

Contents

Introduzione	2
Versioni	2
Cosa è Sentinel	2
Componenti	2
Prerequisiti	3
Installazione	3
Configurazione	10
Referenze	18

Introduzione

Questa TN vuole essere una mini guida per il prodotto Wonderware Sentinel System Manager e illustrare cosa è, quali sono i suoi componenti e come installarlo correttamente.

Versioni

Quanto descritto in questa TN si applica a tutte le versioni rilasciate del prodotto.

Cosa è Sentinel

Sentinel è un'applicazione che monitora e gestisce le performance e la disponibilità di tutto il sistema Wonderware, incluso il software, le applicazioni, il relativo hardware e l'infrastruttura di rete. Sentinel rileva messaggi di log e indica problemi/errori/trend sulle performance di sistema generando allarmi quando questi parametri eccedono dal loro set point notificando al team di supporto (interno, il System Integrator o il Supporto Tecnico Wonderware) il problema in modo tale che possa reagire di conseguenza ed evitare interruzioni di produzione o fermi.

Sentinel è rilasciato come applicazione standalone (Standalone Sentinel) per monitorare installati da System Platform 2014 R2 a System Platform 2017 Update 2 oppure come applicazione integrata (Integrated Sentinel), ovvero il software viene installato con la System Platform, dalla versione 2017 Update 3 in poi.

Può lavorare in Basic mode (non licenziato), cioè Sentinel monitora in modalità full una sola macchina del sistema, o in Full mode (licenziato), cioè Sentinel monitora in modalità full tutte le macchine del sistema. Entrambe le versioni del software, quindi sia la Standalone che la Integrated, utilizzano il licenziamento basate sulle licenze .xml, ovvero la modalità di licenziamento dei software Wonderware introdotta con il rilascio di System Platform 2017, e per questo motivo devono essere installati l'AVEVA License Server e l'AVEVA License Manager per far sì che Sentinel acquisisca la licenza.

Componenti

Sentinel è composto da:

- **Sentinel Manager:** è il componente che riceve e processa tutte le informazioni e le condizioni che arrivano dalle macchine monitorate, manda le email di notifica e salva le informazioni in un database locale. Permette inoltre di connettersi ad un'interfaccia web based per:
 - Configurare Sentinel
 - Vedere le macchine monitorate
 - Gestire le regole di monitoraggio
 - Controllare lo stato di salute delle macchine di sistema
 - Generare report

Si può installare su una delle qualsiasi macchine del sistema e richiede l'installazione di Microsoft SQL Server in locale. Per impianti di piccole dimensioni si consiglia di installare il Sentinel Manager sulla macchina che funge da Galaxy Repository. Per impianti di grosse dimensioni è consigliabile installare il Sentinel Manager su un server dedicato con un database Microsoft SQL dedicato.

- **Sentinel Agent Install Manager:** è il componente che gestisce l'installazione del Sentinel Agent e gestisce i comandi inviati all'Agent via Manager. Può essere installato sulla stessa macchina dove è installato il Sentinel Manager così come su ogni macchina che deve essere monitorata.
- **Sentinel Agent:** gestisce la lista di regole definite dall'utente, gestisce il monitoraggio della macchina per rilevare gli errori e comunica in modo sicuro con il Sentinel Manager per riportare tali condizioni.

- Può essere installato sulla stessa macchina dove è installato il Sentinel Manager così come su ogni macchina che deve essere monitorata.

Prerequisiti

Per l'installazione del Sentinel System Manager devono essere rispettati i seguenti prerequisiti.

Requisiti hardware

Grandezza	Livello	Core	RAM	HDD
Sistemi Piccoli (1-20 macchine)	Minimo	4	2 GB	300 GB
	Raccomandato	6	4 GB	400 GB
Sistemi Medi (21-50 macchine)	Minimo	6	8 GB	400 GB
	Raccomandato	12	12 GB	600 GB
Sistemi Grandi (50+ macchine)	Minimo	12	16 GB	800 GB
	Raccomandato	16	24 GB	1 TB

Il software richiede che l'utente che lo installa sia amministratore della macchina con privilegi di sysadmin in SQL Server.

Requisiti software

- **Sistemi operativi:** Windows Server (dal 2012 in poi)
- .NET Framework 4.7.2 (incluso con l'installazione. Richiede un riavvio della macchina)
- Microsoft SQL Server Reporting Services
- Microsoft SQL Server installato con la mixed mode authentication

Grandezza	Versione SQL Server
Sistemi Piccoli (1-20 macchine)	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft SQL Server Express 2014 32-bit (inclusa con l'installazione Standalone del Sentinel) • Microsoft SQL Server Express 2017 64-bit (inclusa con l'installazione Integrated del Sentinel) • Qualsiasi versione full di Microsoft SQL Server dalla versione 2008 R2 in poi
Sistemi Medi o Grandi (20+ macchine)	Qualsiasi versione full di Microsoft SQL Server dalla versione 2008 R2 in poi

Macchine monitorate

- **Sistemi operativi:** Windows (da 7 SP1 in poi)
- .NET Framework 4.7.2 (incluso con l'installazione. Richiede un riavvio della macchina)

Installazione di Sentinel Standalone

Sentinel viene installato contestualmente alla System Platform (dalla versione 2017 Update 3 in poi) ma, come detto, è possibile installarlo in modalità Standalone. Cliccando [qui](#) si può scaricare l'ultima versione rilasciata del software.

Per abilitare il tasto di Download si deve cliccare prima su Read Me.

Sentinel System Monitor

1.1 SP2 (ISO)

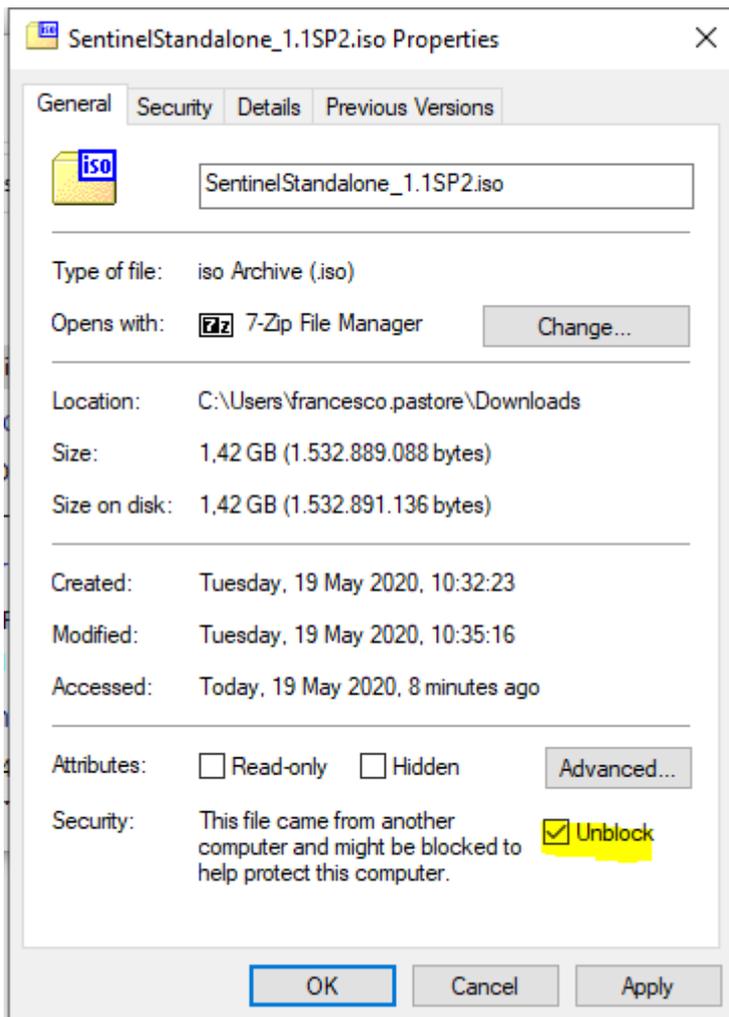
Wonderware

You must review the readme file before downloading this product. click **Read Me** button then the **Download** button.

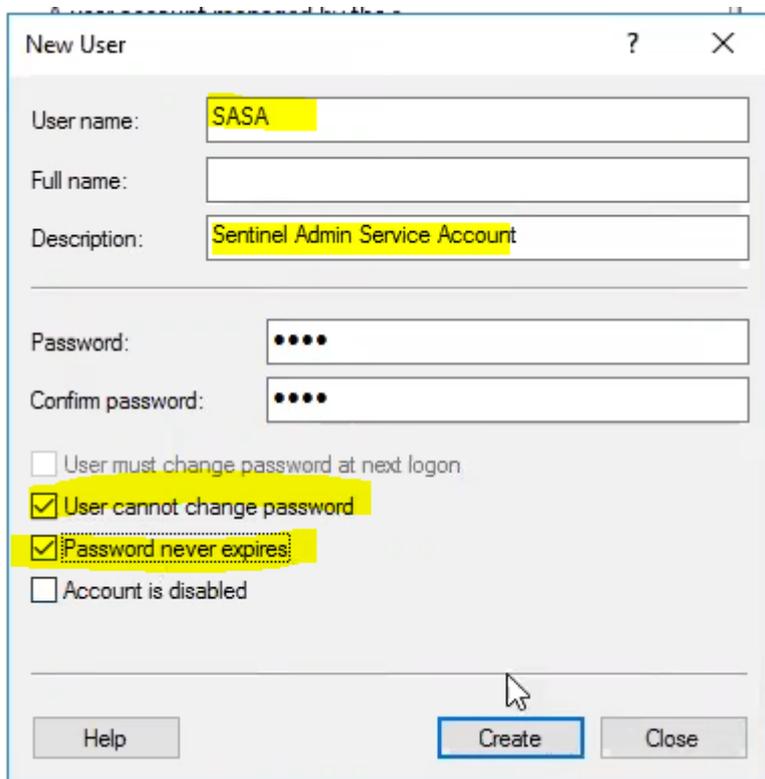


No other versions available

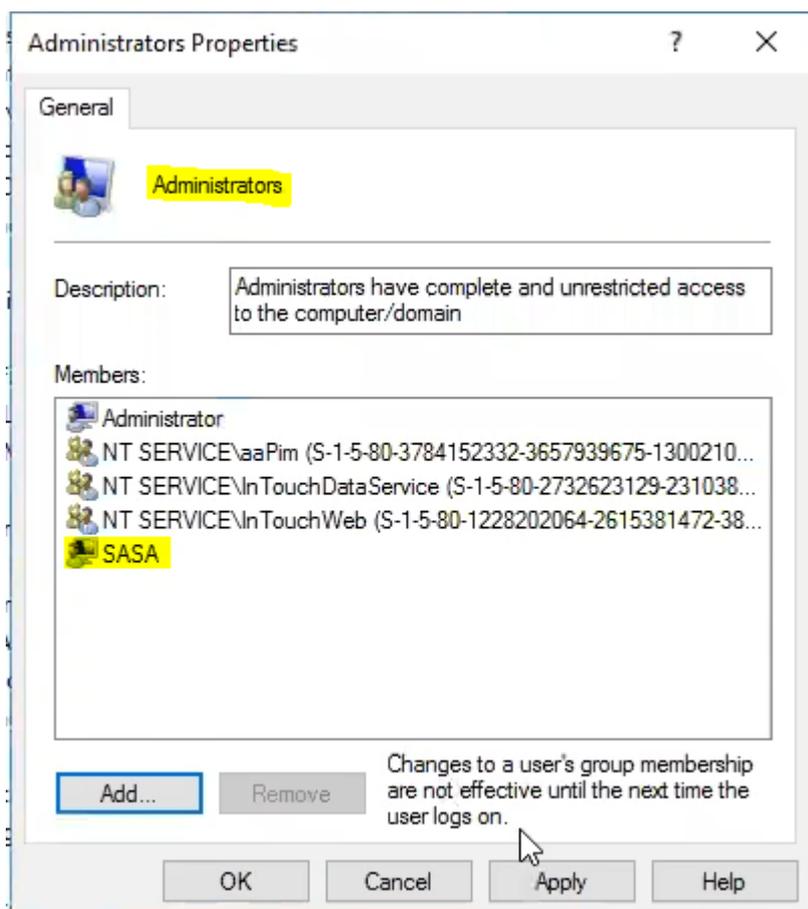
Scaricato l'ISO del Sentinel controlliamo che non sia stato bloccato dal sistema operativo. Per fare ciò basta cliccare sul file appena scaricato con il tasto destro -> proprietà -> annulla blocco.



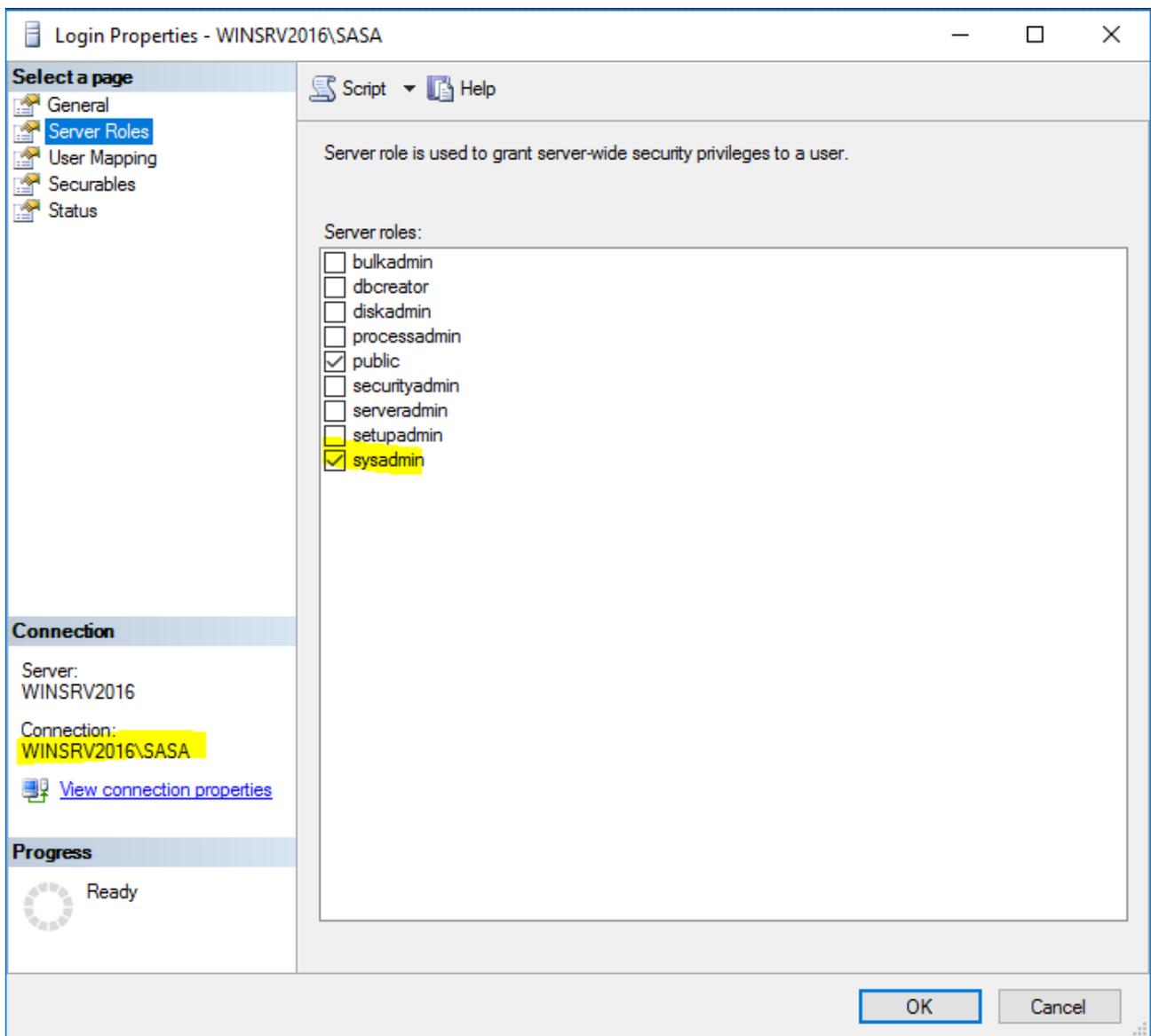
A questo punto creiamo un utente sul pc dove deve essere installato Sentinel. Esso sarà denominato SASA (Sentinel Admin Service Account) con password in modo tale che rispetti i criteri di sicurezza impostati sulla macchina, deselezionando l'opzione "User must change password at next logon" e selezionando le opzioni "User cannot change password" e "Password never expires".



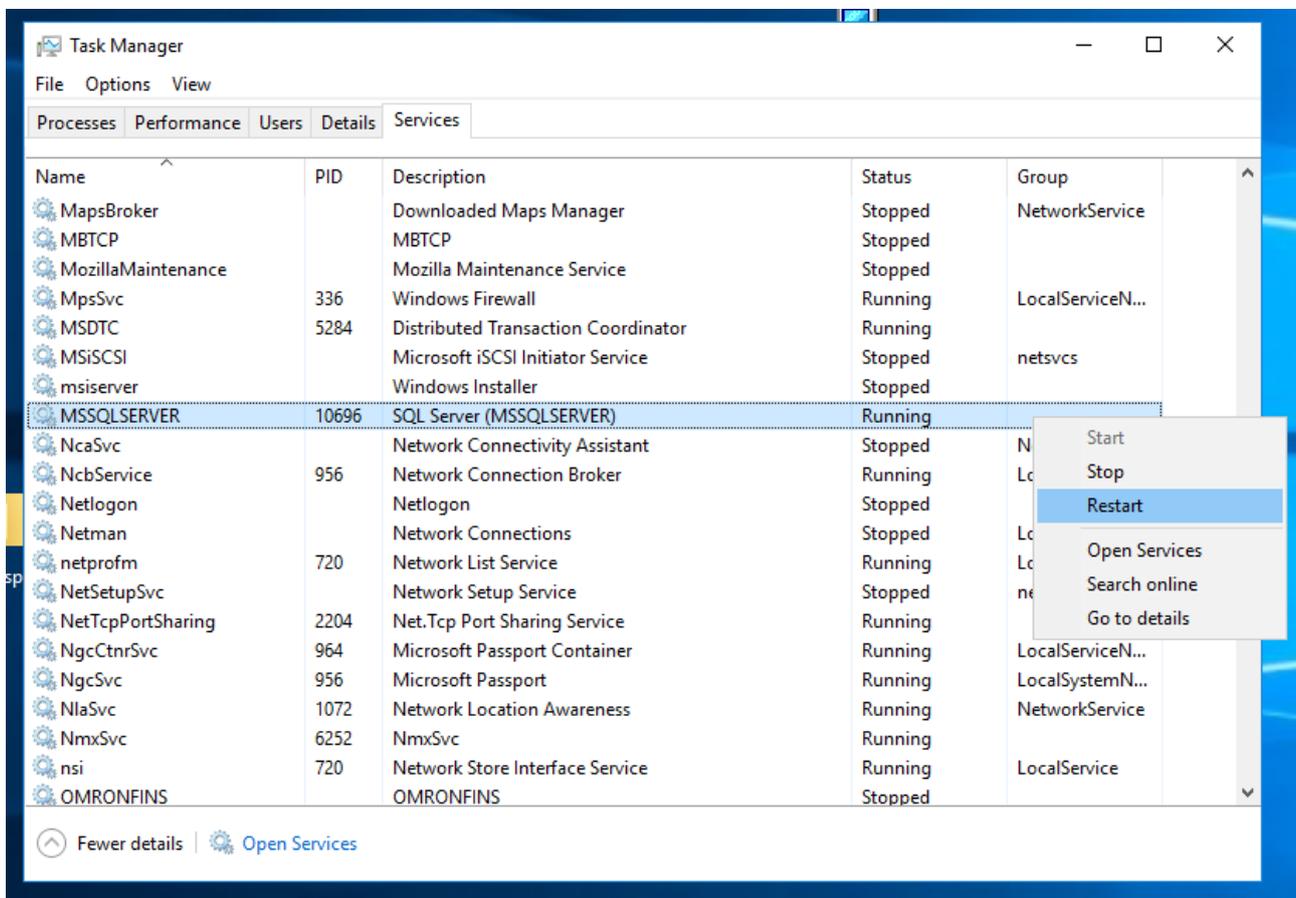
Inseriamo l'utente SASA appena creato nel gruppo Administrators.



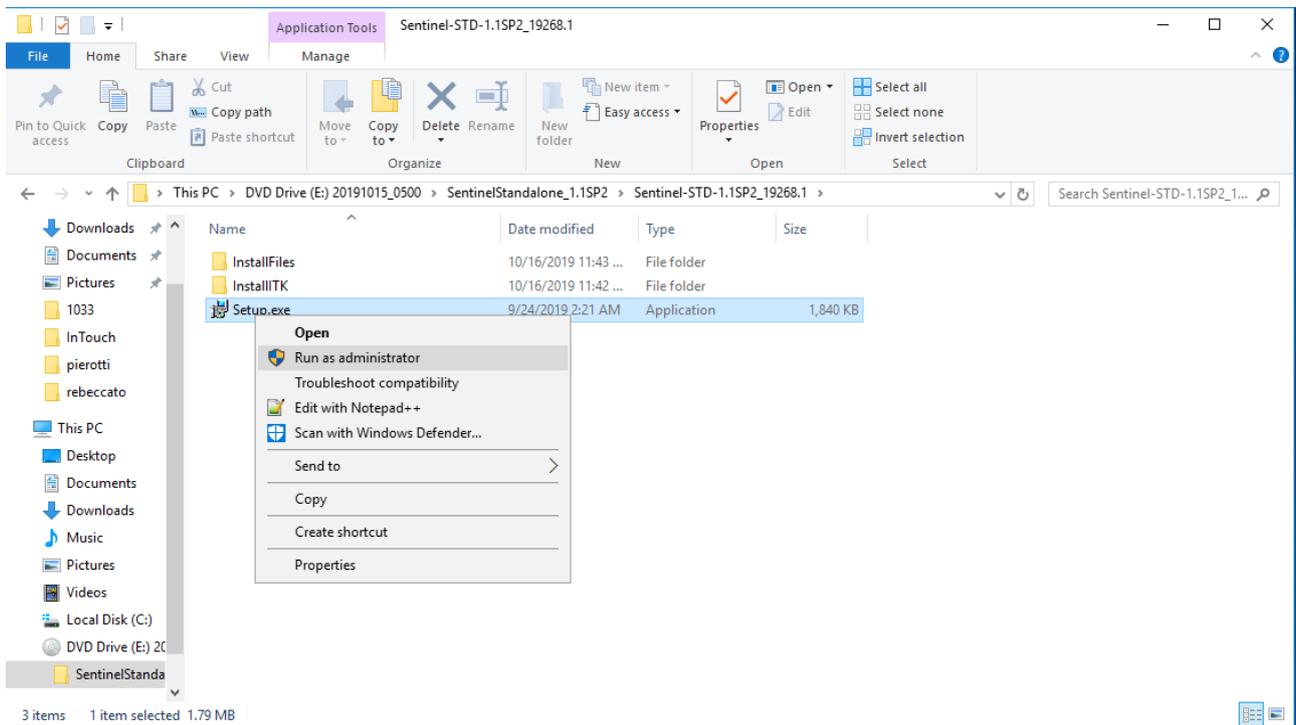
Riavviamo la macchina ed entriamo con l'utente SASA appena creato. Dopo esserci autenticati con il nuovo utente, apriamo SQL Server Management Studio e impostiamo l'utente SASA come sysadmin.



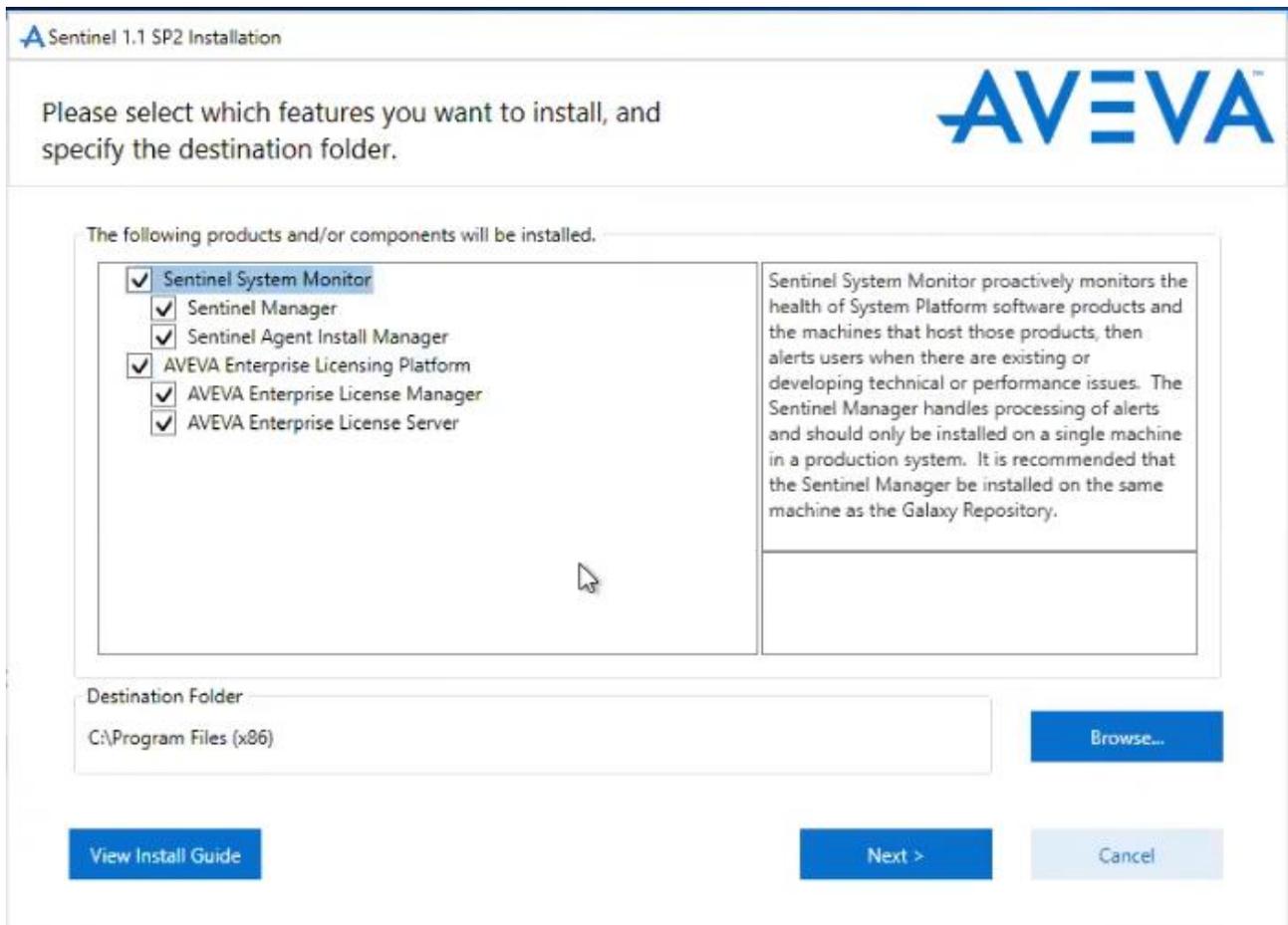
Chiudiamo SQL Server Management Studio e riavviamo il servizio MSSQLSERVER.



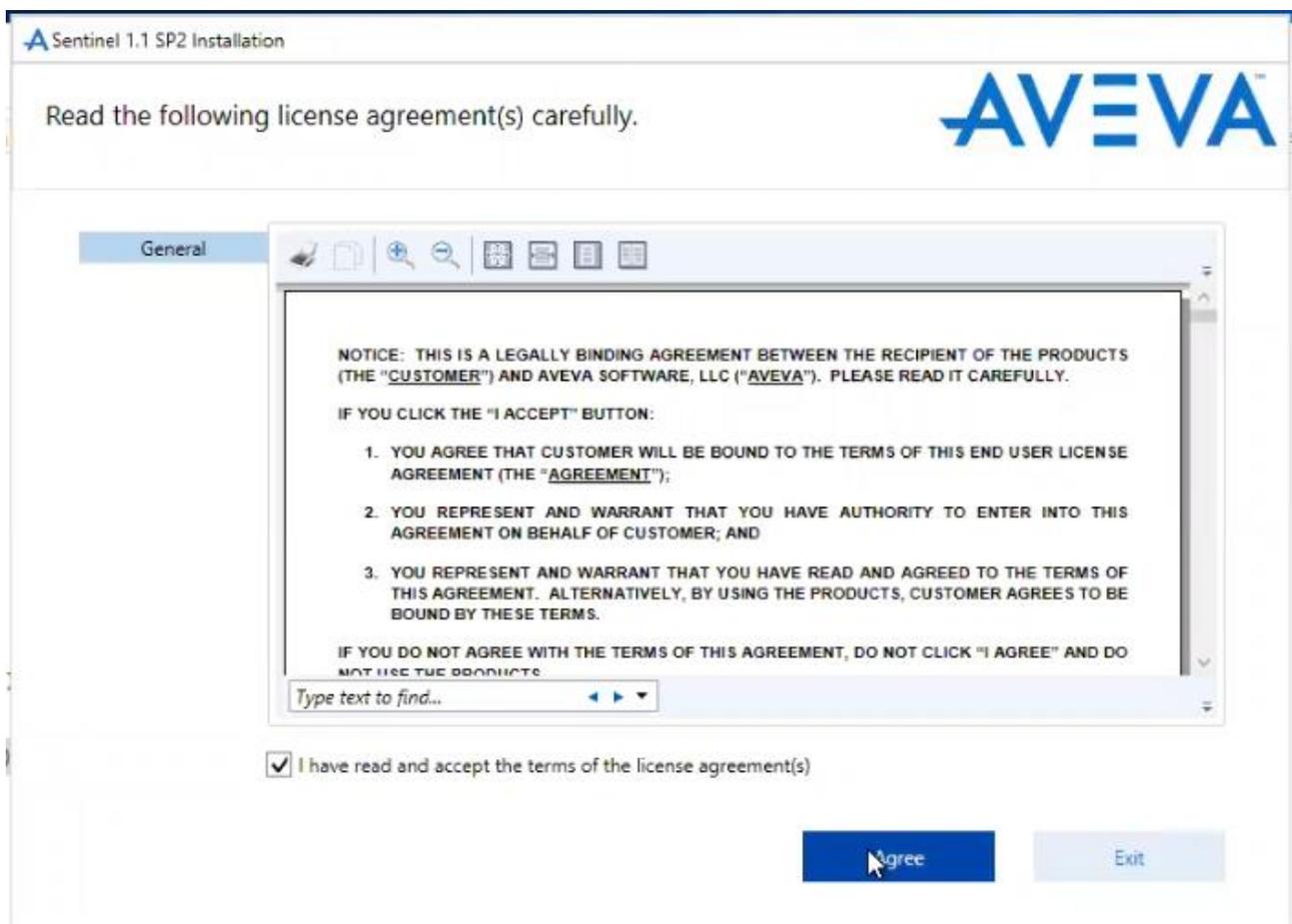
A questo punto avviamo l'installazione di Sentinel con l'opzione Run as Administrator.



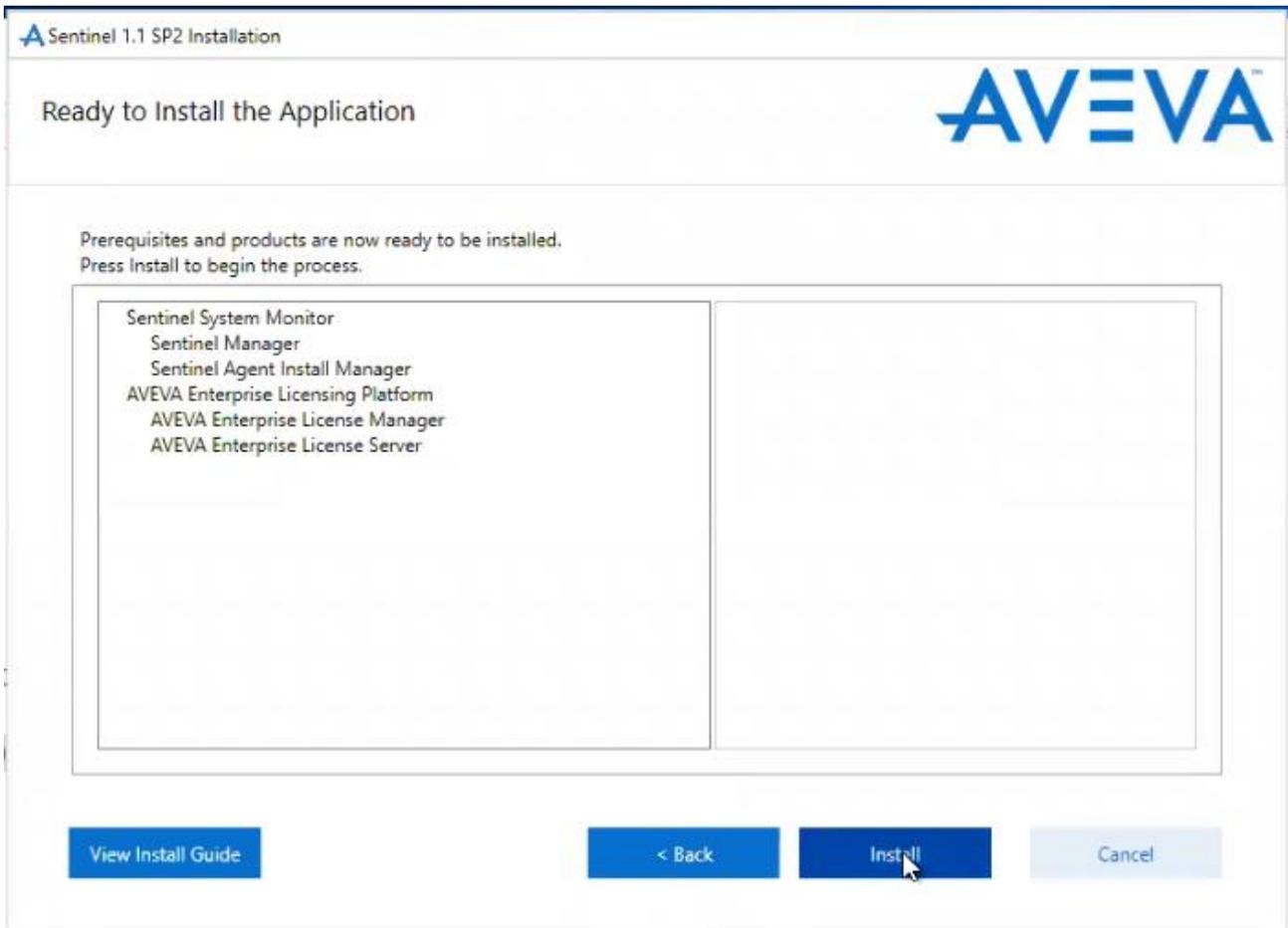
Selezioniamo tutti i prodotti disponibili e clicchiamo Next



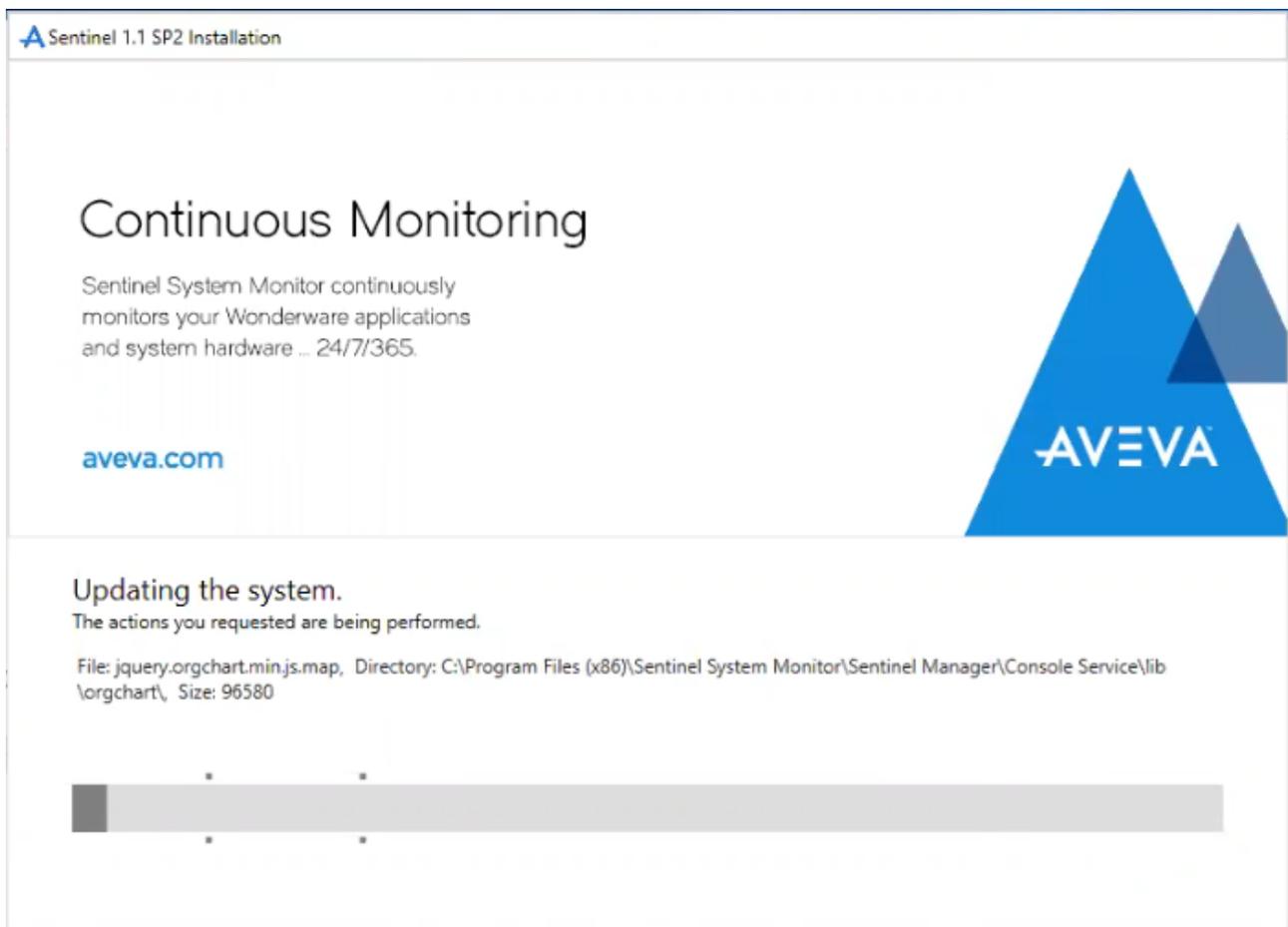
Accettiamo i termini di licenza e proseguiamo con l'installazione



Clicchiamo su Install per installare il prodotto



Sentinel viene installato



Ad installazione terminata non ci resta che cliccare su Configure per configurare il prodotto



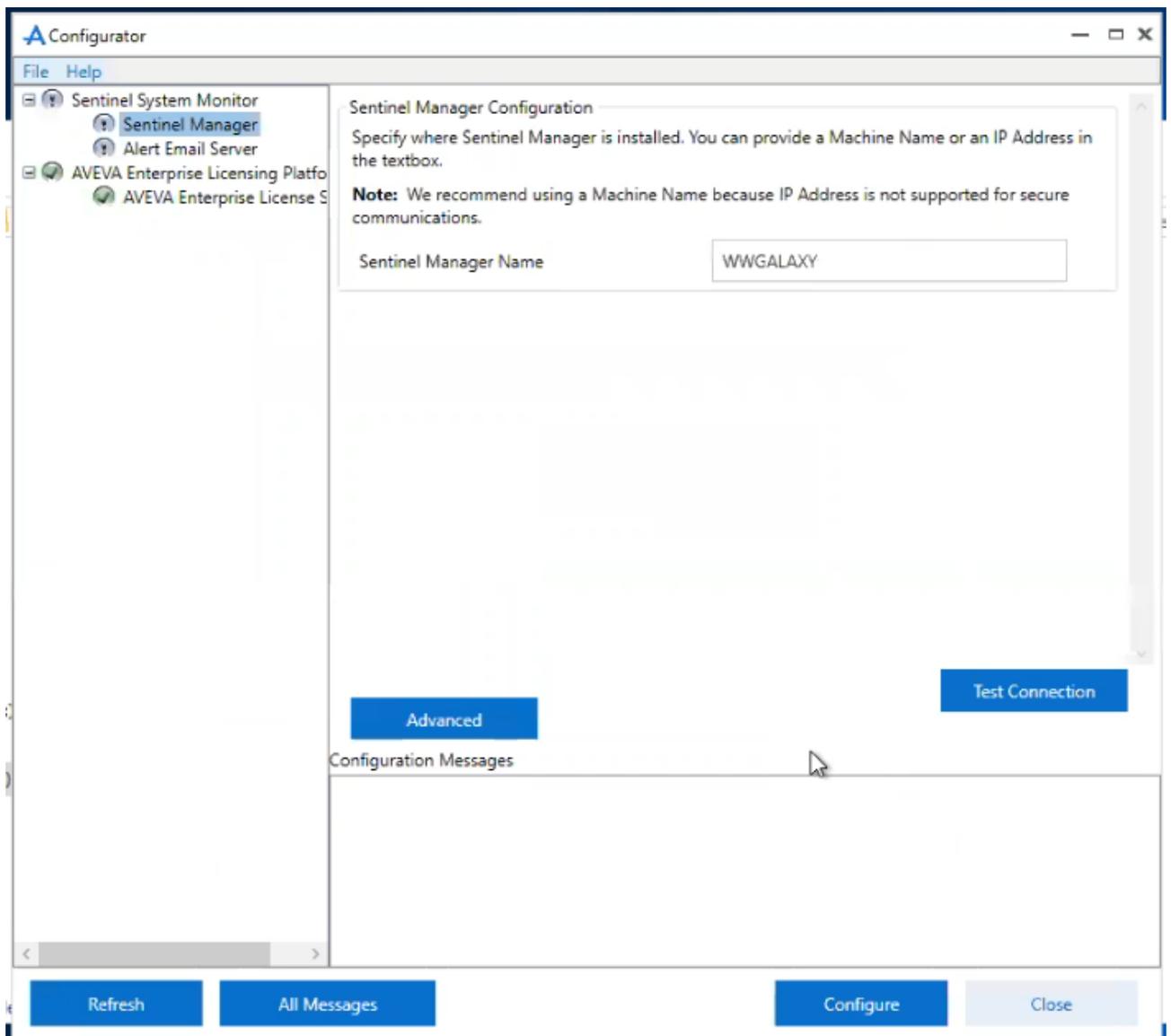
Configurazione

Cliccando sul pulsante Configure inizia la parte di configurazione di Sentinel. Le parti da configurare sono:

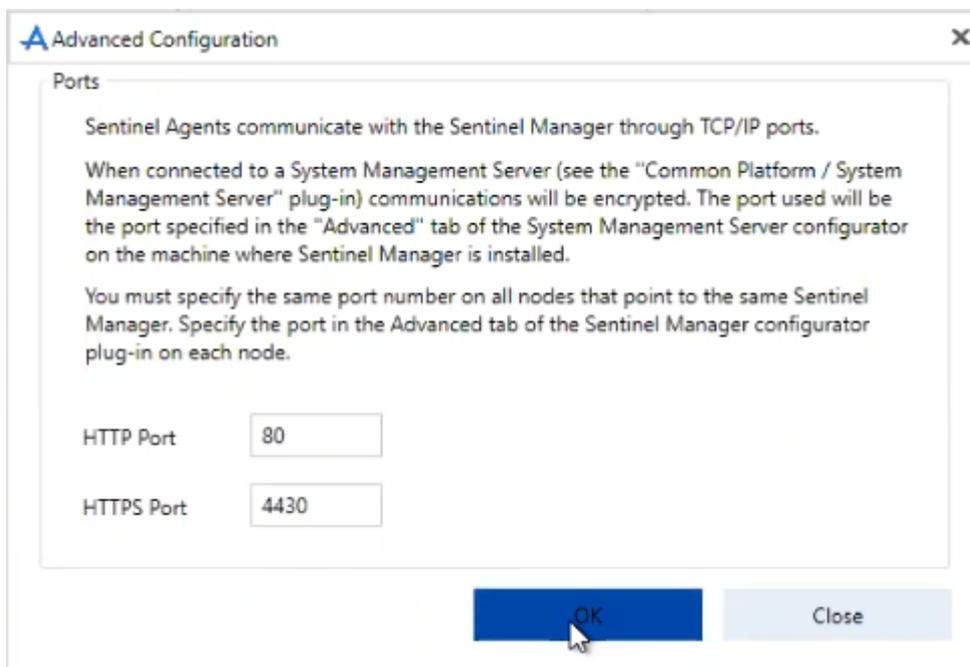
- **Sentinel Manager:** il Sentinel Agent Install Manager (SAIM) specifica il nome o l'indirizzo IP del Sentinel Manager. Questo deve essere configurato su ogni nodo dove il SAIM è installato, cioè su ogni nodo che deve essere monitorato. Di default il campo Sentinel Manager Name visualizza il nome della macchina locale. Se il Sentinel Manager non è installato sulla macchina locale, si modifica questo campo inserendo il nome della macchina dove è installato il Sentinel Manager. Questo permette al Sentinel Agent di comunicare con il Sentinel Manager.
- **Email Server:** si può configurare il nome del server email e gli account che possono inviare e ricevere le notifiche dal Sentinel Manager. Questo è configurato solamente sul nodo dove è installato il Sentinel Manager, o utilizzando il tool Configurator oppure l'interfaccia web based di Sentinel. Il server email invia le notifiche generate da Sentinel per allertare gli utenti configurati che c'è un problema al sistema che deve essere risolto. Per configurare il server email è necessario che l'utente abbia i privilegi di amministratore SQL Server.

Per configurare il Sentinel Manager:

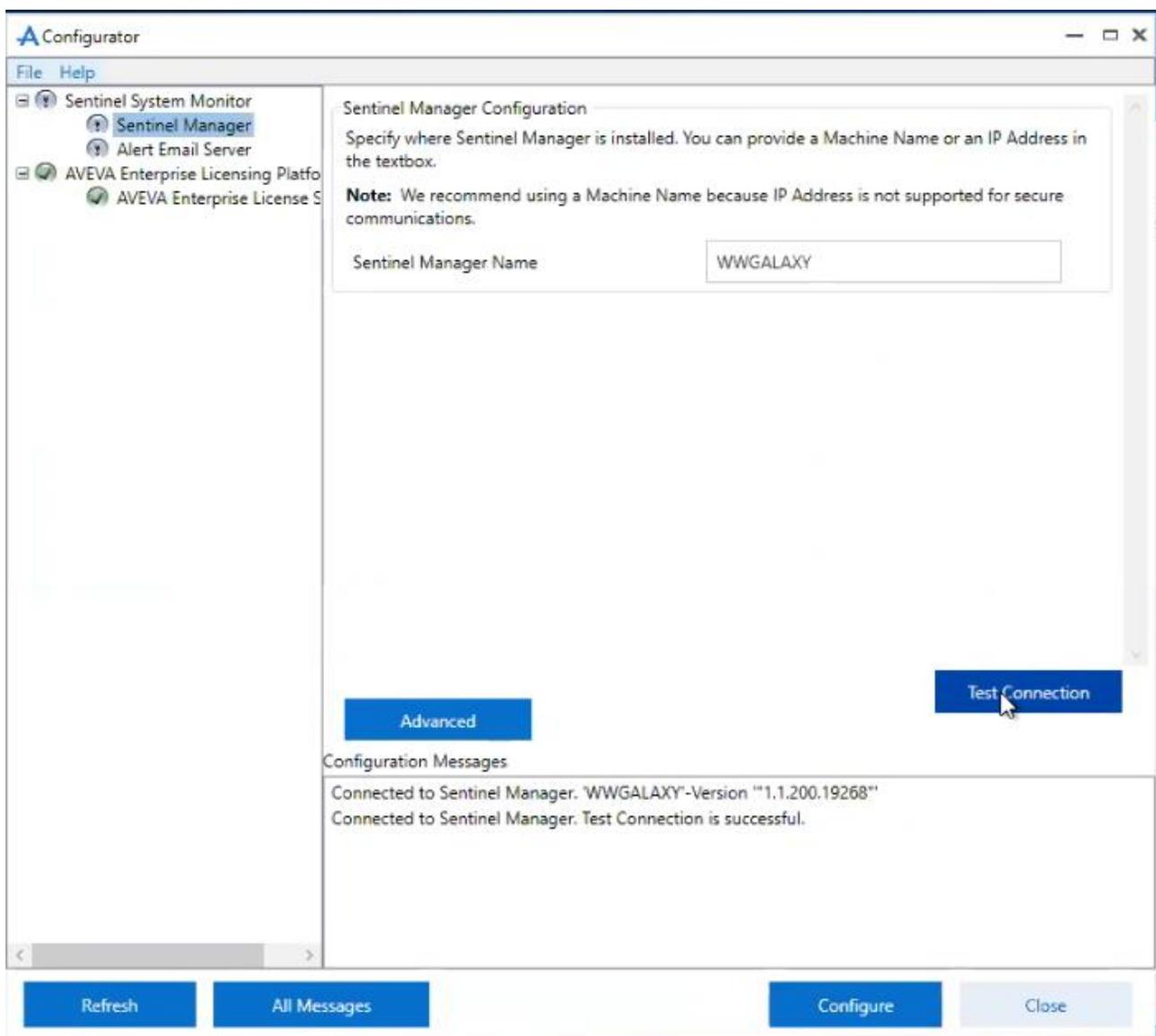
1. Avviamo il Configurator e scegliamo Sentinel Manager sotto Sentinel System Monitor



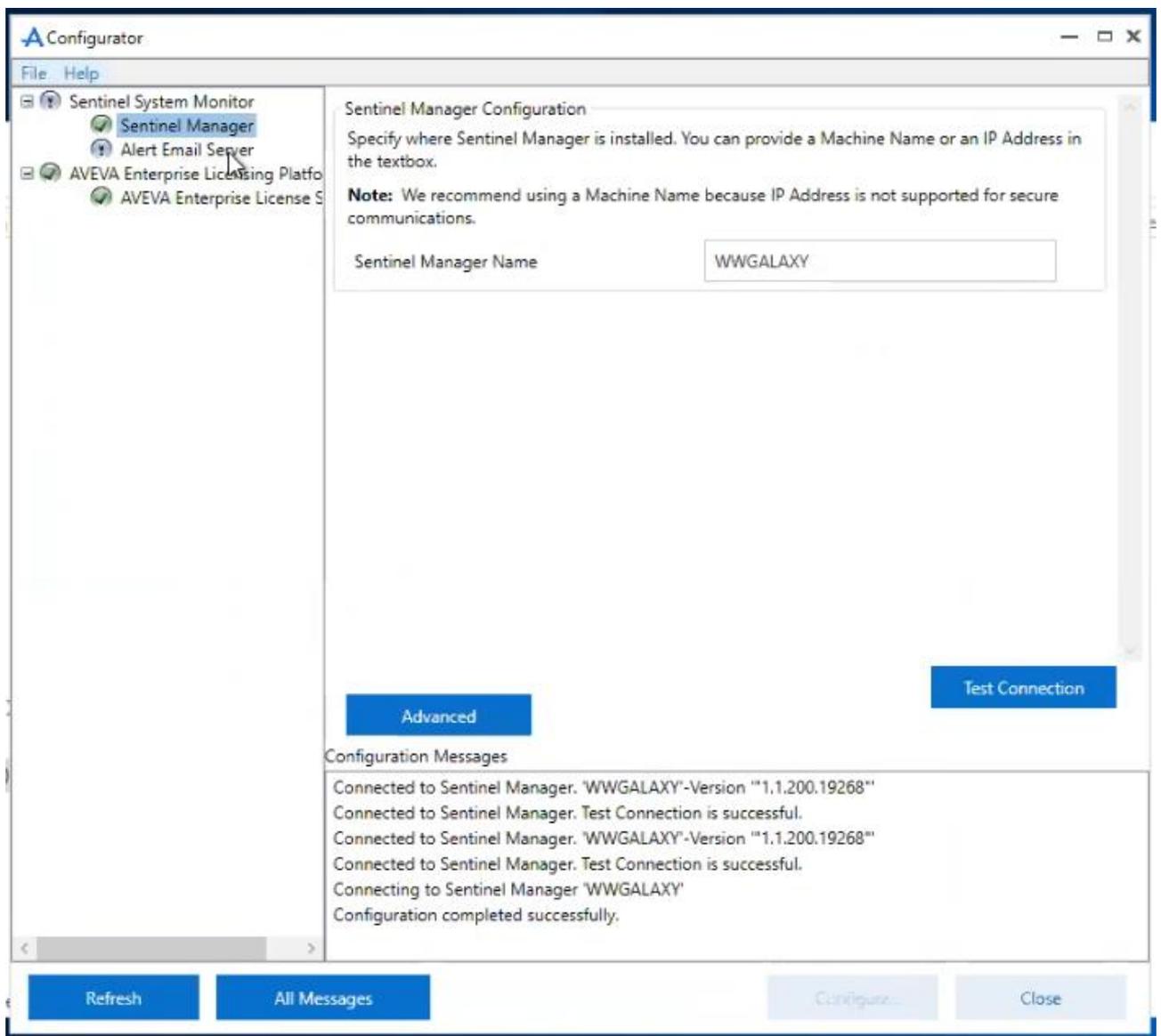
Di default il campo Sentinel Manager Name è popolato dal nome della macchina preferendo tale opzione all'indirizzo IP. Le porte di default che Sentinel usa sono la 80 (http port) e la 443 (https port) ma, cliccando su Advanced, si può configurare un'altra porta a piacimento.



2. Clicchiamo su Test Connection per controllare se tutto funziona



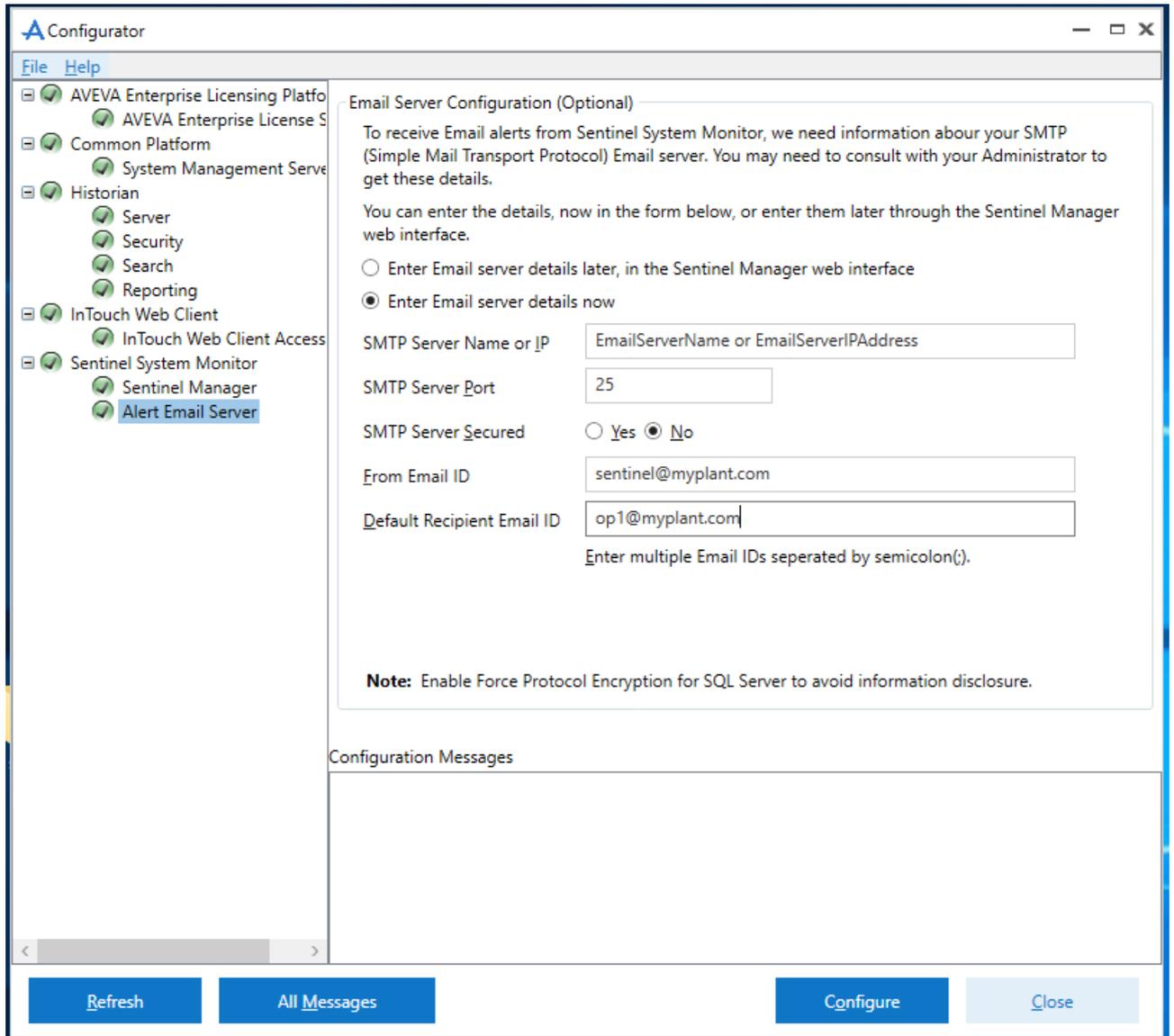
3. Clicchiamo su Configure per configurare il tutto

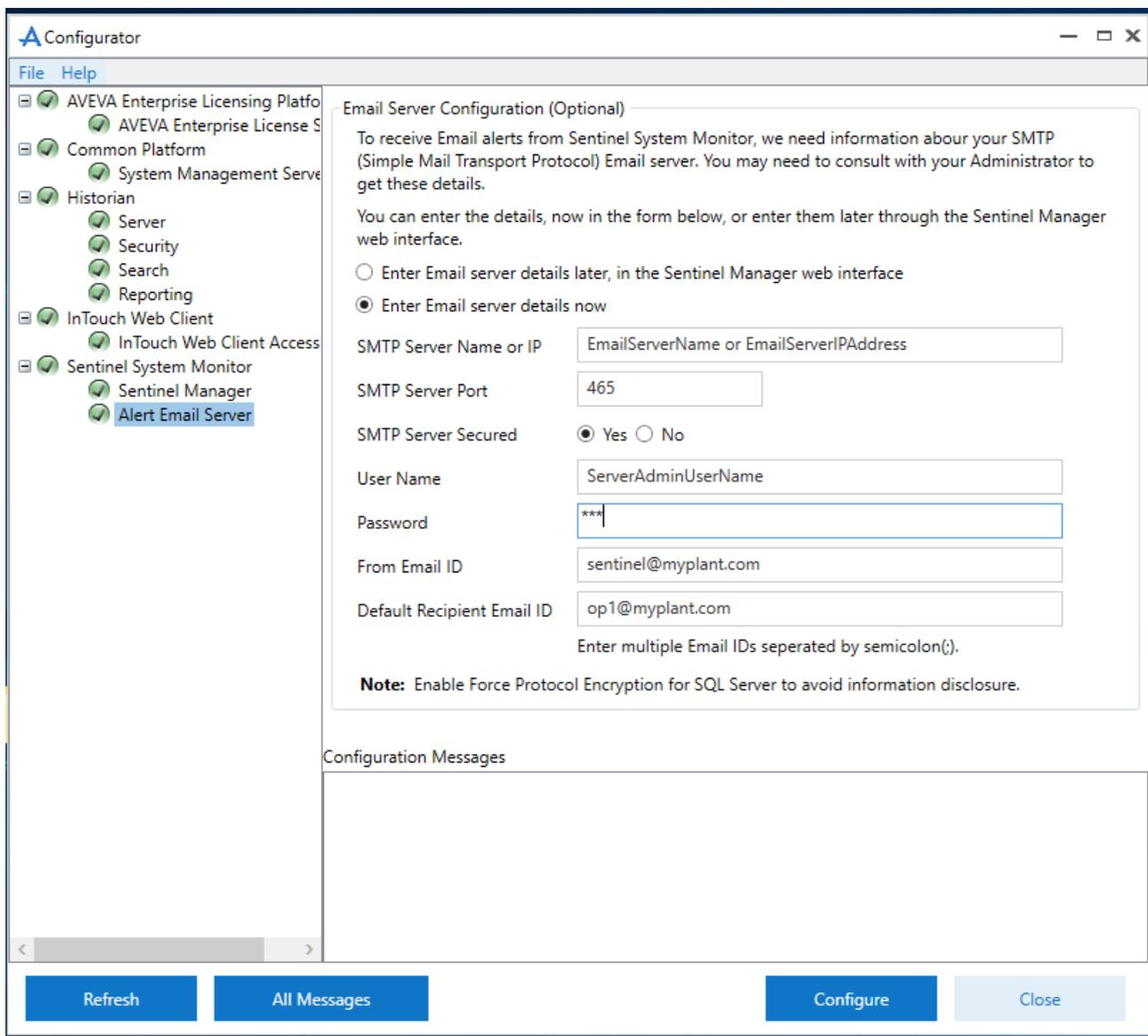


Per configurare il server email (l'utente deve avere i privilegi di amministratore SQL Server):

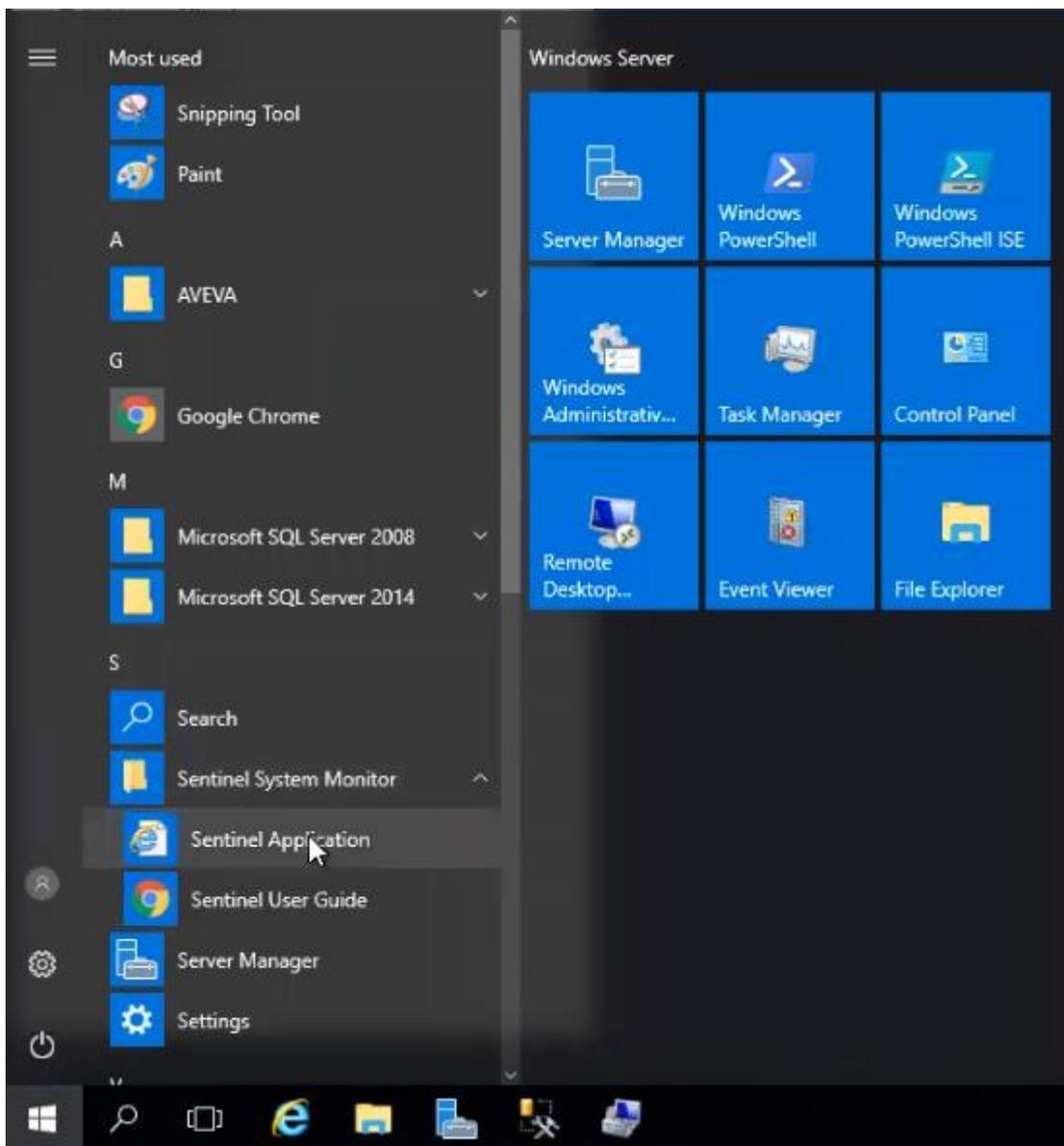
1. Nel Configurator, selezioniamo Alert Email Server sotto Sentinel System Monitor
2. Selezioniamo una delle opzioni per poter configurare il server o meno
 - a. Bisogna selezionare la prima opzione se si vuole configurare il server email in un secondo momento (che può essere fatto o dal Configurator o dall'interfaccia web del Sentinel)
 - b. Bisogna selezionare la seconda opzione, ovvero Enter Email server details now, se si vuole configurare ora il server
3. Scegliamo Enter Email server details now
4. Nel campo SMTP Server Name or IP, inseriamo il nome o l'indirizzo IP dell'email server usato per le notifiche dal Sentinel
5. Nel campo SMTP Server Port, inseriamo la porta usata dall'email server. La porta di default è la 25. Si utilizza la porta 25 se l'SMTP server non ha sicurezza impostata e la porta 465 se l'SMTP server ha la sicurezza impostata.
6. Scegliamo Yes o No nel campo SMTP Server Secured per indicare se l'SMTP server è sicuro o meno
7. Nel caso si utilizzasse un server SMTP sicuro, si devono inserire Username e Password dell'utente amministratore per accedere al server
8. Nel campo From Email ID, inseriamo l'indirizzo email che verrà usato per inviare le notifiche dal Sentinel System Monitor

9. Nel campo Default Recipient Email ID , inseriamo gli indirizzi email che riceveranno le email di notifica da parte del Sentinel System Monitor
10. Clicchiamo su Configure per configurare tutto e poi su Close per chiudere il Configurator

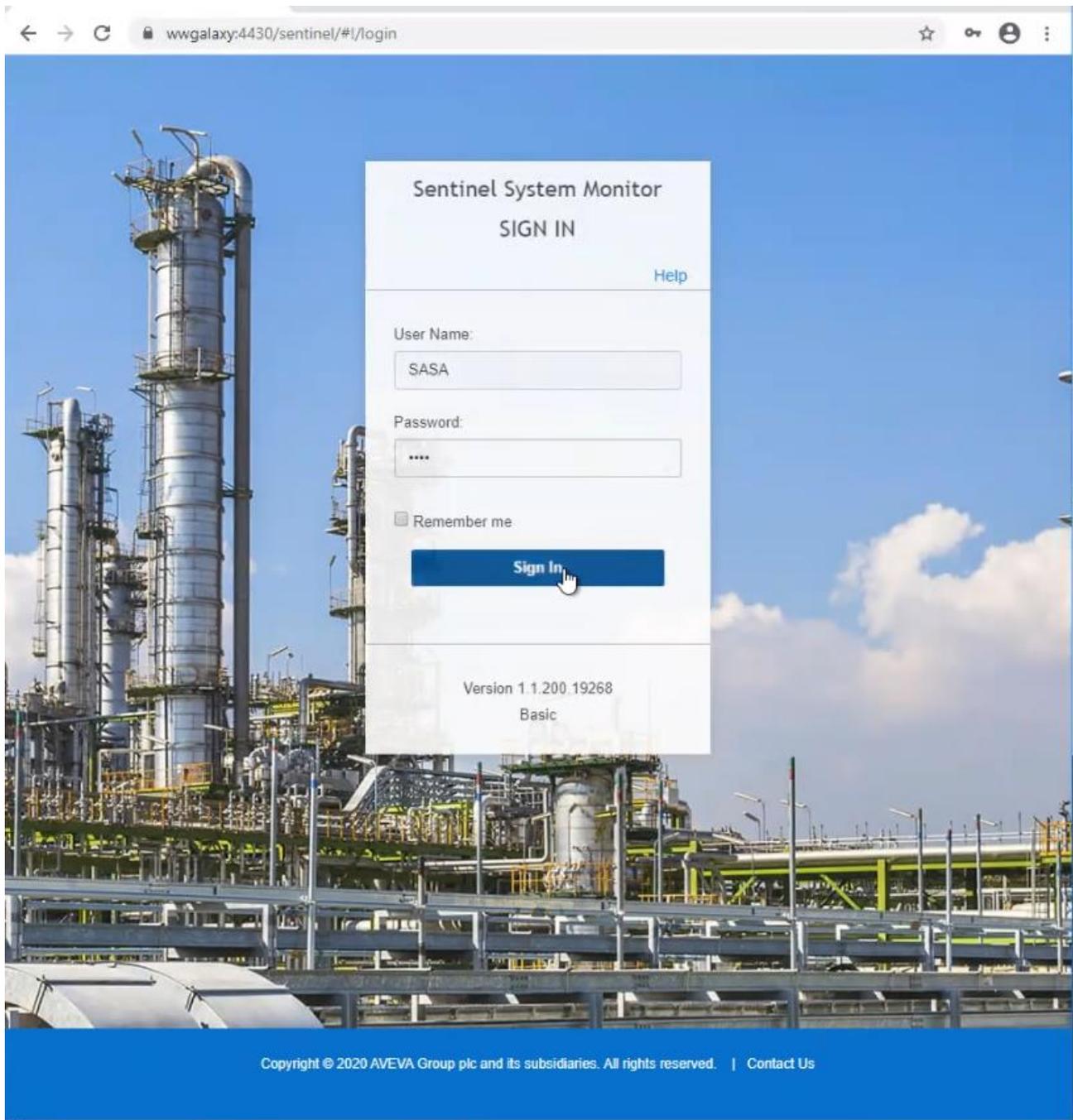




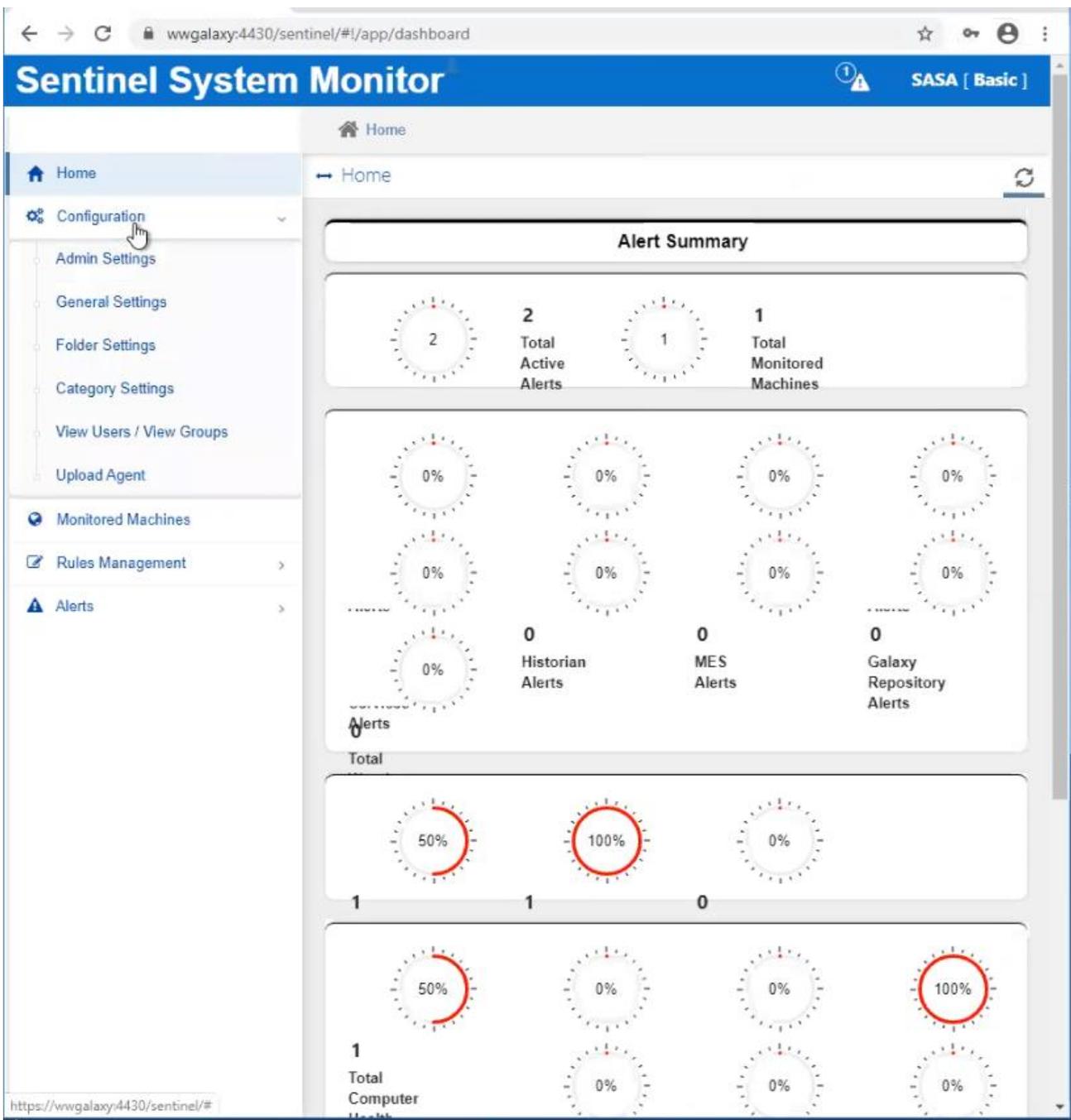
Se tutto è stato configurato correttamente possiamo avviare l'applicazione del Sentinel



Inseriamo Username e Password dell'utente configurato nella pagina di login



Ed entriamo nella dashboard principale



Referenze

- [Sentinel System Monitor User Guide](#)

Autore: Francesco Pastore

Disclaimer

Il presente documento è fornito a scopo di esempio e non sostituisce la documentazione AVEVA o Microsoft. L'applicazione di quanto contenuto, in un preciso ambito applicativo, deve essere sempre validata da un tecnico Wonderware. La documentazione rilasciata da AVEVA resta il riferimento tecnico ufficiale da seguire: softwaresupport@aveva.com. Wonderware Italia non si assume la responsabilità di un'applicazione scorretta di questo documento.