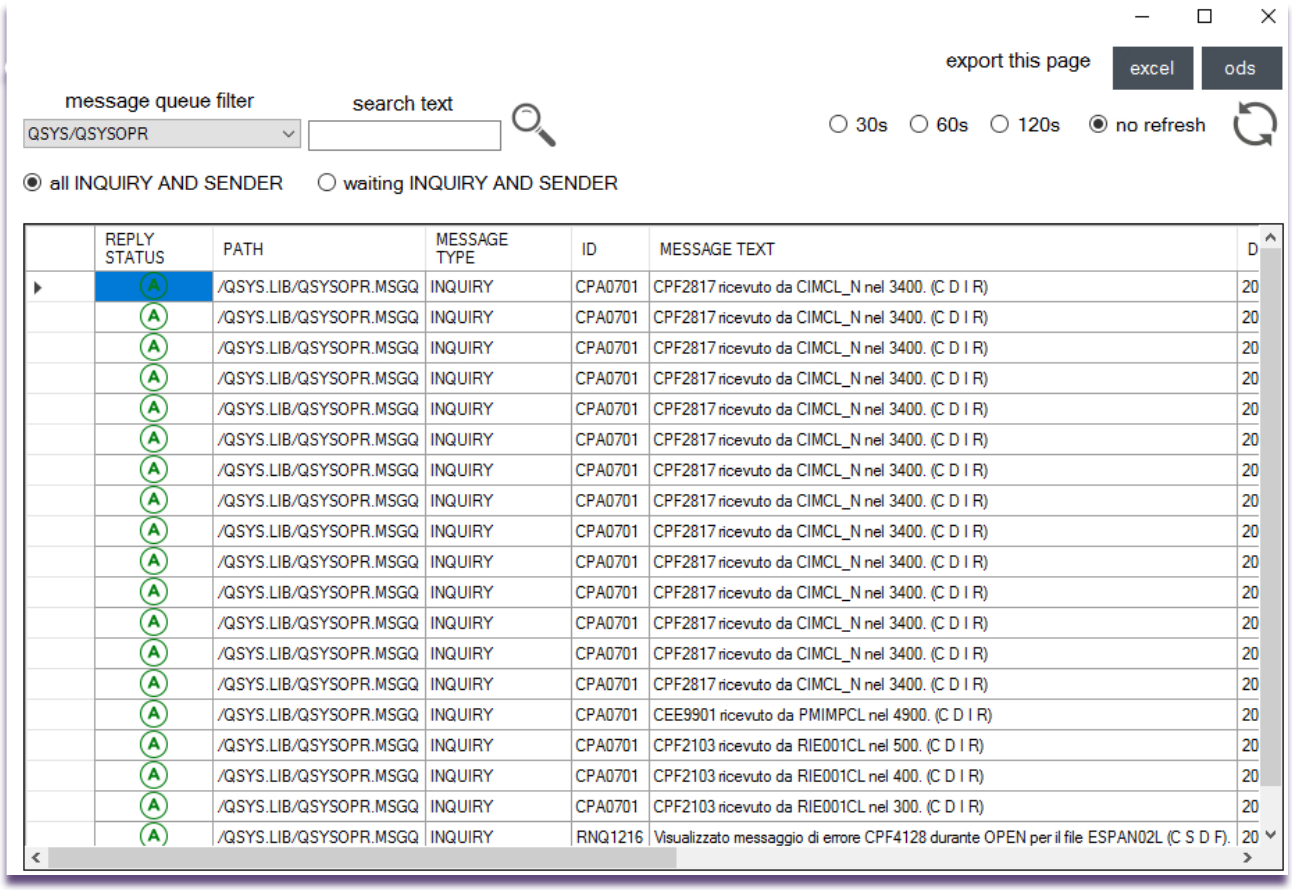
SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

casella da spuntare nel caso si vogliano visualizzare tutti i messaggi di inquiry e sender (ALL INQUIRY & SENDER, di default) oppure solo i messaggi di inquiry e sender in attesa di risposta (Waiting INQUIRY & SENDER); un tempo di refresh della tabella risultante di 30/60/120 secondi e NoRefresh (impostato di default), oltre al refresh manuale cliccando sull'apposita icona.



Se sono presenti dati, nella tabella visualizzata sono presenti vari campi, come il **reply status**, contrassegnato da un'icona: A se è già stata inviata una risposta a quel messaggio e W se il messaggio è ancora in attesa di risposta; il percorso della message queue in cui è presente il messaggio; il tipo di messaggio (inquiry o sender); l'id del messaggio; il testo del messaggio; la data di invio del messaggio; il job che ha inviato il messaggio; la severity assegnata al messaggio; il programma da cui è stato inviato il messaggio; l'utente attuale del thread quando il messaggio è stato inviato; la risposta di default al messaggio; la libreria contenente il file di messaggio;



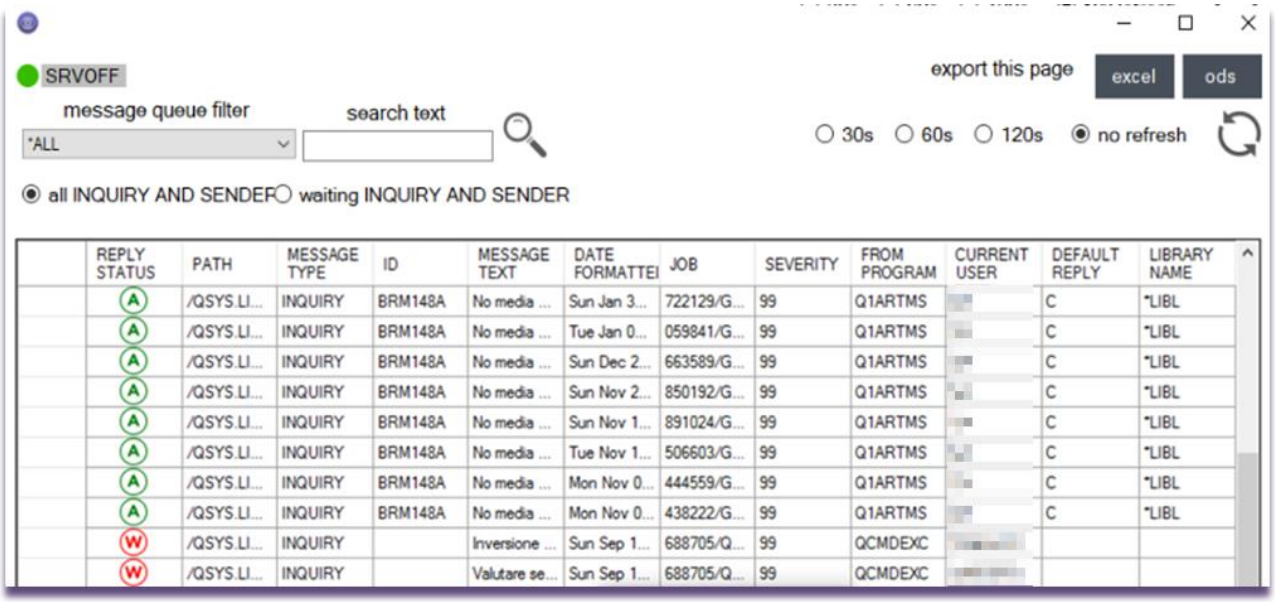
REPLY STATUS	PATH	MESSAGE TYPE	ID	MESSAGE TEXT	D
A	/QSYS.LIB/QSYSOPR.MSGQ	INQUIRY	CPA0701	CPF2817 ricevuto da CIMCL_N nel 3400. (C D I R)	20
A	/QSYS.LIB/QSYSOPR.MSGQ	INQUIRY	CPA0701	CPF2817 ricevuto da CIMCL_N nel 3400. (C D I R)	20
A	/QSYS.LIB/QSYSOPR.MSGQ	INQUIRY	CPA0701	CPF2817 ricevuto da CIMCL_N nel 3400. (C D I R)	20
A	/QSYS.LIB/QSYSOPR.MSGQ	INQUIRY	CPA0701	CPF2817 ricevuto da CIMCL_N nel 3400. (C D I R)	20
A	/QSYS.LIB/QSYSOPR.MSGQ	INQUIRY	CPA0701	CPF2817 ricevuto da CIMCL_N nel 3400. (C D I R)	20
A	/QSYS.LIB/QSYSOPR.MSGQ	INQUIRY	CPA0701	CPF2817 ricevuto da CIMCL_N nel 3400. (C D I R)	20
A	/QSYS.LIB/QSYSOPR.MSGQ	INQUIRY	CPA0701	CPF2817 ricevuto da CIMCL_N nel 3400. (C D I R)	20
A	/QSYS.LIB/QSYSOPR.MSGQ	INQUIRY	CPA0701	CPF2817 ricevuto da CIMCL_N nel 3400. (C D I R)	20
A	/QSYS.LIB/QSYSOPR.MSGQ	INQUIRY	CPA0701	CPF2817 ricevuto da CIMCL_N nel 3400. (C D I R)	20
A	/QSYS.LIB/QSYSOPR.MSGQ	INQUIRY	CPA0701	CPF2817 ricevuto da CIMCL_N nel 3400. (C D I R)	20
A	/QSYS.LIB/QSYSOPR.MSGQ	INQUIRY	CPA0701	CPF2817 ricevuto da CIMCL_N nel 3400. (C D I R)	20
A	/QSYS.LIB/QSYSOPR.MSGQ	INQUIRY	CPA0701	CPF2817 ricevuto da CIMCL_N nel 3400. (C D I R)	20
A	/QSYS.LIB/QSYSOPR.MSGQ	INQUIRY	CPA0701	CPF2817 ricevuto da CIMCL_N nel 3400. (C D I R)	20
A	/QSYS.LIB/QSYSOPR.MSGQ	INQUIRY	CPA0701	CPF2817 ricevuto da CIMCL_N nel 3400. (C D I R)	20
A	/QSYS.LIB/QSYSOPR.MSGQ	INQUIRY	CPA0701	CEE9901 ricevuto da PMIMPCL nel 4900. (C D I R)	20
A	/QSYS.LIB/QSYSOPR.MSGQ	INQUIRY	CPA0701	CPF2103 ricevuto da RIE001CL nel 500. (C D I R)	20
A	/QSYS.LIB/QSYSOPR.MSGQ	INQUIRY	CPA0701	CPF2103 ricevuto da RIE001CL nel 400. (C D I R)	20
A	/QSYS.LIB/QSYSOPR.MSGQ	INQUIRY	CPA0701	CPF2103 ricevuto da RIE001CL nel 300. (C D I R)	20
A	/QSYS.LIB/QSYSOPR.MSGQ	INQUIRY	RNQ1216	Visualizzato messaggio di errore CPF4128 durante OPEN per il file ESPAN02L (C S D F).	20

Il campo di testo sotto a ***search text,*** permette di filtrare le parole chiave per ogni colonna della tabella risultante: cliccando sulla lente di ingrandimento a sinistra, verranno visualizzati solo i

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325
info@smeup.com
www.smeup.com
PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

risultati contenenti il filtro, mentre, cliccando sulla lente di ingrandimento a destra, verranno evidenziate tutte le righe nella tabella che includono le parole ricercate.
I bottoni "Export this page to Excel o Ods", consente di esportare l'intera tabella, della pagina attuale, in un file Excel o in un file Ods (Open document spreadsheet).

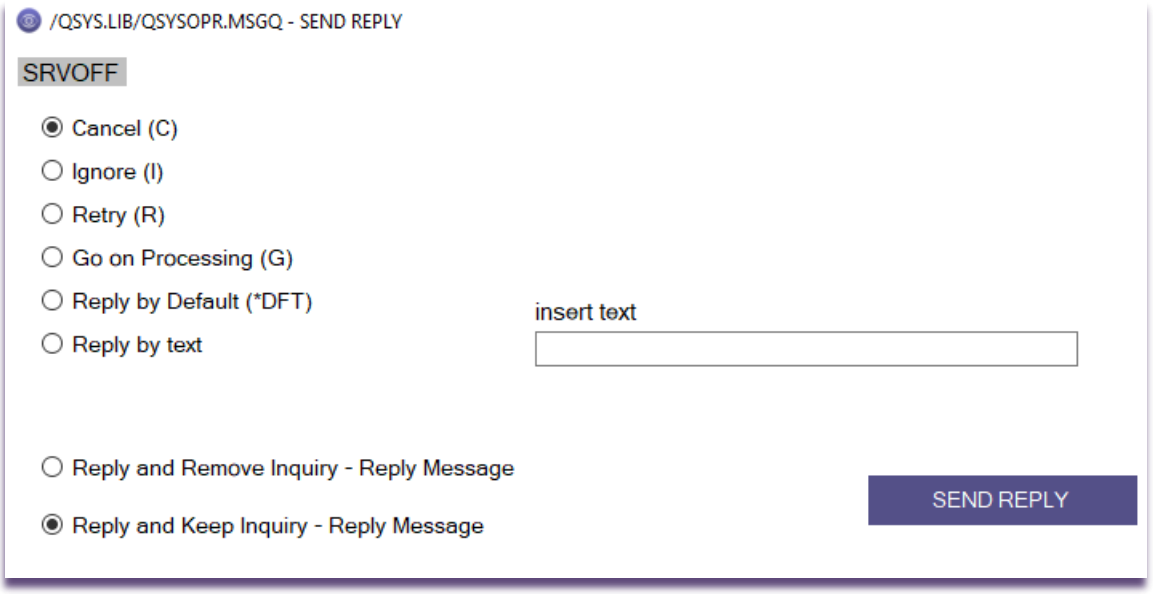


REPLY STATUS	PATH	MESSAGE TYPE	ID	MESSAGE TEXT	DATE FORMATTEI	JOB	SEVERITY	FROM PROGRAM	CURRENT USER	DEFAULT REPLY	LIBRARY NAME
A	/QSYS.LI...	INQUIRY	BRM148A	No media ...	Sun Jan 3...	722129/G...	99	Q1ARTMS		C	*LIBL
A	/QSYS.LI...	INQUIRY	BRM148A	No media ...	Tue Jan 0...	059841/G...	99	Q1ARTMS		C	*LIBL
A	/QSYS.LI...	INQUIRY	BRM148A	No media ...	Sun Dec 2...	663589/G...	99	Q1ARTMS		C	*LIBL
A	/QSYS.LI...	INQUIRY	BRM148A	No media ...	Sun Nov 2...	850192/G...	99	Q1ARTMS		C	*LIBL
A	/QSYS.LI...	INQUIRY	BRM148A	No media ...	Sun Nov 1...	891024/G...	99	Q1ARTMS		C	*LIBL
A	/QSYS.LI...	INQUIRY	BRM148A	No media ...	Tue Nov 1...	506603/G...	99	Q1ARTMS		C	*LIBL
A	/QSYS.LI...	INQUIRY	BRM148A	No media ...	Mon Nov 0...	444559/G...	99	Q1ARTMS		C	*LIBL
A	/QSYS.LI...	INQUIRY	BRM148A	No media ...	Mon Nov 0...	438222/G...	99	Q1ARTMS		C	*LIBL
W	/QSYS.LI...	INQUIRY		Inversione ...	Sun Sep 1...	688705/Q...	99	QCMDEXC			
W	/QSYS.LI...	INQUIRY		Valutare se...	Sun Sep 1...	688705/Q...	99	QCMDEXC			

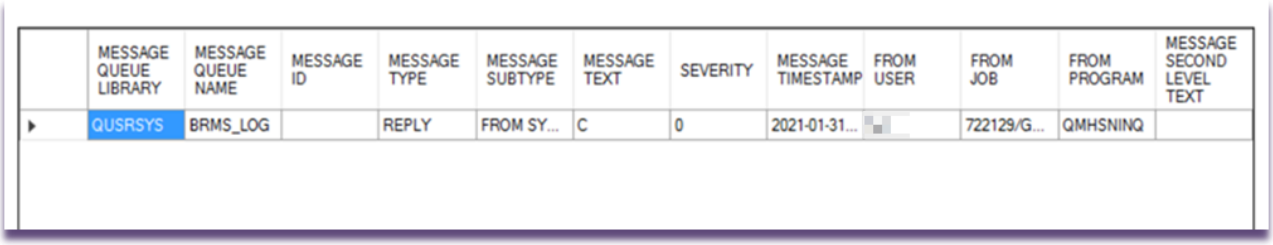
Se una riga ha l'icona di WAIT, cliccando su di essa, viene aperto un ulteriore form con una lista di comandi di risposta da inviare al messaggio. L'invio di risposte ai messaggi in wait è valido solo per i messaggi di tipo inquiry. Spuntando "Reply and Remove Inquiry & Reply Message", il messaggio e la risposta verranno eliminate dalla coda, mentre, spuntando "Reply and Keep Inquiry & Reply Message", il messaggio e la risposta non saranno conservati nella message queue.
Dopo aver inviato la risposta, il form si chiuderà, avviando un caricamento nel form Inquiry Messages Manager, in cui verrà aggiornata la tabella con le impostazioni correnti.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



Se una riga ha l'icona di ANSWERED, cliccando su di essa, viene aperto un form di consultazione delle risposte già inviate al messaggio. Tra i vari dati nella tabella sono elencati: il nome della libreria che include la message queue; il nome della message queue contenente il messaggio; l'id del messaggio; il tipo di messaggio; il sottotipo del messaggio; il testo del messaggio; la severity del messaggio; il timestamp di invio del messaggio; l'utente del thread attuale che ha inviato il messaggio; il job che ha mandato il messaggio; il programma che ha inviato il messaggio; il testo di secondo livello del messaggio, contenente i token.



	MESSAGE QUEUE LIBRARY	MESSAGE QUEUE NAME	MESSAGE ID	MESSAGE TYPE	MESSAGE SUBTYPE	MESSAGE TEXT	SEVERITY	MESSAGE TIMESTAMP	FROM USER	FROM JOB	FROM PROGRAM	MESSAGE SECOND LEVEL TEXT
▸	QUSRSYS	BRMS_LOG		REPLY	FROM SY...	C	0	2021-01-31...		722129/G...	QMHSNINQ	

I bottoni "Export this page to Excel o Ods", consente di esportare l'intera tabella, della pagina attuale, in un file Excel o in un file Ods (Open document spreadsheet).

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

3.13 Management – SQL Query

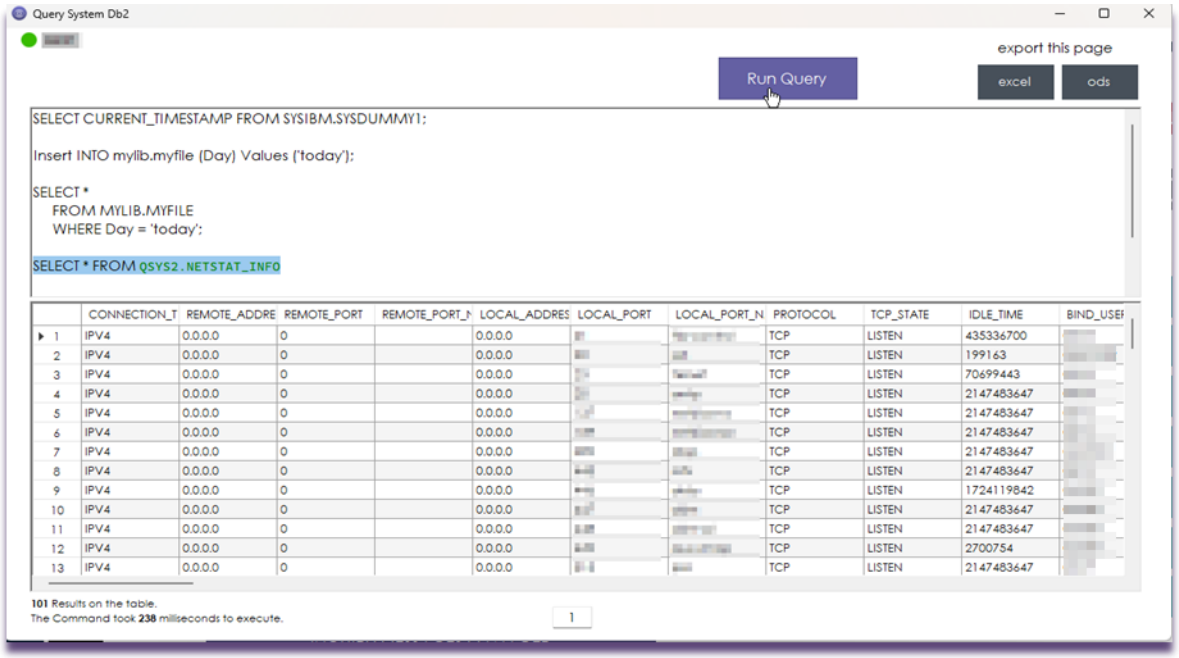
Il pulsante 'SQL Query' apre una utility per l'esecuzione di query SQL direttamente sul database DB2 della partizione a cui siamo connessi.
Il pulsante 'Run Query' esegue la query inserita e mostra i risultati nella tabella sottostante.
È possibile inserire più query consecutive separandole con un punto e virgola (';'); verranno eseguite in ordine.

Se all'interno della casella di testo sono state inserite più query ma si desidera eseguirne solo una, è possibile selezionare con il mouse la porzione di testo desiderata e avviare l'esecuzione: verranno eseguite solo le query selezionate.
Se vengono eseguite più query di tipo 'SELECT', ovvero che restituiscono dati, verrà mostrato solo l'ultimo risultato.
Nelle query di tipo 'SELECT' viene automaticamente impostato un limite di 200 risultati, in modo da abilitare la paginazione e prevenire tempi di caricamento eccessivi. Il limite può essere modificato manualmente tramite l'opzione 'LIMIT', ma questa operazione è sconsigliata.

Sotto la tabella dei risultati vengono visualizzate informazioni sulla query eseguita, tra cui:

- Il tempo impiegato per l'esecuzione,
- Il numero di risultati delle query di tipo 'SELECT',
- Il numero di righe modificate dalle operazioni 'INSERT', 'DELETE' e 'UPDATE'.

Eventuali messaggi di errore vengono riportati nella tabella dei risultati.



SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

3.14 Security - Network Use

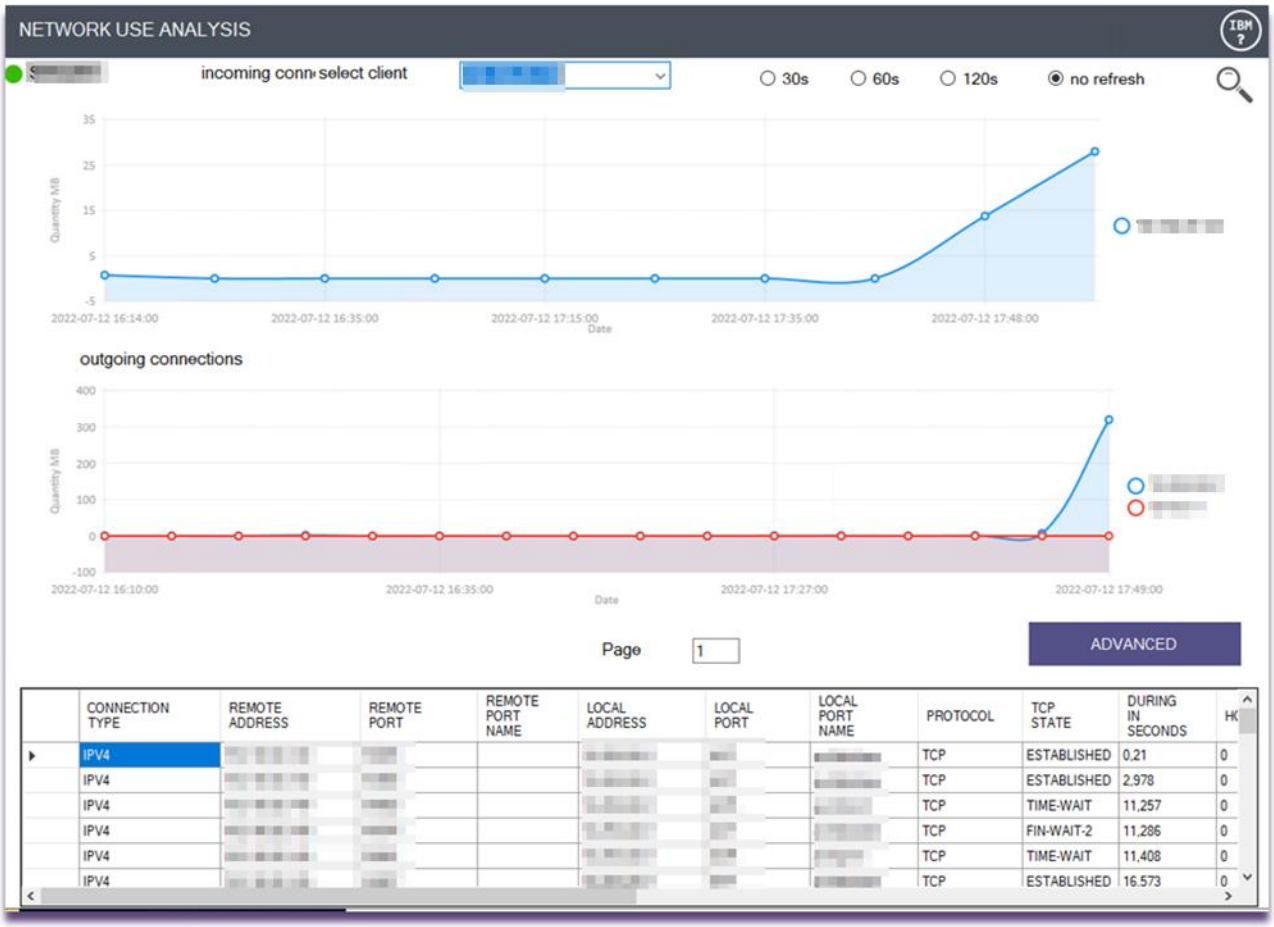
La sezione Network Use Analysis è dedicata all'analisi dello stato e dell'uso della rete da parte delle connessioni presenti nel sistema attuale.

Nel primo form che viene aperto, è possibile scegliere un IP delle connessioni in entrata nella lista dropdown e visualizzare un grafico relativo all'occupazione della rete in MB (asse delle ordinate) dell'IP selezionato, in uno specifico range di tempo (asse delle ascisse). Il grafico sottostante è relativo a quello delle connessioni in uscita e la configurazione è la medesima del grafico delle connessioni in entrata; la tabella in fondo al form rappresenta tutte le connessioni presenti nel sistema attuale, con vari campi da consultare, come: il tipo di connessione, l'indirizzo remoto e l'indirizzo locale, il protocollo della connessione, il tempo relativo all'ultima attività di una determinata connessione, il numero di byte remoti inviati e il numero di byte ricevuti localmente. I dati nella tabella possono essere consultati pagina per pagina (massimo 100 righe per pagina), mediante il click sulle frecce arancioni (prima pagina, pagina precedente e pagina successiva); scegliendo un IP delle Incoming Connections, i risultati della tabella vengono filtrati solo per quel determinato IP.

Il refresh di grafici e della tabella avviene ponendo un check ai box con i 30s, 60s, 120s e NoRefresh (impostato di default); è presente anche l'icona di refresh manuale, la quale aggiorna immediatamente i componenti del form dopo il click dell'utente.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

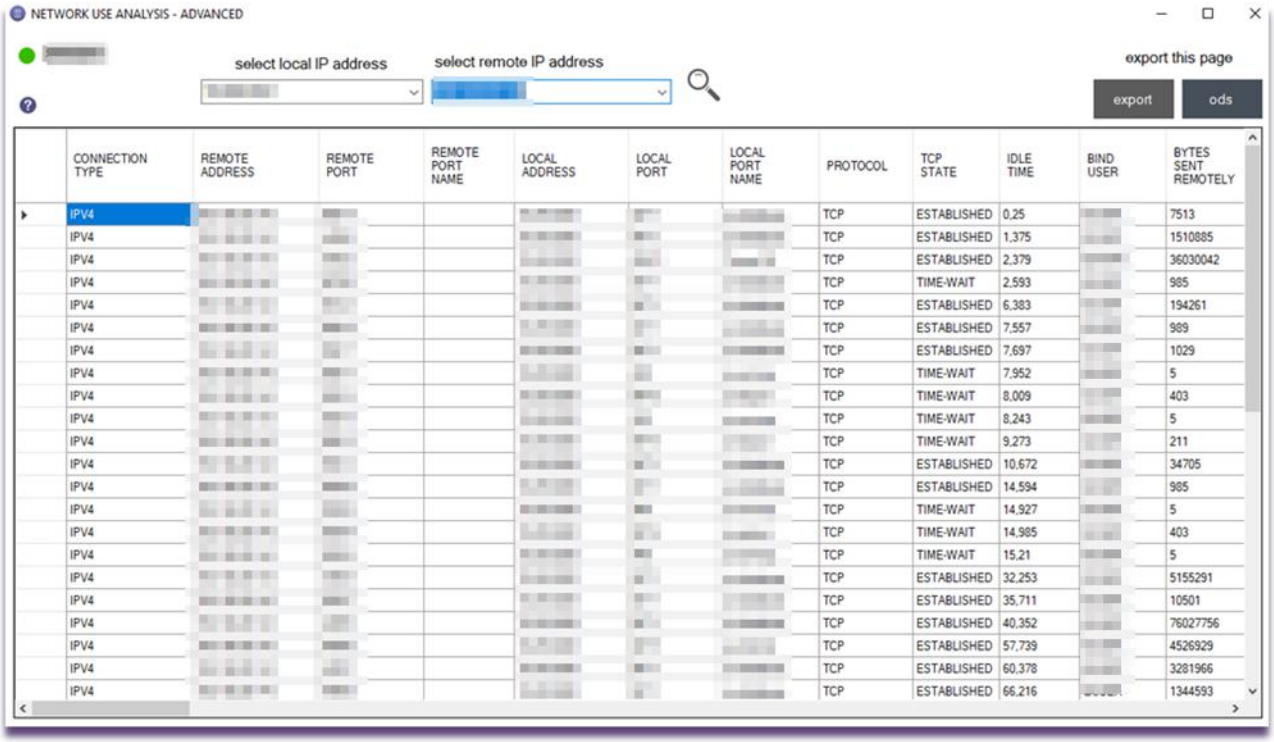
C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



Cliccando il pulsante ***ADVANCED*** si apre un secondo form, relativo all'analisi avanzata dell'uso della rete nel sistema da parte delle connessioni presenti. In questa sezione è obbligatorio selezionare, nelle due liste dropdown, un indirizzo IP Locale e un indirizzo IP Remoto, tra quelli in elenco.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



CONNECTION TYPE	REMOTE ADDRESS	REMOTE PORT	REMOTE PORT NAME	LOCAL ADDRESS	LOCAL PORT	LOCAL PORT NAME	PROTOCOL	TCP STATE	IDLE TIME	BIND USER	BYTES SENT REMOTELY
IPV4							TCP	ESTABLISHED	0,25		7513
IPV4							TCP	ESTABLISHED	1,375		1510885
IPV4							TCP	ESTABLISHED	2,379		36030042
IPV4							TCP	TIME-WAIT	2,593		985
IPV4							TCP	ESTABLISHED	6,383		194261
IPV4							TCP	ESTABLISHED	7,557		989
IPV4							TCP	ESTABLISHED	7,697		1029
IPV4							TCP	TIME-WAIT	7,952		5
IPV4							TCP	TIME-WAIT	8,009		403
IPV4							TCP	TIME-WAIT	8,243		5
IPV4							TCP	TIME-WAIT	9,273		211
IPV4							TCP	ESTABLISHED	10,672		34705
IPV4							TCP	ESTABLISHED	14,594		985
IPV4							TCP	TIME-WAIT	14,927		5
IPV4							TCP	TIME-WAIT	14,985		403
IPV4							TCP	TIME-WAIT	15,21		5
IPV4							TCP	ESTABLISHED	32,253		5155291
IPV4							TCP	ESTABLISHED	35,711		10501
IPV4							TCP	ESTABLISHED	40,352		76027756
IPV4							TCP	ESTABLISHED	57,739		4526929
IPV4							TCP	ESTABLISHED	60,378		3281966
IPV4							TCP	ESTABLISHED	66,216		1344593

L'icona con la lente di ingrandimento avvia il caricamento della tabella, che contiene informazioni dettagliate per ogni connessione per cui è stata effettuata la ricerca. Tra i numerosi campi ci sono: il tipo di connessione, l'indirizzo e la porta remoti, l'indirizzo e la porta locali, lo stato della connessione, il numero di job associati alla connessione, ecc. Il tooltip arancione contrassegnato da un punto interrogativo rimanda al sito IBM, in cui consultare tutti i dati relativi ai campi presenti nella tabella.

I bottoni "Export this page to Excel o Ods", consente di esportare l'intera tabella, della pagina attuale, in un file Excel o in un file Ods (Open document spreadsheet).

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

3.15 Security – Advanced Profiles Analysis

Qui è possibile consultare una tabella relativa all'analisi avanzata dei profili utente.
Nello specifico, si possono esaminare i profili presenti nel proprio sistema, con le seguenti informazioni: le informazioni relative ai gruppi, lo stato, la descrizione, la classe, le autorizzazioni speciali, l'attivazione o meno delle funzioni limitate, la data di cambio password, il menu iniziale, la libreria del menu iniziale e la data dell'ultimo utilizzo.
Si possono inoltre filtrare gli utenti che si desiderano cercare, attraverso il campo di testo presente sopra la tabella.
I bottoni ***Export this page to Excel o Ods,*** consentono di esportare l'intera tabella, della pagina attuale, in un file Excel o in un file Ods (Open document spreadsheet).

Nel caso in cui ci esista e ci sia l'abilitazione al **CHGUSRPRF** sul sistema per l'utente collegato, vengono aggiunte nuove colonne:

- una con lo switch verde se l'utente della riga selezionata è *ENABLED, altrimenti lo switch rosso se l'utente è *DISABLED
- una con lo switch verde se l'utente deve forzatamente cambiare la password al suo prossimo accesso, altrimenti lo switch rosso se non deve cambiarla al prossimo accesso.
- Nel caso in cui esista la colonna NETSERVER DISABLED, tra i dati estratti sul sistema IBM i, viene aggiunta una terza colonna "Enable On NetServer". Nel caso di utente disabilitato su NetServer, la colonna riporterà uno switch rosso che permetterà di riabilitarlo.
- Se la versione del sistema operativo lo consente, appare la colonna dal titolo "Check Object Ownership"
- Per maggiori dettagli su un profilo di interesse, ci sarà la colonna "Details" che permette di aprire un form esterno dedicato all'utente su cui si è cliccato.

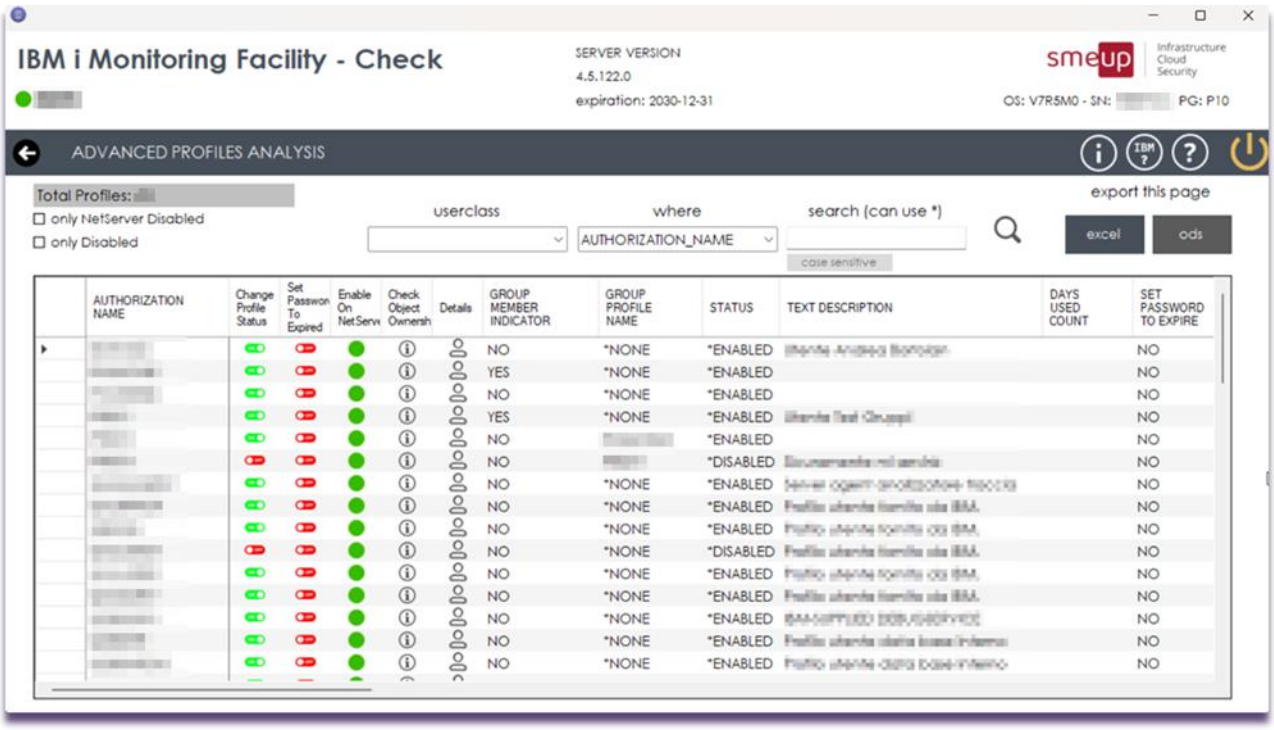
Le opzioni "only NetServer Disabled" e "only Disabled" permettono di filtrare in automatico solo i profili che hanno quelle caratteristiche.
Al centro ci sono i potenziali filtri per ottenere solo determinati risultati:

- "userclass": menu a tendina per selezionare solo i profili di una particolare user class
- "where": indicazione di dove effettuare le ricerche con la stringa che verrà inserita nel campo *search* successivo
- "search": per poter inserire la stringa di ricerca che verrà ricercata all'interno dei campi indicati nel combobox *where.*

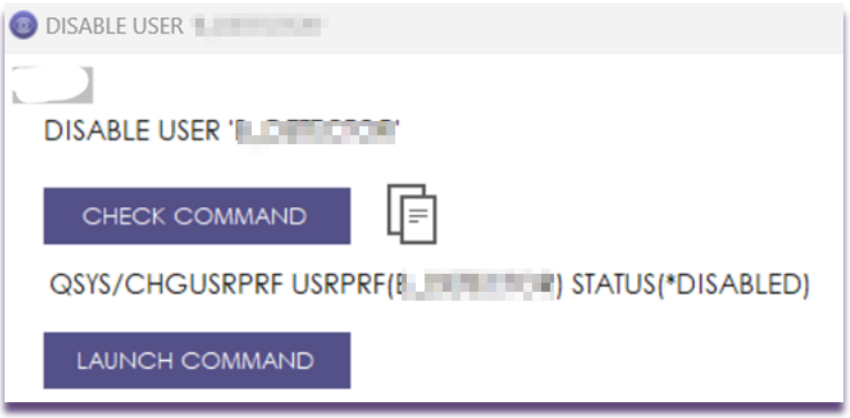
È possibile utilizzare anche il carattere jolly * per fare ricerche anche di sottostringhe.
La casella "case sensitive", se cliccata, attiva la ricerca che tiene conto della differenza tra lettere maiuscole e minuscole.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



Nella colonna "Change Profile Status", cliccando sull'icona viene, viene aperto il form di controllo e di lancio dei comandi per abilitare/disabilitare l'utente: nel caso in cui ci si appresti a disabilitare l'utente con cui si è collegati al Check, l'operazione verrà annullata.



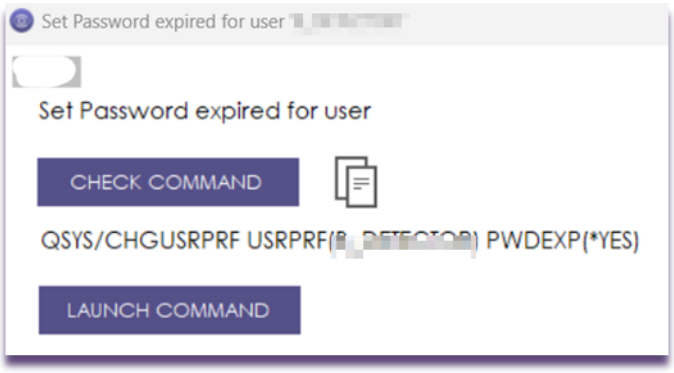
Il bottone *Check Command* presenta il comando che sta per essere lanciato e il successivo bottone *Launch Command*, incaricato di eseguirlo al click dell'utente; se l'operazione è avvenuta con successo, si presenta un popup che indica che il profilo è stato abilitato/disabilitato mentre, in caso di errori, ne viene visualizzato il messaggio relativo sul form.
L'icona è utile per copiare il comando visualizzato per poterla incollare in una posizione diversa dell'ambiente di lavoro.

Nella seconda colonna "Set Password to Expired", cliccando sull'icona, viene aperto il form di controllo e di lancio dei comandi per far scadere o togliere dalla scadenza, la password del

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325
info@smeup.com
www.smeup.com
PEC smeupics@pec.it

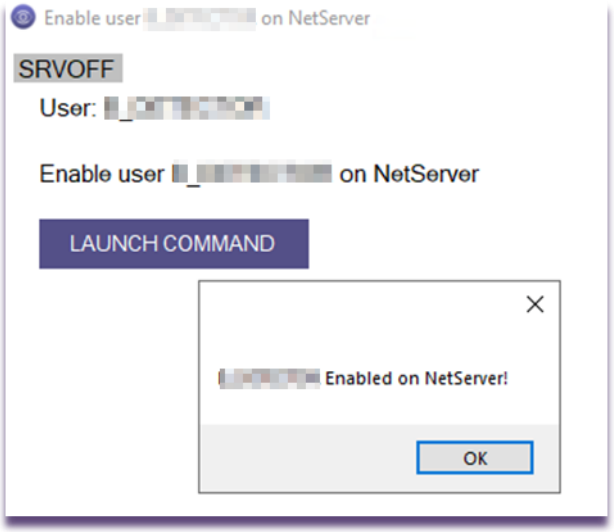
C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

profilo: nel caso in cui ci si appresti a disabilitare la password per l'utente con cui si è collegati al Check, l'operazione verrà annullata.



Il bottone *Check Command* presenta il comando che sta per essere lanciato e il successivo bottone *Launch Command*, incaricato di eseguirlo al click dell'utente; se l'operazione è avvenuta con successo, si presenta un popup che indica che la password è stata messa in stato scaduta o meno mentre, in caso di errori, ne viene visualizzato il messaggio relativo sul form.
L'icona è utile per copiare il comando visualizzato per poterla incollare in una posizione diversa dell'ambiente di lavoro.

Nella colonna "Enable On NetServer", cliccando sull'icona rossa che rappresenta un utente disabilitato sul NetServer, viene aperto il form di controllo e di lancio dei comandi per riabilitarlo.

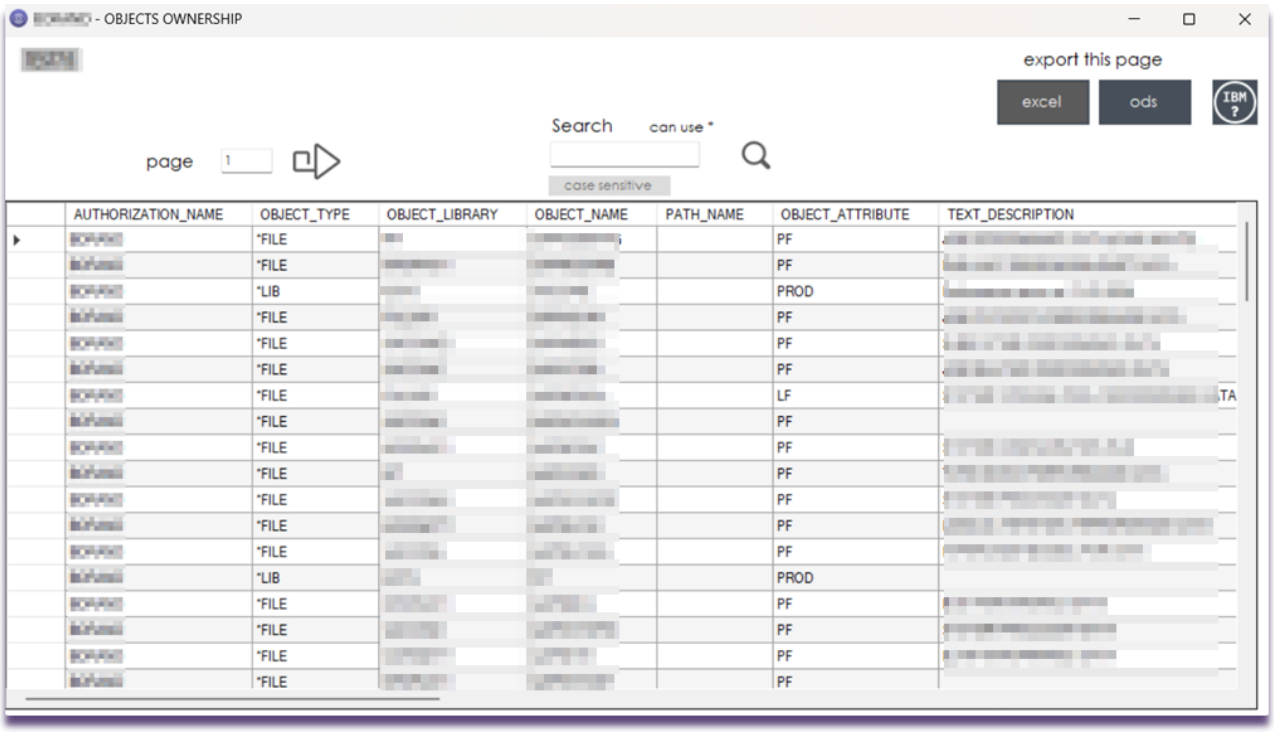


Il bottone *Launch Command* abilita l'utente selezionato sul NetServer

Nella colonna "**Check Object Ownership**" si può cliccare per avere l'elenco di tutti gli oggetti di cui quell'utente è proprietario.
Premendo sulla lente filtriamo le informazioni cercando ricorrenze nei campi principali. È possibile cercare utilizzando l'asterisco '*'.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



Nella colonna "**Details**" cliccando sul pulsante si apre una nuova finestra con le informazioni dell'utente dettagliate:
Le informazioni principali, visibili nelle prime righe della finestra, includono:

- USER_CREATOR
- CREATION_TIMESTAMP
- PREVIOUS_SIGNON
- LAST_USED_TIMESTAMP

Inoltre, la finestra contiene un'area dedicata alle *Special Authority* dell'utente, rappresentate con colori distintivi:

- Nero: l'utente possiede la *Special Authority*.
- Verde: l'utente può utilizzare la Special Authority perché ereditata da uno dei suoi gruppi di appartenenza.
- Viola: l'utente possiede la Special Authority ed essa è anche ereditata da un gruppo.

Passando il mouse sopra il simbolo del punto interrogativo, compare una legenda che spiega il significato dei colori.

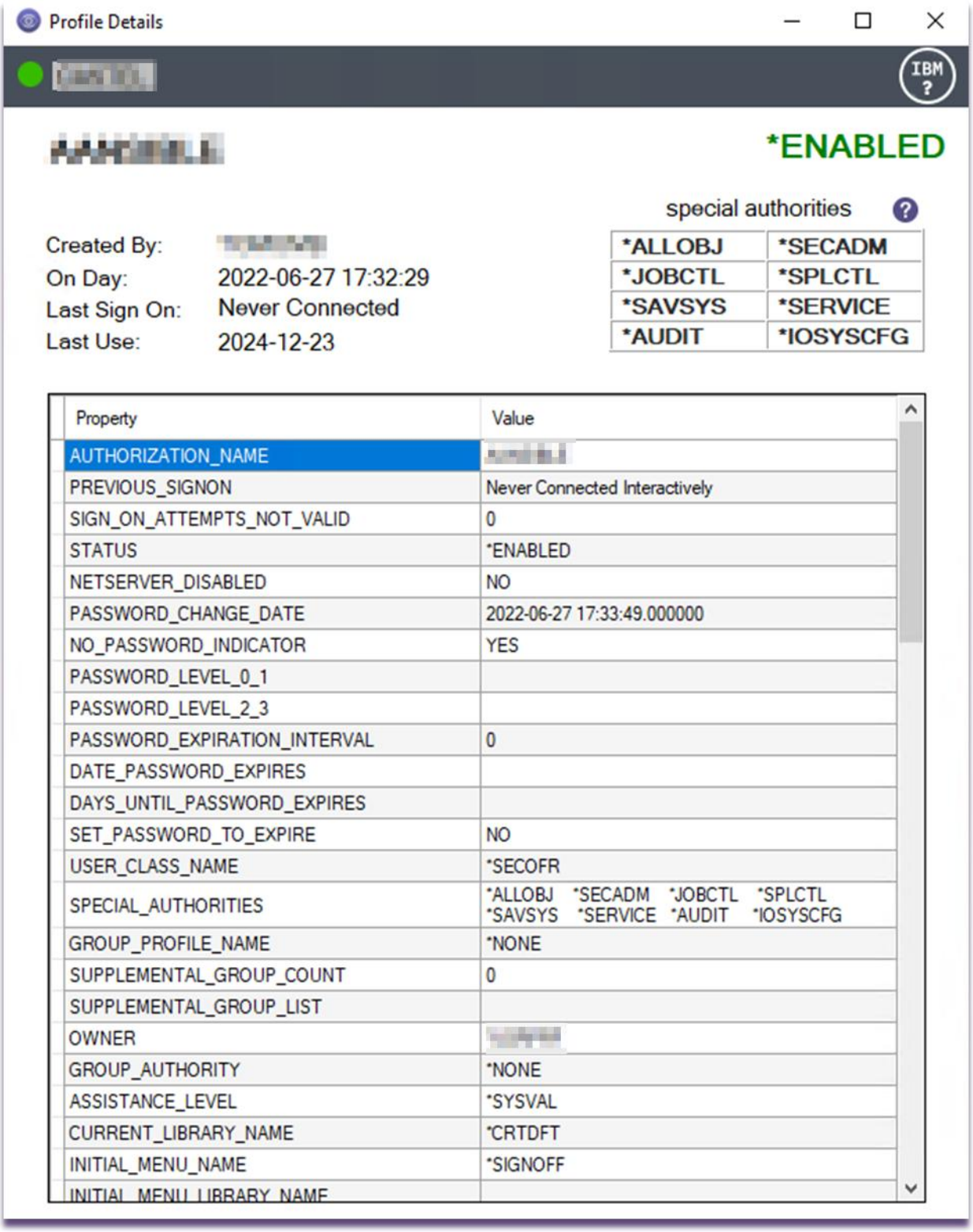
- Special Authorities senza colore (nero): sono quelle direttamente associate a quel profilo
- Special Authorities in verde, sono quelle ereditate da un gruppo a cui appartiene quel profilo
- Special Authorities in viola, sono quelle che sono associate al profilo ma che vengono anche ereditate da un qualche suo gruppo di appartenenza. Questo per stare a

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

significare che, se modifico quelle authorities al profilo, probabilmente non cambierà nulla avendole ereditate anche da un suo gruppo

Nella parte sottostante della finestra è presente una tabella con tutte le informazioni dettagliate sull'utente.



Property	Value
AUTHORIZATION_NAME	
PREVIOUS_SIGNON	Never Connected Interactively
SIGN_ON_ATTEMPTS_NOT_VALID	0
STATUS	*ENABLED
NETSERVER_DISABLED	NO
PASSWORD_CHANGE_DATE	2022-06-27 17:33:49.000000
NO_PASSWORD_INDICATOR	YES
PASSWORD_LEVEL_0_1	
PASSWORD_LEVEL_2_3	
PASSWORD_EXPIRATION_INTERVAL	0
DATE_PASSWORD_EXPIRES	
DAYS_UNTIL_PASSWORD_EXPIRES	
SET_PASSWORD_TO_EXPIRE	NO
USER_CLASS_NAME	*SECOFR
SPECIAL_AUTHORITIES	*ALLOBJ *SECADM *JOBCTL *SPLCTL *SAVSYS *SERVICE *AUDIT *IOSYSCFG
GROUP_PROFILE_NAME	*NONE
SUPPLEMENTAL_GROUP_COUNT	0
SUPPLEMENTAL_GROUP_LIST	
OWNER	
GROUP_AUTHORITY	*NONE
ASSISTANCE_LEVEL	*SYSVAL
CURRENT_LIBRARY_NAME	*CRTDFT
INITIAL_MENU_NAME	*SIGNOFF
INITIAL_MENU_LIBRARY_NAME	

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

Security – Profile with Default Password

Nella prima sezione dell'analisi della sicurezza degli utenti, viene mostrata una tabella che elenca gli utenti con password di default (ossia, il nome utente uguale alla password). Nella tabella sono inoltre riportate informazioni utili, tra cui:

- Lo stato del profilo (*ENABLED* o meno).
- La presenza della special authority *ALLOBJ*.
- L'indicazione se l'utente deve cambiare la password al primo accesso.
- Creation Timestamp
- Last Previous SignOn
- Last Used

Dopo aver consultato la tabella, è possibile tornare al sottomenu iniziale cliccando sul pulsante "Indietro".

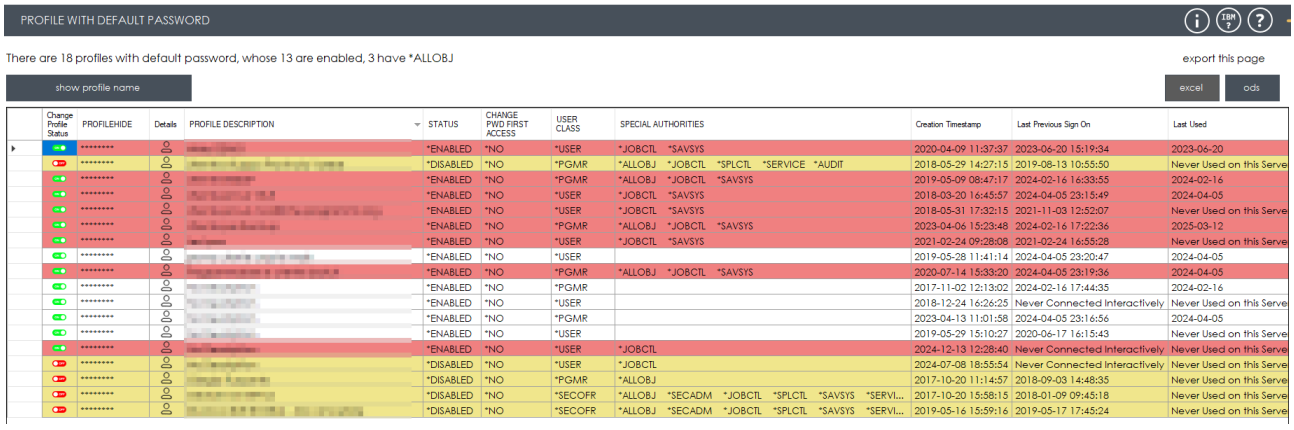
La colonna di default che si presenta è la PROFILEHIDE, dove i nomi dei profili sono anonimizzati per questioni di sicurezza. Quando si è certi di non avere sguardi esterni sul monitor, allora è possibile cliccare sul bottone "show profile name" e vedere tali profili in chiaro. Il re-click sul bottone ne nasconde nuovamente la visualizzazione.

Le righe evidenziate di rosso sono quelle di particolare attenzione perché sono profili con autorità elevate e quindi i più rischiosi. Quelle in giallo sono invece profili, con autorità elevata, ma disabilitati. Questi ultimi diventerebbero ad alto rischio se abilitati.

All'interno della tabella sono presenti i pulsanti per la disattivazione dell'account e per la visualizzazione delle informazioni dettagliate del singolo utente.

I bottoni ***Export this page to Excel o Ods,*** consentono di esportare l'intera tabella, visibile in quel momento, in un file Excel o in un file Ods (Open document spreadsheet).

Vengono evidenziati in rosso gli utenti più critici (*SECOFR ed *ENABLED) e in giallo quelli in stato di warning (*SECOFR e *DISABLED).



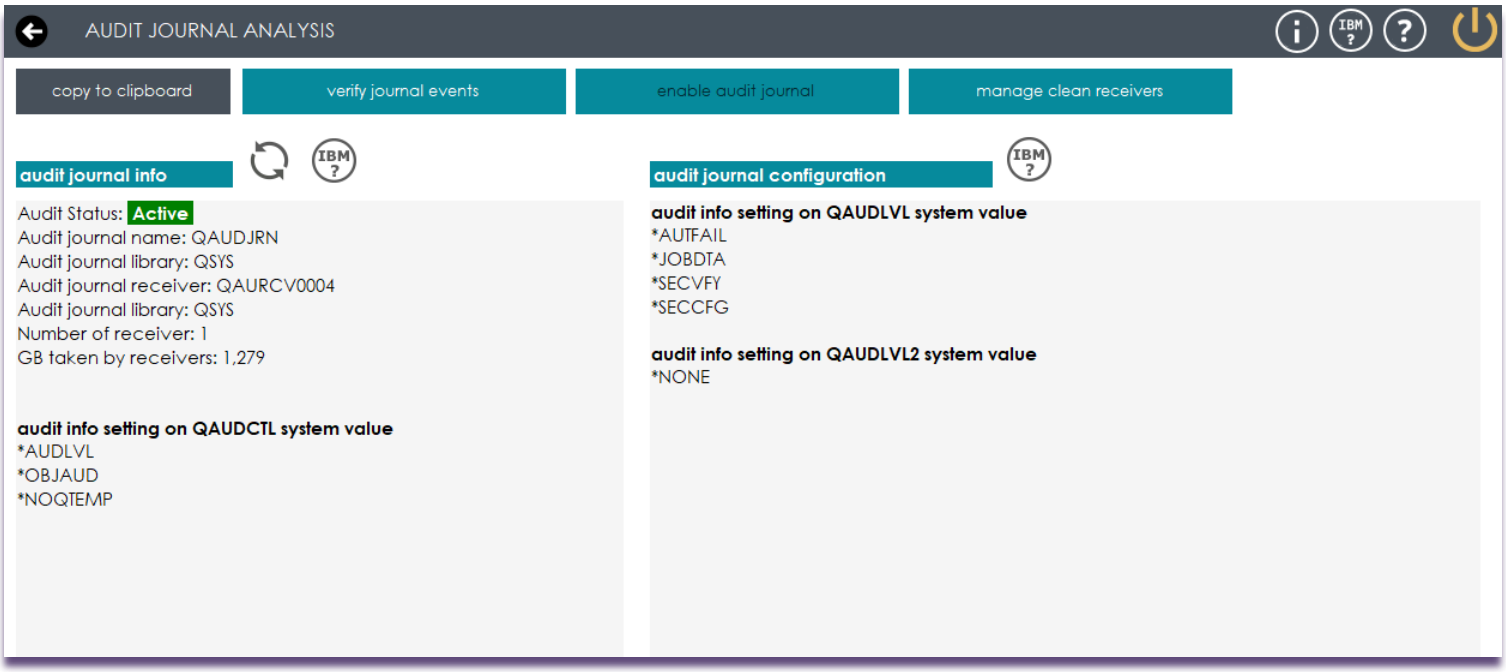
Change Profile Status	PROFILEHIDE	Details	PROFILE DESCRIPTION	STATUS	CHANGE PWD FIRST ACCESS	USER CLASS	SPECIAL AUTHORITIES	Creation Timestamp	Last Previous Sign On	Last Used
	********			*ENABLED	*NO	*USER	*JOBCTL *SAVSYS	2020-04-09 11:37:37	2023-06-20 15:19:34	2023-06-20
	********			*DISABLED	*NO	*PGMR	*ALLOBJ *JOBCTL *SPLCTL *SERVICE *AUDIT	2018-05-29 14:27:15	2019-08-13 10:55:50	Never Used on this Serve
	********			*ENABLED	*NO	*PGMR	*ALLOBJ *JOBCTL *SAVSYS	2019-05-09 08:47:17	2024-02-16 16:33:55	2024-02-16
	********			*ENABLED	*NO	*USER	*JOBCTL *SAVSYS	2018-03-20 16:45:57	2024-04-05 23:15:49	2024-04-05
	********			*ENABLED	*NO	*USER	*JOBCTL *SAVSYS	2018-05-31 17:32:15	2021-11-03 12:52:07	Never Used on this Serve
	********			*ENABLED	*NO	*PGMR	*ALLOBJ *JOBCTL *SAVSYS	2023-04-06 15:23:48	2024-02-16 17:22:36	2025-03-12
	********			*ENABLED	*NO	*USER	*JOBCTL *SAVSYS	2021-02-24 09:28:08	2021-02-24 16:55:28	Never Used on this Serve
	********			*ENABLED	*NO	*USER		2019-05-28 11:41:14	2024-04-05 23:20:47	2024-04-05
	********			*ENABLED	*NO	*PGMR	*ALLOBJ *JOBCTL *SAVSYS	2020-07-14 15:33:20	2024-04-05 23:19:36	2024-04-05
	********			*ENABLED	*NO	*PGMR		2017-11-02 12:13:02	2024-02-16 17:44:35	2024-02-16
	********			*ENABLED	*NO	*USER		2018-12-24 16:26:25	Never Connected Interactively	Never Used on this Serve
	********			*ENABLED	*NO	*PGMR		2023-04-13 11:01:58	2024-04-05 23:16:56	2024-04-05
	********			*ENABLED	*NO	*USER		2019-05-29 15:10:27	2020-06-17 16:15:43	Never Used on this Serve
	********			*ENABLED	*NO	*USER	*JOBCTL	2024-12-13 12:28:40	Never Connected Interactively	Never Used on this Serve
	********			*DISABLED	*NO	*USER	*JOBCTL	2024-07-08 18:55:54	Never Connected Interactively	Never Used on this Serve
	********			*DISABLED	*NO	*PGMR	*ALLOBJ	2017-10-20 11:14:57	2018-09-03 14:48:35	Never Used on this Serve
	********			*DISABLED	*NO	*SECOFR	*ALLOBJ *SECADM *JOBCTL *SPLCTL *SAVSYS *SERVI...	2017-10-20 15:58:15	2018-01-09 09:45:18	Never Used on this Serve
	********			*DISABLED	*NO	*SECOFR	*ALLOBJ *SECADM *JOBCTL *SPLCTL *SAVSYS *SERVI...	2019-05-16 15:59:16	2019-05-17 17:45:24	Never Used on this Serve

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

3.16 Security – Analisi dell'audit journal

La funzionalità ha il compito di indicare lo stato dell'audit journal e, se attivo, i suoi parametri di configurazione.



Nella prima parte a sinistra si avranno le informazioni su:

- Stato del giornale di audit
- Nome del giornale e sua libreria
- Nome dell'ultimo ricevitore agganciato al giornale e la sua libreria
- Totale in GB occupato dai ricevitori di giornale di audit
- Valori nella variabile di sistema QAUDCTL in cui si dice che tipo di azioni deve fare il sistema di audit di IBM i
- Eventuali valori importanti ma mancanti della variabile di sistema QAUDCTL

Nella seconda parte, quella di destra, si vedranno i valori della configurazione dell'audit journal, cioè quali tipo di eventi si è deciso di far registrare sul giornale.
Questi valori sono inseriti nelle variabili di sistema QAUDLVL e QAUDLVL2.
Nel caso di valori importanti ma mancanti, verranno elencati in modo evidente.

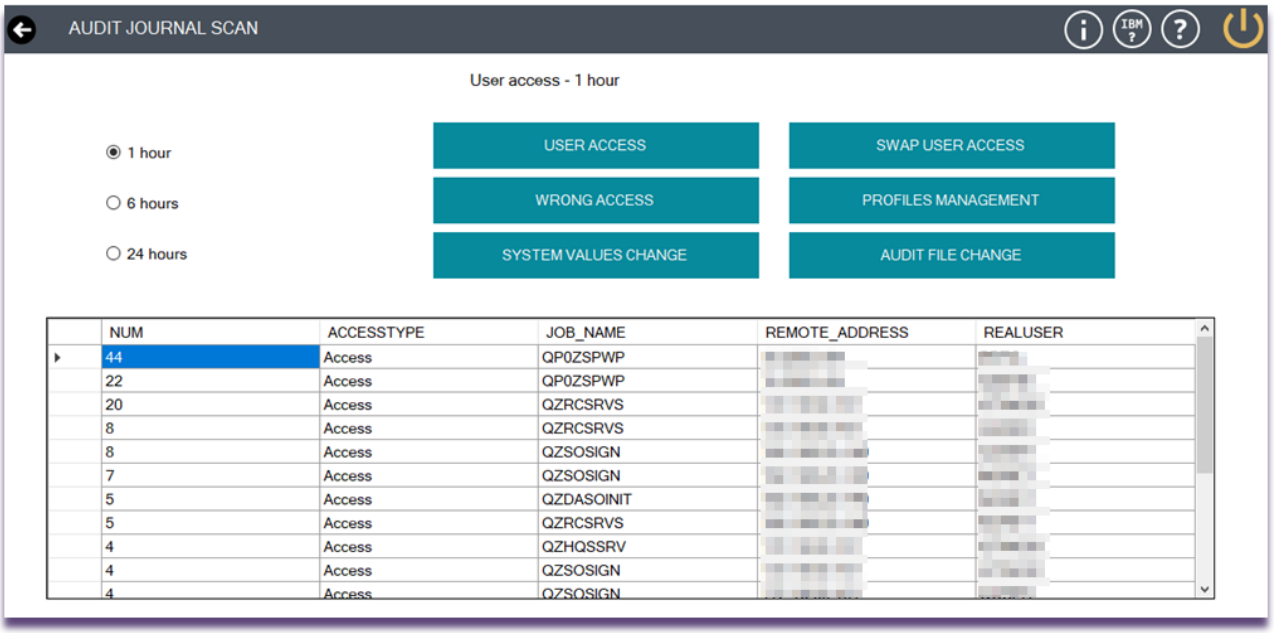
Vicino ad ogni sessione c'è un rimando al sito di IBM in cui si spiega, nel dettaglio, il significato di ogni valore visualizzato.

Bottoni presenti:

- Il "copy to clipboard" permette di copiare tutte le informazioni che si vedono per farne un comodo "incolla" testuale da un'altra parte come, ad esempio, una mail

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it
C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

- Il “refresh” permette di rileggere le informazioni visualizzate ed aggiornarle
- Il “verify journal events” permette di fare una veloce analisi di alcuni eventi che il giornale di audit sta registrando. Si possono scegliere sei diversi eventi di sicurezza (accessi utente, accessi utente swap, accessi errati, gestione profili, modifica variabili di sistema, modifiche ai file in audit) e tre campi (1 ora, 6 ore, 24 ore) che consentono di visualizzare gli eventi a partire dall’ultimo timestamp selezionato.



- Il “enable audit journal” attiva il giornale di audit se mancante. Il bottone presenta la lista dei comandi che verranno eseguiti e, se accettati, il processo creerà l’audit journal sotto la libreria QSYS e il suo primo ricevitore, sempre sotto la libreria QSYS:

  CRTJRNRCV JRNRCV(QSYS/QAURCV0001) TEXT('audit journal receiver')
  CRTJRN JRN(QSYS/QAUDJRN) JRNRCV(QSYS/QAURCV0001) TEXT('audit journal')
  CHGSYSVAL SYSVAL(QAUDCTL) VALUE('*AUDLVL *OBJAUD *NOQTEMP')
  CHGSYSVAL SYSVAL(QAUDLVL) VALUE('*AUTFAIL *JOBDTA *SECVFY *SECCFG')

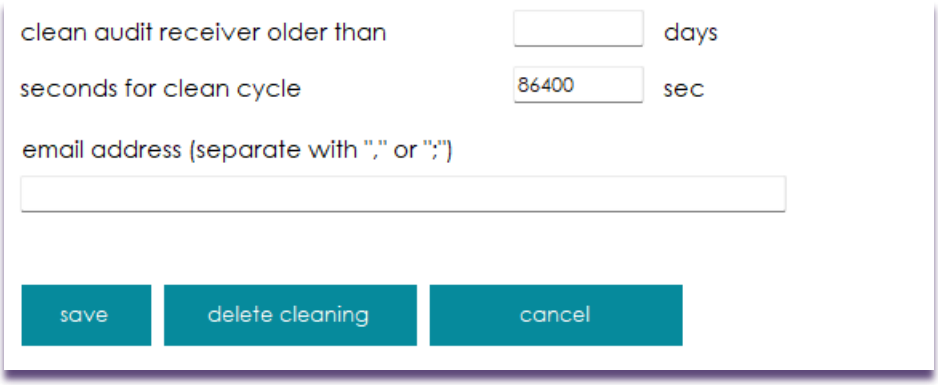
- Il bottone “manage clean receivers” gestisce invece la pulizia dei ricevitori del giornale di audit. Tali ricevitori vengono staccati ogni volta che raggiungono la loro dimensione massima configurata. Tutti i ricevitori staccati restano però nella loro libreria occupando spazio disco. Se non ci sono policy aziendali che richiedono la permanenza costante di tutti i ricevitori, è possibile schedularne una pulizia costante.
  Questa funzione infatti permette di inserire:
  - Numero di giorni oltre i quali un ricevitore staccato viene eliminato
  - Numero di secondi che definisce ogni quanto il controllo di pulizia deve avvenire effettuato (default 86400 sec, cioè 24 ore)

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

- Indirizzi mail a cui inviare il resoconto dell'operazione di pulizia effettuata

Dalla stessa interfaccia si può modificare un processo di pulizia già creato in precedenza con il prodotto, oppure eliminarla.



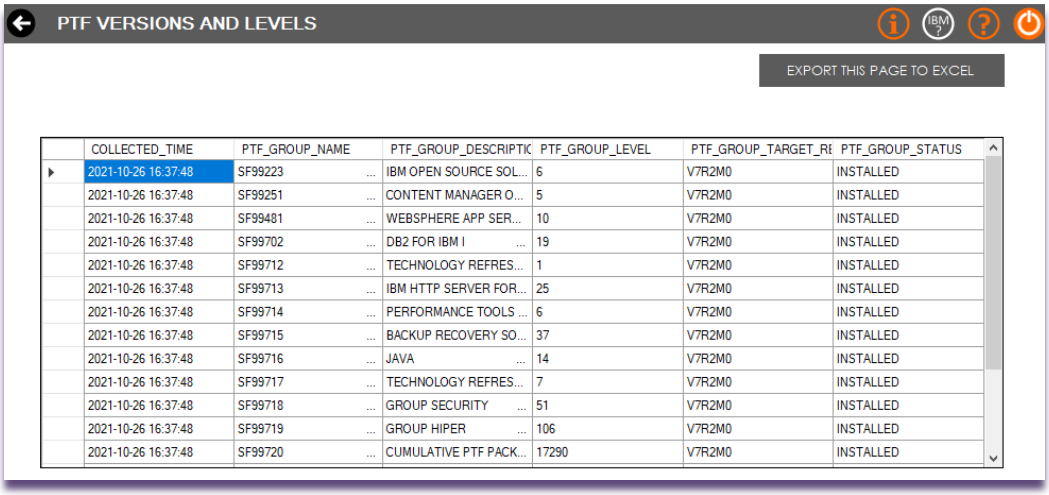
SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

3.17 Security – PTF versions and levels

In questa sezione della versione Professional, si può consultare una tabella che riporta le PTF applicate al proprio sistema IBM i. Specificatamente, sono visualizzate le seguenti caratteristiche relative alle varie PTF: il nome, la descrizione, il livello, la versione del sistema alla quale sono state applicate e lo stato (*Installed*, ecc.).
I bottoni "Export this page to Excel o Ods", consente di esportare l'intera tabella, della pagina attuale, in un file Excel o in un file Ods (Open document spreadsheet).

La tabella visualizzata in caso di possibilità del sistema di analizzare solo la GROUP_PTF_INFO è la seguente:



COLLECTED_TIME	PTF_GROUP_NAME	PTF_GROUP_DESCRIPTI	PTF_GROUP_LEVEL	PTF_GROUP_TARGET_RE	PTF_GROUP_STATUS
2021-10-26 16:37:48	SF99223	IBM OPEN SOURCE SOL...	6	V7R2M0	INSTALLED
2021-10-26 16:37:48	SF99251	CONTENT MANAGER O...	5	V7R2M0	INSTALLED
2021-10-26 16:37:48	SF99481	WEBSPHERE APP SER...	10	V7R2M0	INSTALLED
2021-10-26 16:37:48	SF99702	DB2 FOR IBM I	19	V7R2M0	INSTALLED
2021-10-26 16:37:48	SF99712	TECHNOLOGY REFRES...	1	V7R2M0	INSTALLED
2021-10-26 16:37:48	SF99713	IBM HTTP SERVER FOR...	25	V7R2M0	INSTALLED
2021-10-26 16:37:48	SF99714	PERFORMANCE TOOLS ...	6	V7R2M0	INSTALLED
2021-10-26 16:37:48	SF99715	BACKUP RECOVERY SO...	37	V7R2M0	INSTALLED
2021-10-26 16:37:48	SF99716	JAVA	14	V7R2M0	INSTALLED
2021-10-26 16:37:48	SF99717	TECHNOLOGY REFRES...	7	V7R2M0	INSTALLED
2021-10-26 16:37:48	SF99718	GROUP SECURITY	51	V7R2M0	INSTALLED
2021-10-26 16:37:48	SF99719	GROUP HIPER	106	V7R2M0	INSTALLED
2021-10-26 16:37:48	SF99720	CUMULATIVE PTF PACK...	17290	V7R2M0	INSTALLED

In caso di versione del sistema che permette l'analisi della GROUP_PTF_CURRENCY, sarà possibile consultare i seguenti campi dalla tabella delle PTF:

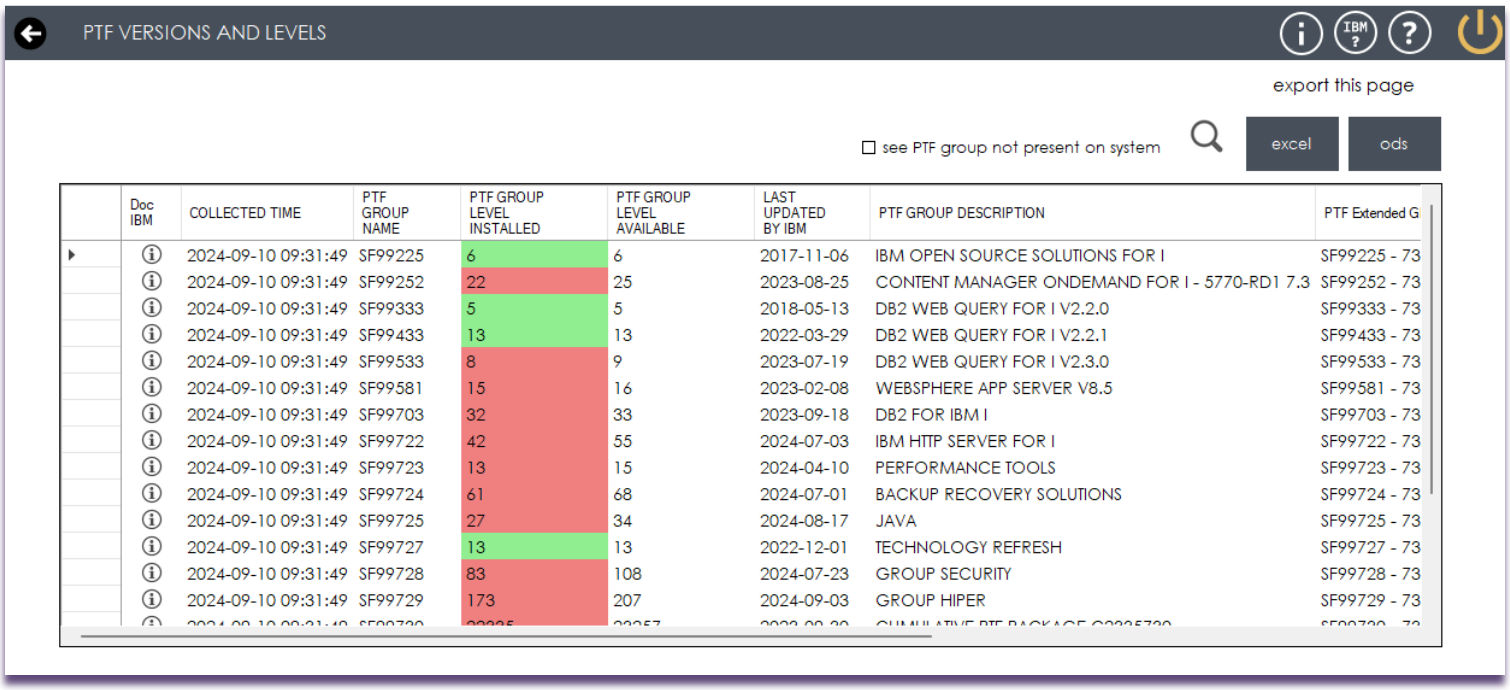
Le celle in rosso indicano che è attualmente installata una versione obsoleta delle PTF relative alla riga selezionata, dato che il campo accanto (PTF GROUP LEVEL AVAILABLE) riporta la versione più recente attualmente disponibile; le celle in verde indicano che le PTF sono aggiornate alla versione più recente.

Se il confronto tra le PTF attuali e quelle ufficiali di IBM non dovesse funzionare, significa che dal PC o server windows su cui sta girando il prodotto non riesce a raggiungere in internet il sito pubblico di IBM.

Il checkbox "see PTF group not present on system" permette di vedere le PTF rilasciate da IBM ma su gruppi non presenti ancora sul sistema IBM i a cui si è collegati.
La prima colonna riporta alla pagina del portale IBM in cui si parla di quel gruppo di PTF.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



Doc IBM	COLLECTED TIME	PTF GROUP NAME	PTF GROUP LEVEL INSTALLED	PTF GROUP LEVEL AVAILABLE	LAST UPDATED BY IBM	PTF GROUP DESCRIPTION	PTF Extended G
	2024-09-10 09:31:49	SF99225	6	6	2017-11-06	IBM OPEN SOURCE SOLUTIONS FOR I	SF99225 - 73
	2024-09-10 09:31:49	SF99252	22	25	2023-08-25	CONTENT MANAGER ONDEMAND FOR I - 5770-RD1 7.3	SF99252 - 73
	2024-09-10 09:31:49	SF99333	5	5	2018-05-13	DB2 WEB QUERY FOR I V2.2.0	SF99333 - 73
	2024-09-10 09:31:49	SF99433	13	13	2022-03-29	DB2 WEB QUERY FOR I V2.2.1	SF99433 - 73
	2024-09-10 09:31:49	SF99533	8	9	2023-07-19	DB2 WEB QUERY FOR I V2.3.0	SF99533 - 73
	2024-09-10 09:31:49	SF99581	15	16	2023-02-08	WEBSPHERE APP SERVER V8.5	SF99581 - 73
	2024-09-10 09:31:49	SF99703	32	33	2023-09-18	DB2 FOR IBM I	SF99703 - 73
	2024-09-10 09:31:49	SF99722	42	55	2024-07-03	IBM HTTP SERVER FOR I	SF99722 - 73
	2024-09-10 09:31:49	SF99723	13	15	2024-04-10	PERFORMANCE TOOLS	SF99723 - 73
	2024-09-10 09:31:49	SF99724	61	68	2024-07-01	BACKUP RECOVERY SOLUTIONS	SF99724 - 73
	2024-09-10 09:31:49	SF99725	27	34	2024-08-17	JAVA	SF99725 - 73
	2024-09-10 09:31:49	SF99727	13	13	2022-12-01	TECHNOLOGY REFRESH	SF99727 - 73
	2024-09-10 09:31:49	SF99728	83	108	2024-07-23	GROUP SECURITY	SF99728 - 73
	2024-09-10 09:31:49	SF99729	173	207	2024-09-03	GROUP HIPER	SF99729 - 73

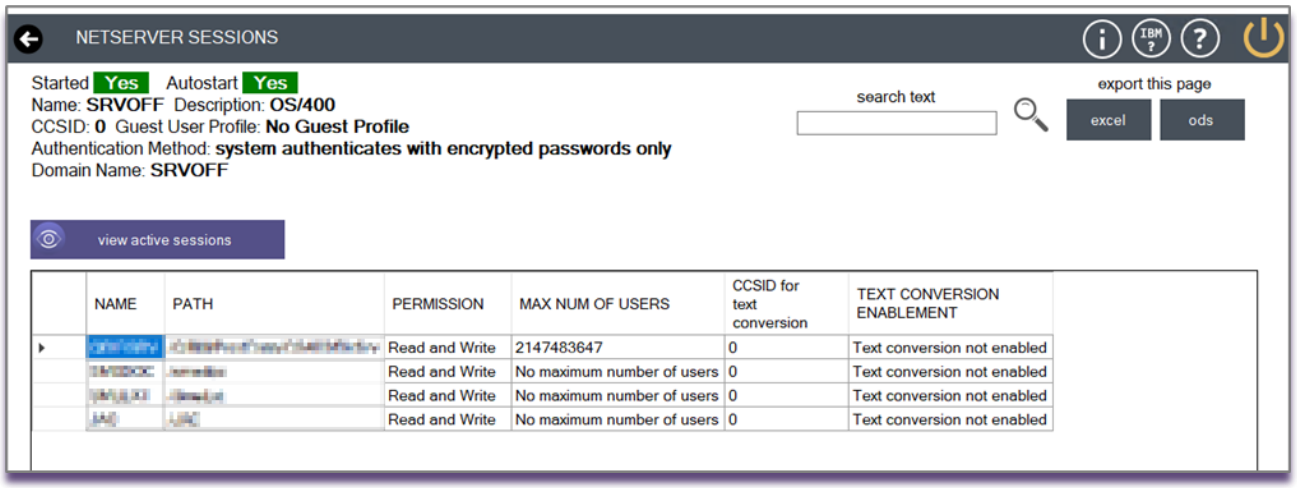
SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325
info@smeup.com
www.smeup.com
PEC smeupics@pec.it

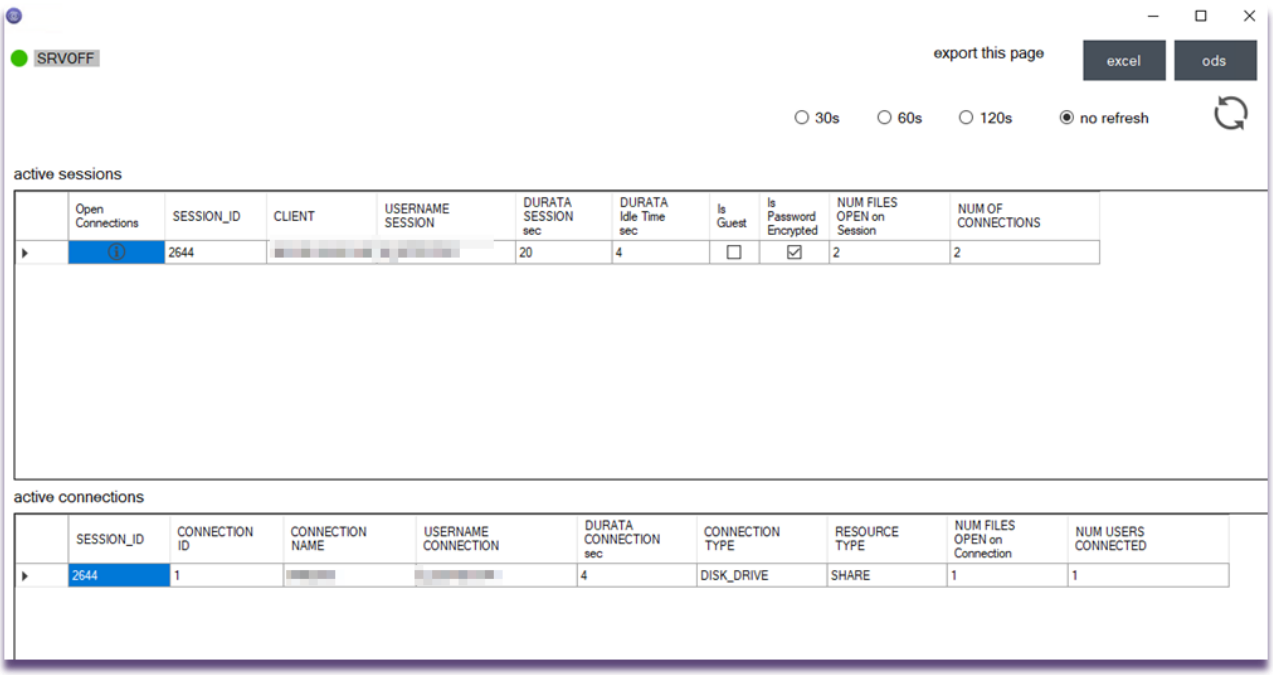
C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

3.18 Security - NetServer Sessions

Questa funzione permette di visualizzare alcuni dati relativi a:

- Servizio NetServer
- Shared di rete condivise
- Sessioni NetServer attive
- Connessioni NetServer attive





Ogni sessione aperta sul NetServer può avere da zero a N connessioni utente attive collegate ad essa.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

3.19 Security – Network Ports

Una funzionalità per monitorare in tempo reale le porte in ascolto sulla partizione IBM i e tutte le connessioni stabilite dagli utenti connessi.

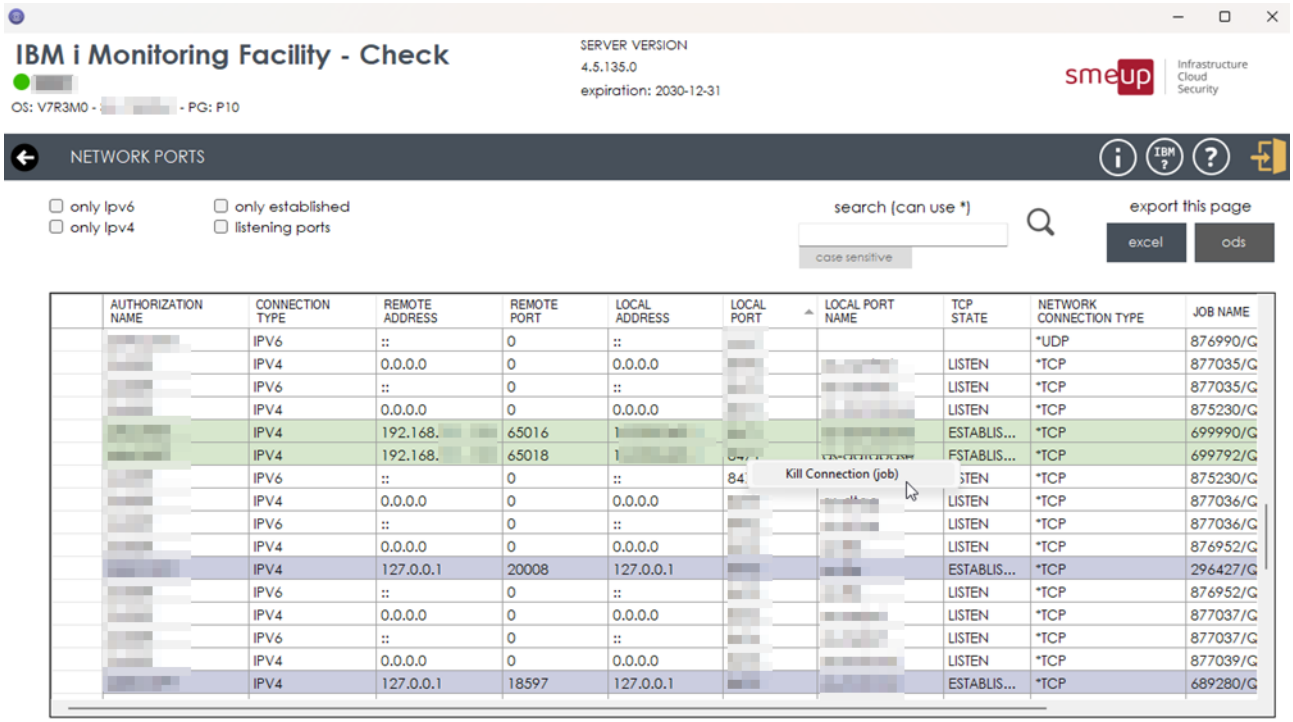
Gli utenti connessi, ovvero tutti i record con “TCP STATE” impostato su “LISTEN”, sono suddivisi per colori in base al loro nome, permettendo di identificare rapidamente quante connessioni possiede ciascun utente.

La funzionalità consente inoltre di visualizzare le porte aperte sul sistema, che per motivi di sicurezza potrebbero essere chiuse se non necessarie.

Selezionando le checkbox “Listening Port” e “IPV4”, verranno mostrate tutte le porte in ascolto per gli indirizzi IPv4.

Se invece si seleziona “Only Established”, verranno visualizzate solo le linee colorate, ovvero quelle con stato “ESTABLISHED”.

Le connessioni possono essere interrotte facendo clic con il tasto destro sulla riga con stato “ESTABLISHED” e selezionando “Kill Connection.



AUTHORIZATION NAME	CONNECTION TYPE	REMOTE ADDRESS	REMOTE PORT	LOCAL ADDRESS	LOCAL PORT	LOCAL PORT NAME	TCP STATE	NETWORK CONNECTION TYPE	JOB NAME
[redacted]	IPV6	::	0	::	[redacted]			*UDP	876990/G
[redacted]	IPV4	0.0.0.0	0	0.0.0.0	[redacted]	[redacted]	LISTEN	*TCP	877035/G
[redacted]	IPV6	::	0	::	[redacted]	[redacted]	LISTEN	*TCP	877035/G
[redacted]	IPV4	0.0.0.0	0	0.0.0.0	[redacted]	[redacted]	LISTEN	*TCP	875230/G
[redacted]	IPV4	192.168. [redacted]	65016	1 [redacted]	[redacted]	[redacted]	ESTABLIS...	*TCP	699990/G
[redacted]	IPV4	192.168. [redacted]	65018	1 [redacted]	[redacted]	[redacted]	ESTABLIS...	*TCP	699792/G
[redacted]	IPV6	::	0	::	84[redacted]	Kill Connection (job)	STEN	*TCP	875230/G
[redacted]	IPV4	0.0.0.0	0	0.0.0.0	[redacted]	[redacted]	LISTEN	*TCP	877036/G
[redacted]	IPV6	::	0	::	[redacted]	[redacted]	LISTEN	*TCP	877036/G
[redacted]	IPV4	0.0.0.0	0	0.0.0.0	[redacted]	[redacted]	LISTEN	*TCP	876952/G
[redacted]	IPV4	127.0.0.1	20008	127.0.0.1	[redacted]	[redacted]	ESTABLIS...	*TCP	296427/G
[redacted]	IPV6	::	0	::	[redacted]	[redacted]	LISTEN	*TCP	876952/G
[redacted]	IPV4	0.0.0.0	0	0.0.0.0	[redacted]	[redacted]	LISTEN	*TCP	877037/G
[redacted]	IPV6	::	0	::	[redacted]	[redacted]	LISTEN	*TCP	877037/G
[redacted]	IPV4	0.0.0.0	0	0.0.0.0	[redacted]	[redacted]	LISTEN	*TCP	877039/G
[redacted]	IPV4	127.0.0.1	18597	127.0.0.1	[redacted]	[redacted]	ESTABLIS...	*TCP	689280/G

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325
info@smeup.com
www.smeup.com
PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

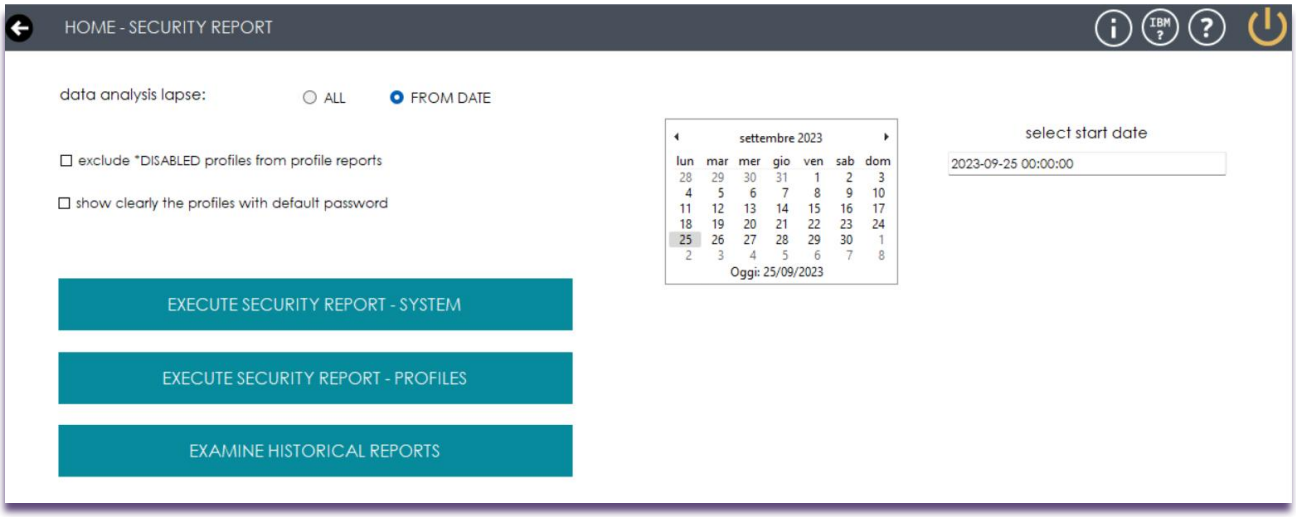
3.20 Security - Security Report

Cliccando sul bottone **Security Report** nella sezione Professional, viene visualizzata la home con i tre bottoni:

Execute Security Report – System

Execute Security Report – Profiles

Examine Historical Reports.



Le funzionalità **Execute Security Report – XXXXX** creano dinamicamente un report in html in base alla data attuale e al server con cui ci si è loggati. Prima di lanciare l'Execute Security Report - XXXXX, l'utente ha la possibilità di applicare alcuni filtri: il check su ***ALL*** (default) ricava tutti i dati, senza filtri su date o stato dei profili; il check ***FROM DATE*** rende visibile un calendario (impostato alla giornata odierna) e un campo di testo in cui viene inserita automaticamente la data di inizio dei dati da ricercare, nel formato YYYY-MM-DD HH:mm:ss): l'utente può modificare a piacimento la data di inizio agendo sul calendario oppure modificando il campo di testo manualmente.

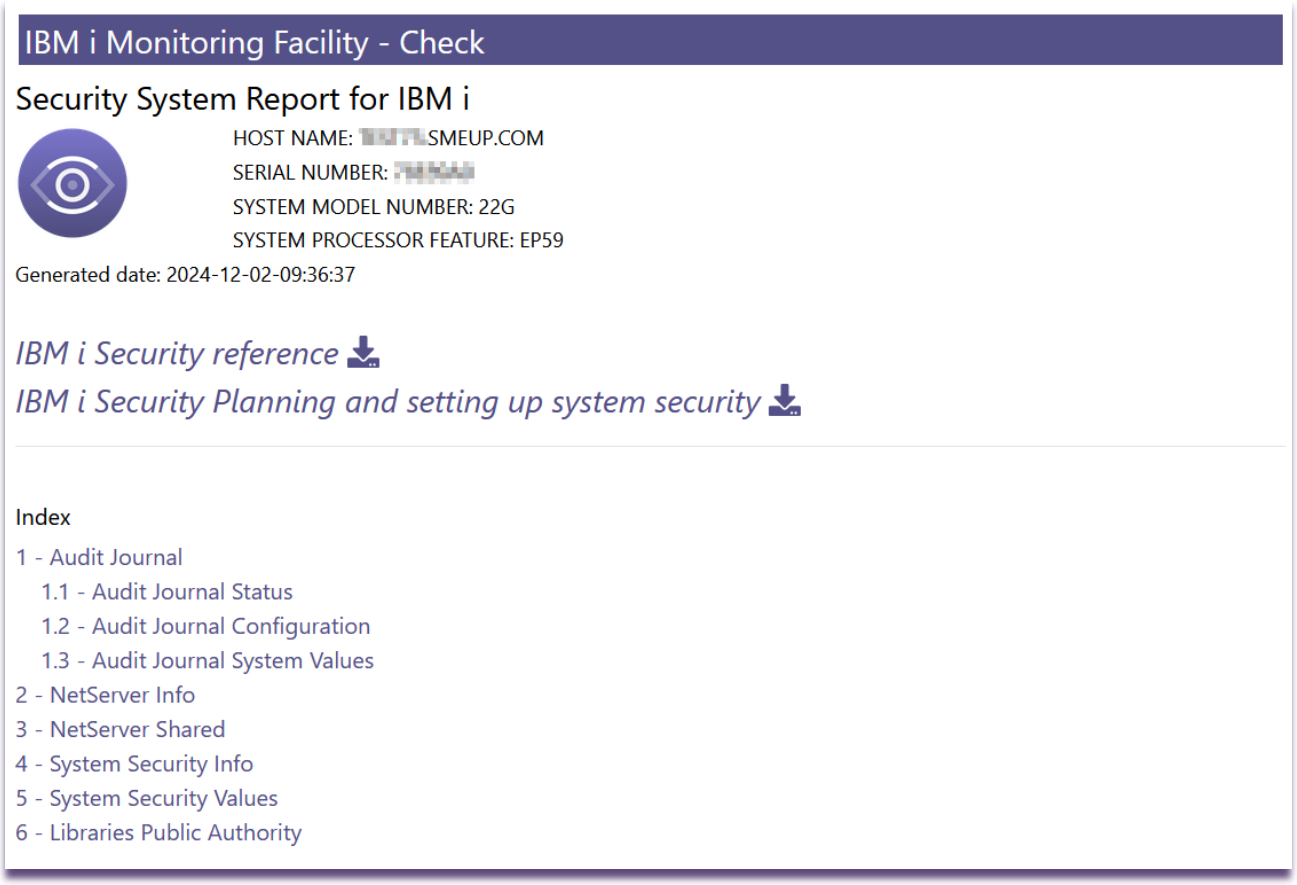
Il check "***exclude *DISABLED profiles from profile reports"*** esclude i profili disabilitati dalle tabelle nella sezione "**Profile Status"**.

Il check a "***show clearly the profiles with default password"*** anonimizza, nel reports relativo ai profili, i nomi dei profili con la password di default

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

3.20.1 Security Report – System


IBM i Monitoring Facility - Check

Security System Report for IBM i

HOST NAME: [redacted].SMEUP.COM
SERIAL NUMBER: [redacted]
SYSTEM MODEL NUMBER: 22G
SYSTEM PROCESSOR FEATURE: EP59

Generated date: 2024-12-02-09:36:37

IBM i Security reference
IBM i Security Planning and setting up system security

Index

1 - Audit Journal
1.1 - Audit Journal Status
1.2 - Audit Journal Configuration
1.3 - Audit Journal System Values
2 - NetServer Info
3 - NetServer Shared
4 - System Security Info
5 - System Security Values
6 - Libraries Public Authority

All'interno del report è possibile consultare, in modo immediato, lo **stato del giornale di audit**: se è attivo o meno, e se è configurato correttamente, ossia se registra gli accessi interattivi e batch, le password errate, gli utenti disabilitati ed inesistenti, gli accessi swap, le modifiche ai valori di sistema ed ai profili utente.
Nel report verranno riportati anche i valori dei System Values legati all'audit journal, i valori presenti e quelli che invece non ci sono e la loro descrizione.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

1 - Audit Journal

1.1 - AUDIT JOURNAL STATUS

Audit Journal is active!

1.2 - AUDIT JOURNAL CONFIGURATION

Audit Journal correctly configured!

Interactive and batch user accesses registration:

Wrong passwords, disabled users, inexistent users registration:

Swap profile accesses registration:

System values and user profile changes registration:

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

1.3 - AUDIT JOURNAL System Values

The Auditing Control (**QAUDCTL**) system value determines whether auditing is performed or not and how performed

Value	is present?	Description
*NONE	✗	No auditing is performed for user actions and objects
*NOTAVL	✗	This value is displayed to indicate that the system value is unavailable to the user because the user has neither *AUDIT nor *ALLOBJ special authority. You cannot set the system value to this value
*OBJAUD	✓	Auditing is performed for objects that have been selected using the CHGOBJAUD, CHGDLOAUD, or CHGAUD commands
*AUDLVL	✓	Auditing is performed for any functions selected on the QAUDLVL and QAUDLVL2 system values and on the AUDLVL parameter of individual user profiles. The audit level for a user is specified using the Change User Audit (CHGUSRAUD) command
*NOQTEMP	✓	Auditing is not performed for most actions if the object is in QTEMP library. You must specify this value with either *OBJAUD or *AUDLVL

The Auditing Level (**QAUDLVL**) system value along with the **QAUDLVL2** system value determines which security-related events are logged to the security audit journal (QAUDJRN) for all system users. You can specify more than one value for the QAUDLVL system value, unless you specify *NONE. For the QAUDLVL system value to take effect, the QAUDCTL system value must include *AUDLVL.

In which System value	is present?	Value	Description
QAUDLVL	✓	*PRTDTA	See description on IBM web site
QAUDLVL	✓	*DELETE	See description on IBM web site
QAUDLVL	✓	*SECCFG	See description on IBM web site
QAUDLVL	✓	*SECVFY	See description on IBM web site

Nella seconda sezione, si possono vedere le configurazioni del NetServer

2 - NetServer Info

Started: ✓ Autostart: ✓

Name: **S78378AX2**

Description: **OS/400**

CCSID: **user would like to use the associated ASCII CCSID for the CCSID of the job used to start the system**

Guest User Profile: **No Guest Profile**

Authentication Method: **system authenticates with encrypted passwords only**

Domain Name: **S78378AX2**

Nella terza sezione, si possono vedere le condivisioni che il NetServer ha configurato in rete

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

3 - NetServer Shared

Name	Path	Permission	Maximum Number Of Users	Ccsid For Text Conversion	Text Conversion Enablement
[illegible]	[illegible]	Read and Write	No maximum number of users	0	Text conversion not enabled
QDI[illegible]	/QIBM/ProdData/OS	Read and Write	2147483647	0	Text conversion not enabled
[illegible]CKPR[illegible]	[illegible]ickp[illegible]	Read and Write	No maximum number of users	0	Text conversion not enabled
[illegible]L	[illegible]SL	Read and Write	No maximum number of users	0	Text conversion not enabled
[illegible]MPIN[illegible]	[illegible]enti	Read and Write	No maximum number of users	0	Text conversion not enabled
[illegible]B	[illegible]b	Read and Write	No maximum number of users	0	Text conversion not enabled

Nella quarta sezione si può consultare l'elenco delle **Info di sistema** legate alla sicurezza: la prima colonna indica il nome dell'informazione, la seconda colonna il valore attuale.
Cliccando su "IBM i Help" si possono consultare le descrizioni di ogni informazione elencata.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

4 - System Security Info

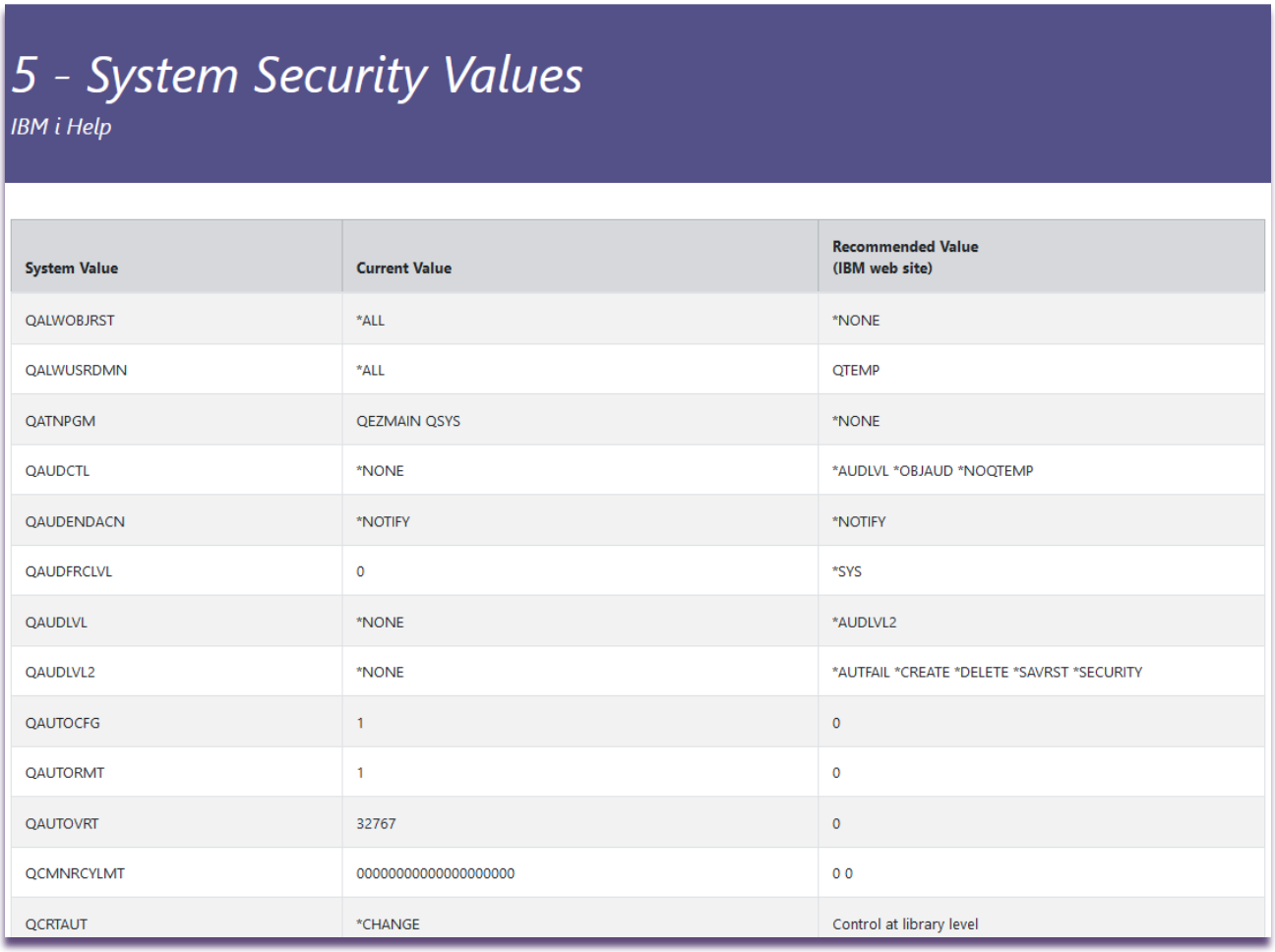
IBM i Help

Security Info	Current Value
SECURITY_LEVEL	30
PENDING_SECURITY_LEVEL	
PASSWORD_LEVEL	0
PENDING_PASSWORD_LEVEL	
AUDIT_JOURNAL_EXISTS	YES
PASSWORD_CHANGE_BLOCK	*NONE
PASSWORD_EXPIRATION_INTERVAL	*NOMAX
PASSWORD_EXPIRATION_WARNING	7
PASSWORD_LIMIT_DIGITS	0
PASSWORD_LIMIT_CHARACTERS	*NONE
PASSWORD_LIMIT_REPEAT	0
PASSWORD_LIMIT_POSITIONS	0
PASSWORD_REQUIRE_DIGIT	0
PASSWORD_MAXIMUM_LENGTH	10
PASSWORD_MINIMUM_LENGTH	8
PASSWORD_DUPLICATION	0

Nella quinta sezione si può consultare l'elenco delle **variabili di sistema** legate alla sicurezza: la seconda colonna indica il valore attuale, da confrontare con il valore presente nella terza colonna (il valore consigliato da IBM).

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



5 - System Security Values

IBM i Help

System Value	Current Value	Recommended Value (IBM web site)
QALWOBJRST	*ALL	*NONE
QALWUSRDMN	*ALL	QTEMP
QATNPGM	QEZMAIN QSYS	*NONE
QAUDCTL	*NONE	*AUDLVL *OBJAUD *NOQTEMP
QAUDENDACN	*NOTIFY	*NOTIFY
QAUDFRCLVL	0	*SYS
QAUDLVL	*NONE	*AUDLVL2
QAUDLVL2	*NONE	*AUTFAIL *CREATE *DELETE *SAVRST *SECURITY
QAUTOCFG	1	0
QAUTORMT	1	0
QAUTOVRT	32767	0
QCMNRCYLMT	0000000000000000000	0 0
QCRTAUT	*CHANGE	Control at library level

La Sesta Sezione è dedicata alla sicurezza degli oggetti del sistema, nello specifico al livello di accesso alle diverse librerie da parte degli utenti.

È Presente un grafico a torta che evidenzia il numero delle librerie con una certa autorizzazione, tra le 5 principali, applicata a tutti gli utenti (*PUBLIC).

Troviamo un link “See Every Library Authority” che richiama un diverso file html contenente il nome di ogni libreria divise per autorità.

Nella seconda pagina è presente, inoltre, un rimando alla descrizione delle diverse Authority al sito di IBM.

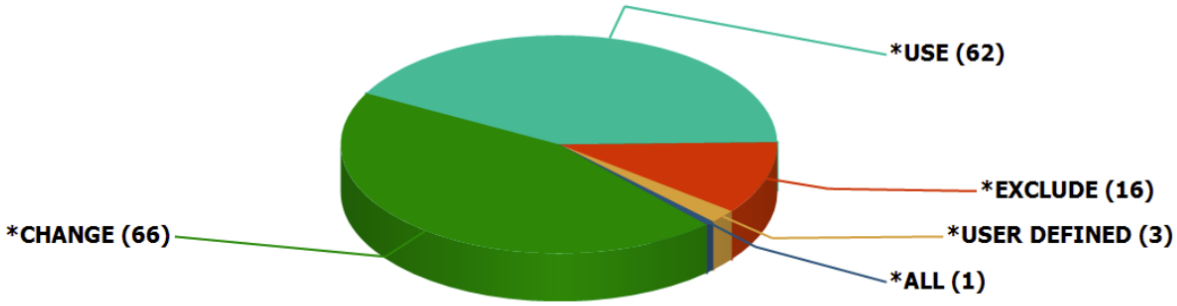
Eventualmente, se nel sistema sono presenti librerie con una autorizzazione *PUBLIC personalizzate o “USER DEFINED”, compare una tabella descrittiva delle singole autorizzazioni.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

6 - Libraries Public Authority

Libraries Access To *PUBLIC



See Every Library Authority

User Defined Authorities

Libreria	Authority Set	OBJ_OPR	OBJ_MGT	OBJ_EXST	OBJ_ALTR	OBJ_REF	OBJ_READ	OBJ_ADD	OBJ_UPD	OBJ_DEL	OBJ_EXEC
[redacted]	USER_DEFINED	YES	YES	NO	NO	NO	YES	YES	YES	YES	YES
[redacted]	USER_DEFINED	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	YES
[redacted]	USER_DEFINED	YES	NO	NO	NO	NO	YES	YES	NO	NO	YES

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

IBM i Monitoring Facility - Check

Object Authority? - Help

Data Authority? - Help

Pubblic Access To system Libraries

***ALL**

OBJ_OPR	OBJ_MGT	OBJ_EXST	OBJ_ALTR	OBJ_REF	OBJ_READ	OBJ_ADD	OBJ_UPD	OBJ_DEL	OBJ_EXEC
YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES

QTEMP

***CHANGE**

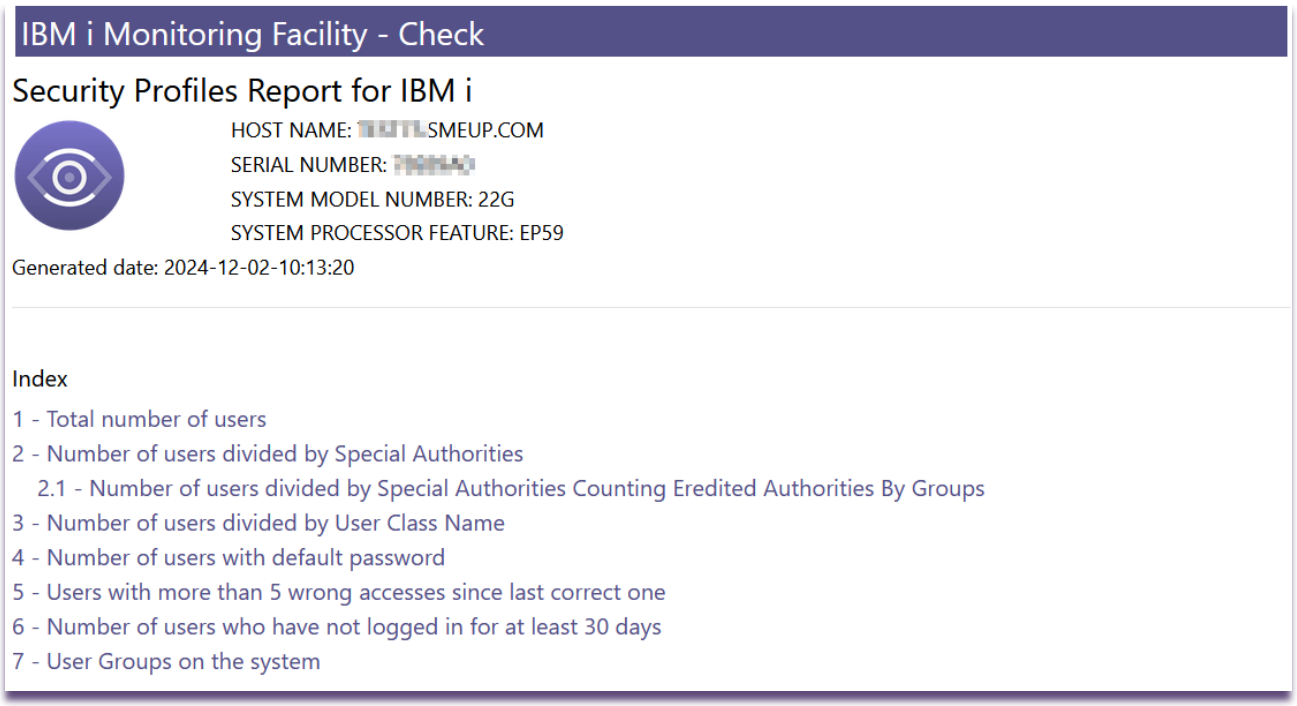
OBJ_OPR	OBJ_MGT	OBJ_EXST	OBJ_ALTR	OBJ_REF	OBJ_READ	OBJ_ADD	OBJ_UPD	OBJ_DEL	OBJ_EXEC
YES	NO	NO	NO	NO	YES	YES	YES	YES	YES

AIOLFI	AVE	BOLDARINO	CALIMERO	COILS	DARK	DELETE	DUNKEL	ELMA	EVSAVE
FELTRE	FRANCHINI	FRED	FULGAR	FUSE	GIORGETTI	GUALA	INFOR4811	INFOR4812	INOXPA
LINKAZI12	LINKPROD	LINKTEST	MORI2A	MT	ORCHIDEA	PTEST2	QGPL	QOAR	QPD7247103
QRCL	QSC1749014	QSC2151148	QSC2453023	QSC2453024	QSC2453025	QSC2453026	QSC2453027	QSC2453028	QSC2453029

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

3.20.2 Security Report – Profiles


IBM i Monitoring Facility - Check

Security Profiles Report for IBM i

HOST NAME: [redacted]SMEUP.COM
SERIAL NUMBER: [redacted]
SYSTEM MODEL NUMBER: 22G
SYSTEM PROCESSOR FEATURE: EP59

Generated date: 2024-12-02-10:13:20

Index

1 - Total number of users
2 - Number of users divided by Special Authorities
2.1 - Number of users divided by Special Authorities Counting Eredited Authorities By Groups
3 - Number of users divided by User Class Name
4 - Number of users with default password
5 - Users with more than 5 wrong accesses since last correct one
6 - Number of users who have not logged in for at least 30 days
7 - User Groups on the system

All'interno del report è possibile consultare, in modo immediato, le tabelle relative allo **stato dei profili**: il numero totale degli utenti, il numero di utenti divisi per Special Authorities, il numero di utenti divisi per User Class Name, il numero di utenti con la password di default (con il profilo utente anonimizzato oppure no a seconda della scelta iniziale), gli utenti con più di 5 accessi sbagliati dall'ultimo accesso corretto e gli utenti che non hanno effettuato l'accesso da almeno 30 giorni.

Le righe evidenziate di rosso sono quelle di particolare attenzione perché sono profili con autorità elevate e quindi i più rischiosi. Quelle in giallo sono invece profili, con autorità elevata, ma disabilitati. Questi ultimi diventerebbero ad alto rischio se abilitati.

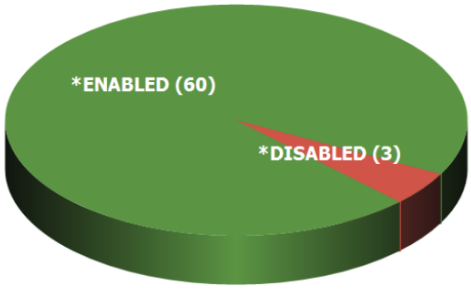
Infine, mediante un semplice grafico, viene mostrata la profilazione dei gruppi più popolosi del sistema, confrontata con il numero di utenti che non partecipano ad alcun gruppo. Sotto il grafico è presente una tabella contenente le informazioni relative alle Special Authorities possedute dai gruppi e, di conseguenza, ereditate dai loro membri.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

Profiles Status

1 - Total number of users: 63



2 - Number of users divided by Special Authorities

Number of Users	%	Special Authority
17	26,98%	*JOBCTL
10	15,87%	*IOSYSCFG
9	14,29%	*SAVSYS
8	12,7%	*ALLOBJ
8	12,7%	*SECADM
7	11,11%	*SERVICE
5	7,94%	*SPLCTL
5	7,94%	*AUDIT

2.1 - Number of users divided by Special Authorities Counting Eredited Authorities By Groups

Number of Users	%	Special Authority
19	30,16%	*JOBCTL
12	19,05%	*IOSYSCFG
11	17,46%	*SAVSYS
10	15,87%	*ALLOBJ
10	15,87%	*SECADM
9	14,29%	*SERVICE
7	11,11%	*SPLCTL
7	11,11%	*AUDIT

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

3 - Number of users divided by User Class Name

Numberof Users	%	User Class Name
49	77,78%	*USER
5	7,94%	*SECOFR
5	7,94%	*SYSOPR
4	6,35%	*PGMR
0	0%	*SECADM

4 - Number of users with default password: 4, whose 3 are *ENABLED

Profile	Profile Description	Status	Creation Time Last SignOn Last Use	Change Pwd First Access?	User Class	Special Authorities
********		*ENABLED	2022-11-04 11:54:51 2024-05-15 15:43:17 2024-10-24	*NO	*USER	*ALLOBJ *JOBCTL *SPLCTL
********	[redacted]	*ENABLED	2024-10-18 10:08:40 2024-11-12 10:32:32 2024-11-27	*NO	*USER	*SECADM
********		*ENABLED	2024-10-18 11:12:51 2024-11-13 10:23:32 2024-11-13	*NO	*USER	*JOBCTL *SERVICE
********	[redacted]	*DISABLED	2024-10-18 11:35:10 2024-11-27 15:32:55 2024-11-27	*NO	*USER	NULL

5 - Users with more than 5 wrong accesses since last correct one: 1, whose 0 *ENABLED and 1 *DISABLED

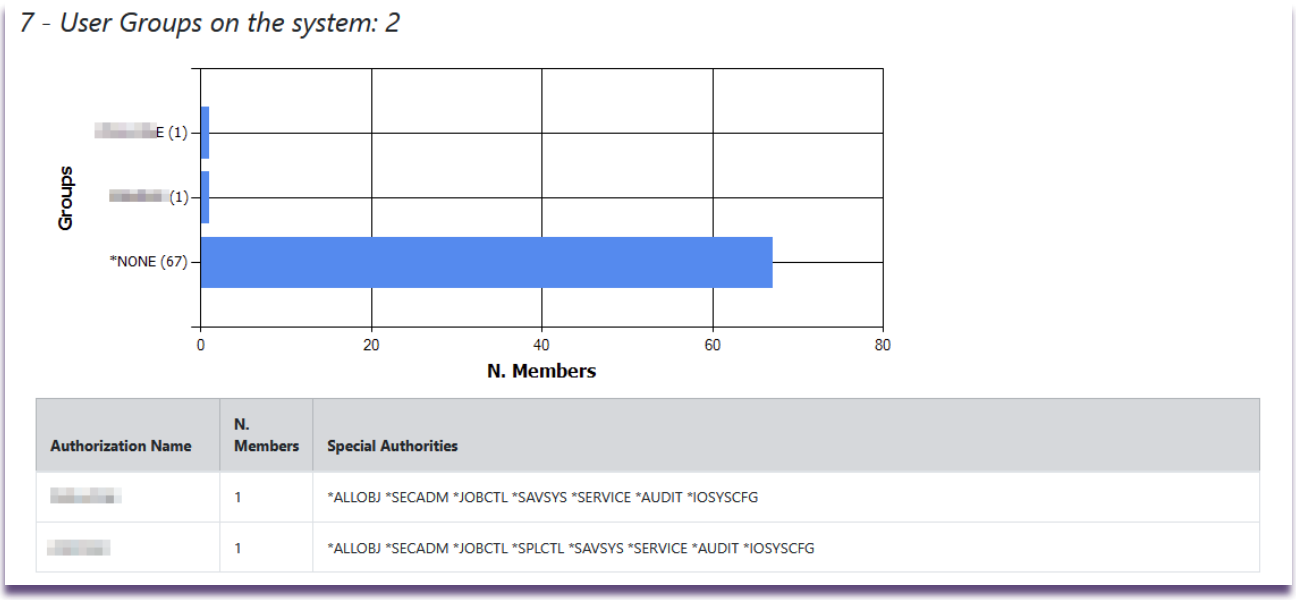
Authorization Name	Last Previous Signon	Last Used Timestamp	Status	Not Valid Signon Attempts	User Class	Special Authorities
[redacted]	2024-11-27 15:32:55	2024-11-27	*DISABLED	6	*USER	

6 - Number of users who have not used for at least 30 days: 81, whose 74 *ENABLED and 7 *DISABLED

Authorization Name	Creation Timestamp	Last Previous Signon (also on the previous server)	Last Use (only on this server)	Status	Days since last Use	User Class	Special Authorities

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

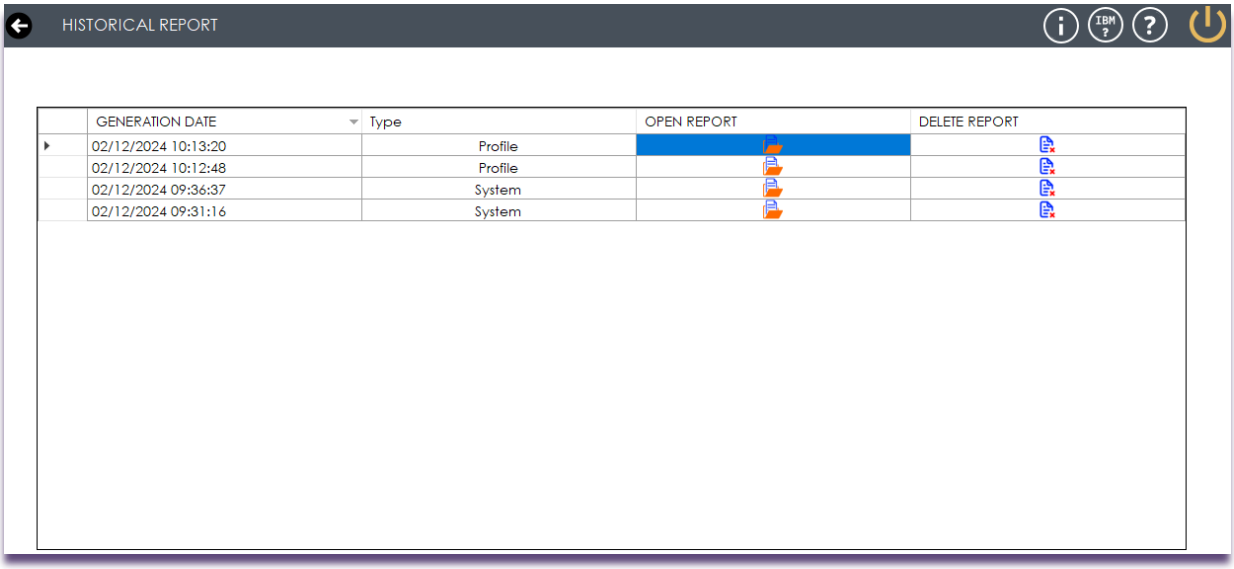
C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



Authorization Name	N. Members	Special Authorities
[redacted]	1	*ALLOBJ *SECADM *JOBCTL *SAVSYS *SERVICE *AUDIT *IOSYSCFG
[redacted]	1	*ALLOBJ *SECADM *JOBCTL *SPLCTL *SAVSYS *SERVICE *AUDIT *IOSYSCFG

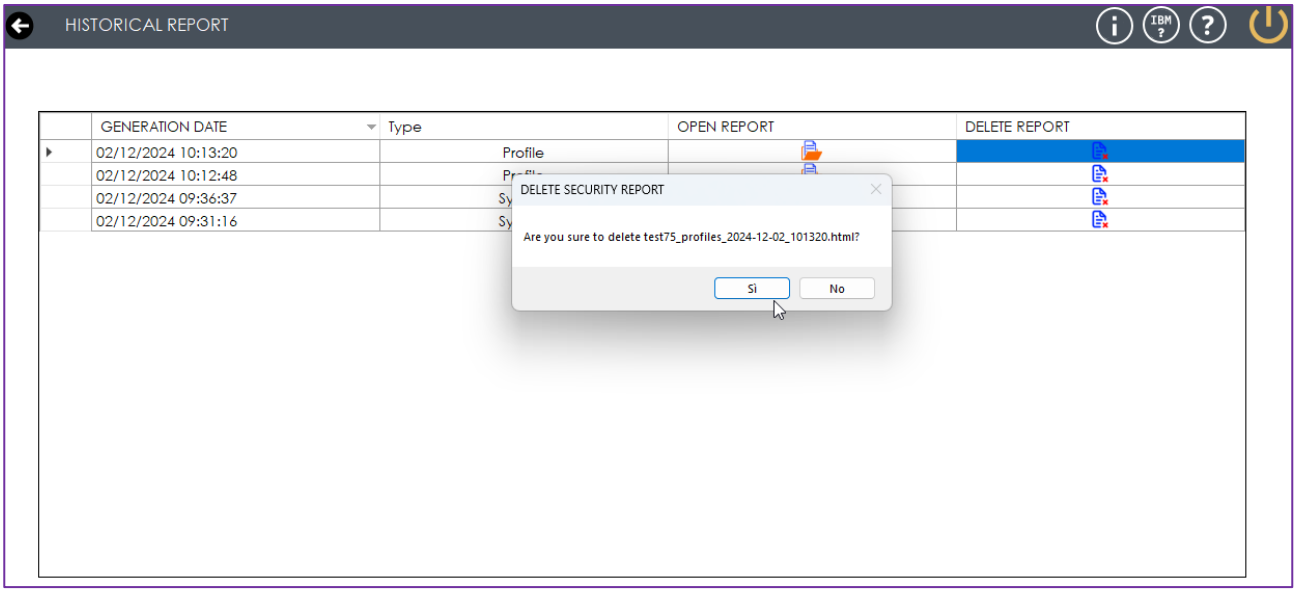
3.20.3 Examine Historical Reports

La funzionalità **Examine Historical Reports** apre una griglia nella quale esaminare lo storico dei security report relativi al server attuale. I report sono ordinati dal più recente al più vecchio (colonna *Generation Date*) ed è consentito effettuare due azioni: aprire (colonna *Open Report*) od eliminare (*Delete Report*) il report relativo alla stessa riga della data di creazione, cliccando sull'icona medesima.



SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325
info@smeup.com
www.smeup.com
PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



Quando si ha l'intenzione di cancellare un determinato report, viene aperta una schermata di conferma: cliccando su "Yes" il report viene eliminato definitivamente, mentre il "No" annulla l'azione di cancellazione.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

4 Versione Server

4.1 Menu versione Server

Una volta aperto il form relativo alla versione Server, la Home è suddivisa in otto sezioni:

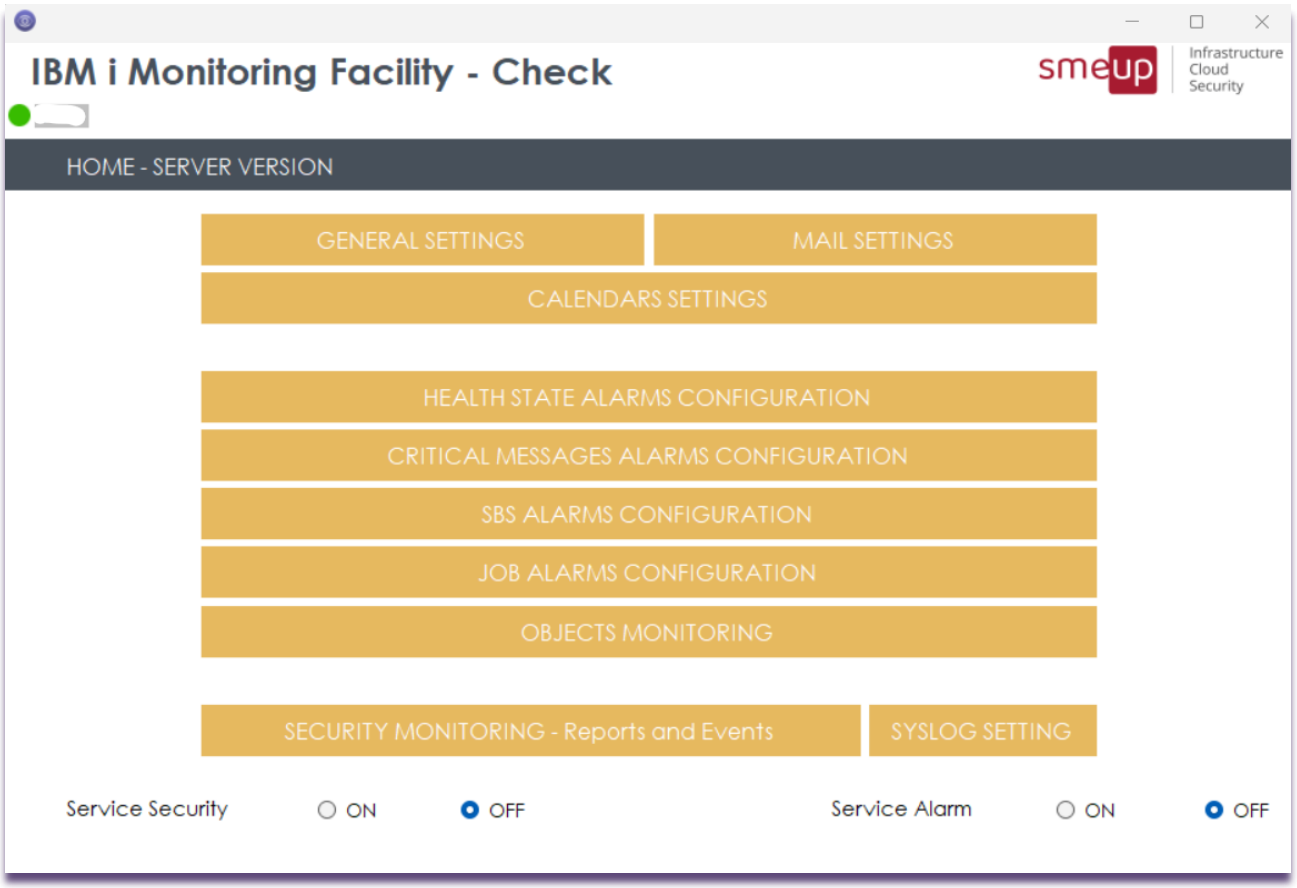
- **General Settings** è la sezione che consente di inserire le credenziali che verranno utilizzate dal servizio per connettersi alla partizione in cui si è loggati e prelevare i dati per il controllo degli allarmi e degli eventi.
- **Mail Settings** è la sezione relativa alla configurazione della mail che invierà gli allarmi alle mail destinatarie.
- **Calendar Settings** è la sezione che consente di definire, aggiornare e cancellare i calendari da associare ai vari allarmi.
- **Health State Alarms Configuration** apre un'ulteriore sezione in cui configurare i vari allarmi divisi per categorie (SYSBAS, IASP, CPU).
- **Critical Messages Alarms Configuration** apre la sezione in cui configurare gli allarmi MSGQ e HST.
- **SBS Alarms Configuration** è la sezione in cui avviene la configurazione dell'allarme per i subsystem.
- **Job Alarms Configuration** è la sezione che permette di configurare l'allarme per i job.
- **Objects Monitoring** apre la home della sezione relativa al monitoraggio degli oggetti di sistema, della loro crescita in spazio disco e di quelli che nascono e che vengono cancellati
- **Security Monitoring – Reports and Events** apre la home della sezione relativa al servizio Security Monitoring per la gestione dei reports di sicurezza e della loro attivazione
- **Syslog Setting** è la sezione di configurazione per l'eventuale invio degli eventi di sicurezza ad un server syslog

In fondo alla sezione Home è presente un check, *Service Alarm*, che avvia o arresta il servizio *IBM i Monitoring Facility – Check*; se il servizio è avviato ma non sono stati compilati i dati nella prima sezione General Settings Partition, allora viene mostrato l'avviso *User not configured for the current system*.
Il check *Service Security* avvia o meno il servizio *IBM i Monitoring Facility – Check Security*: l'avvio del servizio effettua un'analisi della la partizione corrente e, in caso di inattività o configurazione incompleta del giornale di audit, disabilita i bottoni relativi alla sezione Security Monitoring e arresta il servizio, mostrando a schermo il relativo errore.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

I due servizi possono essere avviati tramite il checkbox solo se il programma viene eseguito come Amministratore.

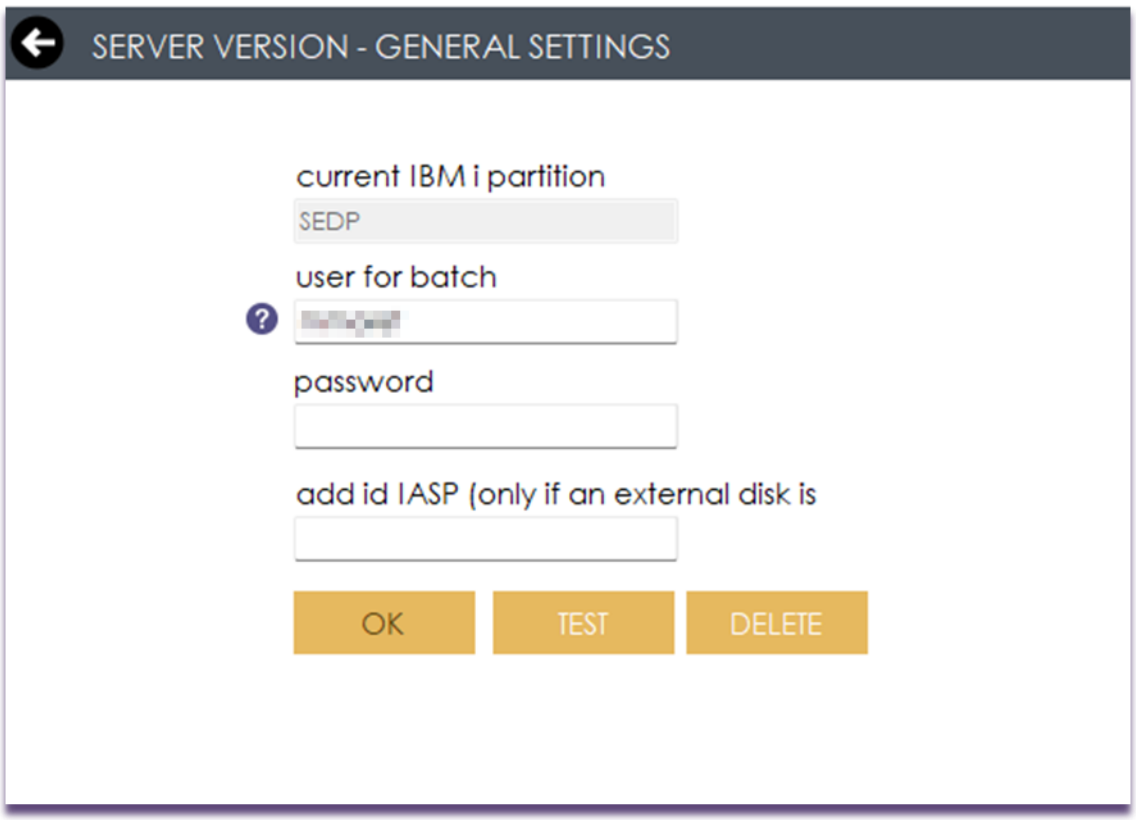


SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325
info@smeup.com
www.smeup.com
PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

4.2 General Settings

La prima sezione include la configurazione dell'utenza che viene utilizzata dal servizio per connettersi alla partizione attuale e prelevare i dati in base all'impostazione degli allarmi.
Occorre inserire un utente, una password e, in modo facoltativo, un id IASP validi e premere *Update Settings* per procedere al salvataggio; *Delete Settings* apre un popup di conferma per la cancellazione dell'utenza configurata in precedenza). Prima di salvare le credenziali, il tasto *Test Credentials* effettua una connessione alla partizione corrente e verifica che i dati di login siano corretti.

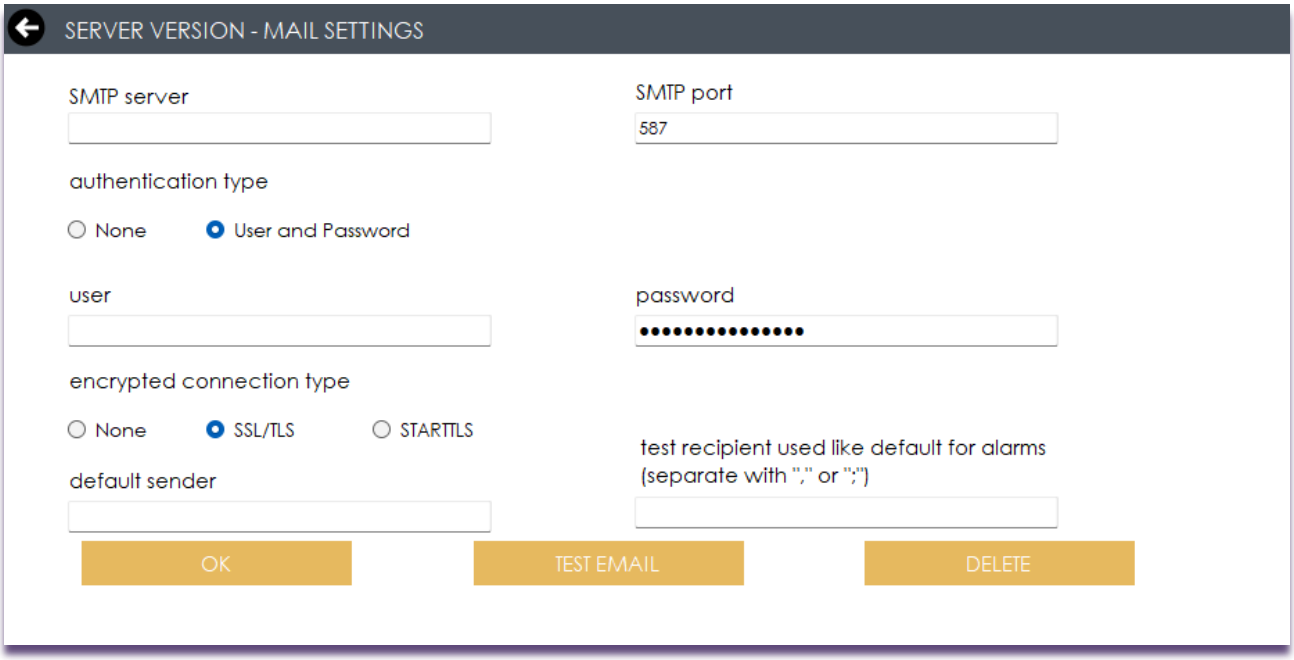


SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

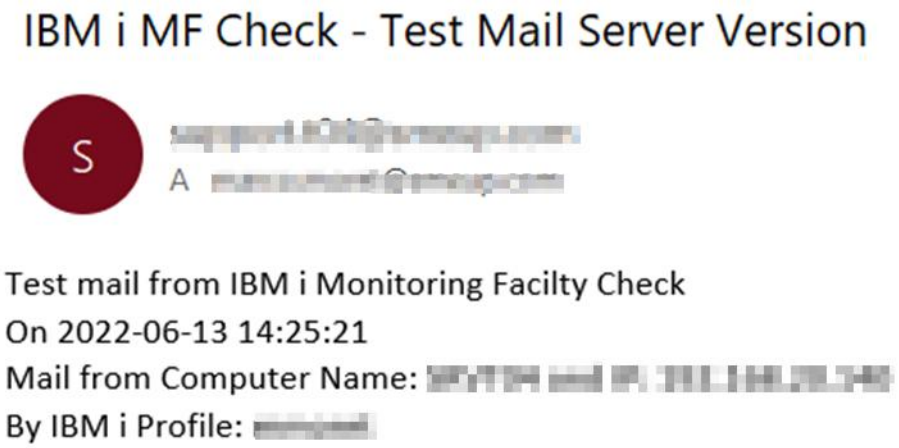
C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

4.3 Mail Settings

La sezione Mail Settings riguarda la configurazione della mail mittente che invierà gli allarmi a tutte le mail destinatarie in caso di situazioni critiche.
È sufficiente inserire il server e la porta SMTP, il tipo di autenticazione (la scelta User & Password implica l'obbligo di inserimento di utente e password, mentre è facoltativo nel caso di scelta None), il tipo di connessione crittografata (None, SSL/TLS, STARTTLS) e il Default Sender, ossia la mail mittente.



Prima di salvare i dati, è consigliabile cliccare su **Test Email** per verificare che la configurazione sia corretta: è obbligatorio compilare il campo Test Recipient, ossia la mail destinataria di test, prima di cliccare sul bottone.
Questa mail sarà utilizzata come mail di default per tutti i nuovi allarmi che verranno creati con le funzionalità di monitoring.

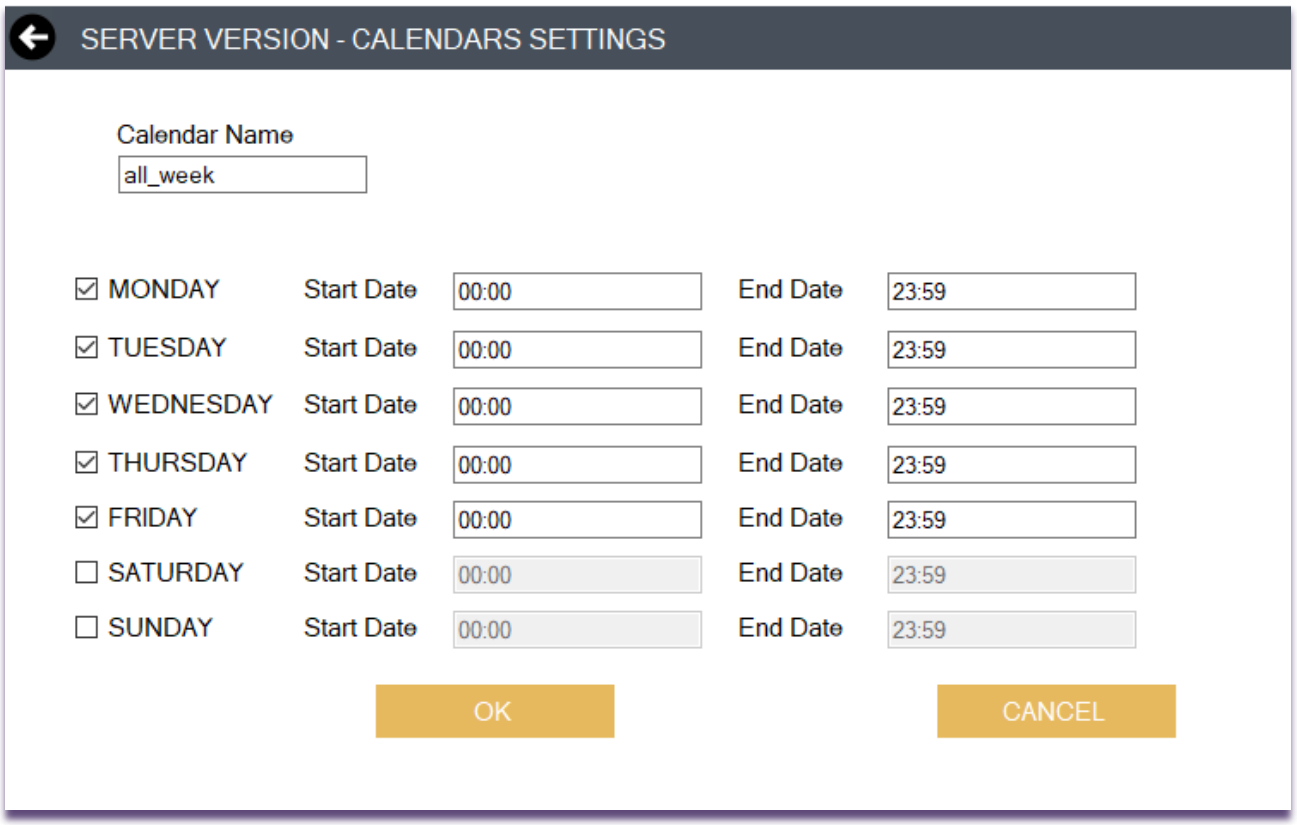


SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325
info@smeup.com
www.smeup.com
PEC smeupics@pec.it

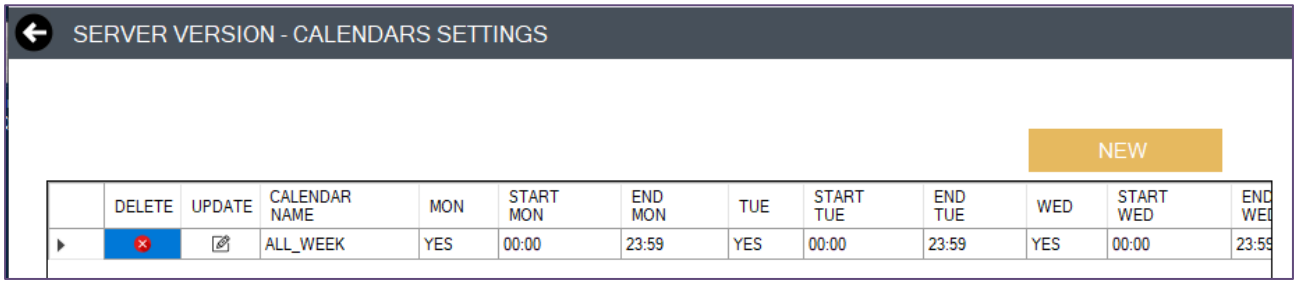
C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

4.4 Calendars Settings

È la sezione che permette di definire i calendari da associare ai vari allarmi della Server Version, in modo da effettuare i controlli e di inviare le mail di alert in base a giorni ed orari specifici.



La pagina di configurazione è composta da un campo di testo per il nome del calendario e dai checkbox che abilitano o disabilitano i giorni della settimana: se il check è spuntato, il servizio effettuerà i controlli in quel determinato giorno della settimana e all'orario compreso tra la data di inizio e di fine. Premendo su OK, il calendario verrà salvato nella tabella dei calendari, insieme a tutti i valori definiti.



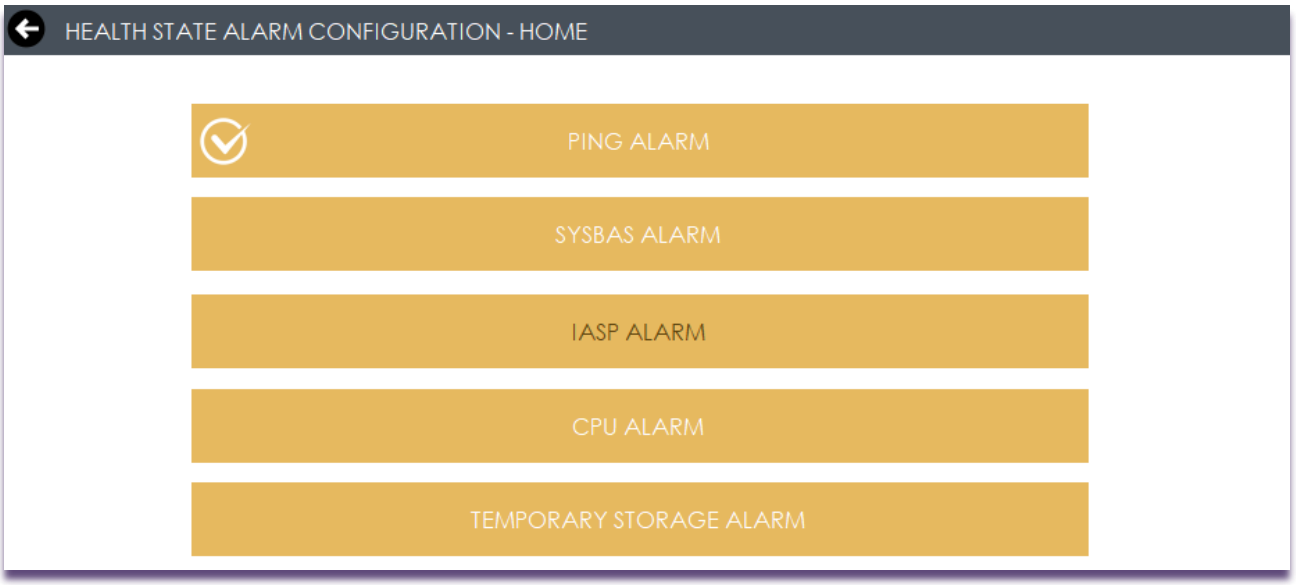
Per cancellare un calendario, è sufficiente cliccare sull'icona di delete calendar relativo alla medesima riga nella tabella mentre, per aggiornare una configurazione esistente, occorre cliccare sull'icona di update calendar.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

4.5 Health State Alarms Configuration

La terza sezione porta ad un'ulteriore sezione Home, con i vari bottoni che consentono la configurazione in base al tipo di allarme riportato nel nome.



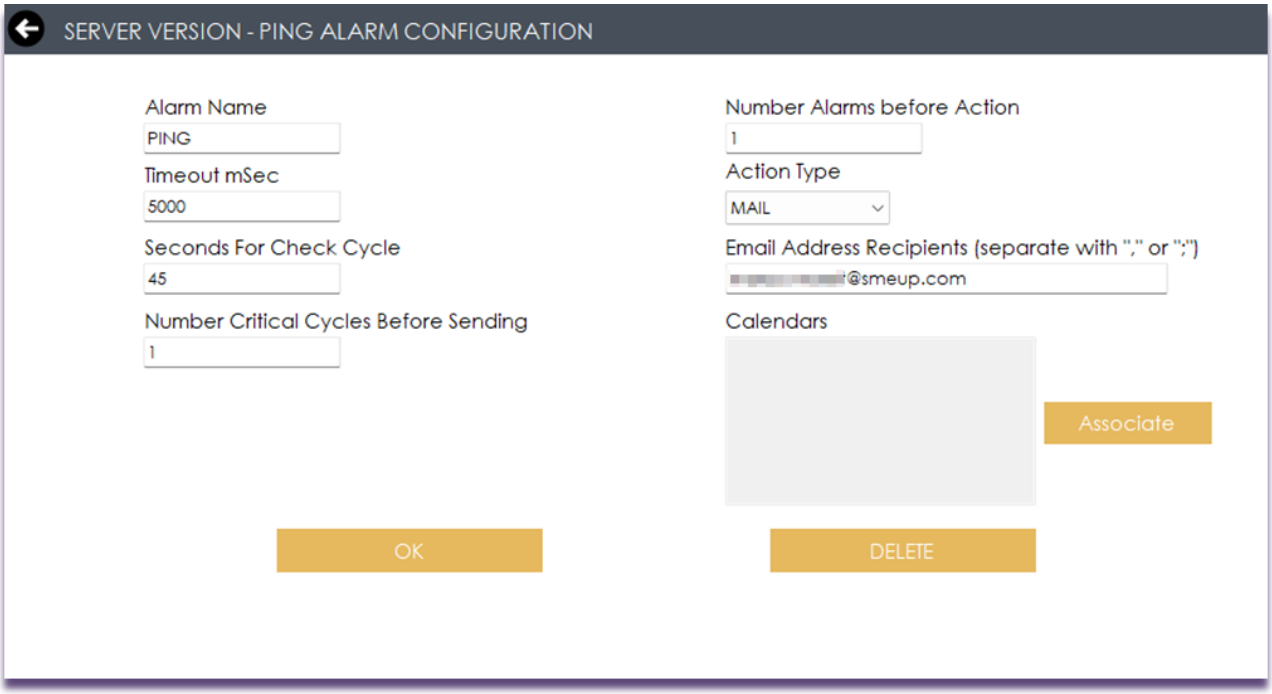
I bottoni con l'icona sulla sinistra indicano che quell'allarme è già attivo e che cliccando lo si potrà andare a visionare ed, eventualmente, modificare.
Quelli senza icona a sinistra rappresentano un allarme ancora da configurare.
Se il bottone dello IASP è disabilitato, significa che sulla partizione in cui si è entrati non è stato dichiarato uno IASP nella fase di login. Probabilmente lo IASP non è presente su quella partizione.

4.5.1 PING ALARM

Questo allarme, se configurato, permette di tenere sotto controllo la raggiungibilità della partizione IBM i a partire dal server o PC windows su cui è installato il prodotto.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



La configurazione dell'allarme, richiede l'inserimento di tutti i campi di testo presenti: nome dell'allarme (PING di default); il timeout in msec entro il quale il test del ping deve rispondere (*Threshold msec*), oltre quel timeout viene segnalata una criticità; il numero di secondi relativi al ciclo di controllo da parte del servizio (*Seconds For Check Cycle*); il numero di situazioni critiche prima di inviare un allarme (*Number Critical Cycles Before Sending Alarm*); il numero di allarmi prima della successiva esecuzione dell'azione (*Number Alarms before Action*): ad esempio, nel caso di *Number of Critical Cycles Before sending Alarm* uguale a 3, di *Number Alarms before Action* uguale a 2 e di secondi per ciclo di controllo uguali a 60, l'allarme verrà inviato inizialmente al raggiungimento di tre situazioni critiche consecutive (180 secondi) e, successivamente, se le situazioni rimanessero sempre critiche, l'allarme verrebbe inviato dopo tre cicli moltiplicati per due (il Number Alarms before Action), dunque dopo 360 secondi. Infine, il campo *Action Type* permette la scelta di un'azione tra quelle in elenco, descrivendo l'azione da compiere al raggiungimento di situazioni critiche e il campo *Email Address Recipients* include gli indirizzi mail destinatari che riceveranno gli allarmi: se si dovesse compilare l'elenco con più di una mail, allora andrebbero separate da una virgola o da un punto e virgola.
Cliccando su **Associate**, viene aperto il form per la selezione e conseguente associazione dei calendari definiti nella sezione Calendars Settings (vedi paragrafo 4.4).

4.5.2 SYSBAS ALARM

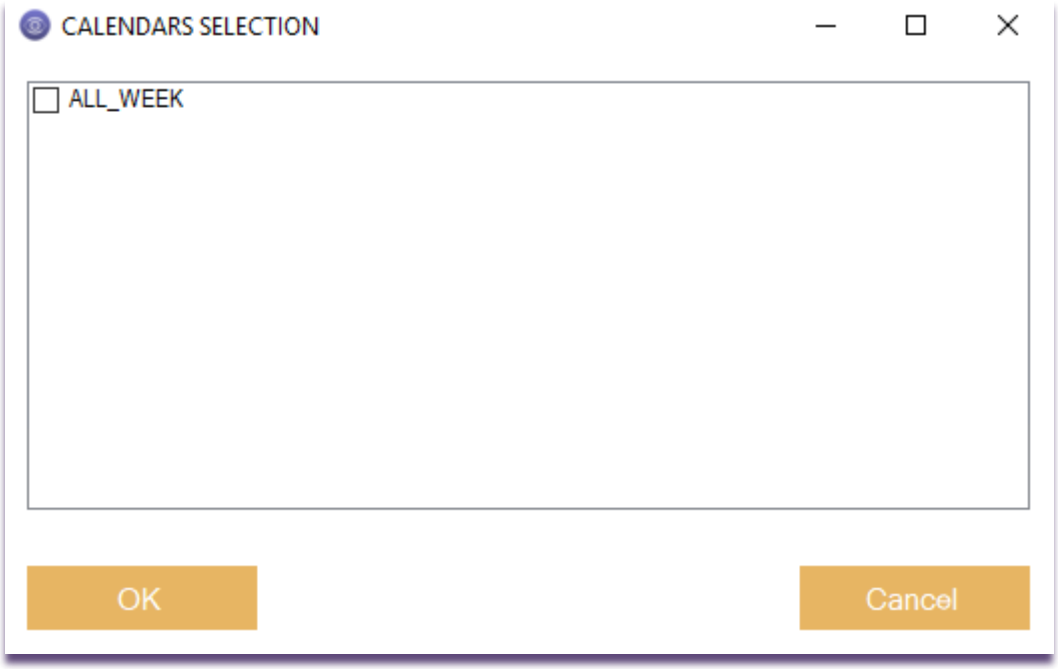
La configurazione dell'allarme per il SYSBAS richiede l'inserimento di tutti i campi di testo presenti: nome dell'allarme (SYSBAS di default); la soglia in percentuale relativa al disco pieno (*Threshold Full Disk*), oltre la quale viene segnalata una criticità; il numero di secondi relativi al ciclo di controllo da parte del servizio (*Seconds For Check Cycle*); il numero di situazioni critiche

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

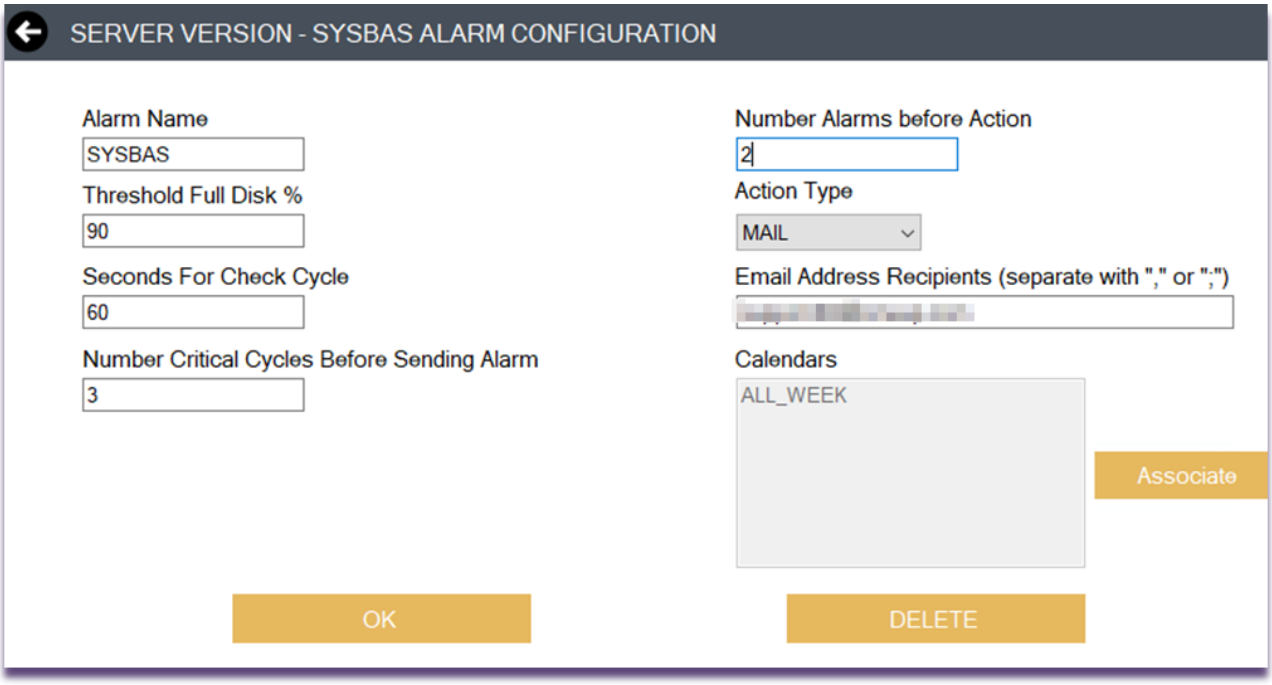
prima di inviare un allarme (***Number Critical Cycles Before Sending Alarm***); il numero di allarmi prima dell'esecuzione dell'azione (***Number Alarms before Action***): ad esempio, nel caso di *Number of Critical Cycles* uguale a 3, di *Number Alarms before Action* uguale a 2 e di secondi per ciclo di controllo uguali a 60, l'allarme verrà inviato inizialmente al raggiungimento di tre situazioni critiche consecutive (180 secondi) e, successivamente, se le situazioni rimanessero sempre critiche, l'allarme verrebbe inviato dopo tre cicli moltiplicati per due (il Number Alarms before Action), dunque dopo 360 secondi. Infine, il campo ***Action Type*** permette la scelta di un'azione tra quelle in elenco, descrivendo l'azione da compiere al raggiungimento di situazioni critiche e il campo ***Email Address Recipients*** include gli indirizzi mail destinatari che riceveranno gli allarmi: se si dovesse compilare l'elenco con più di una mail, allora andrebbero separate da una virgola o da un punto e virgola.

Cliccando su **Associate**, viene aperto il form per la selezione e conseguente associazione dei calendari definiti nella sezione Calendars Settings (vedi paragrafo 4.4).

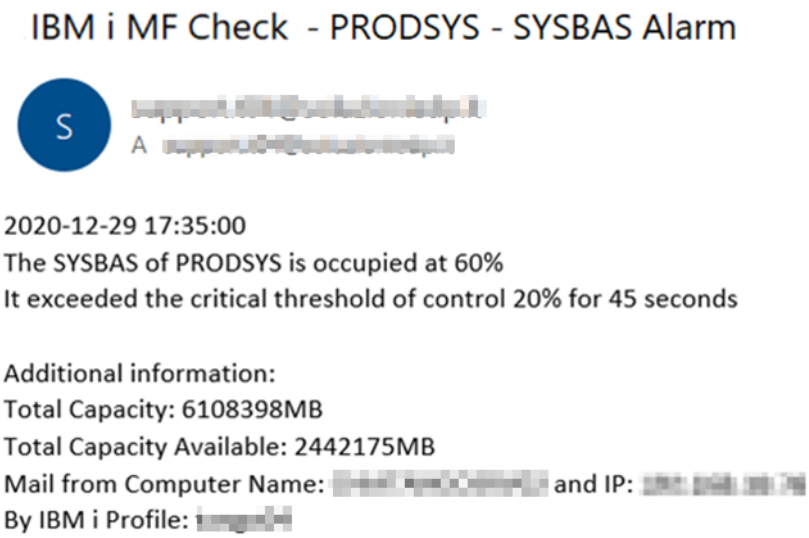


SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



La mail di allarme include la data di invio, la percentuale di occupazione del disco e per quanti secondi ha superato la soglia di controllo. Le informazioni aggiuntive sono: la capacità totale del disco (in MB), la capacità totale disponibile (in MB), da quale macchina e da quale IP è stata inviata la mail, e quale profilo IBM i è stato utilizzato per connettersi alla partizione per l'ottenimento dei dati.

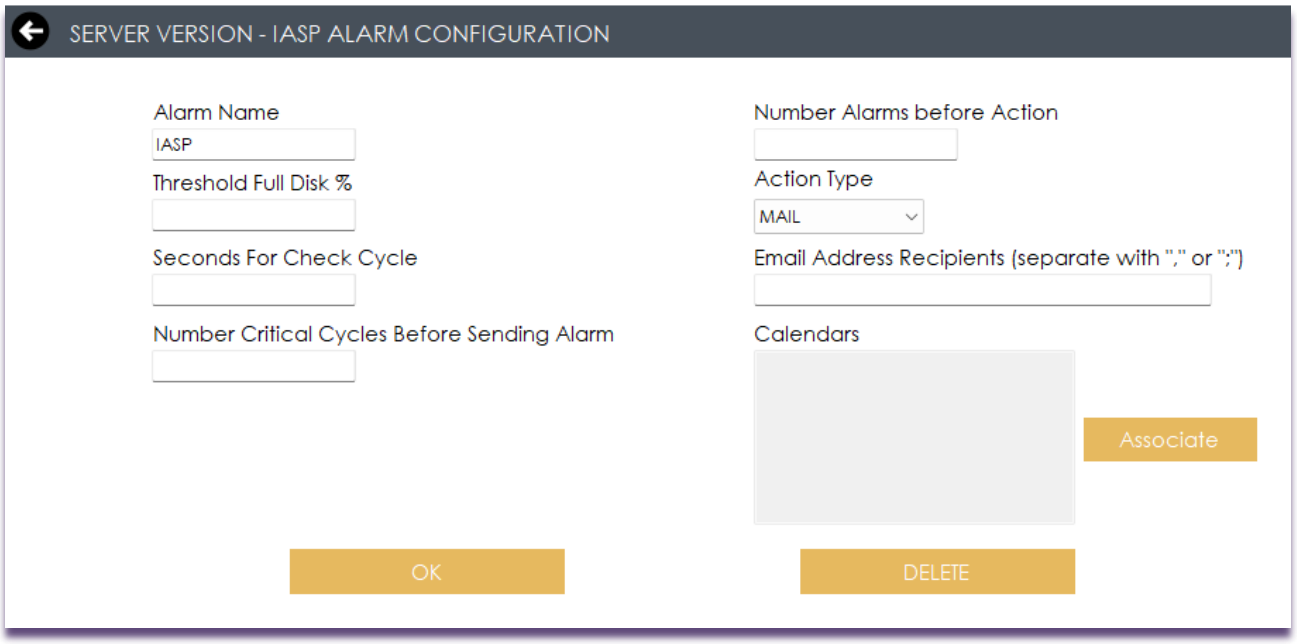


4.5.3 IASP Alarm

La configurazione dell'allarme per lo IASP contiene gli stessi campi da compilare del SYSBAS (vedere paragrafo 7.5.1).

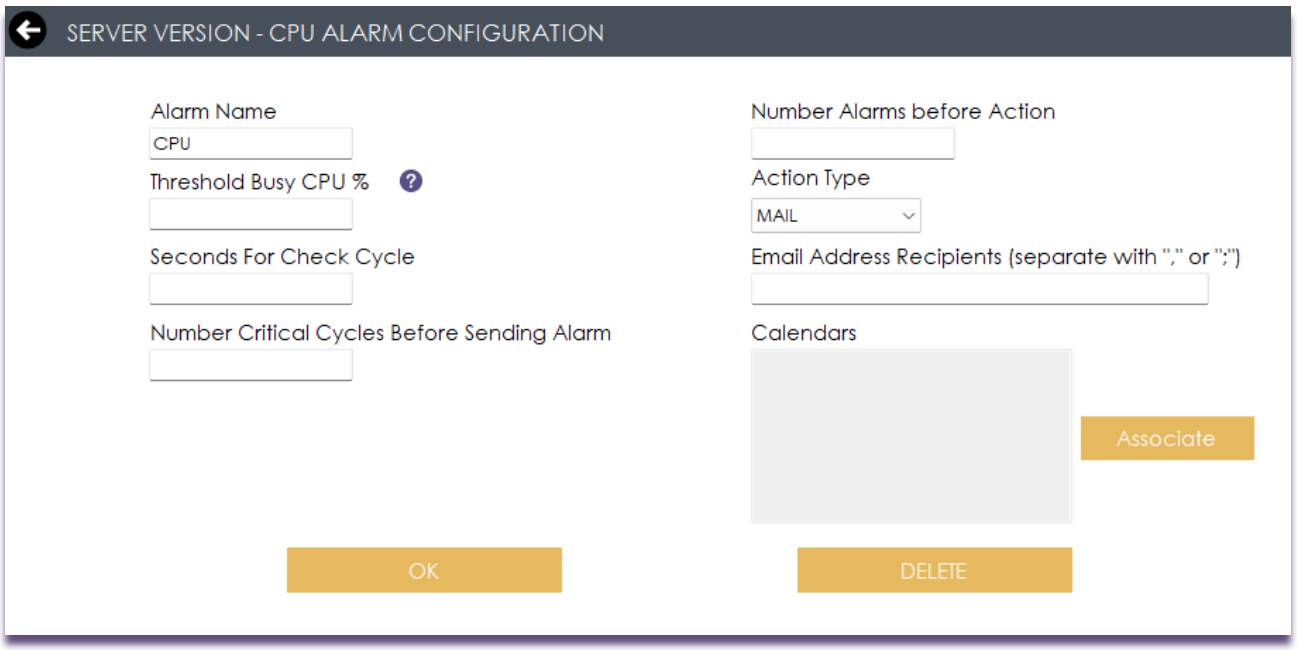
SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



4.5.4 CPU Alarm

La configurazione dell'allarme per la CPU contiene gli stessi campi da compilare del SYSBAS (vedere paragrafo 7.5.1).



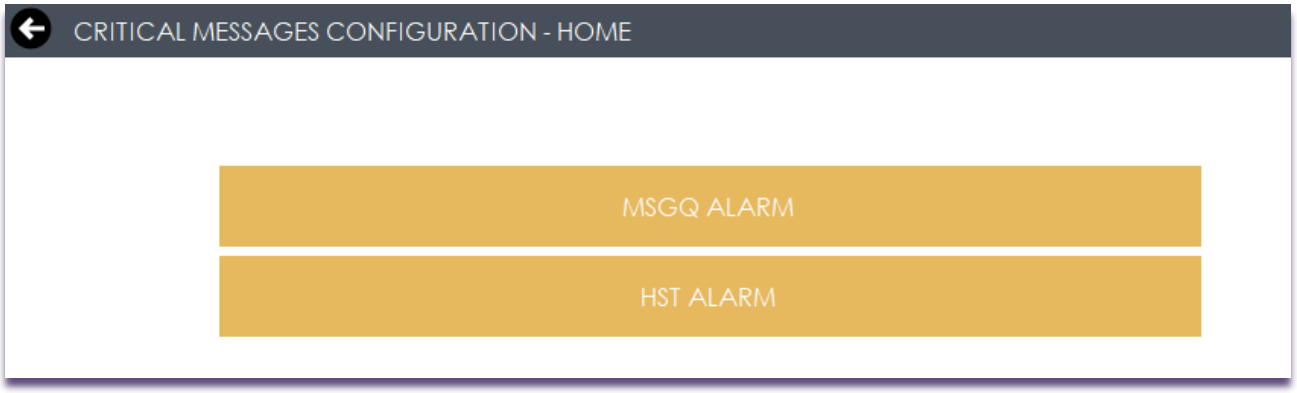
4.5.5 Temporary Storage Alarm

La configurazione dell'allarme per il superamento di una soglia in MB della Temporary Storage contiene gli stessi campi da compilare del SYSBAS (vedere paragrafo 4.5.1) ma al posto della soglia critica in % viene inserita una soglia in MB. Superata quella soglia viene attivato l'allarme. L'allarme di tipo Mail riporterà la top 10 dei job che, in quel momento, stanno occupando più Temporary Storage in MB.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

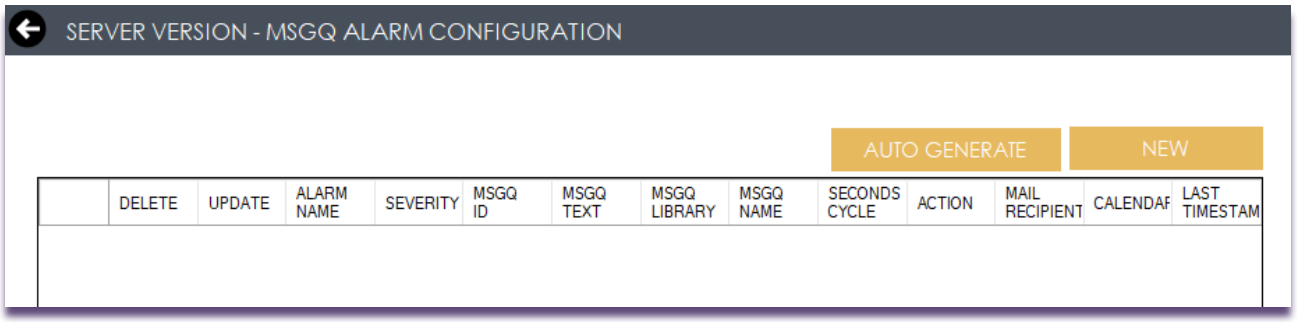
C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

4.6 Critical Messages Alarms Configuration



4.6.1 MSGQ Alarm

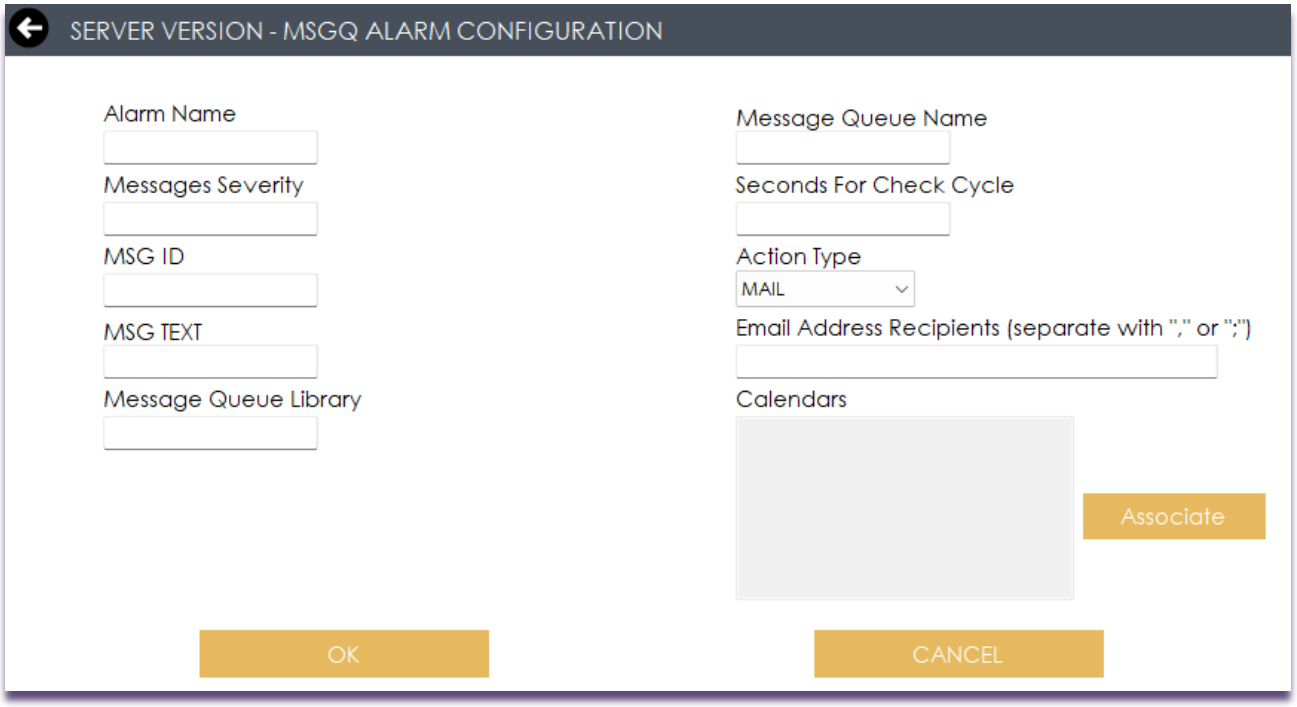
In questa sezione è possibile configurare l'allarme per le message queue.
All'inizio la tabella delle configurazioni è vuota: per aggiungere una nuova configurazione è necessario cliccare su NEW e compilare i campi che vengono visualizzati nella nuova sezione.



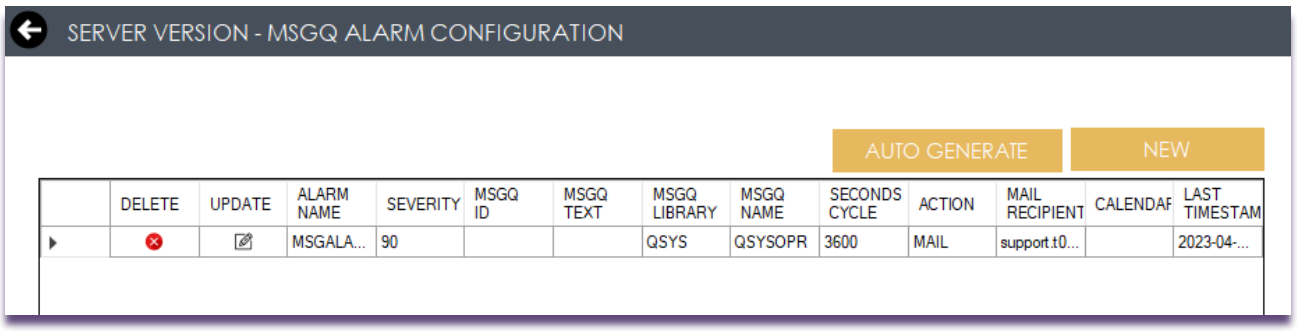
I campi da compilare obbligatoriamente sono: il nome dell'allarme; almeno uno tra severity, MSG ID e MSG TEXT; i secondi che definiscono il ciclo di controllo e gli indirizzi mail destinatari; nel caso in cui venga compilato uno tra Message Queue Library e Message Queue Name, è necessario compilare anche l'altro. Facoltativamente è possibile associare uno o più calendari.
Per salvare la configurazione cliccare su OK, mentre, per annullarla, cliccare su UNDO, il quale riporta alla sezione con la tabella.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



Una volta salvata, la configurazione con tutti i dati è visibile nella tabella: da qui è possibile cancellare l'allarme, cliccando sull'icona di DELETE ALARM (prima colonna) oppure aggiornare i campi precedentemente salvati, cliccando sull'icona di UPDATE ALARM (seconda colonna).
L'ultima colonna è relativa all'ultimo timestamp delle code di messaggi trovate in base alla configurazione inserita: il timestamp verrà aggiornato ad ogni ciclo di allarme e diventerà la data di partenza per il ciclo successivo.



Nell'email ricevuta da questo esempio, sono presenti tutti i messaggi trovati nella coda messaggi QSYSOPR, con severity maggiore di quella inserita in fase di configurazione.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

IBM i MF Check - PENELOPE - MSGQ Alarm

S [redacted]

2021-03-03 11:04:09

Found Critical Messages

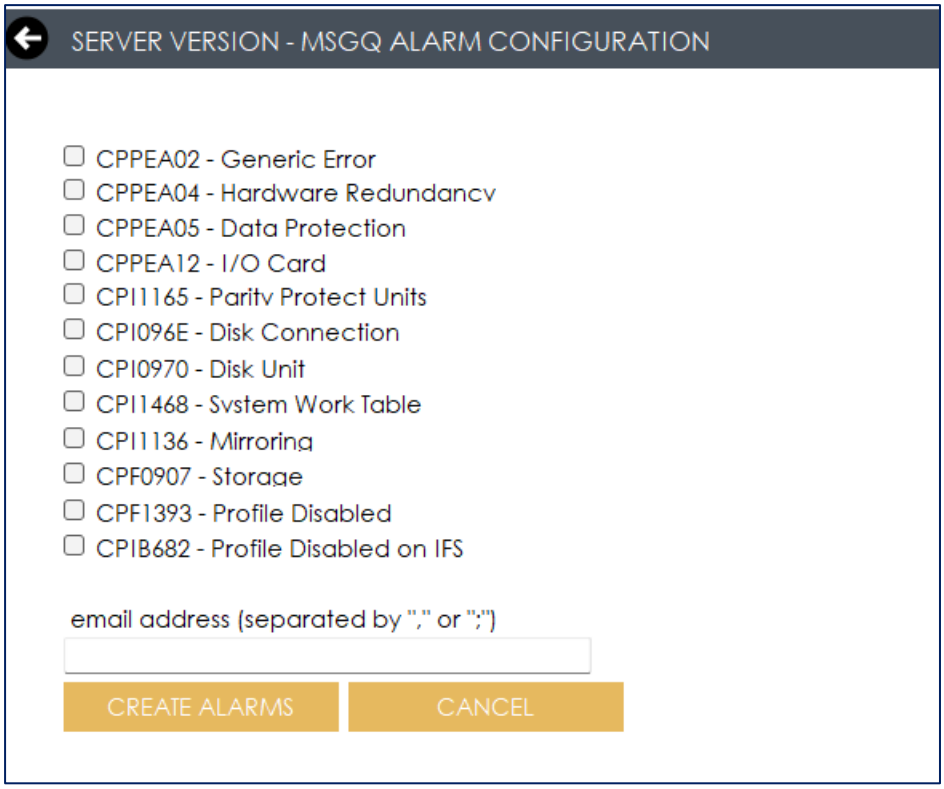
MessageQueue Library: QUSRSYS
MessageQueue Name: PMSOFTICF
Message ID: CPF1240
Severity: 50
Message Type: COMPLETION
Timestamp: 2021-03-03 00:09:25.154310

Message Text:
Il lavoro 167849/PMSOFTICF/EDH_SE_R1. si è chiuso in modo anomalo.

MessageQueue Library: QUSRSYS
MessageQueue Name: PMSOFTICF
Message ID: CPF1240
Severity: 50
Message Type: COMPLETION
Timestamp: 2021-03-03 00:29:39.510628

Message Text:
Il lavoro 167852/PMSOFTICF/EDH_SE_R2. si è chiuso in modo anomalo.

Il bottone di "AUTO GENERATE" permette di creare al volo gli allarmi dei msgid ritenuti importanti dalle nostre analisi. In particolare, si può scegliere tra i seguenti.

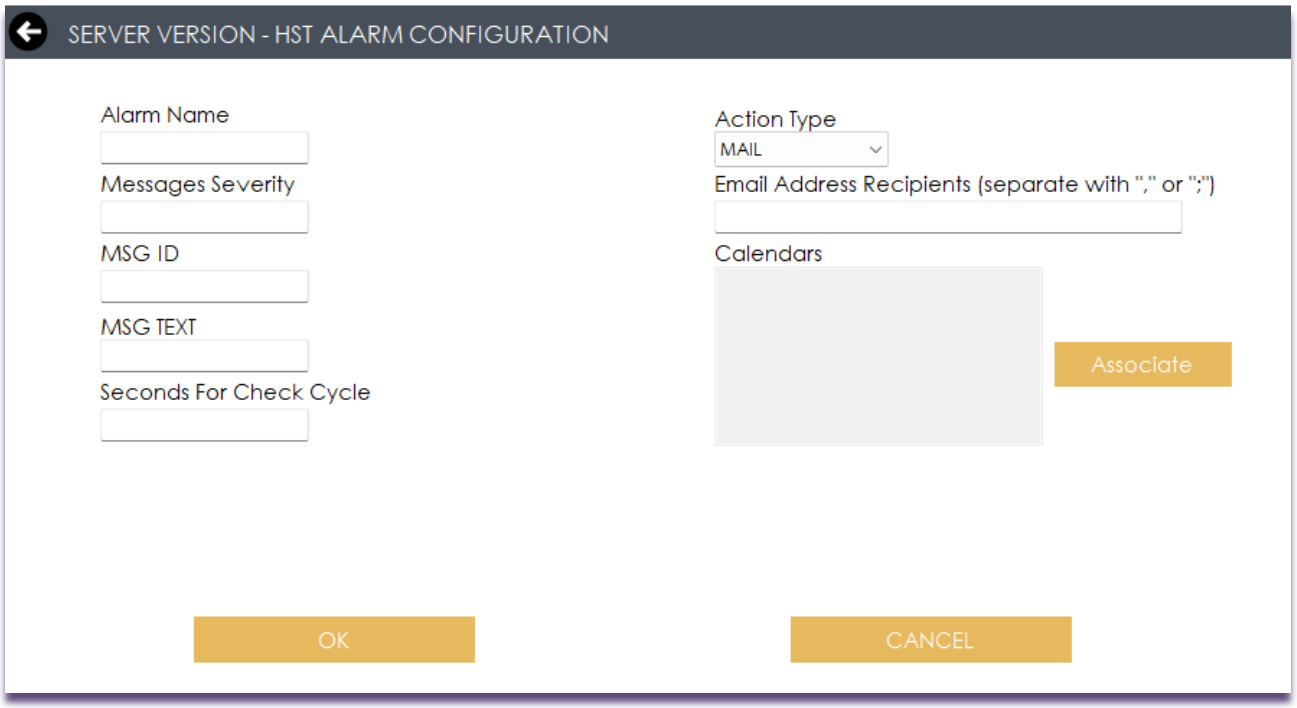


SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

4.6.2 History Log Alarm

Il processo di configurazione dell'allarme per l'history log è il medesimo di quello per le message queue (vedere paragrafo 0), con la sola differenza riguardo ai dati da compilare e i dati contenuti nella mail di allarme.



I campi obbligatori sono il nome dell'allarme; almeno uno tra severity, MSG ID e MSG TEXT; i secondi che definiscono il ciclo di controllo e le mail destinatarie dell'allarme.

Nell'email ricevuta sono presenti tutti i messaggi dell'history log trovati in base alla severity inserita in fase di configurazione.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

IBM i MF Check - PENELOPE - HSTTEST Alarm

S [redacted]

Found Critical Messages in system's HISTORY LOG

Message ID: CPC1125
Severity: 50
From User: [redacted]
From Job: 168514/[redacted]/T04DBCLR
From Program: QWTCCCNJ
Message Type: COMPLETION
Timestamp:
2021-03-05 07:00:00.057336

Message Text: Il lavoro 168304/QPGMR/BDINZW1C è stato terminato dall'utente [redacted]

Message Second Level: &N Causa . . . : L'utente [redacted] ha emesso una richiesta di fin
168304/QPGMR/BDINZW1C.

Message ID: CPC1125
Severity: 50
From User: [redacted]
From Job: 168514/[redacted]/T04DBCLR
From Program: QWTCCCNJ
Message Type: COMPLETION
Timestamp:
2021-03-05 07:00:00.058063

Message Text: Il lavoro 168305/QPGMR/BDINZW1C è stato terminato dall'utente [redacted]

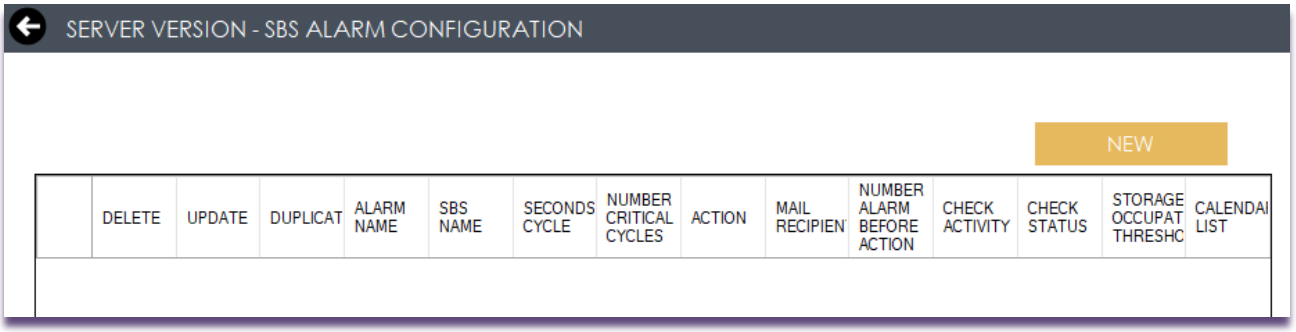
Message Second Level: &N Causa . . . : L'utente [redacted] ha emesso una richiesta di fin

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325
info@smeup.com
www.smeup.com
PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

4.7 SBS Alarms Configuration

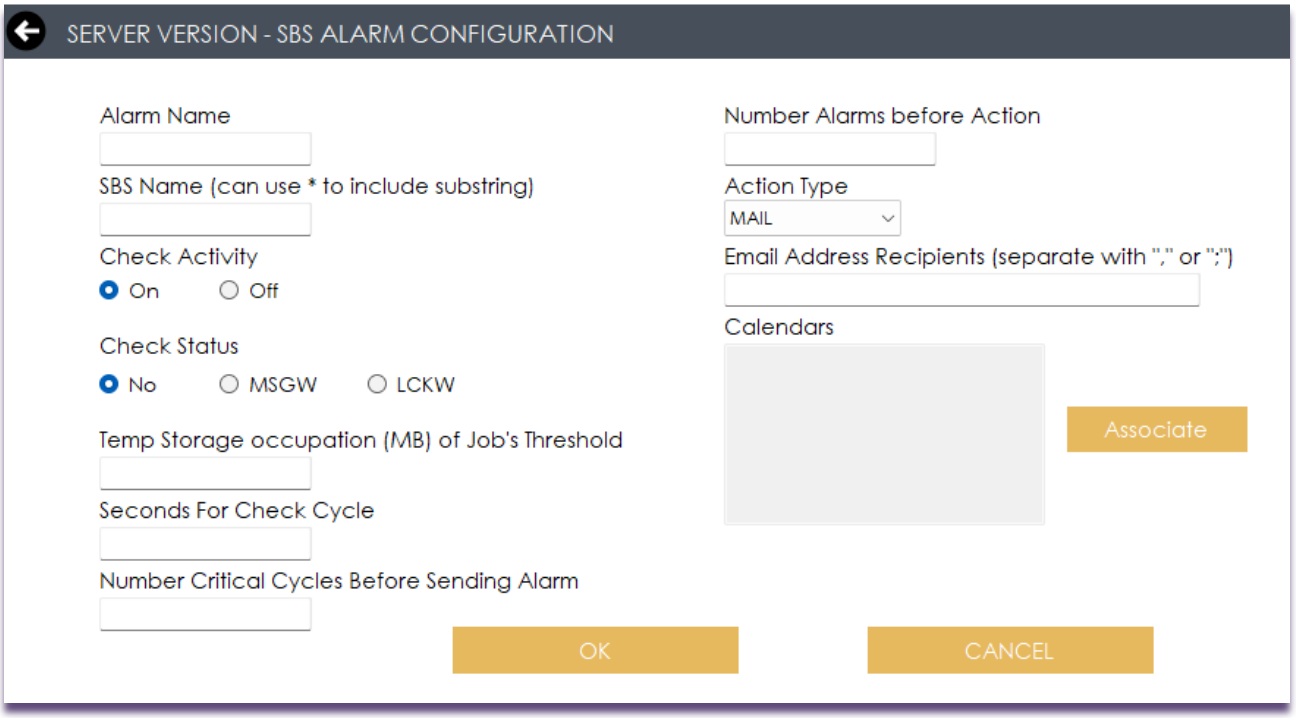
In questa sezione è possibile configurare l'allarme per i sottosistemi.
All'inizio la tabella delle configurazioni è vuota: per aggiungere una nuova configurazione è necessario cliccare su NEW e compilare i campi che vengono visualizzati nella nuova sezione.



Nella maschera visualizzata dopo il click sul tasto NEW, i campi da compilare obbligatoriamente sono: il nome dell'allarme, il nome del SBS (si può inserire il nome esatto oppure inserire degli asterischi tra le lettere per individuare tutti i nomi dei sottosistemi che comprendono quei caratteri, ad esempio: PM* selezionerà tutti i sottosistemi che iniziano con i caratteri PM), la soglia in MB di occupazione temporary storage di almeno uno dei job contenuti nel SBS, i secondi che definiscono il ciclo di controllo, il numero di cicli critici prima di inviare un allarme, il numero di allarmi prima dell'esecuzione dell'azione e gli indirizzi mail destinatari. In modo facoltativo, si possono associare i calendari configurati nella sezione Calendar Settings (vedi paragrafo 6.4) attraverso il bottone **Associate**.
Il checkbox **Check Activity** (default su ON) permette di capire se un sottosistema è attivo o disattivo: se il check è su ON e il sottosistema è disattivo o non esistente, verrà inviato l'alert mentre, se il check è su OFF, la situazione critica non verrà segnalata per mail.
Il checkbox **Check Status** (default su NO) monitora lo stato dei job presenti all'interno del sottosistema: se il check è su MSGW, verranno notificati per mail tutti i job che hanno lo stato in MSGW; se il check è su LCKW, verranno notificati tutti i job che hanno lo stato in LCKW.

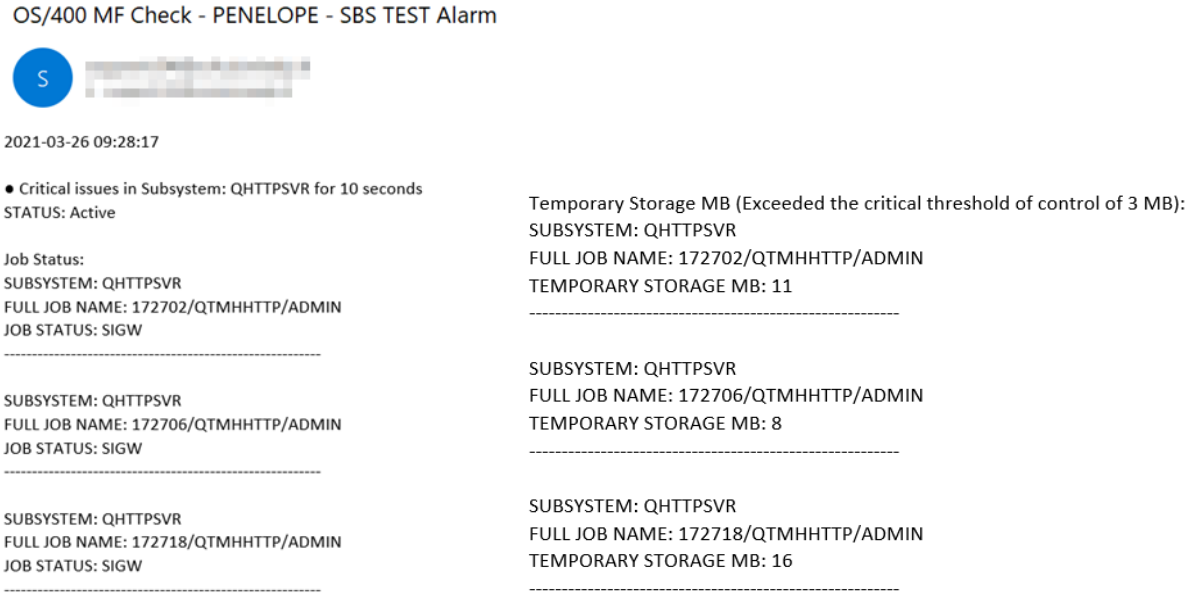
SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



Il tasto OK salva o aggiorna la configurazione, mentre il tasto UNDO annulla tutte le modifiche, riportando alla tabella delle configurazioni.

Per cancellare un allarme è sufficiente cliccare sull'icona della prima colonna (DELETE) e confermare; per modificare un allarme già esistente, bisogna cliccare sull'icona della seconda colonna (UPDATE); per duplicare un allarme, cliccare su DUPLICATE: l'allarme verrà duplicato, le configurazioni saranno le medesime e il nome dell'allarme avrà il suffisso '_copy'.



La mail ricevuta contiene tutte le criticità individuate nel sistema, a seconda della configurazione adottata: la data di invio dell'allarme, il sottosistema o i sottosistemi in cui sono

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

state trovate situazioni critiche, lo stato dei job all'interno di quel sottosistema e la temporary storage in MB di occupazione dei singoli job, riportando anche quelli che hanno superato la soglia inserita in fase di configurazione.
Quando un job è in stato MSGW oppure in LCKW, nella mail vengono inseriti anche gli ultimi tre messaggi inerenti al suo job log.

Latest Job Log Messages
MESSAGE TIMESTAMP: 2021-05-04 13:05:30.031202
MESSAGE ID: CPA403D
MESSAGE TEXT: È richiesto l'intervento dell'operatore per l'unità PRC15 (C R).

MESSAGE TIMESTAMP: 2021-05-04 12:41:33.251702
MESSAGE ID: CPF9801
MESSAGE TEXT: Non trovato l'oggetto C0D0GT10 nella libreria *LIBL.

MESSAGE TIMESTAMP: 2021-05-04 12:41:33.249304
MESSAGE ID: CPF9801
MESSAGE TEXT: Non trovato l'oggetto C0D0GT10 nella libreria *LIBL.

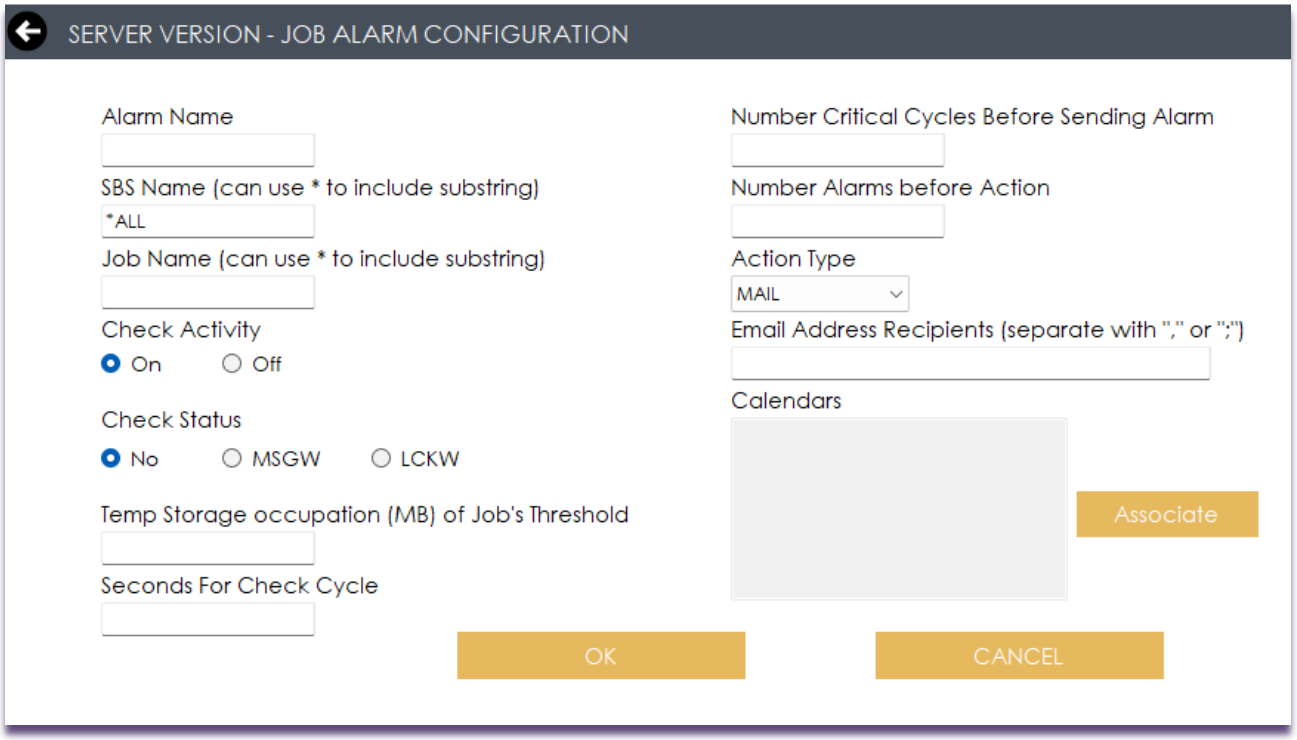
SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

4.8 JOB Alarms Configuration

In questa sezione è possibile configurare l'allarme per i job.

All'inizio la tabella delle configurazioni è vuota: per aggiungere una nuova configurazione è necessario cliccare su NEW e compilare i campi che vengono visualizzati nella nuova sezione.



Nella maschera visualizzata dopo il click sul tasto NEW, i campi da compilare obbligatoriamente sono: il nome dell'allarme, il nome del SBS (*ALL di default; si può inserire il nome esatto oppure inserire degli asterischi tra le lettere per individuare tutti i nomi dei sottosistemi che comprendono quei caratteri, ad esempio: PM* selezionerà tutti i sottosistemi che iniziano con i caratteri PM), il nome del JOB (si può inserire il nome esatto oppure inserire degli asterischi tra le lettere per individuare tutti i nomi dei JOB i che comprendono quei caratteri, ad esempio: *ADM* selezionerà tutti i job che comprendono i caratteri ADM), la soglia in MB di occupazione temporary storage di almeno uno dei job, i secondi che definiscono il ciclo di controllo, il numero di cicli critici prima di inviare un allarme, il numero di allarmi prima dell'esecuzione dell'azione e gli indirizzi mail destinatari. In modo facoltativo, si possono associare i calendari configurati nella sezione Calendar Settings (vedi paragrafo 6.4) attraverso il bottone **Associate**.

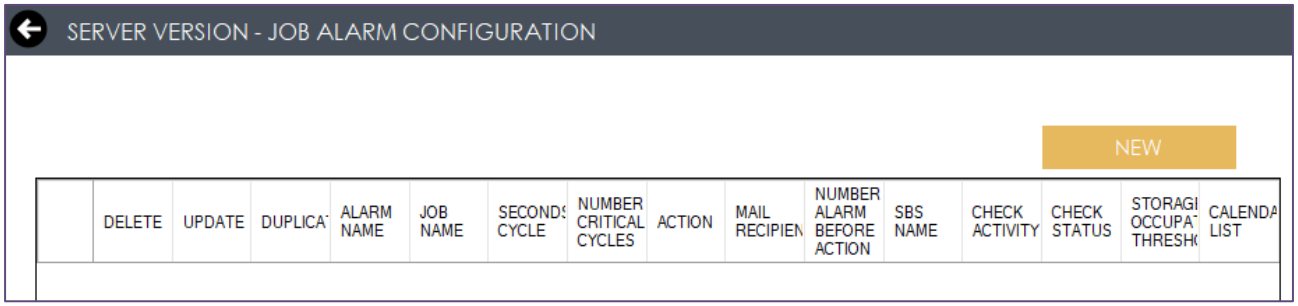
Il checkbox **Check Activity** (default su ON) permette di capire se un job è attivo o disattivo: se il check è su ON e il job è disattivo o non esistente, verrà inviato l'alert mentre, se il check è su OFF, la situazione critica non verrà segnalata per mail.

Il checkbox **Check Status** (default su NO) monitora lo stato dei job presenti all'interno del sottosistema: se il check è su MSGW, verranno notificati per mail tutti i job che hanno lo stato in MSGW; se il check è su LCKW, verranno notificati tutti i job che hanno lo stato in LCKW.

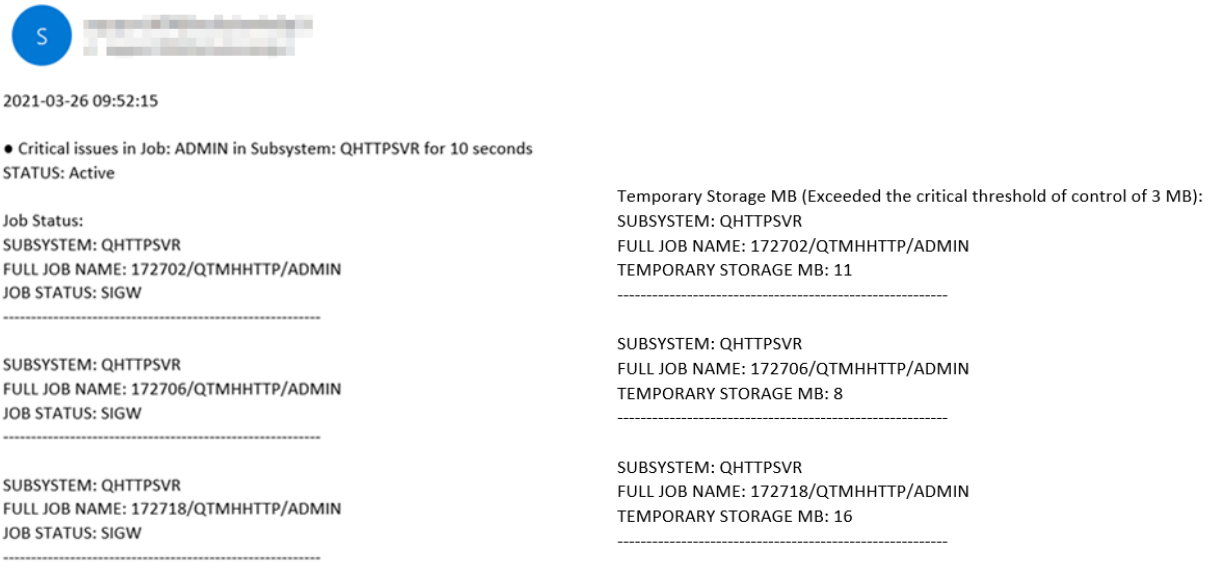
SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

Il tasto OK salva o aggiorna la configurazione, mentre il tasto UNDO annulla tutte le modifiche, riportando alla tabella delle configurazioni.



Per cancellare un allarme è sufficiente cliccare sull'icona della prima colonna (DELETE) e confermare; per modificare un allarme già esistente, bisogna cliccare sull'icona della seconda colonna (UPDATE); per duplicare un allarme, cliccare su DUPLICATE: l'allarme verrà duplicato, le configurazioni saranno le medesime e il nome dell'allarme avrà il suffisso '_copy'.


S

2021-03-26 09:52:15

• Critical issues in Job: ADMIN in Subsystem: QHTTPSVR for 10 seconds
STATUS: Active

Job Status:
SUBSYSTEM: QHTTPSVR
FULL JOB NAME: 172702/QTMHHTTP/ADMIN
JOB STATUS: SIGW

SUBSYSTEM: QHTTPSVR
FULL JOB NAME: 172706/QTMHHTTP/ADMIN
JOB STATUS: SIGW

SUBSYSTEM: QHTTPSVR
FULL JOB NAME: 172718/QTMHHTTP/ADMIN
JOB STATUS: SIGW

Temporary Storage MB (Exceeded the critical threshold of control of 3 MB):
SUBSYSTEM: QHTTPSVR
FULL JOB NAME: 172702/QTMHHTTP/ADMIN
TEMPORARY STORAGE MB: 11

SUBSYSTEM: QHTTPSVR
FULL JOB NAME: 172706/QTMHHTTP/ADMIN
TEMPORARY STORAGE MB: 8

SUBSYSTEM: QHTTPSVR
FULL JOB NAME: 172718/QTMHHTTP/ADMIN
TEMPORARY STORAGE MB: 16

La mail ricevuta contiene tutte le criticità individuate nel sistema, a seconda della configurazione adottata: la data di invio dell'allarme, il job o i job e relativi sottosistemi in cui sono state trovate situazioni critiche, lo stato dei job e la temporary storage in MB di occupazione dei singoli job, riportando anche quelli che hanno superato la soglia inserita in fase di configurazione.
Quando un job è in stato MSGW oppure in LCKW, nella mail vengono inseriti anche gli ultimi tre messaggi inerenti al suo job log.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

Latest Job Log Messages

MESSAGE TIMESTAMP: 2021-05-04 13:05:30.031202
MESSAGE ID: CPA403D
MESSAGE TEXT: È richiesto l'intervento dell'operatore per l'unità PRC15 (C R).

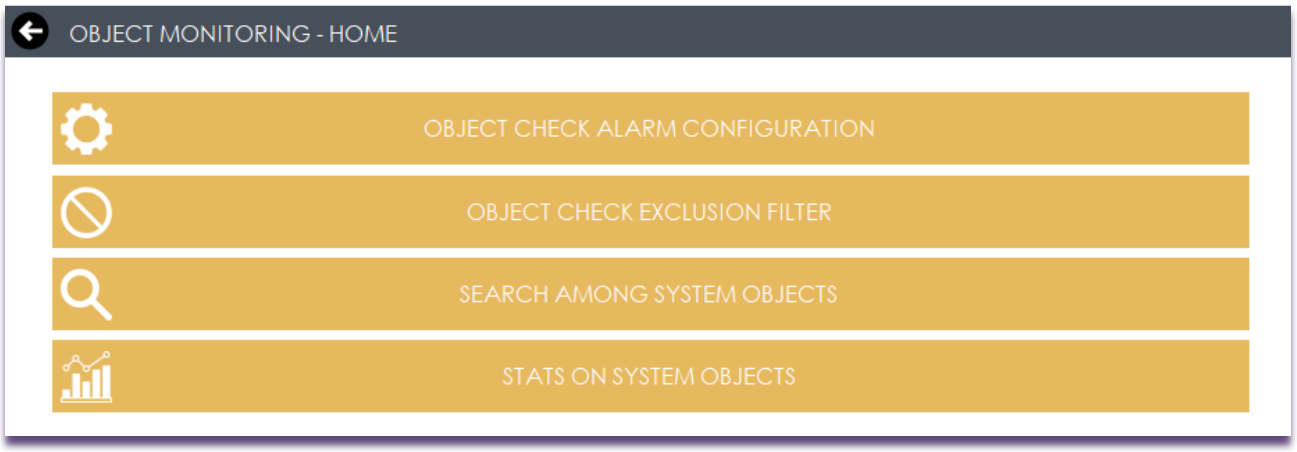
MESSAGE TIMESTAMP: 2021-05-04 12:41:33.251702
MESSAGE ID: CPF9801
MESSAGE TEXT: Non trovato l'oggetto C0D0GT10 nella libreria *LIBL.

MESSAGE TIMESTAMP: 2021-05-04 12:41:33.249304
MESSAGE ID: CPF9801
MESSAGE TEXT: Non trovato l'oggetto C0D0GT10 nella libreria *LIBL.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

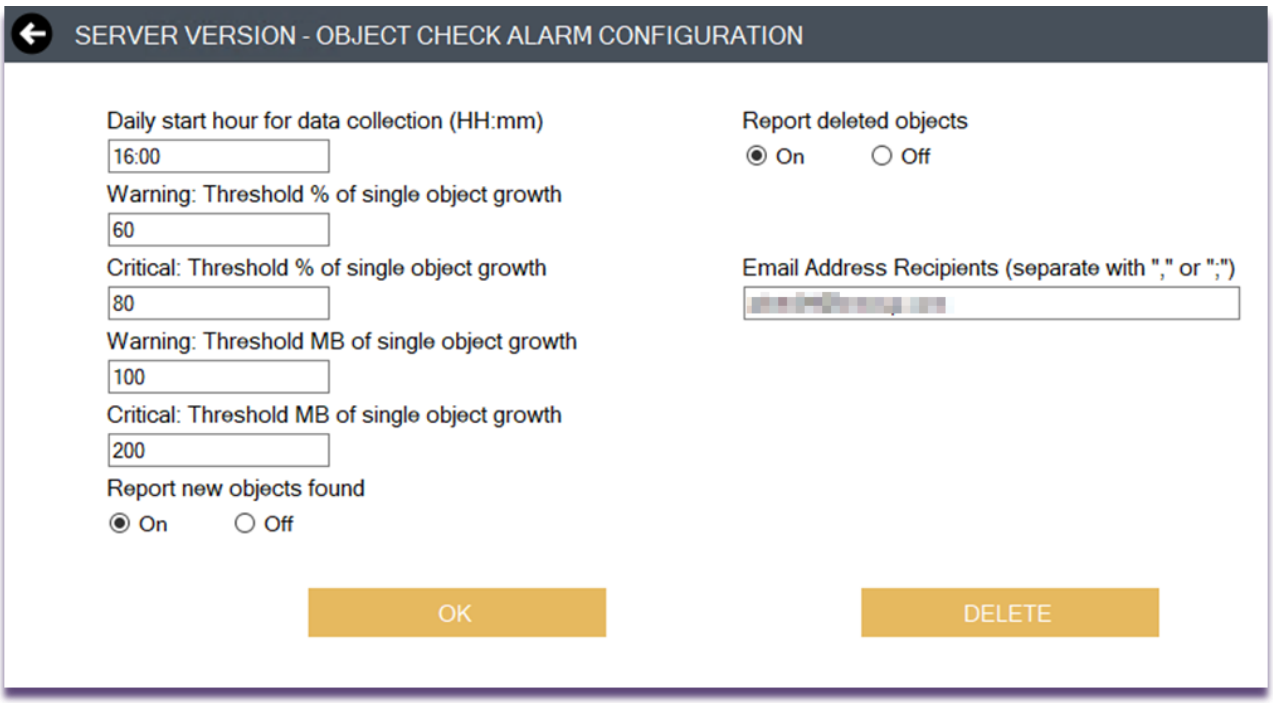
4.9 Object Monitoring (only 7.3+)



La Home della sezione Object Monitoring è divisa in quattro sottosezioni: Object Check Alarm Configuration, Object Check Exclusion Filter, Search among System Objects e Stats on System Objects.

4.9.1 Object Check Alarm Configuration

La sezione consente di definire l'orario di inizio del controllo degli oggetti di sistema e dell'invio degli eventuali allarmi, di inserire le soglie in percentuale e in MB della crescita dei singoli oggetti, di segnalare i nuovi oggetti oppure quelli cancellati, e di inserire le mail destinatarie degli allarmi.



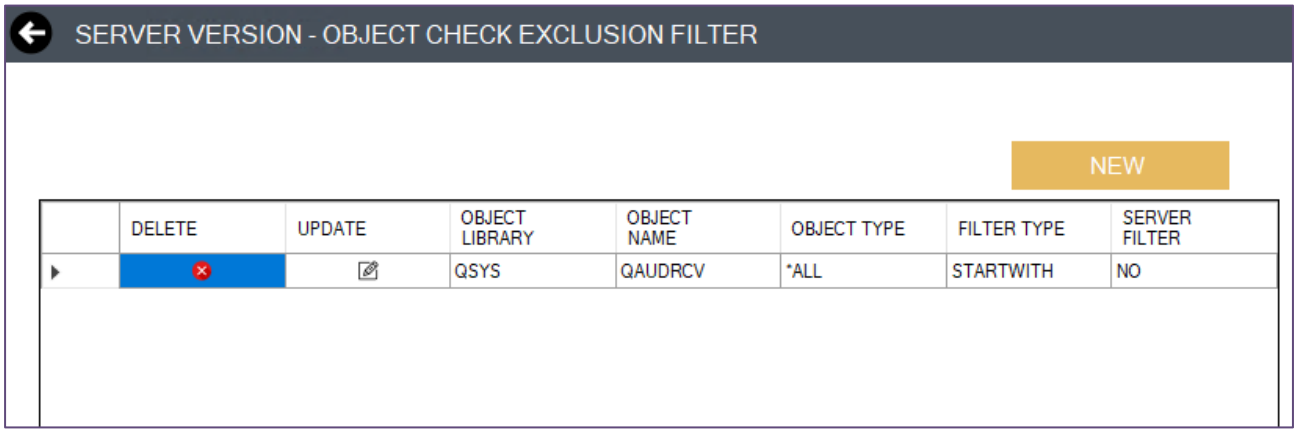
Cliccando sul tasto OK, la configurazione viene salvata nella tabella ConfigurationAlarm del db *CheckDBObjectAnalysis*, mentre il tasto DELETE elimina la configurazione salvata.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

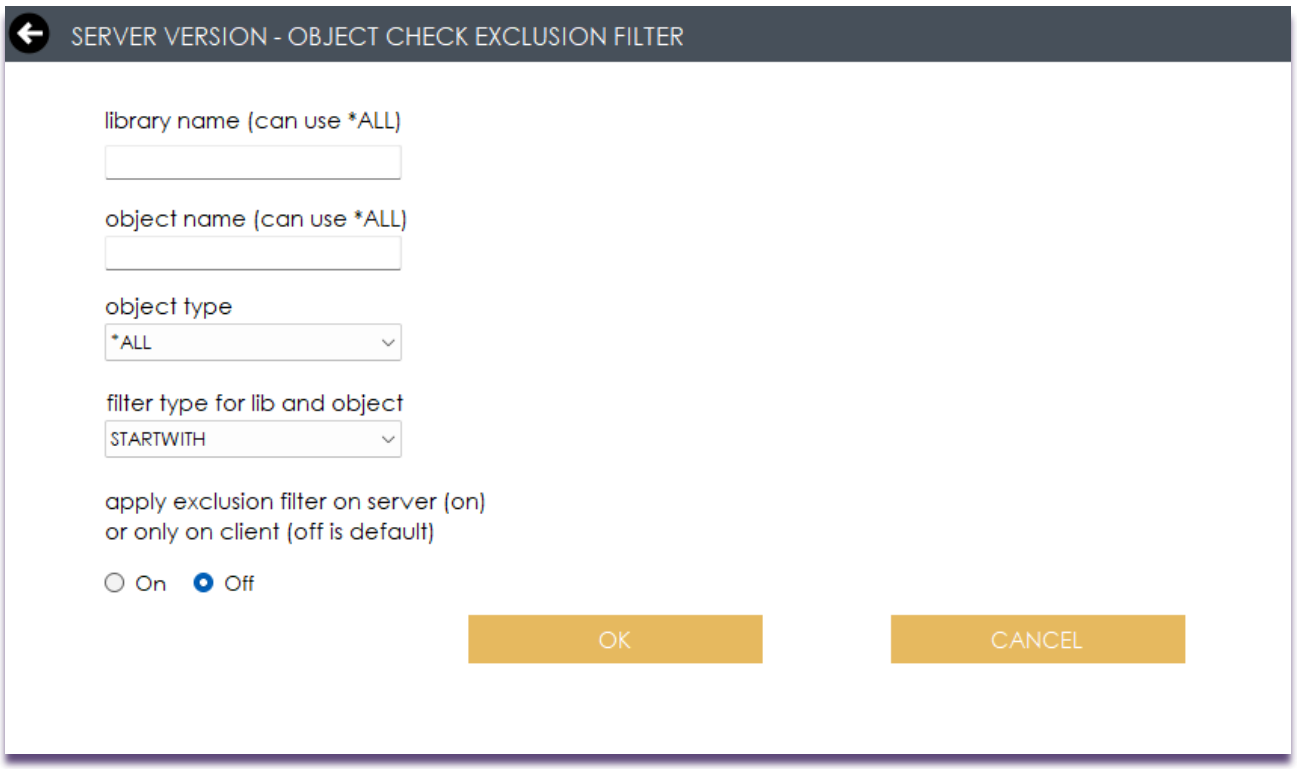
C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

4.9.2 Object Check Exclusion Filters

La sezione permette la definizione dei filtri di esclusione per gli oggetti di sistema da monitorare: filtri sulle librerie, il nome dell'oggetto, il tipo di oggetto, tutti gli oggetti che corrispondono ad una stringa definita (STARTWITH, ENDWITH, EQUAL) e il Check Server Filter, che, se è On, applica il filtro di esclusione sugli oggetti raccolti dalle partizioni as400; se è Off, il filtro di esclusione viene applicato agli oggetti che possono far scatenare mail sulle criticità.



Il tasto NEW porta alla pagina di configurazione di un nuovo filtro, il tasto DELETE cancella il filtro e il tasto UPDATE ne permette l'aggiornamento.

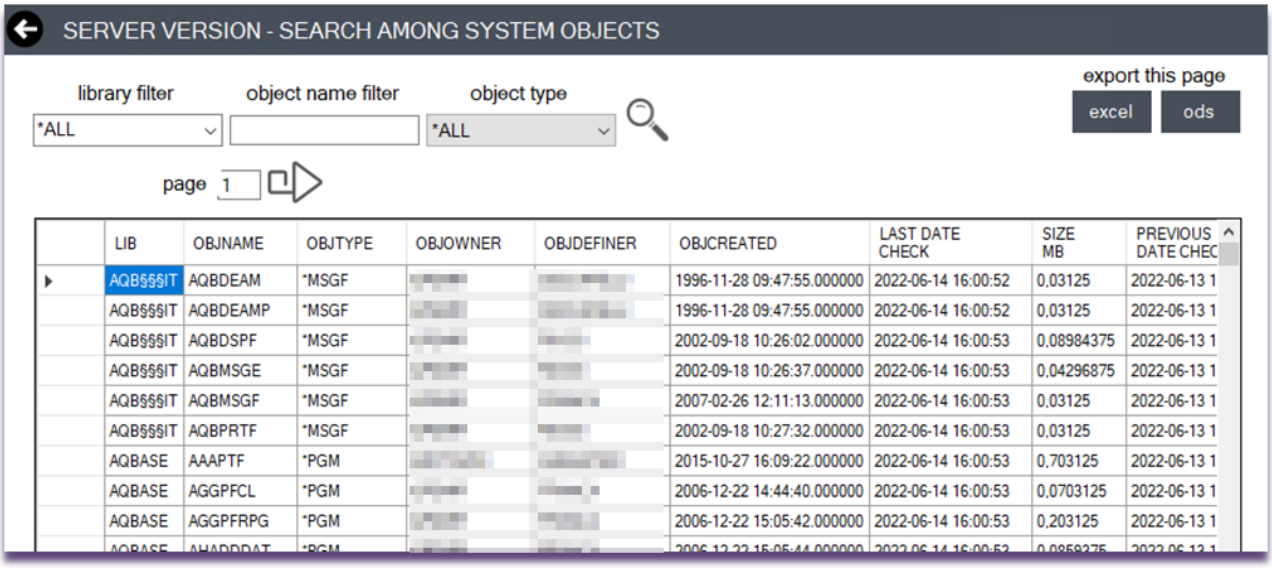


SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

4.9.3 Search among System Objects

Si tratta della sezione di consultazione degli oggetti raccolti dal sistema, visualizzabili in una tabella ed esportabili anche in Excel. Si possono applicare i filtri di ricerca sulle librerie, sul nome e sul tipo dell'oggetto.

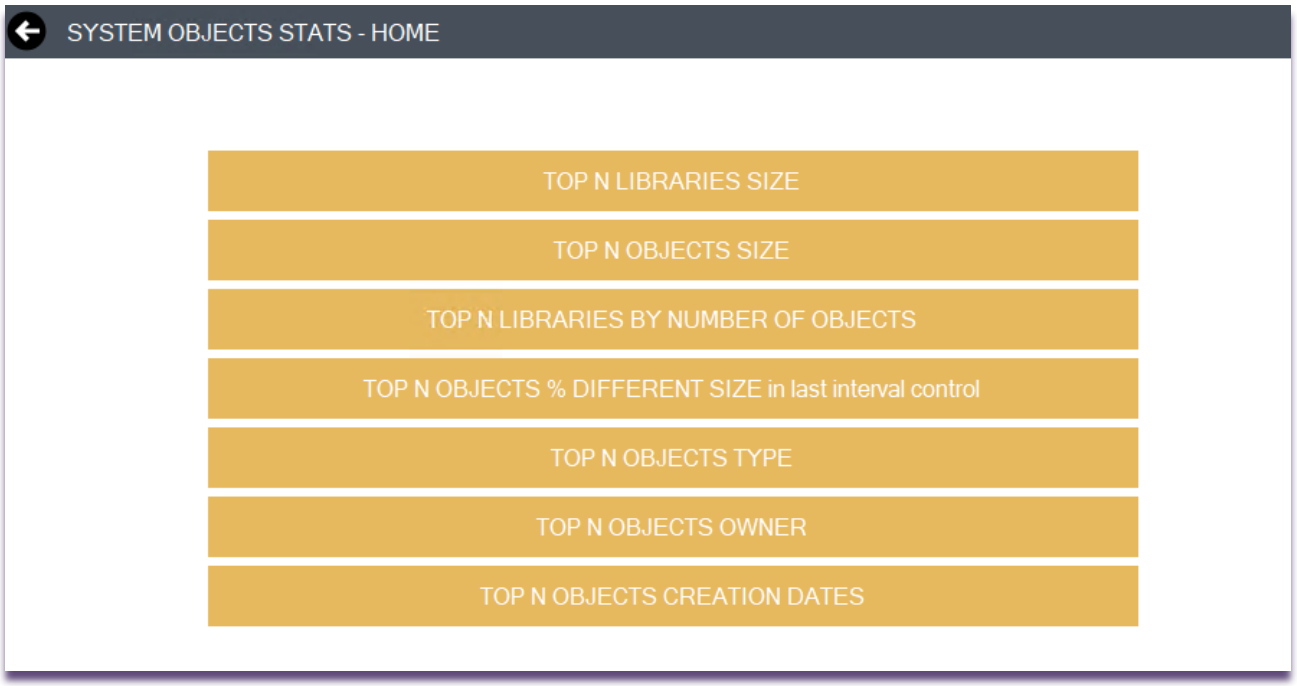


LIB	OBJNAME	OBJTYPE	OBJOWNER	OBJDEFINER	OBJCREATED	LAST DATE CHECK	SIZE MB	PREVIOUS DATE CHEC
AQB§§§IT	AQBDEAM	*MSGF			1996-11-28 09:47:55.000000	2022-06-14 16:00:52	0,03125	2022-06-13 1
AQB§§§IT	AQBDEAMP	*MSGF			1996-11-28 09:47:55.000000	2022-06-14 16:00:52	0,03125	2022-06-13 1
AQB§§§IT	AQBDSPF	*MSGF			2002-09-18 10:26:02.000000	2022-06-14 16:00:53	0,08984375	2022-06-13 1
AQB§§§IT	AQBMSGE	*MSGF			2002-09-18 10:26:37.000000	2022-06-14 16:00:53	0,04296875	2022-06-13 1
AQB§§§IT	AQBMSGF	*MSGF			2007-02-26 12:11:13.000000	2022-06-14 16:00:53	0,03125	2022-06-13 1
AQB§§§IT	AQBPRTF	*MSGF			2002-09-18 10:27:32.000000	2022-06-14 16:00:53	0,03125	2022-06-13 1
AQBASE	AAAPTF	*PGM			2015-10-27 16:09:22.000000	2022-06-14 16:00:53	0,703125	2022-06-13 1
AQBASE	AGGPFCL	*PGM			2006-12-22 14:44:40.000000	2022-06-14 16:00:53	0,0703125	2022-06-13 1
AQBASE	AGGPFRPG	*PGM			2006-12-22 15:05:42.000000	2022-06-14 16:00:53	0,203125	2022-06-13 1

In caso di filtro **NO LIB** vengono cercati tutti gli oggetti non appartenenti ad una libreria, mentre, se il campo è vuoto, nessun filtro viene applicato al nome della libreria.

4.9.4 Stats on System Objects

La sezione delle statistiche è suddivisa in sette sottosezioni:

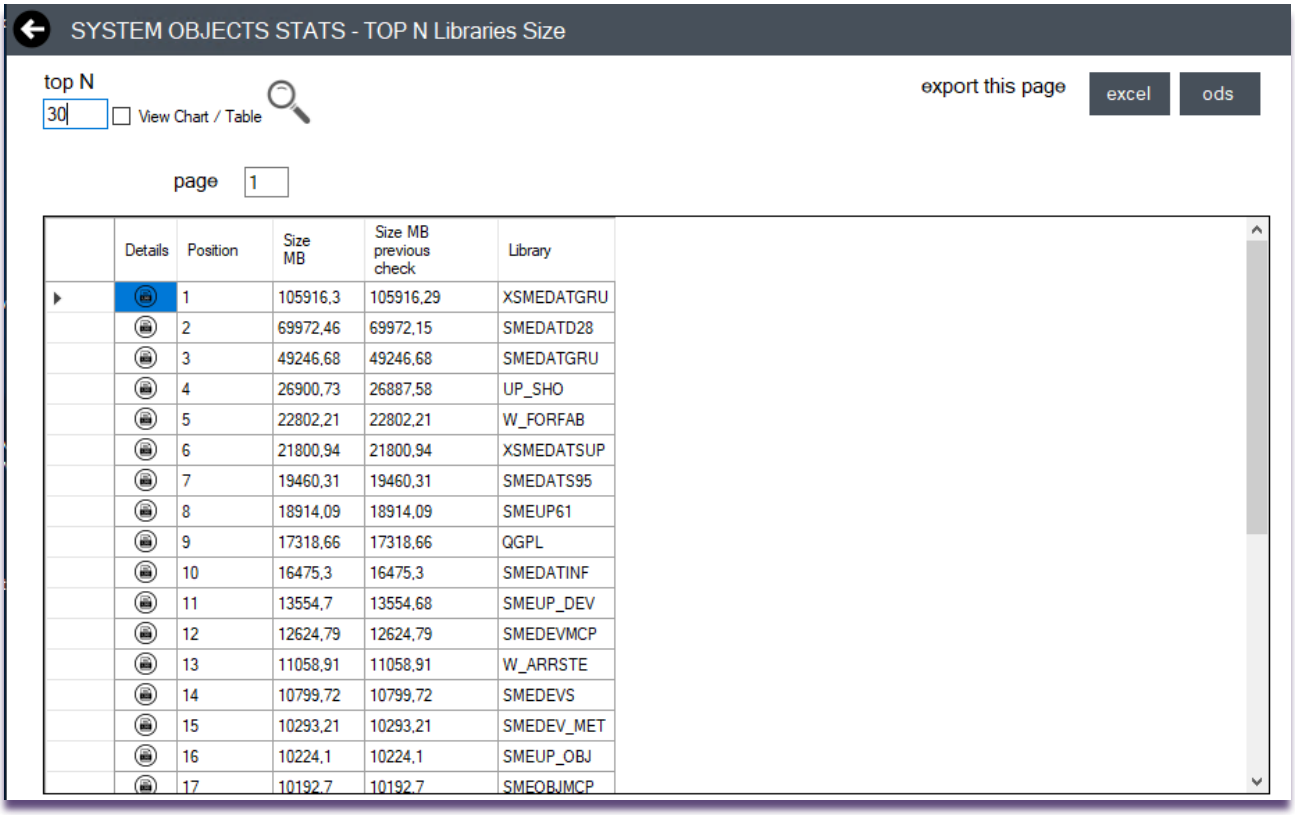


SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

4.9.5 La consultazione delle statistiche

Prendiamo come esempio la Top N Libraries Size, le altre sono tutte fatte allo stesso modo, con le stesse caratteristiche di usabilità

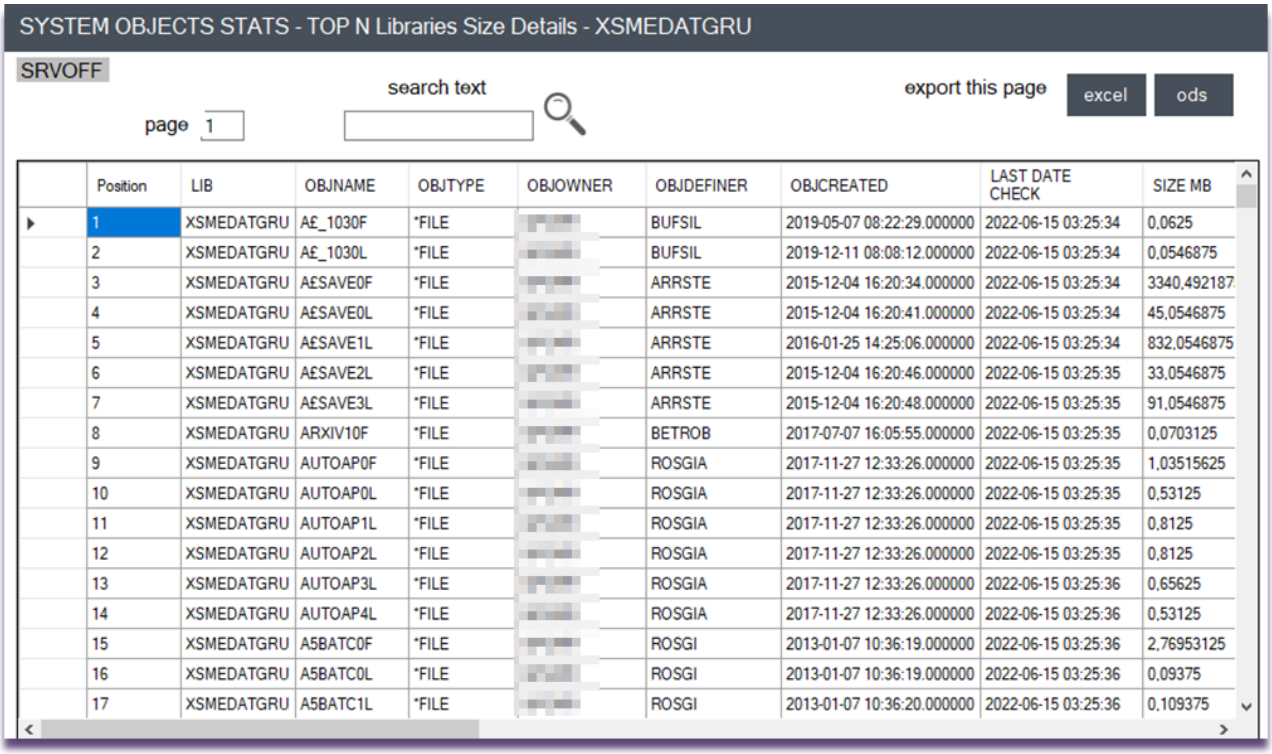


Details	Position	Size MB	Size MB previous check	Library
	1	105916,3	105916,29	XSMEDATGRU
	2	69972,46	69972,15	SMEDATD28
	3	49246,68	49246,68	SMEDATGRU
	4	26900,73	26887,58	UP_SHO
	5	22802,21	22802,21	W_FORFAB
	6	21800,94	21800,94	XSMEDATSUP
	7	19460,31	19460,31	SMEDATS95
	8	18914,09	18914,09	SMEUP61
	9	17318,66	17318,66	QGPL
	10	16475,3	16475,3	SMEDATINF
	11	13554,7	13554,68	SMEUP_DEV
	12	12624,79	12624,79	SMEDEVMCP
	13	11058,91	11058,91	W_ARRSTE
	14	10799,72	10799,72	SMEDEVS
	15	10293,21	10293,21	SMEDEV_MET
	16	10224,1	10224,1	SMEUP_OBJ
	17	10192,7	10192,7	SMEOBJMCP

La sezione presenta la Top N delle librerie raccolte su SQLite, in ordine di dimensione, dalla più grande alla più piccola: è possibile porre un filtro nel textbox Top N per mostrare solo le N librerie in classifica; i bottoni "Export this page to Excel o Ods", consente di esportare l'intera tabella, della pagina attuale, in un file Excel o in un file Ods (Open document spreadsheet). Cliccando sulla prima colonna si può aprire il dettaglio degli oggetti nella libreria.

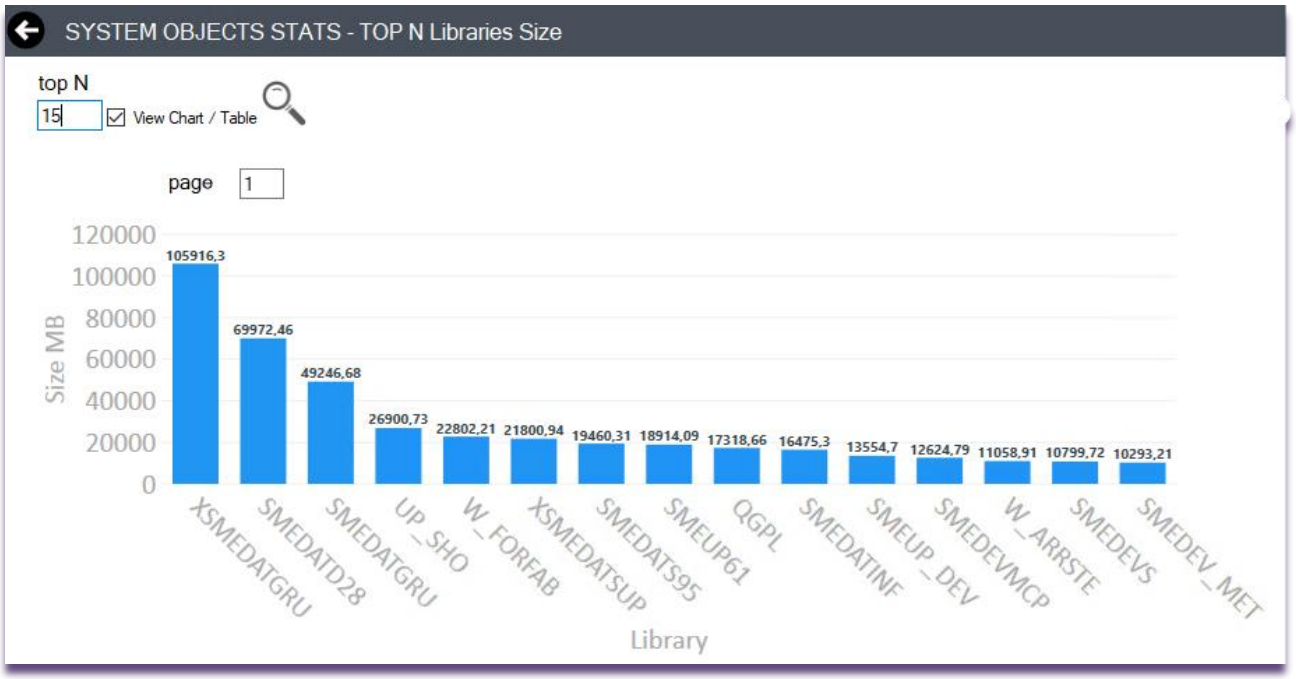
SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



	Position	LIB	OBJNAME	OBJTYPE	OBJOWNER	OBJDEFINER	OBJCREATED	LAST DATE CHECK	SIZE MB
▸	1	XSMEDATGRU	A£_1030F	*FILE		BUFSIL	2019-05-07 08:22:29.000000	2022-06-15 03:25:34	0,0625
	2	XSMEDATGRU	A£_1030L	*FILE		BUFSIL	2019-12-11 08:08:12.000000	2022-06-15 03:25:34	0,0546875
	3	XSMEDATGRU	A£SAVE0F	*FILE		ARRSTE	2015-12-04 16:20:34.000000	2022-06-15 03:25:34	3340,492187
	4	XSMEDATGRU	A£SAVE0L	*FILE		ARRSTE	2015-12-04 16:20:41.000000	2022-06-15 03:25:34	45,0546875
	5	XSMEDATGRU	A£SAVE1L	*FILE		ARRSTE	2016-01-25 14:25:06.000000	2022-06-15 03:25:34	832,0546875
	6	XSMEDATGRU	A£SAVE2L	*FILE		ARRSTE	2015-12-04 16:20:46.000000	2022-06-15 03:25:35	33,0546875
	7	XSMEDATGRU	A£SAVE3L	*FILE		ARRSTE	2015-12-04 16:20:48.000000	2022-06-15 03:25:35	91,0546875
	8	XSMEDATGRU	ARXIV10F	*FILE		BETROB	2017-07-07 16:05:55.000000	2022-06-15 03:25:35	0,0703125
	9	XSMEDATGRU	AUTOAP0F	*FILE		ROSGIA	2017-11-27 12:33:26.000000	2022-06-15 03:25:35	1,03515625
	10	XSMEDATGRU	AUTOAP0L	*FILE		ROSGIA	2017-11-27 12:33:26.000000	2022-06-15 03:25:35	0,53125
	11	XSMEDATGRU	AUTOAP1L	*FILE		ROSGIA	2017-11-27 12:33:26.000000	2022-06-15 03:25:35	0,8125
	12	XSMEDATGRU	AUTOAP2L	*FILE		ROSGIA	2017-11-27 12:33:26.000000	2022-06-15 03:25:35	0,8125
	13	XSMEDATGRU	AUTOAP3L	*FILE		ROSGIA	2017-11-27 12:33:26.000000	2022-06-15 03:25:36	0,65625
	14	XSMEDATGRU	AUTOAP4L	*FILE		ROSGIA	2017-11-27 12:33:26.000000	2022-06-15 03:25:36	0,53125
	15	XSMEDATGRU	A5BATC0F	*FILE		ROSGI	2013-01-07 10:36:19.000000	2022-06-15 03:25:36	2,76953125
	16	XSMEDATGRU	A5BATC0L	*FILE		ROSGI	2013-01-07 10:36:19.000000	2022-06-15 03:25:36	0,09375
	17	XSMEDATGRU	A5BATC1L	*FILE		ROSGI	2013-01-07 10:36:20.000000	2022-06-15 03:25:36	0,109375

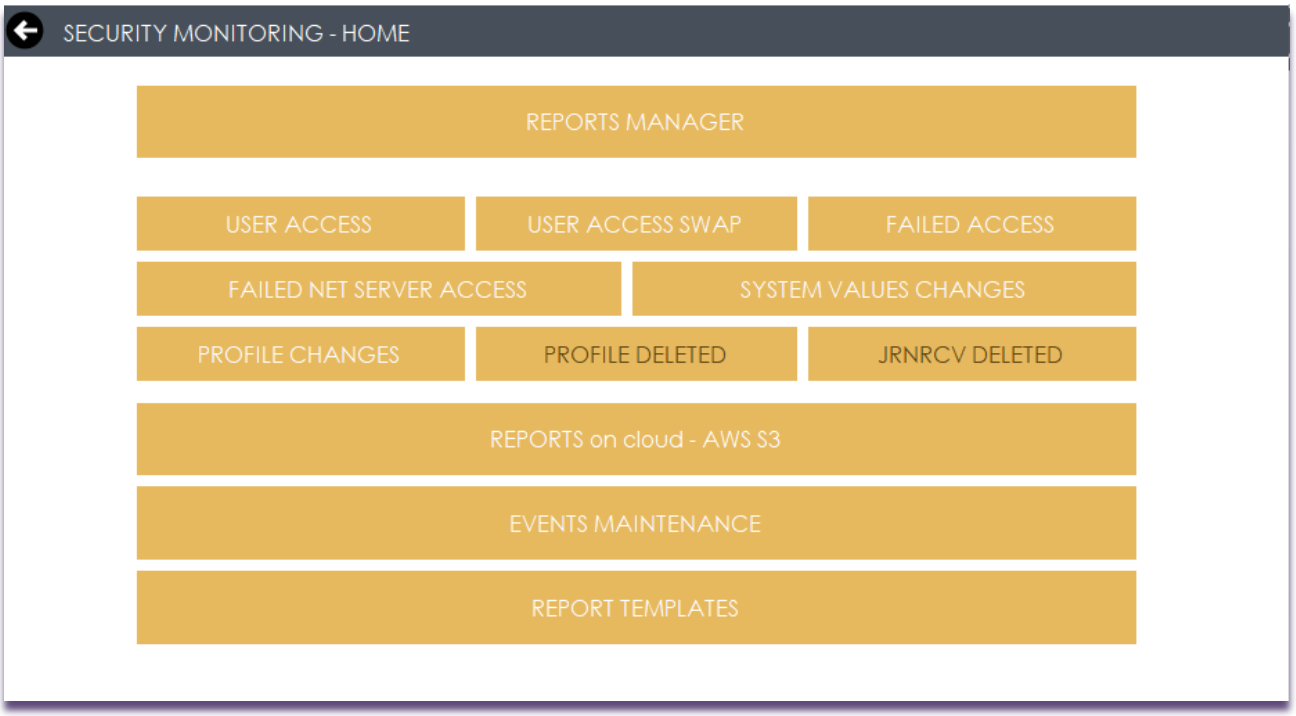
Le Top N librerie possono essere rappresentate graficamente tramite il check alla casella View Chart/Table.



SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

4.10 Security Monitoring – Reports and Events



La Home della sezione Security Monitoring, legata al servizio *IBM i Monitoring Facility – Check Security*, è suddivisa in sezioni: Reports Manager, User Access Events, User Access Swap Events, Failed Logon Access Events, Failed Logon Net Server Access Events, System Values Changes Events, Reports on CLOUD – AWS S3, Events Maintenance.

Per poter accedere alle suddette sezioni è fondamentale che, sulla partizione corrente, **il giornale di audit sia attivo e configurato correttamente**, altrimenti i bottoni vengono tutti disabilitati.

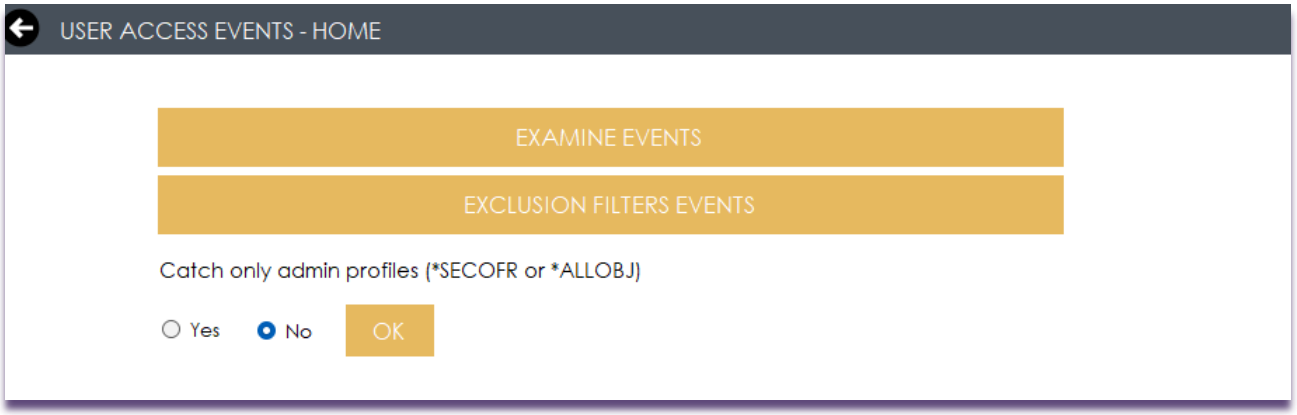
Il servizio andrà a raccogliere sul DB tutti i dati relativi agli accessi utente, agli accessi utente swap, agli accessi errati e agli accessi NET Server errati, in base ai filtri di esclusione impostati.

È necessario configurare almeno un report (sezione **Reports Manager**) per la determinata categoria di eventi affinché il servizio avvii le operazioni di selezione e di inserimento nel DB.

Le sezioni: User Access Events, User Access Swap Events, Failed Logon Access Events, Failed Logon Net Server Access Events, System Values Changes Events, gestiscono la parte di cattura degli eventi di sicurezza.
Ogni sezione ha un menu composto dalle seguenti funzionalità (alcune possono non esserci perchè non adatte a quell'ambito):

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



4.10.1 Exclusion Filters Events

I filtri di esclusione configurabili sono: filtri di esclusione per gli IP, per gli utenti, per le coppie IP-utenti e le triple Job-IP-utenti. I filtri di esclusione sono configurabili solo per le sezioni **User Access Events** e **User Access Swap Events** perché non ha senso fare esclusioni sugli errori di accesso al sistema.

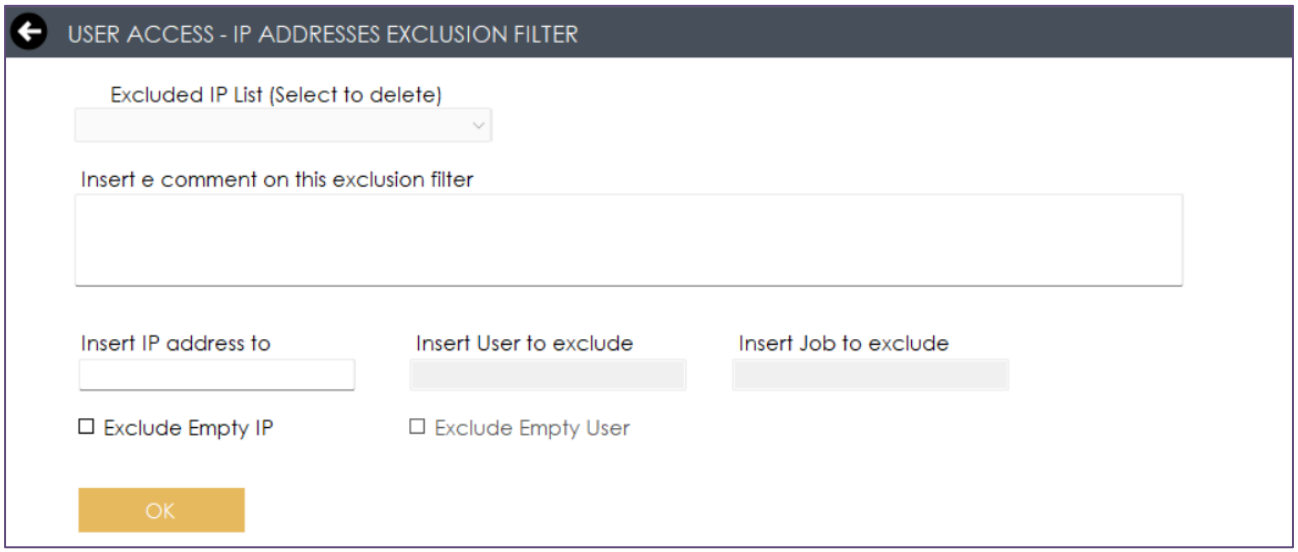
Il bottone "AUTO GENERATE" aiuta ad inserire le esclusioni di base, cioè quegli eventi che il giornale di audit registra, ma che non sono importanti al fine della valutazione e del controllo della sicurezza (es. l'utente del Check che si collega con il job di connessione dall'IP dove è installato il check server, sono accessi conosciuti e non utili).

Se si clicca più volte sul bottone di AUTO GENERATE, vengono inseriti più volte gli stessi filtri. Nonostante non sia un'operazione "pulita" non crea problemi in fase di reperimenti degli eventi.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

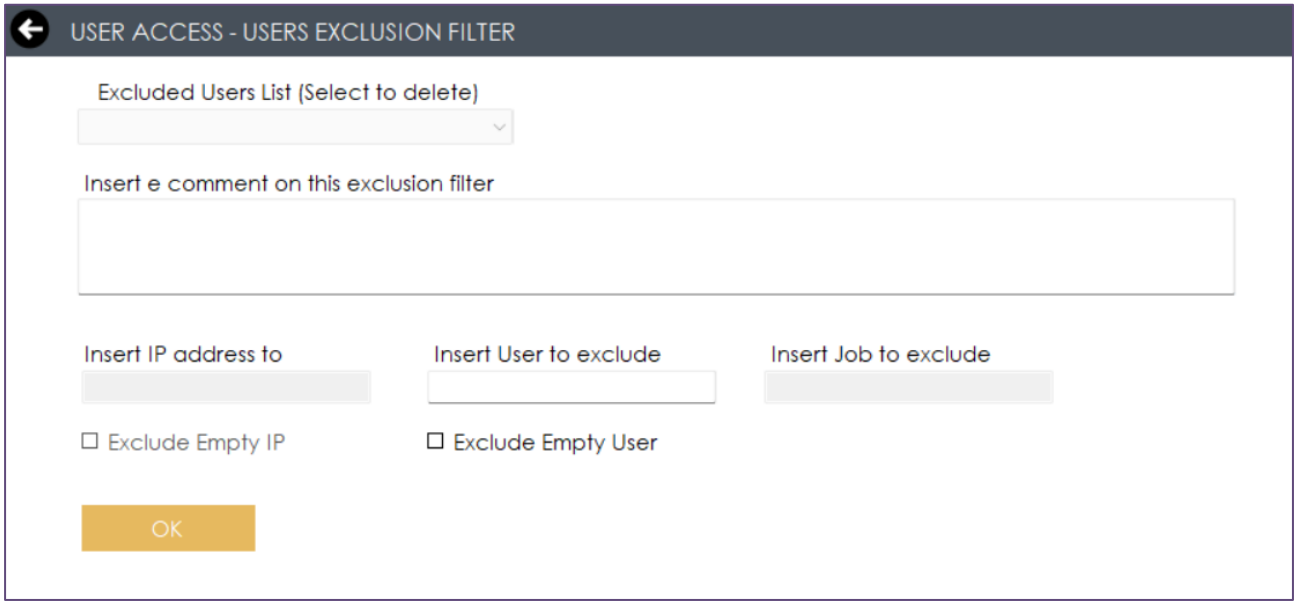
C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

4.10.1.1 IP Addresses Exclusion Filter



Per escludere gli IP, occorre compilare il campo testuale con un IP valido e, in caso di esclusione di IP vuoto, porre un check alla casella Exclude Empty IP; è obbligatorio inserire anche un commento testuale con la motivazione per cui questo filtro viene inserito per escludere alcuni eventi. Il tasto OK conferma l'inserimento.
Gli IP vengono aggiunti alla lista Excluded IP List: questa lista consente di eliminare i filtri di esclusione salvati, selezionando la casella relativa all'IP da eliminare e confermando la scelta.

4.10.1.2 Users Exclusion Filter



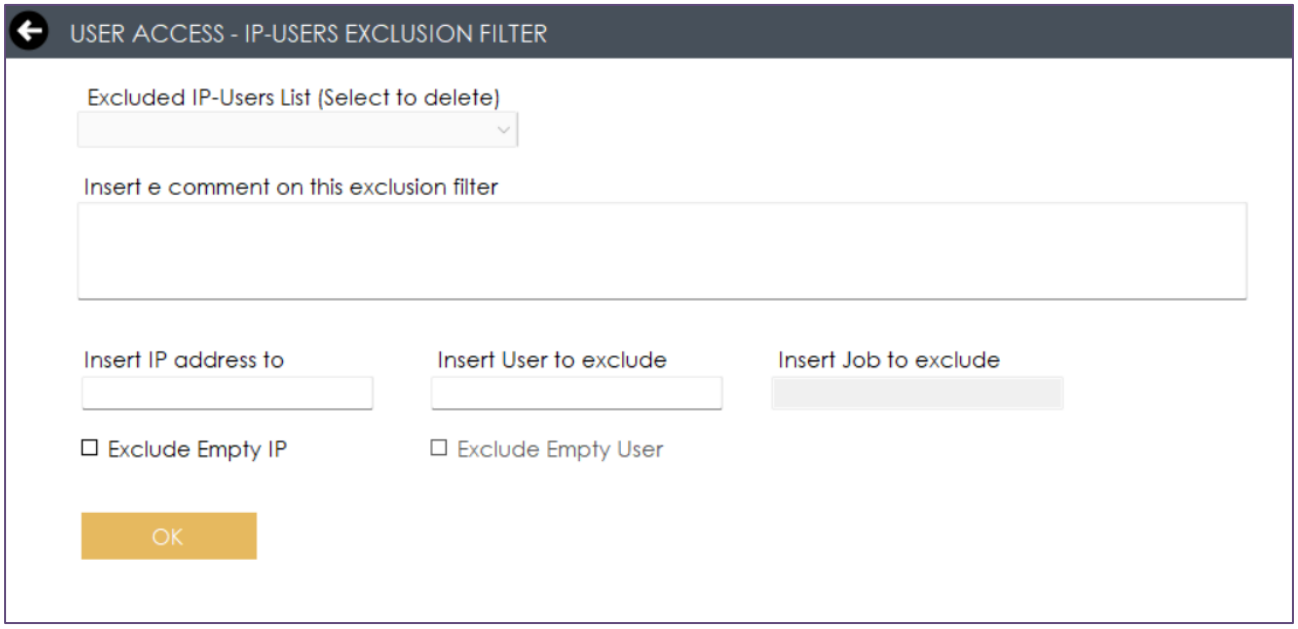
Per escludere gli utenti, occorre compilare il campo testuale e, in caso di esclusione di utente vuoto, porre un check alla casella Exclude Empty User; è obbligatorio inserire anche un

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

commento testuale con la motivazione per cui questo filtro viene inserito per escludere alcuni eventi. Il tasto OK conferma l'inserimento.
Gli utenti vengono aggiunti alla lista Excluded Users List: questa lista consente di eliminare i filtri di esclusione salvati, selezionando la casella relativa all'utente da eliminare e confermando la scelta.

4.10.1.3 IP-Users Exclusion Filters

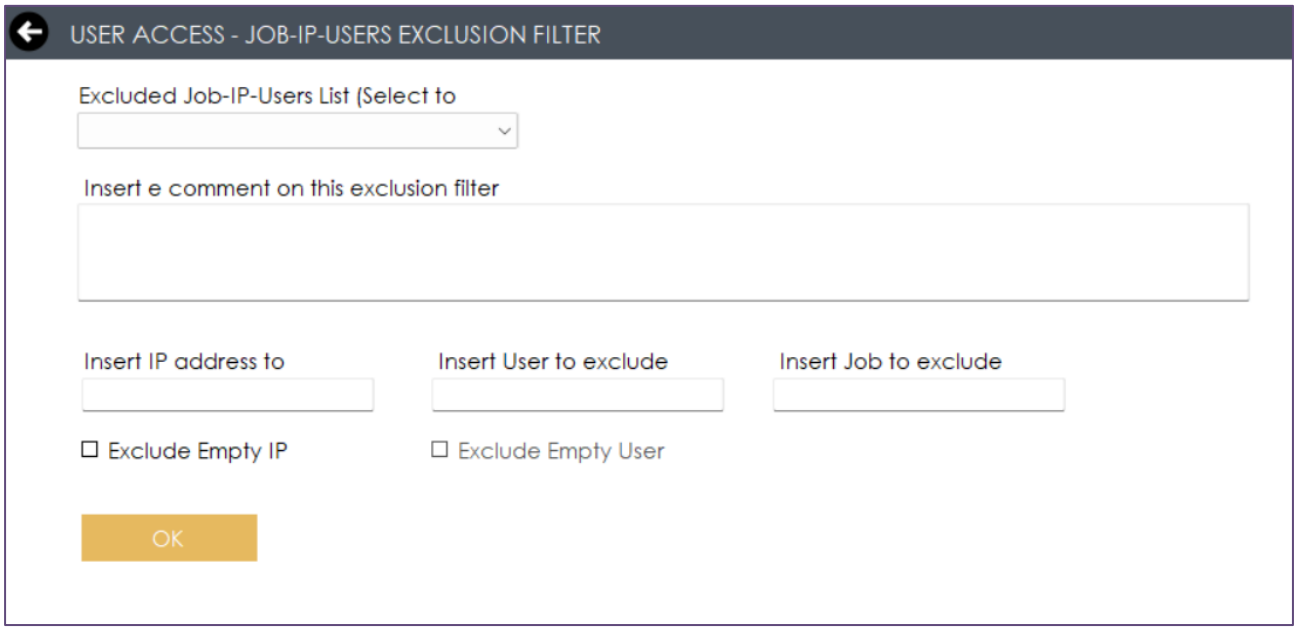


Per escludere le coppie IP-utenti occorre compilare i due campi testuali con un IP valido; in caso di esclusione di IP vuoto, porre un check alla casella Exclude Empty IP. È obbligatorio inserire anche un commento testuale con la motivazione per cui questo filtro viene inserito per escludere alcuni eventi. Il tasto OK conferma l'inserimento.
Le coppie IP-utenti vengono aggiunte alla lista Excluded IP-Users List: questa lista consente di eliminare i filtri di esclusione salvati, selezionando la casella relativa alla coppia da eliminare e confermando la scelta.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

4.10.1.4 Job-IP-Users



Per escludere le triple Job-IP-utenti occorre compilare i tre campi testuali con un IP valido. In caso di esclusione di IP vuoto, porre un check alla casella Exclude Empty IP. È obbligatorio inserire anche un commento testuale con la motivazione per cui questo filtro viene inserito per escludere alcuni eventi. Il tasto OK conferma l'inserimento.

Le triple Job-IP-utenti vengono aggiunte alla lista Excluded Job-IP-Users List: questa lista consente di eliminare i filtri di esclusione salvati, selezionando la casella relativa alla tripla da eliminare e confermando la scelta.

4.10.2 Examine Events

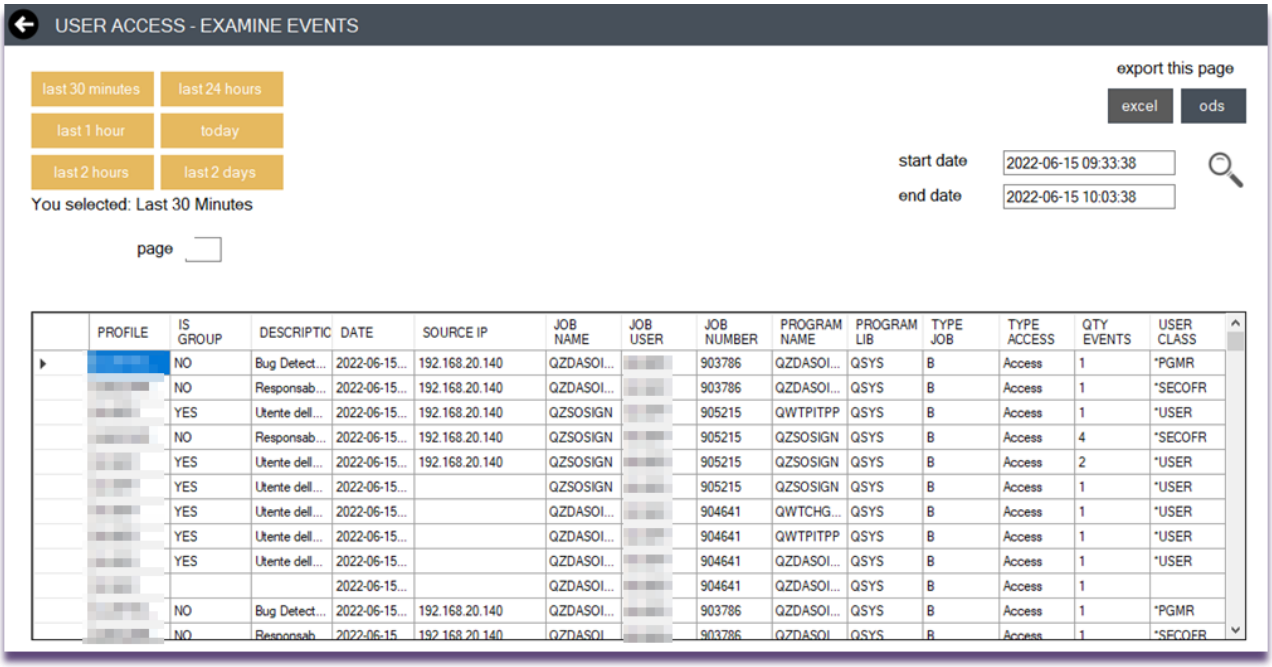
Le sezioni **Examine Events** sono presenti in tutte e quattro le categorie di eventi (User Access, User Access Swap, Failed Logon, Failed Logon Net Server) e permettono di consultare ed esportare una tabella con i dati ricavati dal sistema IBM i per quella determinata categoria.

La maschera si presenta con una scelta di timestamp tra Last 30 Minutes, Last 1 Hour, Last 2 Hours, Last 24 Hours, Today, Last 2 Days e la possibilità di inserire manualmente le date di inizio e di fine relative alla generazione degli eventi presenti sul DB.

Nella tabella sono visualizzati 100 record alla volta e si può scorrere nella paginazione mediante gli appositi bottoni (frecce) oppure si può inserire manualmente il numero di pagina nel campo **Page** e premere INVIO.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

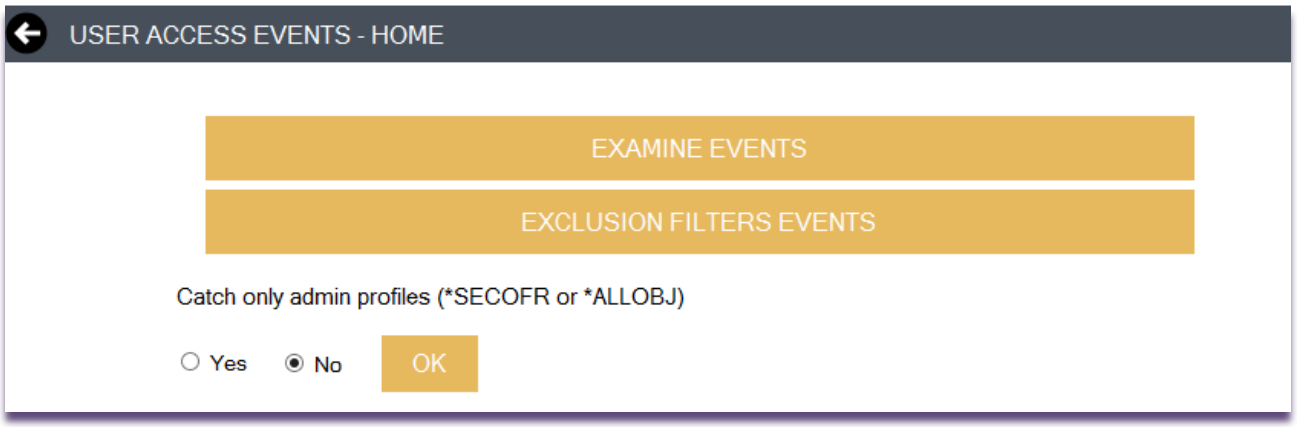
C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



4.10.3 Catch only admin profiles

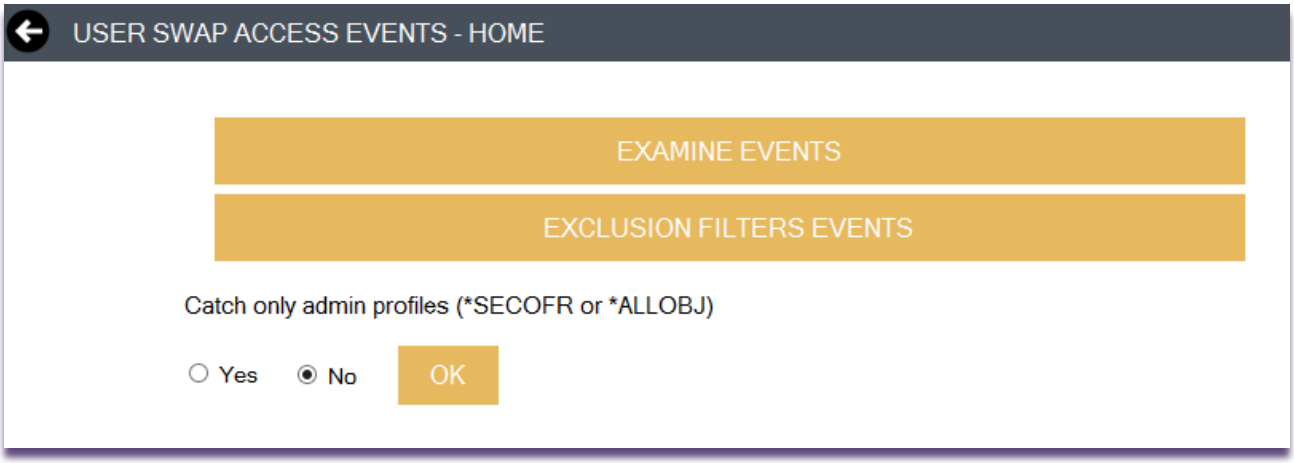
Questa opzione è disponibile solo in due categorie di eventi di sicurezza: UserAccess e UserAccessSwap. Serve per indicare al prodotto di catturare solo gli eventi generati da utenti IBM i considerati amministratori, cioè quelli con User Class di tipo *SECOFR o con la Special Authorities *ALLOBJ.

Questo filtro viene applicato insieme agli eventuali filtri di esclusione inseriti.



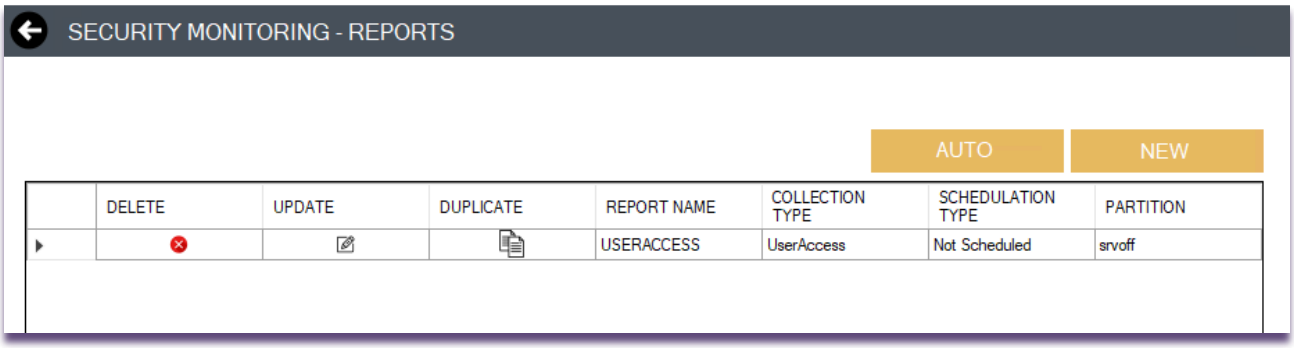
SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325
info@smeup.com
www.smeup.com
PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



4.10.4 Reports Manager

Nella sezione Report avviene la configurazione dei report HTML che saranno poi generati automaticamente dal servizio, e che conterranno tutti i dati riguardanti le categorie di eventi.



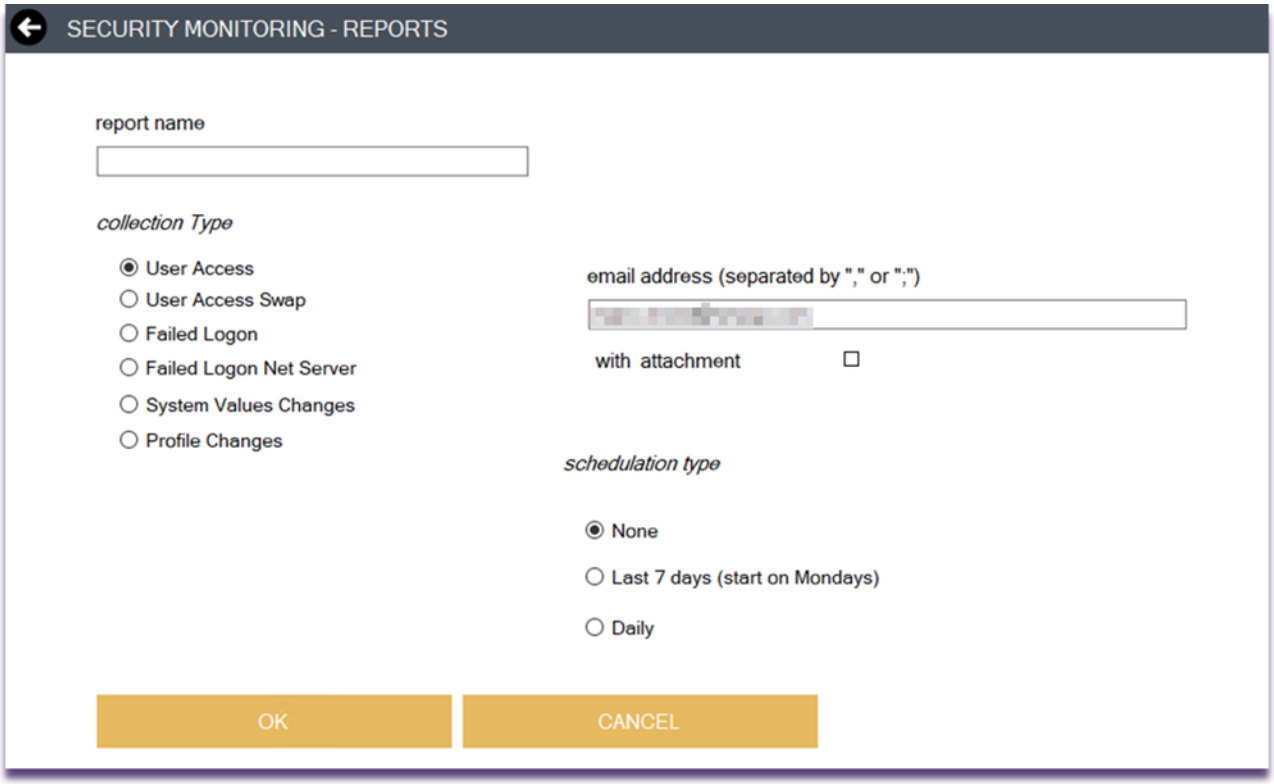
La tabella dei Report riporta tutti i report precedentemente configurati: il tasto DELETE cancella il report; il tasto UPDATE permette di modificare il titolo, la categoria di eventi alla quale è collegato e il tipo di schedulazione; il tasto DUPLICATE crea una copia del report.

Per aggiungere un nuovo report bisogna cliccare sul tasto **NEW:** la nuova maschera presenta tre diversi campi da compilare, ossia il nome del report, la categoria dell'evento e il tipo di schedulazione. L'opzione **Last 7 Days** genera un report ogni lunedì (come default ma modificabile da file di configurazione) e presenta tutti gli eventi relativi ai 7 giorni precedenti; l'opzione **Daily** genera un report quotidianamente e presenta gli eventi relativi al giorno precedente; l'opzione None non genera alcun report.

Il tasto OK salva le configurazioni del report mentre il tasto CANCEL annulla le modifiche.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

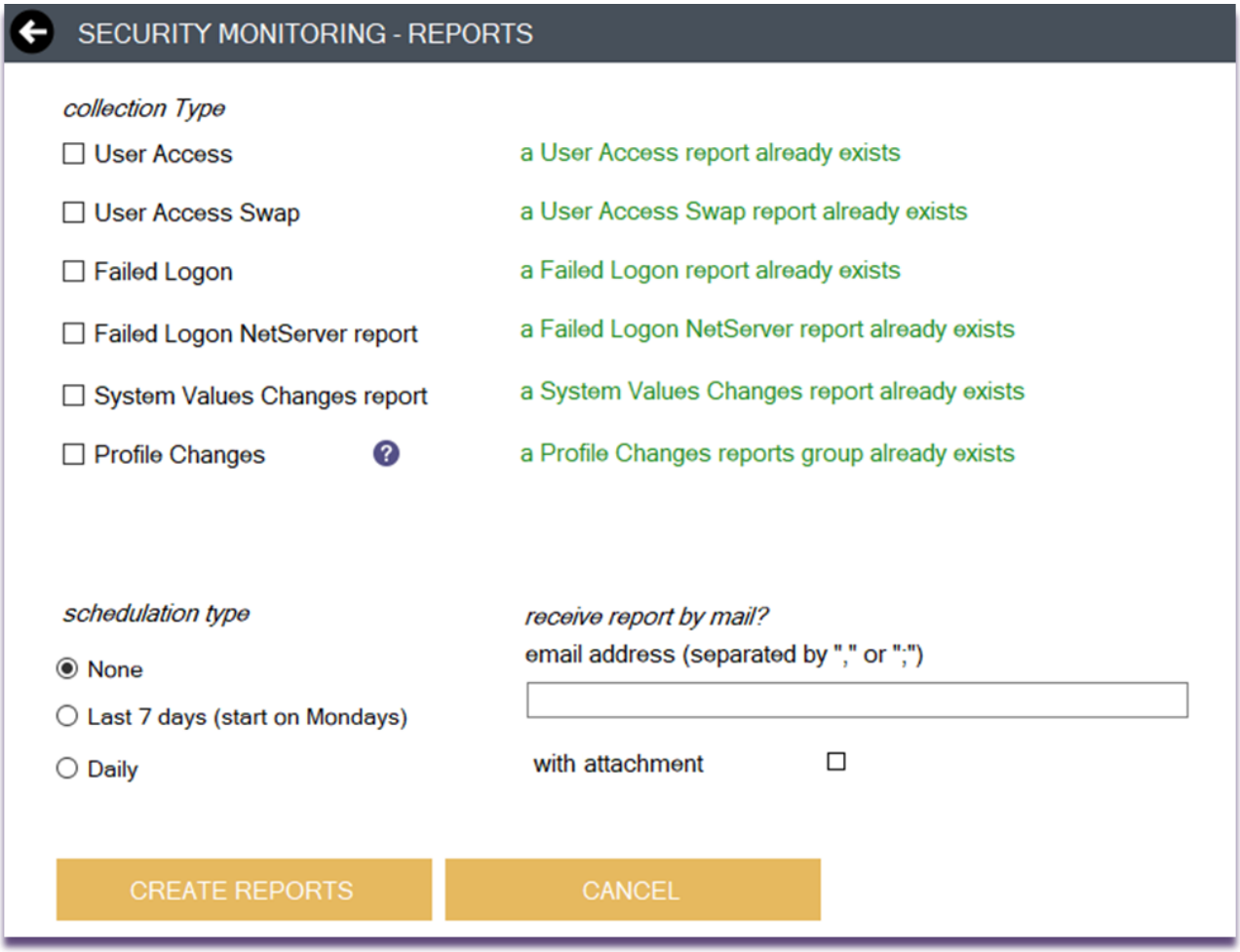


Il report HTML permette la consultazione degli eventi relativi alla categoria selezionata. Indicando un indirizzo mail e l'eventuale "with attachment", la generazione dell'HTML scatenerà anche l'invio di una mail indicante il fatto che il file HTML è stato generato, il suo percorso fisico sul PC (o server windows) dove gira il prodotto e, nel caso di selezione, anche il file in attachment.

Il tasto AUTO permette di generare, in un colpo solo, un report per ogni categoria disponibile, senza doverlo fare uno ad uno.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



Se esiste già un report di quella categoria, verrà segnalato ma il report verrà comunque generato selezionato.

Nel collection Type "Profile Changes" ci sono 7 tipi diventi di eventi e quindi di reports:

- ProfileCreated
- ProfileStatus
- ChangePassword
- ProfileCriticalChangeSA (change delle Special Authorities)
- ProfileCriticalChangeUCN (change delle User Class)
- ChangeInitialMenu
- ProfileCriticalChangeLC (change delle Limit Capabilities)

Nel seguito un esempio di report HTML generato per la categoria UserAccess

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

IBM i Monitoring Facility - Check

User Access Report

Lpar: castel

Lpar Description:

From date: 2025-04-28 00:00:00 To date: 2025-05-04 23:59:59

UserAccess Exclusion Filters Description

Exclusion Filter Type	Job	Ip	User	Note
IP		<empty>		empty ip Address
IP-USERS		<empty>	[illegible]	[illegible]
IP-USERS		<empty>	[illegible]	[illegible]
IP-USERS		<empty>	[illegible]	[illegible]
JOB-IP-USERS	QZRCSRVS	<empty>	[illegible]	[illegible]
JOB-IP-USERS	QZDASOINIT	10.250.50.40	[illegible]	[illegible]
JOB-IP-USERS	QZRCSRVS	<empty>	[illegible]	[illegible]
JOB-IP-USERS	QZSOSIGN	10.250.50.40	[illegible]	[illegible]
JOB-IP-USERS	QZRCSRVS	10.250.50.40	[illegible]	[illegible]

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

Registered Events

Event Date	Profile	USER/NUMBER/JOBNAME PROGRAMLIB/PROGRAMNAME IP - TYPEJOB - USERCLASS	Type Access
2025-04-28 00.00.00	[redacted]	760832/QUSER/QZRCSRVS QSYS/QWTCHGJB 192.168.1.9 - B - *USER	Access
2025-04-28 00.00.00	[redacted]	760835/QUSER/QZHQSSRV QSYS/QZHQSSRV 192.168.1.9 - B - *PGMR	Access
2025-04-28 00.00.00	[redacted]	760832/QUSER/QZRCSRVS QSYS/QWTCHGJB 192.168.1.9 - B - *PGMR	Access
2025-04-28 00.00.00	[redacted]	760832/QUSER/QZRCSRVS QSYS/QZRCSRVS 192.168.1.9 - B - *PGMR	Access
2025-04-28 00.00.13	[redacted]	760831/QUSER/QZRCSRVS QSYS/QWTCHGJB 192.168.1.35 - B - *USER	Access
2025-04-28 00.00.13	[redacted]	760831/QUSER/QZRCSRVS QSYS/QWTCHGJB 192.168.1.35 - B - *PGMR	Access
2025-04-28 00.00.13	[redacted]	760831/QUSER/QZRCSRVS QSYS/QZRCSRVS 192.168.1.35 - B - *PGMR	Access
2025-04-28 00.00.14	[redacted]	760836/QUSER/QZHQSSRV [illegible]	Access

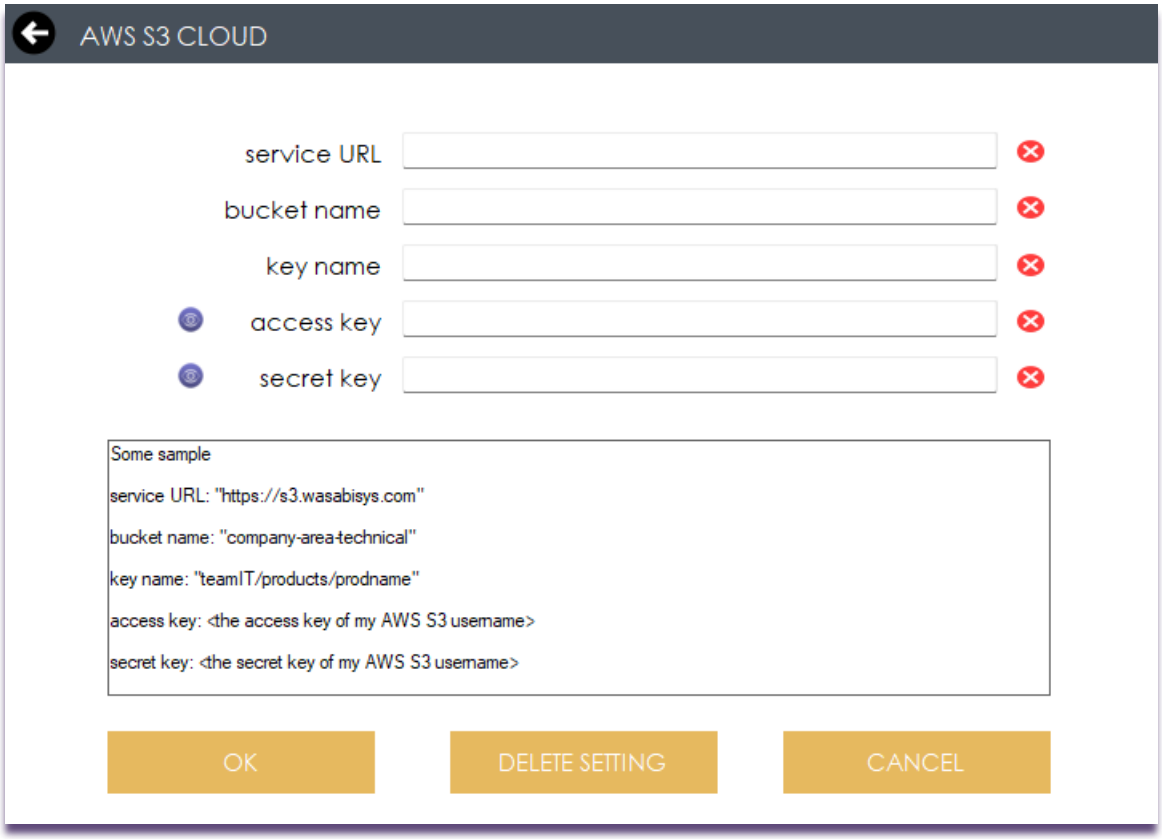
I reports di categoria UserAccess e UserAccessSwap riportano anche le eventuali esclusioni che sono state configurate per evitare di collezionare decine di migliaia di eventi di accesso batch inutili ai fini della sicurezza.

4.10.5 REPORTS on cloud – AWS S3

In questa sezione è possibile configurare uno spazio AWS S3 Amazon per poter far caricare automaticamente i reports HTML nel momento della loro generazione.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



I parametri obbligatori sono quelli relativi all'accesso ad uno spazio AWS S3 che il cliente deve attivare in autonomia.
Il cloud per il deposito degli HTML è utile per soddisfare il requisito di inalterabilità del dato (reports).
Solitamente si usa un utente in scrittura per lo spazio AWS S3 configurato nel prodotto e poi, un utente in sola lettura, per poter consultare i reports HTML nel cloud. Questo permette di avere sempre un punto in cui gli HTML sono gli originali generati dal prodotto.

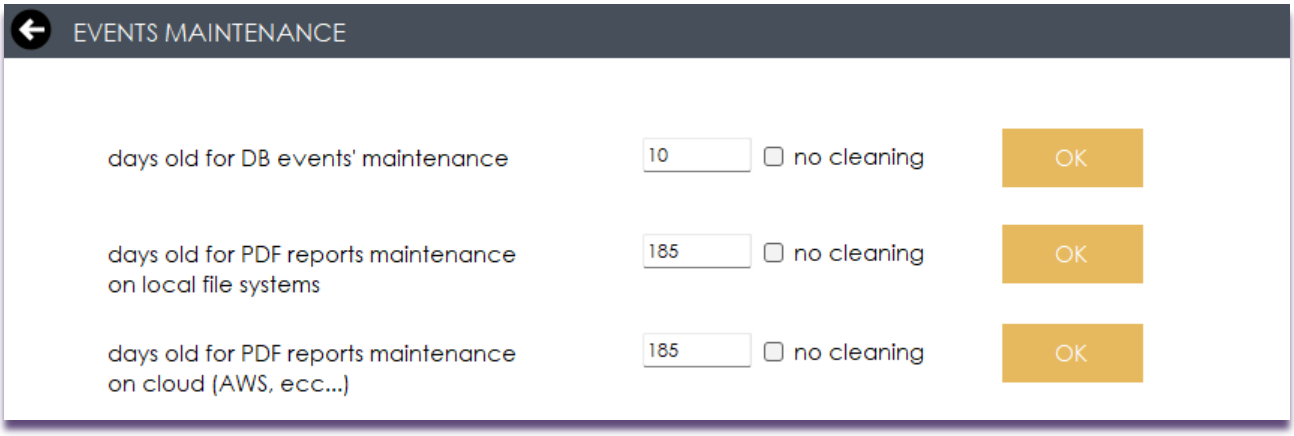
4.10.6 Events Maintenance

La sezione consente di definire dopo quanti giorni avviene:
- la pulizia del DB per quanto riguarda gli eventi raccolti
- la pulizia dei file HTML generati in locale
- la pulizia dell'eventuale cloud Amazon AWS3 in cui sono depositati i file HTML

La durata di archiviazione di default degli eventi è di 15, 185 e 185 giorni, ma i campi possono essere modificati con un numero da 1 a N. Nel caso di check a **no events cleaning**, non avverrà alcuna pulizia e gli eventi rimarranno conservati sempre sul DB.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



4.10.7 Report Templates

In Questa sezione possiamo modificare l'immagine presente nella prima paginata dei report Settimanali. Utilizzando il comando "Change Image" possiamo selezionare l'immagine logo personalizzata.

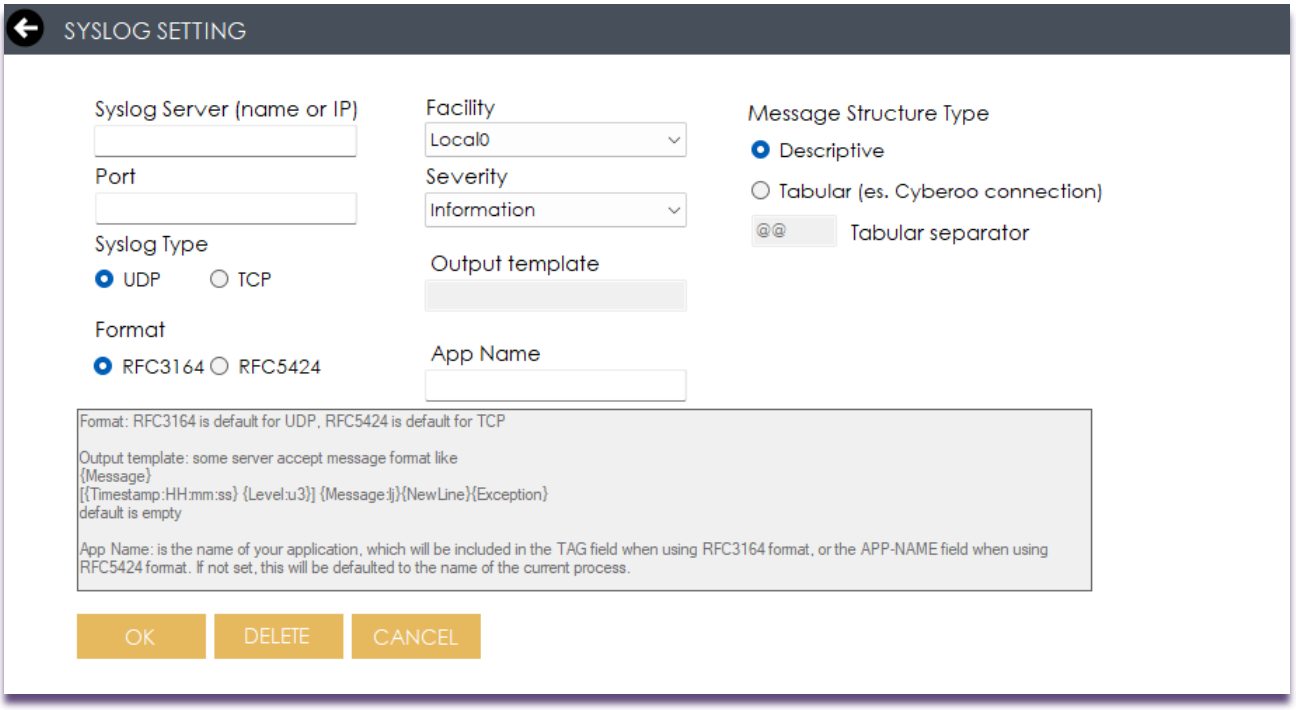
Le dimensioni massime accettate sono 595 x 140.

Un'immagine di queste dimensioni verrà inserita in alto a sinistra del reports HTML

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325
info@smeup.com
www.smeup.com
PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

4.11 Syslog Setting



In questa sezione è possibile inserire i dati di un server syslog in dotazione al cliente.
Una volta configurato, se la raccolta degli eventi di security è stata attivata (vedi paragrafo precedente), allora gli stessi eventi vengono anche inviati al server syslog qui indicato.

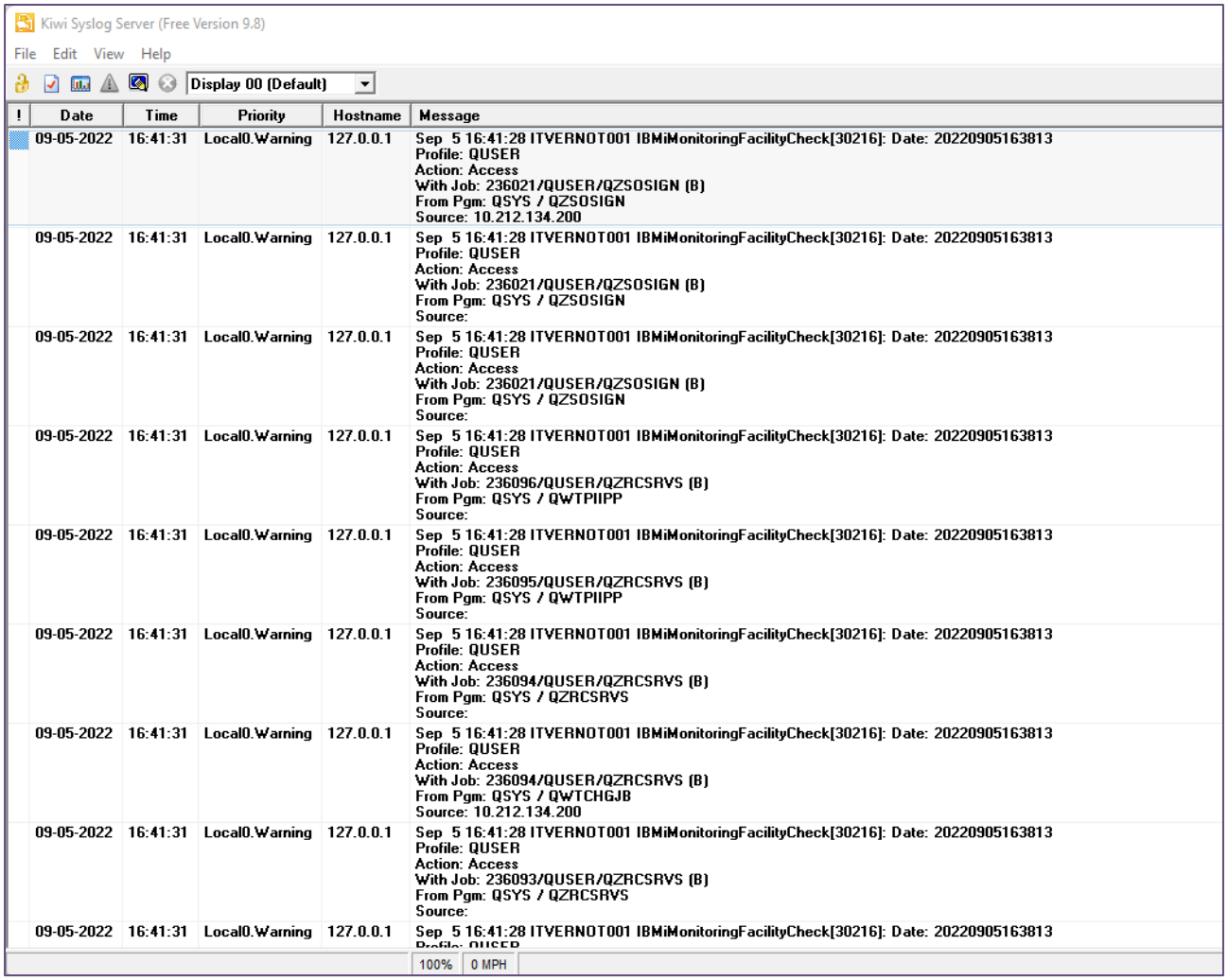
Le opzioni "Descriptive" o "Tabular" differenziano la modalità con cui il messaggio di testo syslog viene inviato al destinatario.
Nel caso di messaggio Descriptive, si invia un testo parlante che descrive il contenuto di tutti i valori di sicurezza catturati (utente, data, job, programma, IP, ecc...), nel caso invece di Tabular, si indica anche il separatore con cui le proprietà dell'evento devono essere separate, e si invia al server syslog un messaggio del tipo:
data@@utente@@job@@ip@@...

Questa seconda opzione viene utilizzata quando il server syslog sa che deve poi parsificare il messaggio a seconda del separatore e del significato dei singoli campi. Come esempio e come default, inseriamo il separatore @@ per l'integrazione concordata con il sistema SOC di Cyberoo.

Nell'immagine sottostante vediamo un esempio di eventi di sicurezza inviati dal prodotto e ricevuti da un server syslog

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

5 Installazione IBM i Monitoring Facility Check

5.1 Requisiti per poter usufruire di tutte le funzionalità del prodotto

Il prodotto è installabile più volte senza limiti di licenza (la licenza è relativa solo ai sistemi "IBM i" a cui ci si connette non al numero di installazioni).
Le funzionalità server vengono configurate e poi attivano i controlli autonomi verso le partizioni, come pure il reperimento dei dati e degli eventi di sicurezza per la reportistica.
Per questo motivo, si consiglia di configurare la parte di funzionalità Server su una installazione del prodotto fatta su un PC o server windows che non si spegne mai, se non per la normale sua manutenzione.

5.1.1 Professional version (quella che potete usare sui vostri PC)

Il prodotto si installa su un qualunque PC o Server windows con le seguenti caratteristiche:

- Win 10/11/2016/2019/2022
- .Net framework 4.7.2 o superiore
- 6 GB RAM o superiore
- Spazio disco free su PC per le funzionalità professional: 300 MB

5.1.2 Server version (quella che gira su un server windows e che fa tutta la parte di monitoring e reportistica in autonomia)

La Server version ha sempre al suo interno anche le funzionalità della Professional version.
Il prodotto si installa su un qualunque PC (è necessario un PC che non si spegne mai se non per le manutenzioni ordinarie) o un Server windows anche non dedicato. Nel seguito le caratteristiche che devono avere i PC o il server:

- Win 10/11/2016/2019/2022
- .Net framework 4.7.2 o superiore
- 6 GB RAM o superiore
- Spazio disco free su PC per le funzionalità professional: 300 MB

Requisiti per l'utilizzo e la configurazione della versione server

- Spazio disco free su Server per le funzionalità server: 10 GB
- Un utente IBM i di classe utente *SECOFR con le seguenti Special Authorities *AUDIT, *ALLOBJ, *SECADM, *JOBCTL, *IOSYSCFG e menu *SIGNOFF per una maggior sicurezza.
- Un server SMTP da poter utilizzare per gli invii delle mail
- Sul server windows è necessario far trovare due applicazioni free, utili per le fasi di tuning:
    - Notepad++: https://notepad-plus-plus.org/downloads/
    - SQL Lite Browser: https://download.sqlitebrowser.org/

  Scaricare le versioni a 32 bit o 64 bit a seconda del sistema operativo su cui si sta operando

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

5.2 Descrizione del setup

Nel caso in cui sia installata sul proprio sistema una versione del prodotto inferiore alla **1.3.0**, è necessario disinstallare la versione attuale: per farlo, andare in **Pannello di controllo -> Disinstalla un programma-> IBMiMonitoringFacilityCheck**).

Lanciare il programma di installazione *IBMiMF_Check_setup.msi*. Il modulo verrà installato di default nel percorso *…**sedp**IBMiMonitoringFacilityCheck* (ma è comunque possibile scegliere il percorso di installazione che si preferisce). Al termine dell'installazione, viene data la possibilità di lanciare immediatamente il programma, spuntando o meno la casella "*Launch IBMiMonitoringFacilityCheck*".

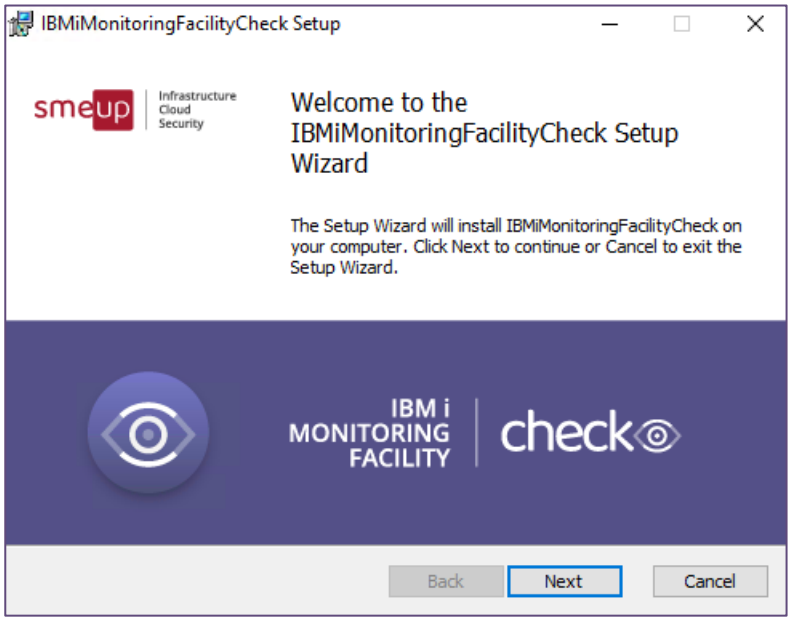
Sarà poi possibile lanciare l'applicazione mediante l'eseguibile presente nella cartella principale (*IBMiMonitoringFacilityCheck.exe*) oppure mediante le shortcut creato automaticamente sul Desktop e nel menu Start (*IBMiMF_Check*).

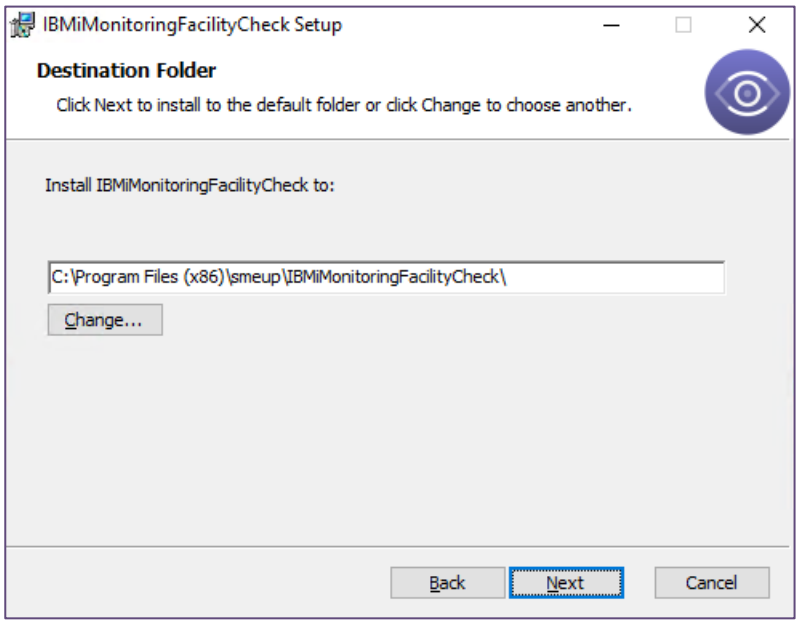
Nel caso di messaggio da parte di Windows Defender durante l'avvio del setup, occorre dapprima selezionare **Ulteriori Informazioni** e, successivamente, selezionare **Esegui comunque**.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

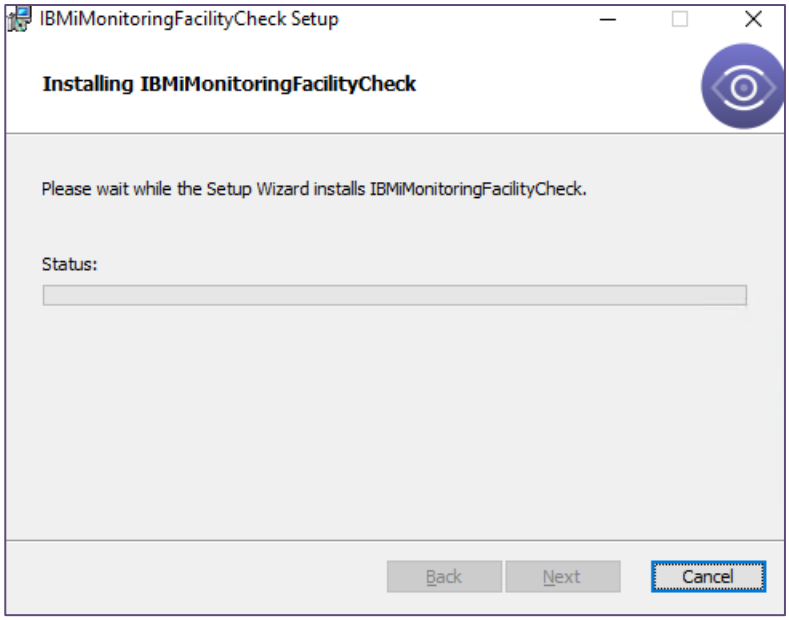
5.3 Fasi dell'installazione

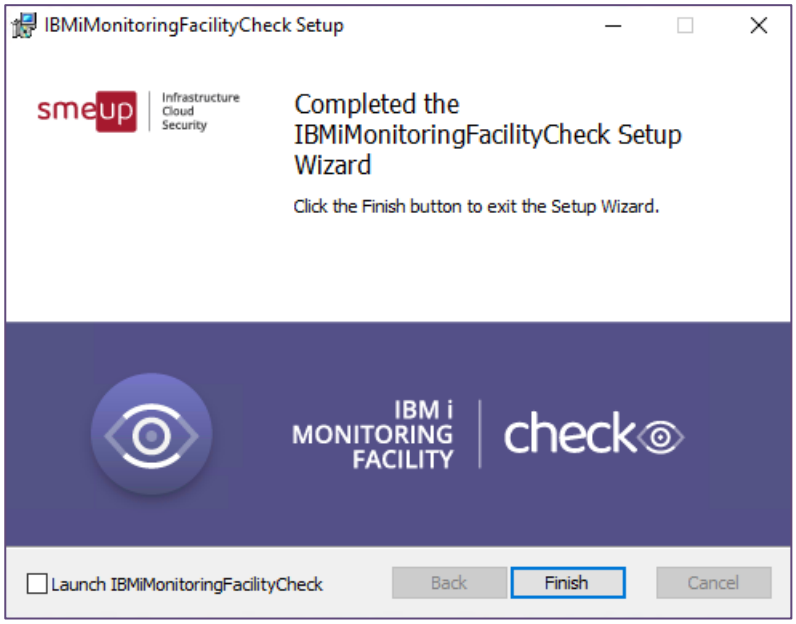




SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325
info@smeup.com
www.smeup.com
PEC smeupics@pec.it

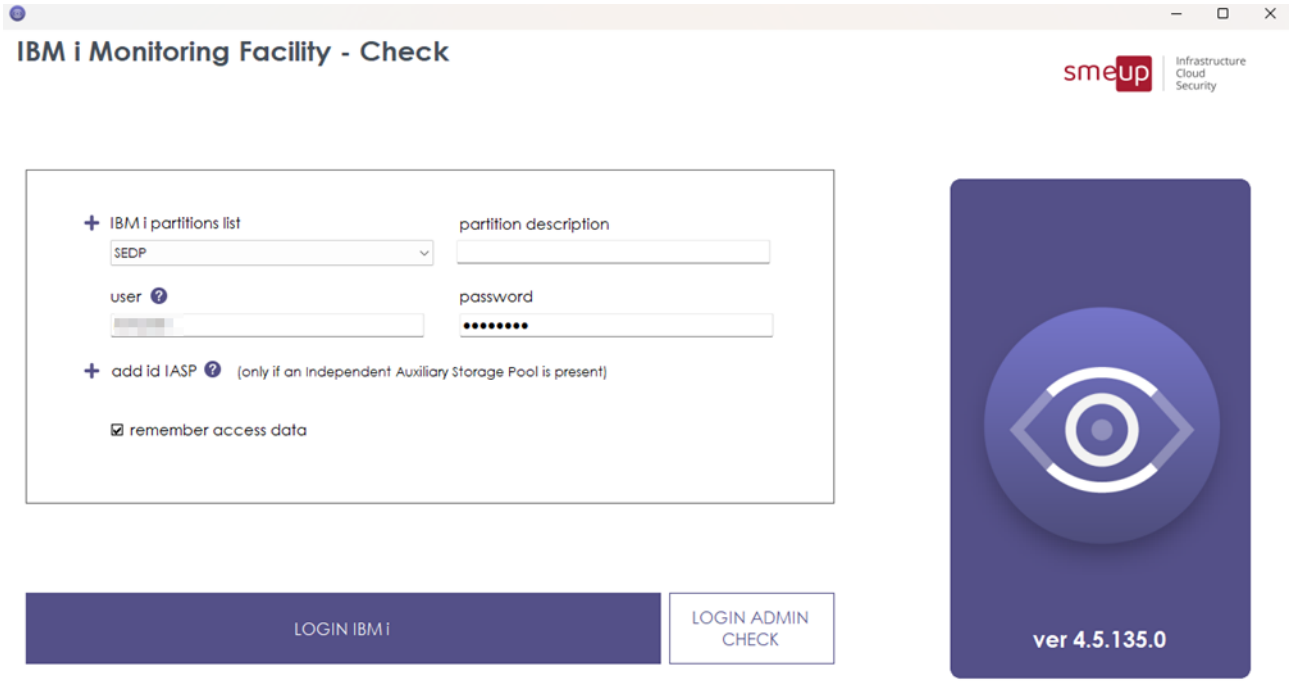
C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.





SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



Alla fine dell'installazione vengono installati automaticamente i servizi
IBM i Monitoring Facility – Check
IBM i Monitoring Facility – Check Management
IBM i Monitoring Facility - Check – Security
avviabili soltanto se si è in possesso di una licenza Server.

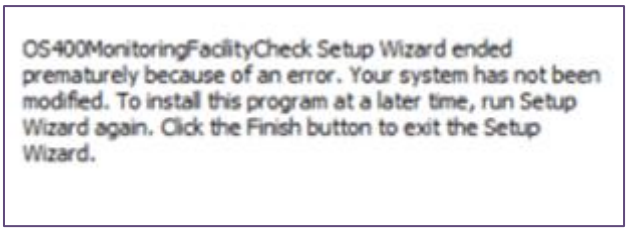
IBM i Monitoring Facility – Check	Monitoring ...	Running	Automatic	Local Syste...
IBM i Monitoring Facility – Check Management	Manageme...	Running	Automatic	Local Syste...
IBM i Monitoring Facility – Check Security	Security Mo...	Running	Automatic	Local Syste...

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

6 Eventuali problematiche di setup

6.1 Aggiornamento con errore di setup terminato prematuramente



In questo caso aprire i servizi di windows e terminare i servizi:

Andare nel percorso dove è installata la precedente versione del prodotto (il default è C:\Program Files (x86)\smeup\IBMiMonitoringFacilityCheck\)
Cercare il file CheckDB_tmp.db e rinominarlo in CheckDB.db se non è già presente.
Riavviare il setup per l'upgrade

6.2 Errori windows di esecuzione delle fasi di Post installazione

- arrivare alla fine del setup
  posizionarsi in un prompt di DOS sotto al folder di installazione (il default è C:\Program Files (x86)\smeup\IBMiMonitoringFacilityCheck\)
- Se è una prima installazione, eseguire questi comandi:

  PostInstallAction.exe "DataSource=C:\Program Files (x86)\smeup\IBMiMonitoringFacilityCheck\CheckDB.db" "C:\Program Files (x86)\smeup\IBMiMonitoringFacilityCheck\"

  PostInstallActionSecurity.exe "DataSource=C:\Program Files (x86)\smeup\IBMiMonitoringFacilityCheck\CheckDB_Security.db" "C:\Program Files (x86)\smeup\IBMiMonitoringFacilityCheck\"

  PostInstallActionObjectAnalysis.exe "DataSource=C:\Program Files (x86)\smeup\IBMiMonitoringFacilityCheck\CheckDBObjectAnalysis.db" "C:\Program Files (x86)\smeup\IBMiMonitoringFacilityCheck\"

- Se è un upgrade, eseguire questi comandi:

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

PostInstallAction.exe "DataSource=C:\Program Files (x86)\smeup\IBMiMonitoringFacilityCheck\CheckDB_tmp.db" "DataSource=C:\Program Files (x86)\smeup\IBMiMonitoringFacilityCheck\CheckDBObjectAnalysis_tmp.db" "C:\Program Files (x86)\smeup\IBMiMonitoringFacilityCheck\"

PostInstallActionSecurity.exe "DataSource=C:\Program Files (x86)\smeup\IBMiMonitoringFacilityCheck\CheckDB_Security_tmp.db" "C:\Program Files (x86)\smeup\IBMiMonitoringFacilityCheck\"

PostInstallActionObjectAnalysis.exe "DataSource=C:\Program Files (x86)\smeup\IBMiMonitoringFacilityCheck\CheckDBObjectAnalysis_tmp.db" "C:\Program Files (x86)\smeup\IBMiMonitoringFacilityCheck\"

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

7 Configurazioni applicative

Il prodotto ha alcune configurazioni che sono modificabili agendo direttamente sui parametri applicativi presenti nei file di configurazione. Di seguito ne vedremo le specifiche.
Essendo parametri applicativi, la loro modifica potrebbe causare malfunzionamenti generali del prodotto. Prima di ogni modifica, è consigliabile salvare il file di configurazione precedente per un eventuale ripristino.

7.1 IBMiMonitoringFacilityCheck.exe.config

```
<appSettings>
 <add key="ProductVersion" value="4.5.170.0" />
 <add key="connectionStringSqLite" value="Data Source=#appstartpath#\\CheckDB.db" />
 <add key="connectionStringSecuritySqLite" value="Data
Source=#appstartpath#\\CheckDB_Security.db" />
 <add key="connectionStringObjectAnalysisSqLite" value="Data
Source=#appstartpath#\\CheckDBObjectAnalysis.db" />
 <add key="pingConnectionTimeout_mSec" value="5000" />
    <add key="jdbcquerytimeoutSec" value="60" />
 <add key="PgSize100" value="100" />
 <add key="PgSize200" value="200" />
    <add key="PgSize400" value="400" />
    <add key="PgSize5000" value="5000" />
    <add key="PgSizeBig" value="2000" />
    <!-- percorso parziale per stampare l'oggetto PDF quando si visualizza uno spool
in PDF, sarà seguito da un random di 4 cifre -->
    <add key="localIFSPath_printPDFSpool" value="/var/tmp/ChkOut" />
    <!--1: le modifiche alle configurazioni dei controlli fanno riavviare in
automatico i servizi del Check, 0: il riavvio dovrà essere manuale-->
    <add key="autoRestartServices" value="0" />
 <add key="maxSQLQueryHistoryLog" value="10000" />
    <!--Logo di default per i reports HTML di sicurezza-->
    <add key="DefaultReportLogoPngName" value="LogoAzNewLite.png" />
    <!--numero di giorni presentato come default quando voglio pulire una coda di
spool o degli spool per utente-->
    <add key="defaultDayToEraseOldSpool" value="30" />
    <add key="ClientSettingsProvider.ServiceUri" value="" />
</appSettings>
```

ProductVersion	La versione del prodotto (non modificare)
connectionStringSqLite	Il path al database SQLLite applicativo (non modificare)
connectionStringSecuritySqLite	Il path al database SQLLite applicativo per gli eventi di sicurezza (non modificare)
connectionStringObjectAnalysisSqLite	Il path al database SQLLite applicativo per le statistiche sugli ogetti di sistema (non modificare)
pingConnectionTimeout_mSec	Millisecondi di timeout per valutare la raggiungibilità iniziale della partizione su cui si fa l'accesso
jdbcquerytimeoutSec	Secondi di timeout per valutare la connessione alla partizione su cui si fa l'accesso
PgSize100	Paginazione a 100 righe per alcuni risultati delle funzionalità di analisi
PgSize200	Paginazione a 200 righe per alcuni risultati delle funzionalità di analisi
PgSize400	Paginazione a 400 righe per alcuni risultati delle funzionalità di analisi
PgSize5000	Paginazione a 5000 righe per alcuni risultati delle funzionalità di analisi
PgSizeBig	Paginazione a N righe per alcuni risultati delle funzionalità di analisi

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

localIFSPath_printPDFSpool	percorso parziale per stampare l'oggetto PDF quando si visualizza uno spool in PDF, sarà seguito da un random di 4 cifre
autoRestartServices	1: ad ogni modifica di configurazione della parte server vengono riavviati in automatico i servizi del prodotto 0: il riavvio automatico non è eseguito ma, per leggere le nuove configurazioni, sarà necessario riavviare i due servizi manualmente
maxSQLQueryHistoryLog	Numero massimo di query archiviate nella funzione SQLQuery prima di ciclare e cancellare le più vecchie
DefaultReportLogoPngName	Il logo di default che verrà utilizzato nei reports di sicurezza se non ne associo un altro alla singola partizione
defaultDayToEraseOldSpool	numero di giorni presentato come default quando voglio pulire una coda di spool o degli spool per utente
ClientSettingsProvider.ServiceUri	Parametro di sistema (non modificare)

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

7.2 ServiceIBMiMFCheck.exe.config

```
<appSettings>
   <add key="connectionStringSqLite" value="Data Source=#appstartpath#\\CheckDB.db" />
   <add key="connectionStringSecuritySqLite" value="Data Source=#appstartpath#\\CheckDB_Security.db" />
   <add key="connectionStringObjectAnalysisSqLite" value="Data
Source=#appstartpath#\\CheckDBObjectAnalysis.db" />
</appSettings>
```

connectionStringSqLite	Il path al database SQLLite applicativo (non modificare)
connectionStringSecuritySqLite	Il path al database SQLLite applicativo per gli eventi di sicurezza (non modificare)
connectionStringObjectAnalysisSqLite	Il path al database SQLLite applicativo per le statistiche sugli ogetti di sistema (non modificare)

7.3 ServiceIBMiMFCheckSecurityMonitoring.exe.config

```
<appSettings>
    <add key="connectionStringSqLite" value="Data Source=#appstartpath#\\CheckDB.db"
/>
    <add key="connectionStringSecuritySqLite" value="Data
Source=#appstartpath#\\CheckDB_Security.db" />
    <add key="connectionStringObjectAnalysisSqLite" value="Data
Source=#appstartpath#\\CheckDBObjectAnalysis.db" />
    <add key="PgObjectSize" value="5000" />
    <add key="PrefixReports" value="IBMiCheck" />
    <add key="weekDayReports" value="Monday" />
    <!--Logo di default per i reports HTML di sicurezza-->
    <add key="DefaultReportLogoPngName" value="LogoAzNewLite.png" />
</appSettings>
```

connectionStringSqLite	Il path al database SQLLite applicativo (non modificare)
connectionStringSecuritySqLite	Il path al database SQLLite applicativo per gli eventi di sicurezza (non modificare)
connectionStringObjectAnalysisSqLite	Il path al database SQLLite applicativo per le statistiche sugli ogetti di sistema (non modificare)
PgObjectSize	Numero di oggetti letti per ogni blocco, durante la lettura di tutti gli oggetti presenti sul sistema IBM i
PrefixReports	Prefisso del nome dei report HTML generati dalla funzione di Reports Security
weekDayReports	Giorno della settimana, in lingua inglese, in cui eseguire i Reports di sicurezza settimanali. Il default è “Monday”
DefaultReportLogoPngName	Logo di default per i reports HTML di sicurezza a meno che non ne abbia associati di specifici ad alcune LPAR

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

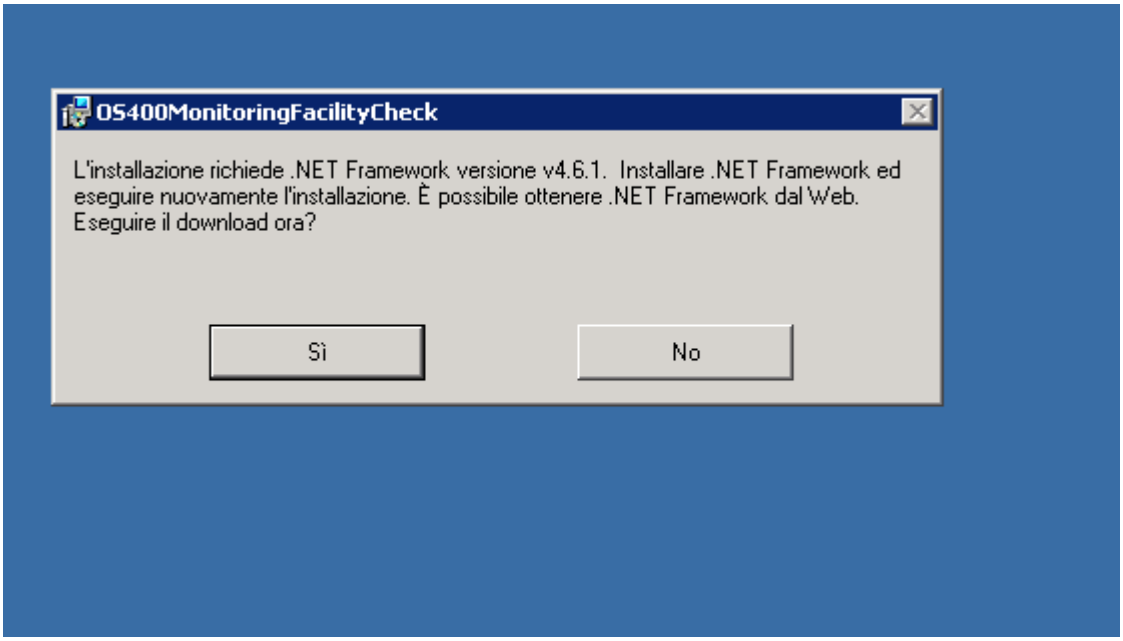
8 Eventuali problematiche di prodotto

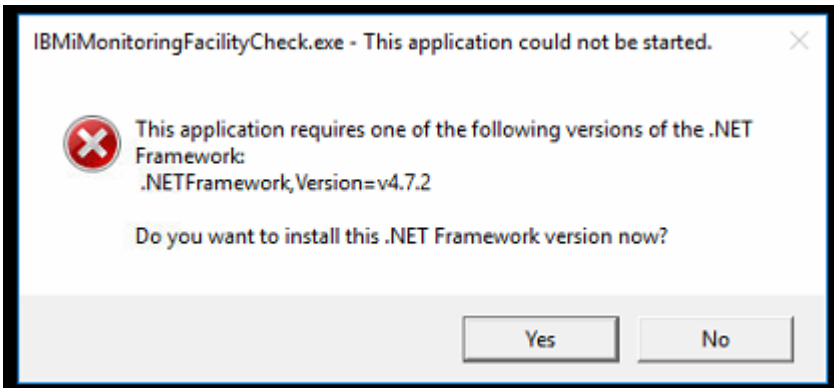
8.1 Il sistema IBM i non è raggiungibile

Se il sistema IBM i non è raggiungibile ma lo è da un Ping dallo stesso PC in cui gira il prodotto, allora potrebbe essere una chiusura delle porte 3470 e 3471 su un firewall

8.2 Il PC non è aggiornato almeno alla versione 4.7.2 di .Net

Se appare un messaggio come il seguente, allora è necessario cliccare no e fare un windows update del PC (preferibile) oppure cliccare Si sul pop-up che appare ed installare solo il framework .Net richiesto. Successivamente reinstallare il prodotto.





Se si è su un server windows minore della versione 2029, allora non si può installare un framework maggiore del 4.7.2 (che è poi quello su cui è stato costruito il prodotto).
In questo caso non installare il framework di default ma cercare quello precedente

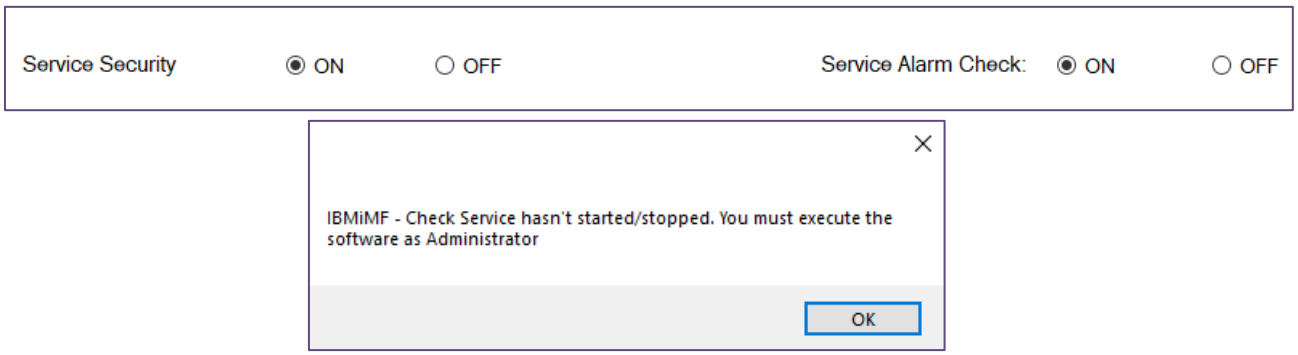
SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

https://dotnet.microsoft.com/it-it/download/dotnet-framework/net472

8.3 I servizi della Versione Server non vengono avviati all'interno del Check

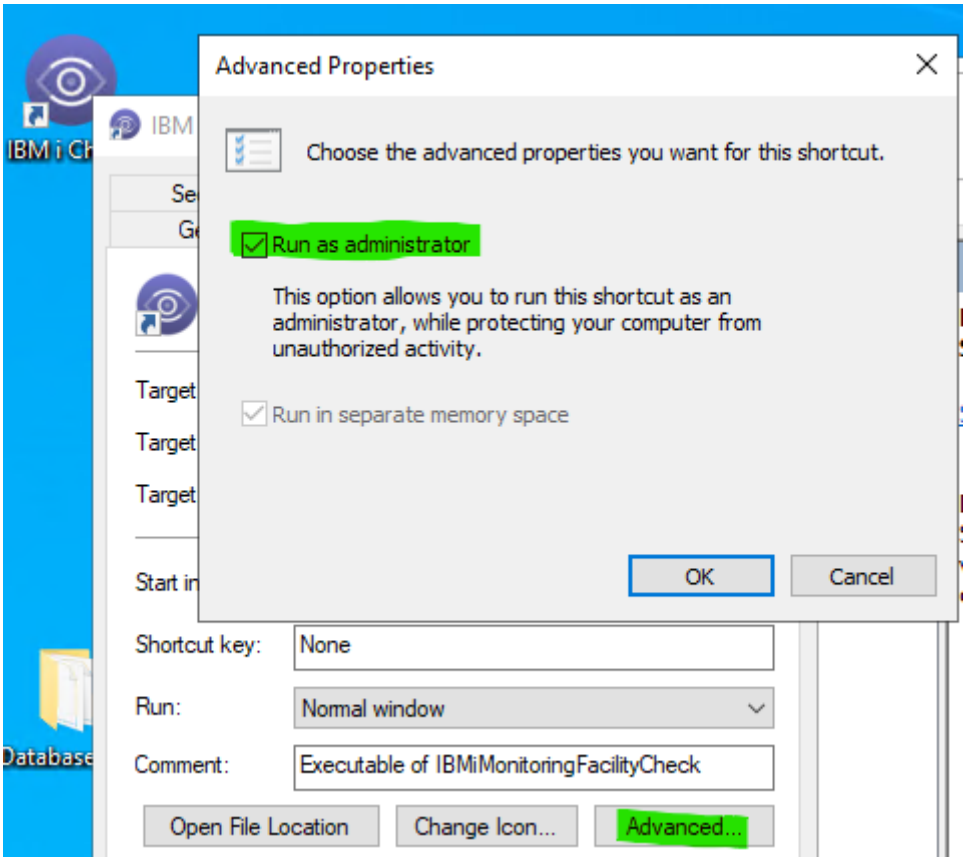
I due servizi installati, **IBM i Monitoring Facility - Check** e **IBM i Monitoring Facility - Check - Security**, possono essere avviati, in generale, soltanto se si è in possesso di una licenza Server valida e, all'interno del Check, mediante i due checkbox, soltanto se il software viene eseguito in modalità Amministratore.



Dalle proprietà dell'eseguibile di start del prodotto, è possibile indicare che si avvii sempre come amministratore:

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.



SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325
info@smeup.com
www.smeup.com
PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.

8.4 Errore di dll durante la generazione dei Security Reports

Se appare un errore di dll durante la generazione dei security reports, allora il sistema windows su cui è stato installato il prodotto non ha le dll del VC++ 2010 redistributable (MSVCP100.dll and MSVCR100.dll).
Si possono scaricare ed installare entrambi i packages (vcredist_x64.exe e vcredist_x86.exe) scaricandoli da qui:
https://www.microsoft.com/it-IT/download/details.aspx?id=26999

8.5 Errore di windows relativo a Creating Window Handle

Se appare una finestra di errore windows relativo ad un problema di gestione di Handle allora è necessario andare nel registro del sistema e cambiare due valori:

Percorso di registro:
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\WindowsNT\CurrentVersion\Windows\

Valori da variare:
GDIProcessHandleQuota
Da 10.000 a 50.000

USERProcessHandleQuota
Da 10.000 a 50.000

8.6 Watchguard EPDR e problemi di setup

Se fosse attivo il prodotto watchguard EPRD, potrebbero sorgere problemi di setup del prodotto e incontrare errori come
"there was a problem starting C:\Windows\Installer\MSIE490.tmp the parameter is incorrect"
Per risolvere il problema è necessario spegnere il watchguard EPDR, eseguire il setup e poi riabilitarlo.

SMEUP ICS S.R.L.
Sede legale: Via Albano Zanella, 23 - 25030 Erbusco (BS)
Sede amministrativa: Via Padova, 11 - 25125 Brescia (BS)
+39 030 2585325 info@smeup.com
www.smeup.com PEC smeupics@pec.it

C.F./ Reg.Imp e P. IVA 03393310176 - REA: BS - 386500 - Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
Società a socio unico - soggetta alla direzione e al coordinamento di SMEUP S.p.A.