



# GRANT SQL EASY MONITOR

## Contents

1.	Versioni .....	1
2.	Introduzione.....	1
3.	Client Windows di SQL Easy Monitor .....	1
4.	Servizio Windows di SQL Easy Monitor .....	4
4.1.	Connessioni e TAG .....	5
	DB SAM.....	5
	Payload SQL Server .....	6
	Counter HW e SQL Server.....	6
4.2.	Configurazioni e GRANT .....	7
	GRANT amministrative .....	7
	GRANT minimali .....	7

## 1. Versioni

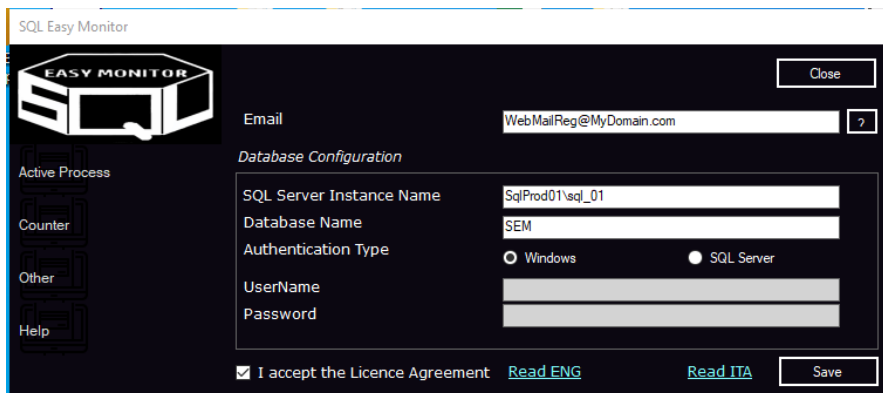
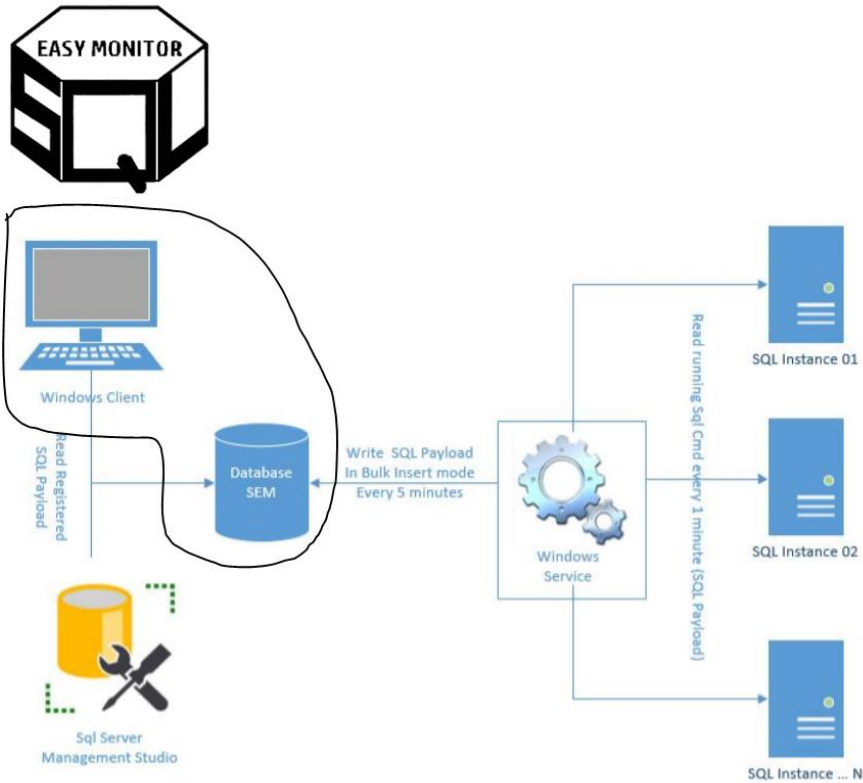
Ver.	Note	Data
1.0.0	Prima stesura	2023-12-01

## 2. Introduzione

Il presente documento riporta le GRANT necessarie al client ed al servizio di SQL Easy Monitor per poter funzionare.

## 3. Client Windows di SQL Easy Monitor

E' necessario definire l'accesso al database di SAM da parte del Client di SEM come si vede nella figura sotto.



Le informazioni vengono richieste al primo accesso nella form della figura sopra. Le credenziali sono contenute nel file "SqlEasyMonitorWinInterface.exe.Config" della cartella che contiene l'eseguibile "SqlEasyMonitorWinInterface.exe".

Name	Date modified	Type	Size
CheckBoxComboBox.dll	6/28/2023 10:57 PM	Application exten...	32 KB
DataGridViewGrouper.dll	6/28/2023 10:32 PM	Application exten...	113 KB
SEM.DBA.HelpLibrary.dll	10/24/2023 8:50 AM	Application exten...	78 KB
SEM_WinInterface.log	11/22/2023 4:35 PM	Text Document	2 KB
SEM_WinInterfaceWeb.log	11/22/2023 4:35 PM	Text Document	1 KB
SqlEasyMonitorWinInterface.exe	10/24/2023 8:50 AM	Application	1,400 KB
SqlEasyMonitorWinInterface.exe.Config	11/28/2023 8:05 AM	XML Configuratio...	3 KB

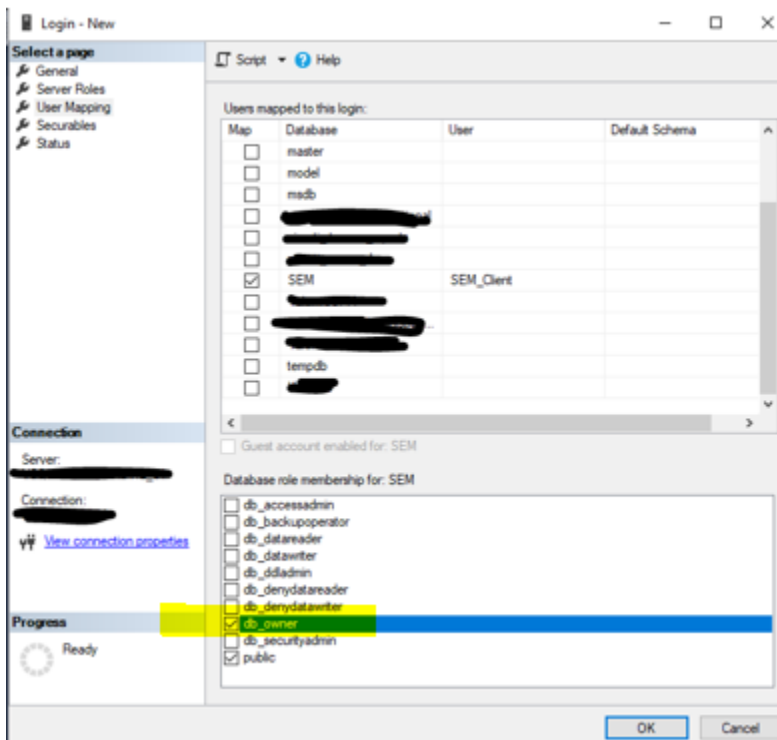


```
</startup>
<appSettings>
  <add key="FirstExecIsOk" value="1" />
  <add key="Email" value="██████████@gmail.com" />
  <add key="SQL_Instance" value="██████████" />
  <add key="SQL_DB" value="SEM" />
  <add key="SQL_AuthType_W_S" value="S" />
  <add key="SQL_SqlUserName" value="SEM_Client" />
  <add key="SQL_SqlPsw" value="██████" />
</appSettings>
```

L'utente che si connette può essere:

- In autenticazione integrata
- In autenticazione di tipo SQL Authentication

Nel primo caso "SQL\_AuthType\_W\_S" uguale a "W". Inserire il valore "S" in caso si desideri utilizzare la SQL Authentication. In questo caso è necessario inserire anche i valori nei tag "SQL\_SqlUserName" e "SQL\_SqlPsw".

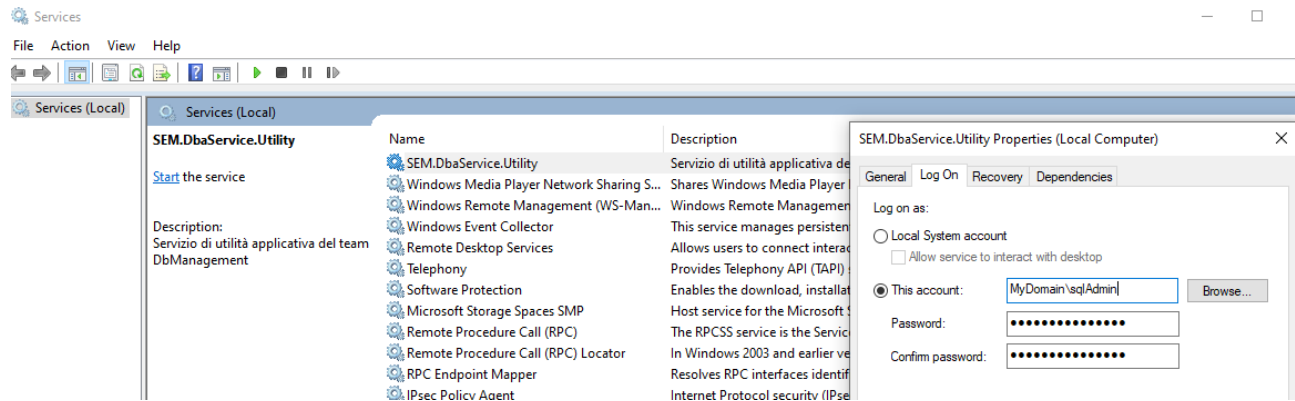


L'utente che accede deve avere le GRANT di db\_owanser sul database "SEM", come mostrato nella figura sopra.

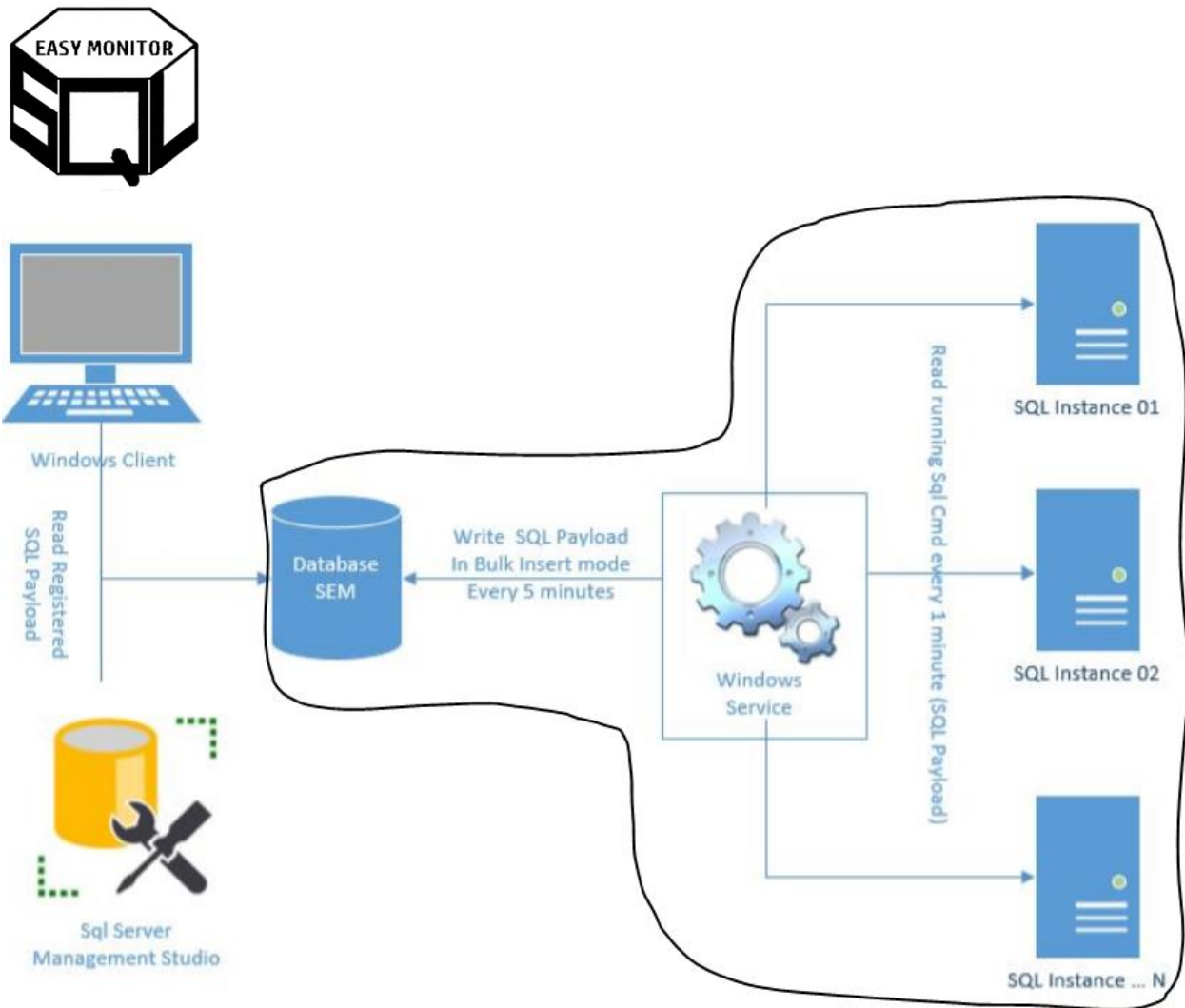


## 4. Servizio Windows di SQL Easy Monitor

Il servizio "SEM.DbaService.Utility", si avvierà con un'utenza windows che verrà chiesta in fase d'installazione e sarà quella riportata in corrispondenza del servizio, come in figura sotto.



Name	Date modified	Type	Size
SEM.DbaService.UtilityLibrary.log	11/23/2023 10:43 AM	Text Document	1 KB
SEM.DBA.HelpLibrary.dll	11/22/2023 9:39 PM	Application exten...	77 KB
SEM.DBA.PerformanceCounters.dll	11/22/2023 9:39 PM	Application exten...	21 KB
SEM.DbaService.Utility.exe	11/22/2023 9:39 PM	Application	7 KB
SEM.DbaService.UtilityLibrary.dll	11/22/2023 9:39 PM	Application exten...	66 KB
SEM.DbaService.Utility.exe.config	11/22/2023 5:35 PM	XML Configuratio...	4 KB
SEM_WinInterfaceWeb.log	11/9/2023 10:32 PM	Text Document	2 KB



Come si vede nella figura sotto, le connessioni necessarie sono delle seguenti tipologie:

- Connessione verso il database SEM (paragrafo successivo "DB SAM")
- Connessione al database master delle istanze di cui effettuare la registrazione del payload SQL ovvero dei comandi in running (paragrafo successivo "payload SQL Server")
- Connessione al nodo server che contiene l'istanza SQL Server per rilevare i counter HW e SQL Server (paragrafo successivo "Counter HW e SQL Server")

#### 4.1. Connessioni e TAG

Nel file "SEM.DbaService.Utility.exe.config" sono contenute le chiavi di configurazioni allo scopo di poter definire le utenze che si connettono.

##### DB SAM

La seguente TAG contiene la modalità di connessione al database SEM da parte del servizio. L'utente che si connette deve essere db\_owner del database SEM.

```
<add key="DB_SEM" value="Integrated Security=SSPI;Persist Security Info=False;Initial Catalog=SEM;Data Source=SqlProd01\sql_01" />
```



Nel caso si desideri connettersi con utenza di tipo SQL Authentication, utilizzare la stringa seguente, inserendo i propri user e password:

```
<add key="DB__SEM" value="Data Source=SqlProd01\sql_01;Initial Catalog=SEM;User Id=MyUser;Password=MyPsw;" />
```

## Payload SQL Server

Il servizio può registrare sia il payload SQL Server, piuttosto che i counter HW e SQL Server. Se si desidera utilizzare il servizio solo per la registrazione dei counter HW e SQL Server, impostare nel tag seguente l'attributo (startYN="N").

```
<ActiveProcessRegistration_Settings startYN="Y" intervalSecondRegistration="60" intervalSecondBulkAll="180" />
```

In questo modo il servizio evita la registrazione dei comandi in running di SQL Server.

In caso si lasci il default ovvero la "Y" e quindi il servizio registrerà i comandi in running sulle istanze configurate, l'utenza che verrà utilizzata per connettersi alle istanze ed effettuare la registrazione, è quella riportata nei TAG seguenti:

```
<!-- ActiveProcess_AuthType="W" per Win Authentication con utenza del servizio ed "S" per Sql Authentication. Se "S" compilare anche UserName e Psw. I  
<add key="ActiveProcess_AuthType" value="W" />  
<add key="ActiveProcess_SqlUserName" value="" />  
<add key="ActiveProcess_SqlPsw" value="" />
```

Lasciando value="W" l'autenticazione alle istanze (SQL Instance 01, SQL Instance 02, ... della figura sopra) sarà fatta in modalità integrata. Inserendo "S" e le credenziali, SqlUserName e SqlPsw, l'accesso avverrà con tale utenza. Ovviamente sia nel primo che nel secondo caso, l'utenza deve poter accedere all'istanza.

Nei paragrafi successivi, si vedranno le GRANT necessarie una volta fatto l'accesso.

## Counter HW e SQL Server

Il servizio può registrare sia il payload SQL Server, piuttosto che i counter HW e SQL Server. Se si desidera utilizzare il servizio solo per la registrazione del payload SQL Server, impostare nel tag seguente l'attributo (startYN="N").

```
<ConterService_Reg_Settings startYN="Y" />
```

Quando il tag è "Y" il servizio registrerà via RPC. I counter vengono letti tramite librerie .Net ("System.Diagnostics.PerformanceCounter").

Nei paragrafi successivi, si vedranno le GRANT necessarie.



## 4.2. Configurazioni e GRANT

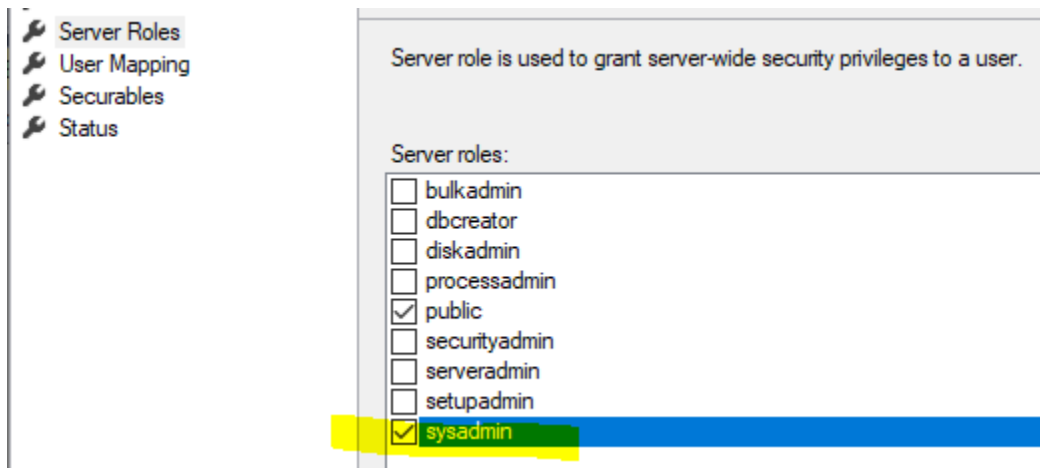
Ai fini della registrazione del payload SQL Server e dei counter HW e SQL Server, si può decidere di assegnare GRANT amministrative oppure assegnare GRANT minimali. Vediamo di seguito la modalità per farlo.

### GRANT amministrative

Questa è la modalità più semplice di gestione.

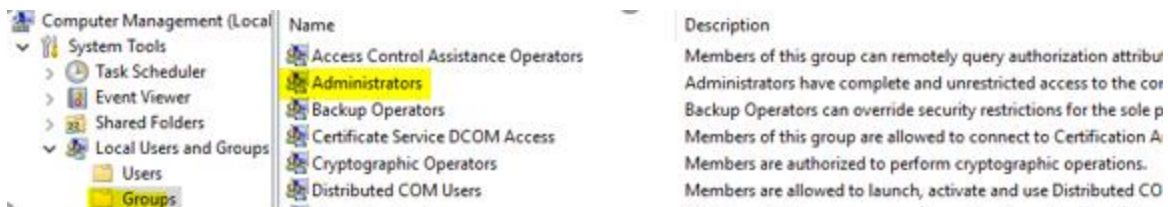
#### *Payload SQL Server*

Le istanze su cui eseguire la registrazione (SQL Instance 01, SQL Instance 02, ... della figura sopra) dovranno contenere l'utenza configurata nella modalità descritta nei paragrafi precedenti in modalità sysadmin come in figura sotto:



#### *Counter HW e SQL Server*

I server che conterranno le istanze su cui eseguire la registrazione (SQL Instance 01, SQL Instance 02, ... della figura sopra) dovranno contenere l'utenza windows che avvia il servizio in un gruppo amministrativo del server.



### GRANT minimali

Se si desidera assegnare GRANT minimali, procedere come di seguito riportato.



### *Payload SQL Server*

Le istanze su cui eseguire la registrazione (SQL Instance 01, SQL Instance 02, ... della figura sopra) dovranno contenere l'utenza configurata nella modalità descritta nei paragrafi precedenti che abbia le seguenti GRANT:

- creazione stored sul tempdb
- esecuzione stored sul tempdb
- possibilità di SELECT sulle tabelle di sistema che rilevano i comandi in running

Supponendo che si utilizzi un'utenza di tipo SQL Authentication dal nome "SEM\_Svc", si riportano di seguito i comandi per creare l'utenza ed assegnare tali GRANT:

```
use master
go
-- Creazione login a livello istanza
CREATE LOGIN SEM_Svc WITH PASSWORD = 'Passw@rd.01';
go

-- Associazione utenza sul database tempdb
use tempdb
go
CREATE USER [SEM_Svc] FOR LOGIN [SEM_Svc]
GO

-- Assegnazione GRANT sul database tempdb
use tempdb
go
GRANT CREATE PROCEDURE TO [SEM_Svc];
GRANT ALTER ON SCHEMA:::[dbo] TO [SEM_Svc];
GO

-- Assegnazione GRANT per vedere i comandi in running
use master
go
GRANT VIEW SERVER STATE TO [SEM_Svc];
go
```

### *Counter HW e SQL Server*

I server che conterranno le istanze su cui eseguire la registrazione (SQL Instance 01, SQL Instance 02, ... della figura sopra) dovranno contenere l'utenza windows che avvia il servizio nel seguente gruppo.





Name	Description
Access Control Assistance Operators	Members of this group can remotely query authorization attributes and permissions.
Administrators	Administrators have complete and unrestricted access to the computer/operating system.
Backup Operators	Backup Operators can override security restrictions for the sole purpose of backing up files.
Certificate Service DCOM Access	Members of this group are allowed to connect to Certification Authorities in the enterprise.
Cryptographic Operators	Members are authorized to perform cryptographic operations.
Distributed COM Users	Members are allowed to launch, activate and use Distributed COM objects.
Event Log Readers	Members of this group can read event logs from local machine.
Guests	Guests have the same access as members of the Users group by default, except for administrative tasks.
Hyper-V Administrators	Members of this group have complete and unrestricted access to all features of Hyper-V.
IIS_IUSRS	Built-in group used by Internet Information Services.
Network Configuration Operators	Members in this group can have some administrative privileges to manage network configuration.
Performance Log Users	Members of this group may schedule logging of performance counters, events, and system logs.
<b>Performance Monitor Users</b>	<b>Members of this group can access performance counter data locally and remotely.</b>
Power Users	Power Users are included for backwards compatibility and possess limited administrative rights.

In caso di problemi, collegarsi al nodo che non registra, con l'utenza che avvia il servizio e verificare che questa utenza possa leggere i counter tramite il tool di windows "Performance Monitor" riportato nella figura seguente:

