

# SGSE

Soluciones Globales de Seguridad Electrónica

## MONITOR SPC

Manuale di installazione e utente

## Indice

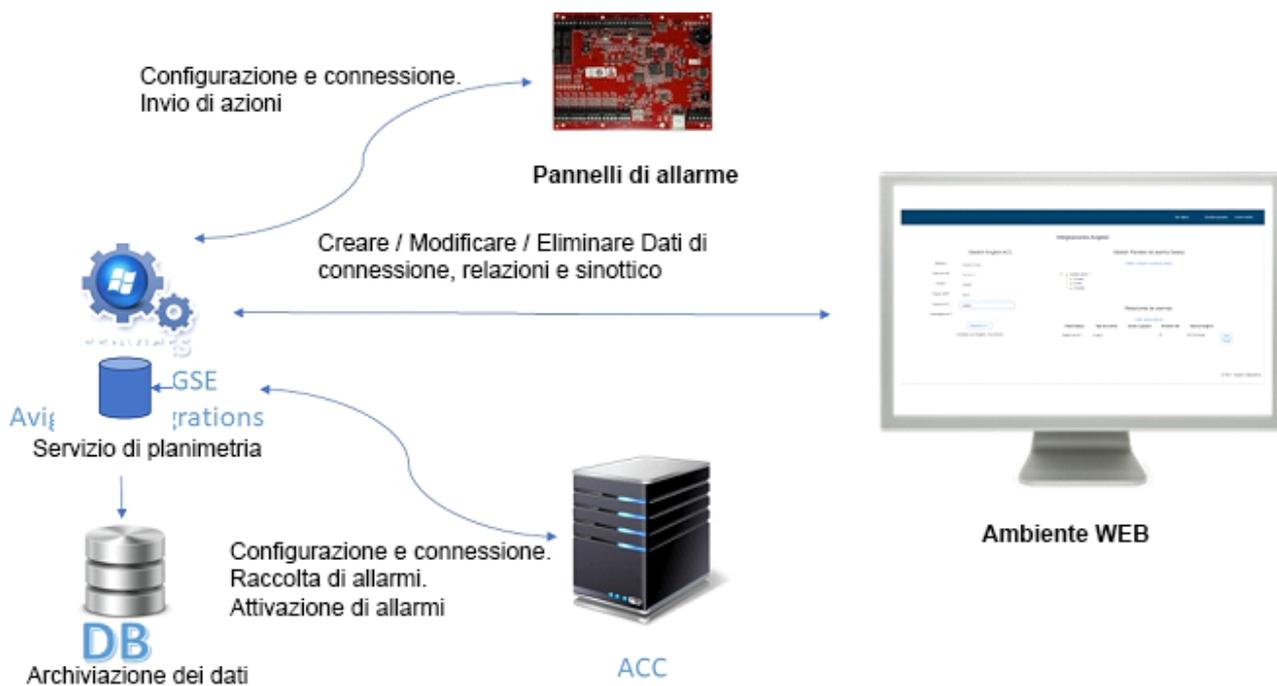
1. Versioni del documento.....	2
2. Introduzione .....	3
3. Risorse necessarie .....	4
4. Architettura .....	5
5. Installazione.....	7
Installazione del servizio SGSE Avigilon Integration .....	7
Installazione del servizio di planimetria .....	11
6. Configurazione.....	18
Configurazione del Servizio SGSE Avigilon Integration.....	18
Configurazione del servizio web "Planimetria" .....	22
7. Funzionamento.....	23
Operativa sulla piattaforma Avigilon .....	23
Operativa con il Gestore di Planimetria .....	25
Profilo utente.....	25
Pulsanti di navigazione .....	26
Pannello laterale.....	27
All'interno del piano .....	27
Profilo amministratore .....	29
Pannello laterales .....	29
Modalità di modifica .....	30
8. Risoluzione dei problemi .....	33
Maggiori informazioni .....	33

## 1. Versioni del documento

<b>Versione</b>	<b>Data</b>	<b>Autore</b>	<b>Descrizione della versione</b>
<b>1.0</b>	09/2023	JAFUNES	Prima versione del documento
<b>1.1</b>	03/2024	JAFUNES/JCR	Adattamento SPC

## 2. Introduzione

Monitor SPC è un'applicazione che ci consente l'integrazione completa dei pannelli di intrusione SPC, in qualsiasi modello, come parte della piattaforma Avigilon Unity, permettendo di creare relazioni tra gli allarmi creati in Avigilon e gli eventi generati dai pannelli di intrusione SPC.



Inoltre, Monitor SPC è interattivo, permettendo di eseguire azioni sulle partizioni, zone e uscite configurate nei vari pannelli SPC tramite un pannello sinottico, il quale ci aiuta anche a verificare lo stato del pannello in tempo reale. La soluzione è completata da un servizio web che consente la rappresentazione grafica dei diversi dispositivi integrati su uno o più piani, così come il loro stato, permettendo di interagire con essi.

### 3. Risorse necessarie

Di seguito sono descritte le risorse richieste dall'applicativo.

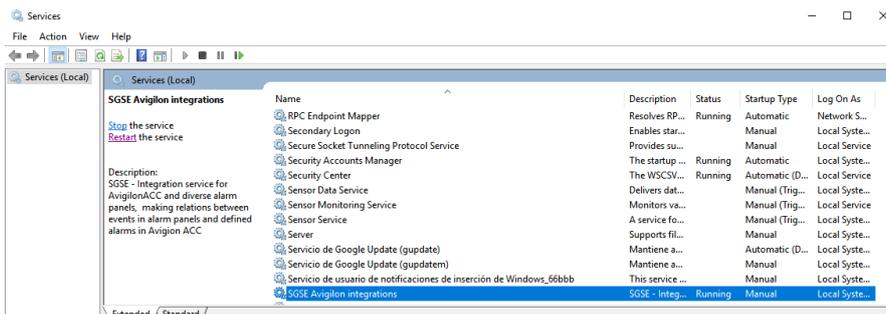
Risorse	Descrizione
<b>Licenzia</b>	Licenza per pannello e numero di elementi
<b>CPU</b>	Minimo i3 1 Core o simile
<b>Sistema operativo</b>	Minimo Windows 10
<b>Disco rigido</b>	Minimo 300MB
<b>RAM</b>	Minimo 8Gb
<b>Versione de ACC</b>	ACC7 o superiore
<b>SQL</b>	SQL 2019 o superiore

## 4. Architettura

L'applicazione si presenta in due ambienti distinta:

- **Servizio Avigilon Integrations**

Applicazione principale dell'integrazione che memorizza tutti i dati registrati, inizializza le comunicazioni con i pannelli di allarme, si connette con ACC e gestisce le relazioni tra gli allarmi ACC e gli eventi dei pannelli per attivare tali allarmi, che possono essere gestiti dal client ACC.



- **Applicazione per la gestione in ambiente web**

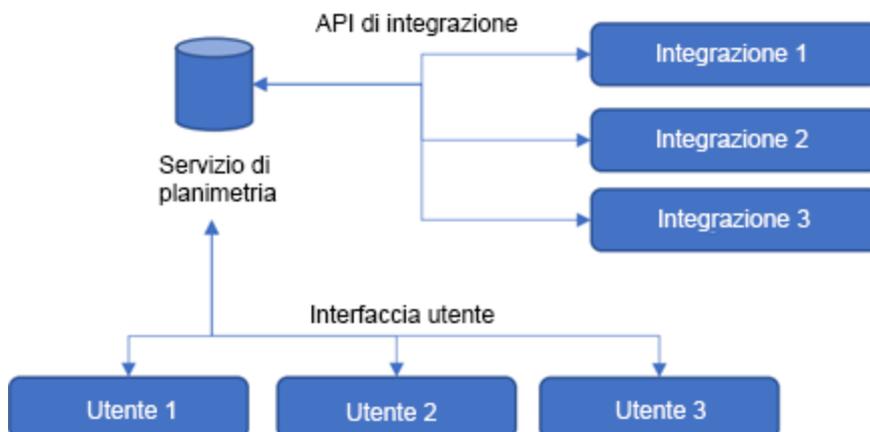
Applicazione web che funge da interfaccia di gestione tra i pannelli di intrusione e la piattaforma ACC, permettendo la creazione, modifica, aggiornamento e cancellazione delle relazioni tra gli eventi dei pannelli e gli allarmi di ACC.



L'applicazione web di gestione non funzionerà se il servizio Avigilon Integrations non è attivo. È sempre necessario verificare che il servizio sia eseguito e funzionante affinché l'applicazione web di gestione possa visualizzare tutte le informazioni.

- **Servizio Planimetria**

L'architettura della soluzione è descritta nel seguente diagramma.



Da un lato, il servizio web espone un'API di integrazione utilizzata per trasmettere al servizio di planimetria i dati sui dispositivi da integrare. Dall'altro lato, espone un'interfaccia utente attraverso la quale è possibile creare piani e rappresentare i dispositivi registrati tramite l'API di integrazione.

## 5. Installazione

### Installazione del servizio SGSE Avigilon Integration

Prima di iniziare l'installazione, è necessario avere installato sul proprio dispositivo i seguenti software:

- Internet Information Services (IIS)

[Plan an ASP.NET Website on IIS | Microsoft Learn](#)

- SQL Server 2018 (o successivo)

[SQL Server Downloads | Microsoft](#)

- SQL Server Management Studio (2018 o successivo)

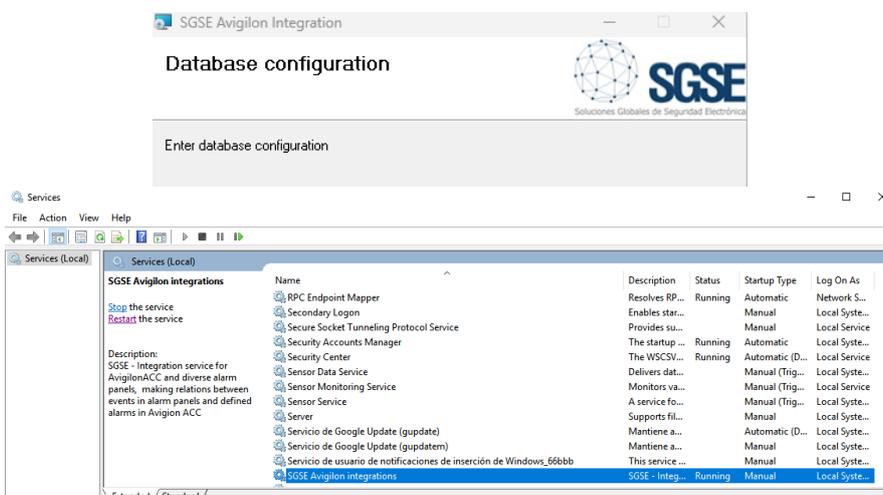
[Download SQL Server Management Studio \(SSMS\) - SQL Server Management Studio \(SSMS\) | Microsoft Learn](#)

Una volta installati entrambi i software, possiamo procedere con l'installazione del servizio.

Per prima cosa eseguiamo il file MSI di installazione:



Selezioniamo il percorso di installazione delle tabelle del database, inserendo la stringa di connessione del database dove verrà installato tutto:

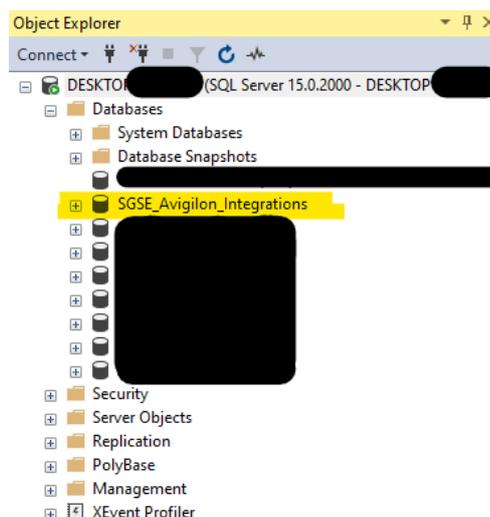


Confermiamo l'installazione per completarla. Una volta terminata, il servizio apparirà nei servizi di Windows. Possiamo accedervi premendo i tasti "Windows + R" ed eseguendo il comando "services.msc", oppure cercare l'applicazione "Servizi" nel menu "Start".

L'installatore, oltre a creare il servizio, genera un nuovo database e un'applicazione in Internet Information Services (IIS), necessari per il corretto funzionamento dell'integrazione. Possiamo verificare la creazione di entrambi nei seguenti programmi:

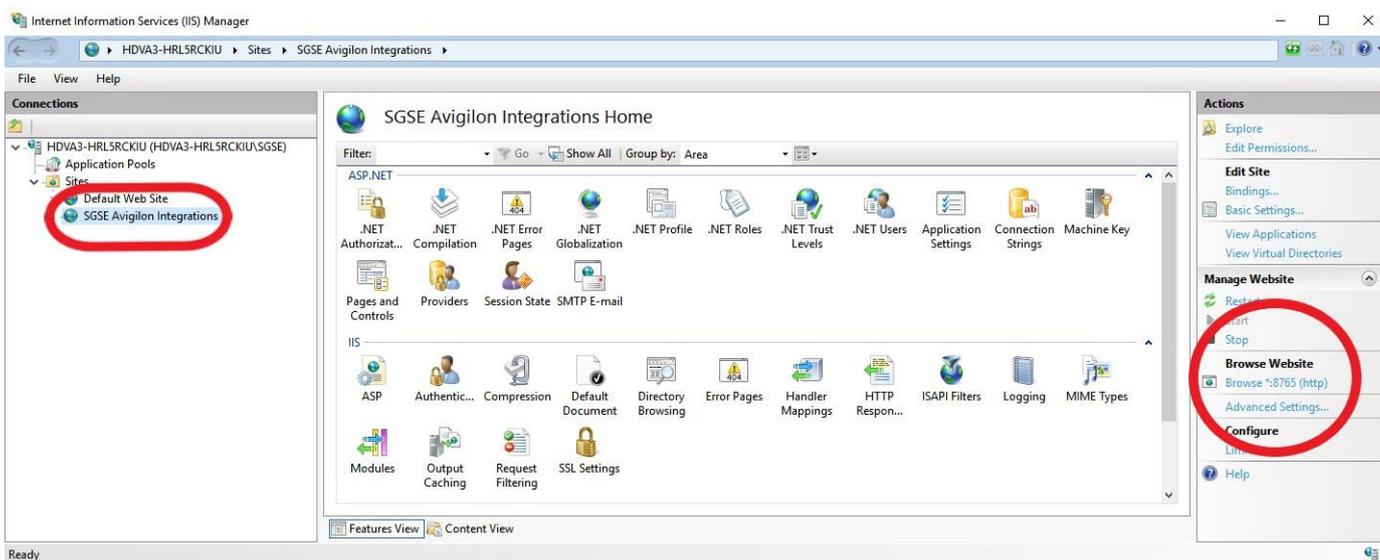
### SQL Server Management Studio (Strumento di gestione del database SQL)

Accediamo con SQL Server Management Studio al server configurato durante l'installazione. Al momento del login, vedremo che il database SGSE\_Avigilon\_Integrations è stato creato nella sezione Databases.



## Internet Information Services

Apriamo Internet Information Services (IIS) e verifichiamo che l'applicazione web sia stata creata. Nella sezione "Sites" troveremo l'applicazione con il nome SGSE Avigilon Integrations. Nella sezione a sinistra (Browse Website) possiamo verificare che il servizio si trovi sulla porta 8765.



Testiamo il nuovo sito creato esaminando il sito web da IIS. Se tutto funziona correttamente, vedremo nel browser web predefinito la pagina di login dell'applicazione.

### Iniciar sesión

Nombre de usuario

Contraseña

¿Recordar cuenta?

La licencia no es válida para este equipo.

Proporcione el siguiente UID a SGSE para que se genere su licencia

1SLYO71-166Q8VB-1COZD5-1WGMK53



**AVIGILON™**

L'applicazione funzionerà solo con una licenza valida generata da SGSE. L'utente deve fornire a SGSE il codice denominato "UID" che appare sullo schermo e SGSE fornirà la licenza.



### Iniciar sesión

Nombre de usuario

Contraseña

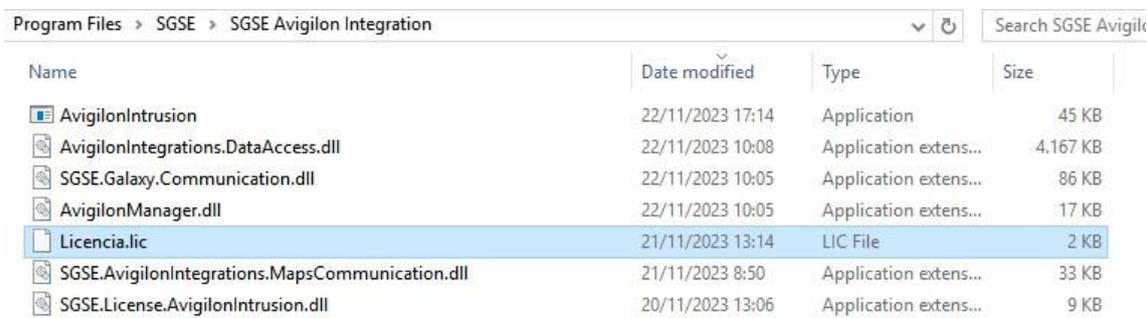
¿Recordar cuenta?

Iniciar sesión



**AVIGILON™**

Una volta ricevuta la licenza, è necessario inserirla nella cartella "C:\Program Files\SGSE\SGSE Avigilon Integration" o, se il percorso predefinito è stato cambiato, nella directory scelta.



Name	Date modified	Type	Size
AvigilonIntrusion	22/11/2023 17:14	Application	45 KB
AvigilonIntegrations.DataAccess.dll	22/11/2023 10:08	Application extens...	4.167 KB
SGSE.Galaxy.Communication.dll	22/11/2023 10:05	Application extens...	86 KB
AvigilonManager.dll	22/11/2023 10:05	Application extens...	17 KB
<b>Licencia.lic</b>	21/11/2023 13:14	LIC File	2 KB
SGSE.AvigilonIntegrations.MapsCommunication.dll	21/11/2023 8:50	Application extens...	33 KB
SGSE.License.AvigilonIntrusion.dll	20/11/2023 13:06	Application extens...	9 KB

Completati i passaggi precedenti, è necessario riavviare il servizio affinché la lettura della licenza abbia effetto e il servizio funzioni correttamente.

### Installazione del servizio di planimetria

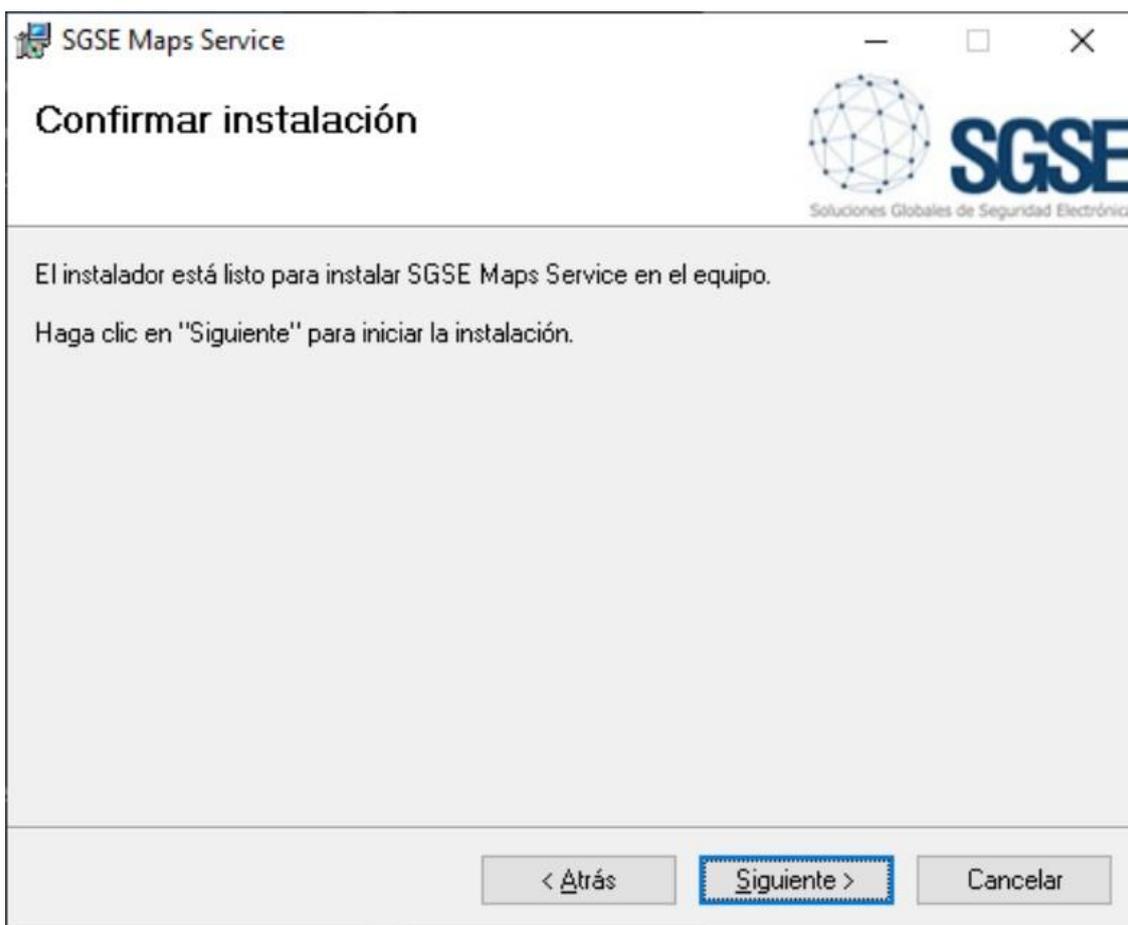
Per installare il servizio, basta eseguire con privilegi di amministratore l'installatore "SGSE Maps Service Installer.msi" fornito da SGSE. Il processo è automatico. Attraverso le varie schermate dell'installatore, dovremo accettare il Contratto di Licenza dell'Utente Finale, condizione obbligatoria per utilizzare il plugin, oltre a specificare la stringa di connessione a un server SQL Server per la creazione di un database e un utente. Vediamo le diverse schermate che appariranno durante il processo di installazione delle applicazioni menzionate.



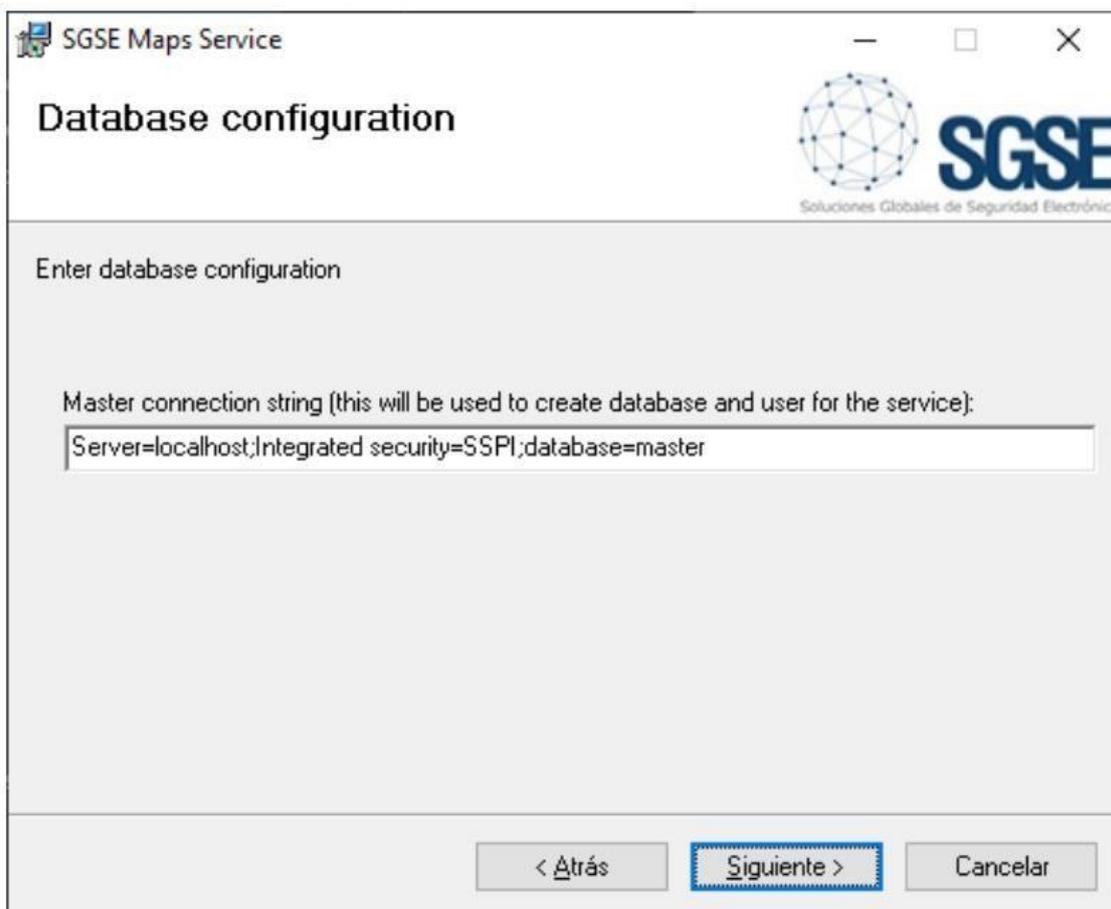
Clicchiamo su "Avanti >" per iniziare l'installazione.



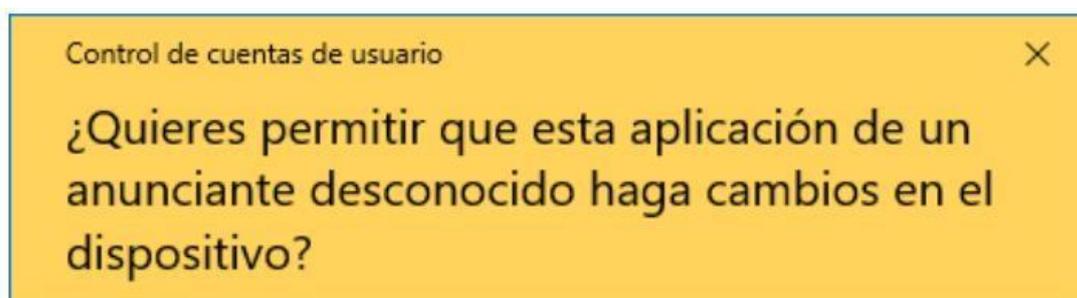
Sarà necessario leggere e accettare il Contratto di Licenza per proseguire con l'installazione.



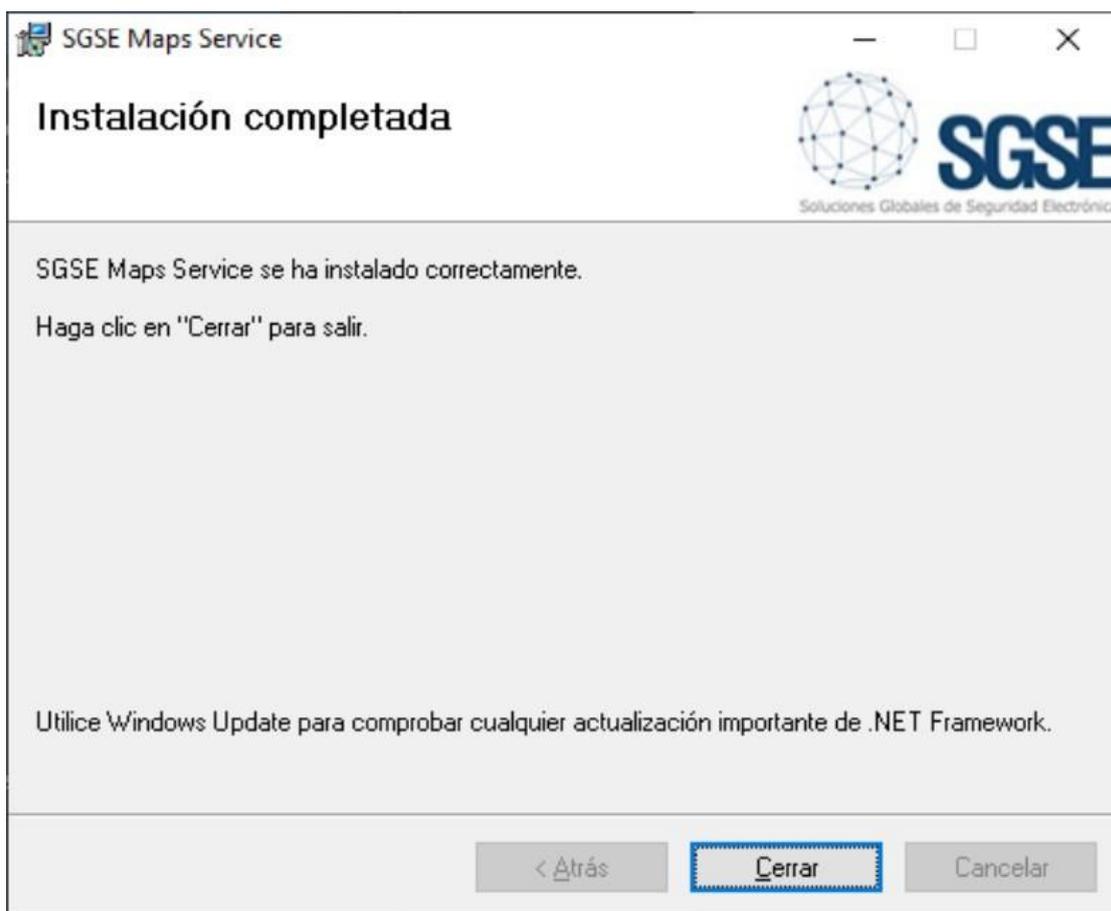
Clicchiamo su "Avanti >" per continuare.



In questa schermata inseriamo la stringa di connessione o lasciamo quella predefinita se appropriata, e clicchiamo su “Avanti >” per procedere con l'installazione dei file del software.

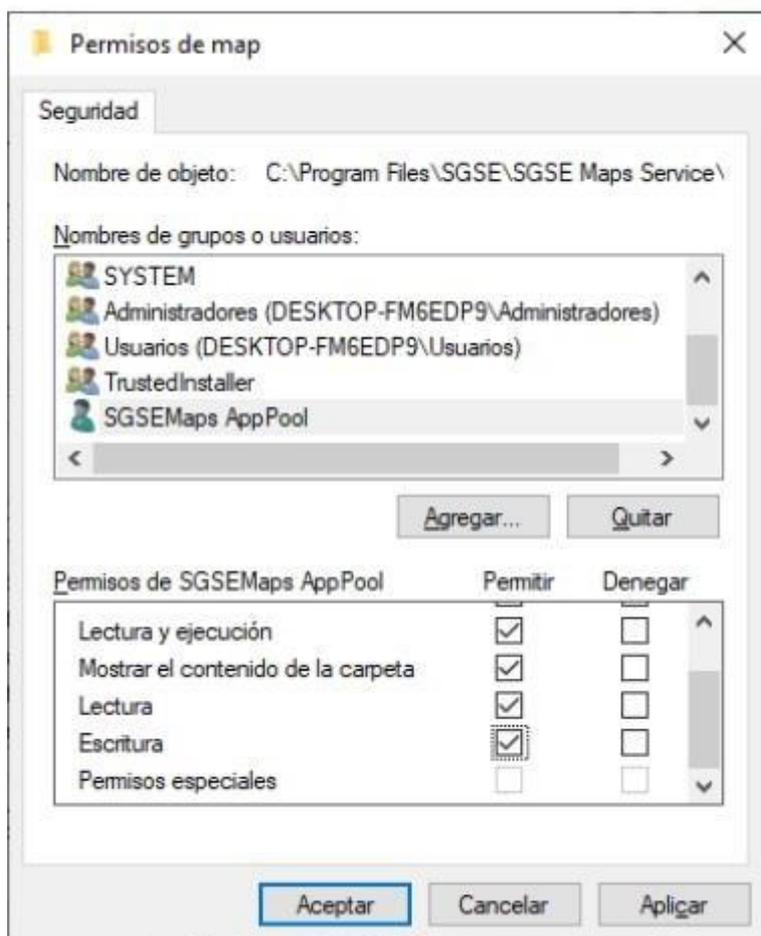


Se il Controllo Account Utente di Windows ci chiede il permesso, dobbiamo consentire all'installatore di proseguire con l'installazione.



Una volta terminata l'installazione, clicchiamo su "Chiudi" e il servizio sarà installato.

Per far funzionare correttamente il servizio, è necessario assegnare permessi di scrittura per la directory "C:\Program Files\SGSE\SGSE Maps Service\wwwroot\img\map" all'utente "SGSEMaps AppPool".



## 6. Configurazione

### Configurazione del Servizio SGSE Avigilon Integration

Per prima cosa, è necessario creare un utente amministratore. Questo può essere creato solo la prima volta che si esegue il servizio e in seguito sarà possibile modificare le sue informazioni.

Accediamo al sito creato in IIS (predefinito, <http://localhost:8765>) e clicchiamo sul link “Registrati come nuovo utente”.

### Iniciar sesión.

Nombre de  
usuario

Contraseña

¿Recordar cuenta?

Iniciar sesión

[Registrarse como usuario nuevo](#)

Creiamo un nuovo utente riempiendo il modulo e clicchiamo sul pulsante “Registrati”.



Crear una cuenta nueva.

Nombre de  
usuario

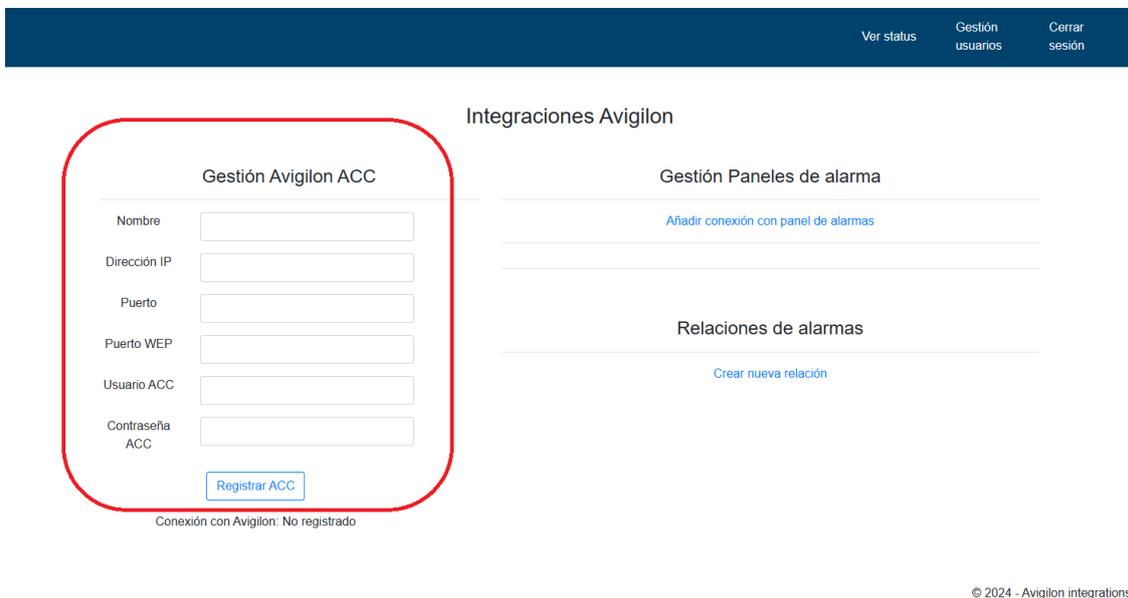
Contraseña

Confirmar  
contraseña

Registrarse

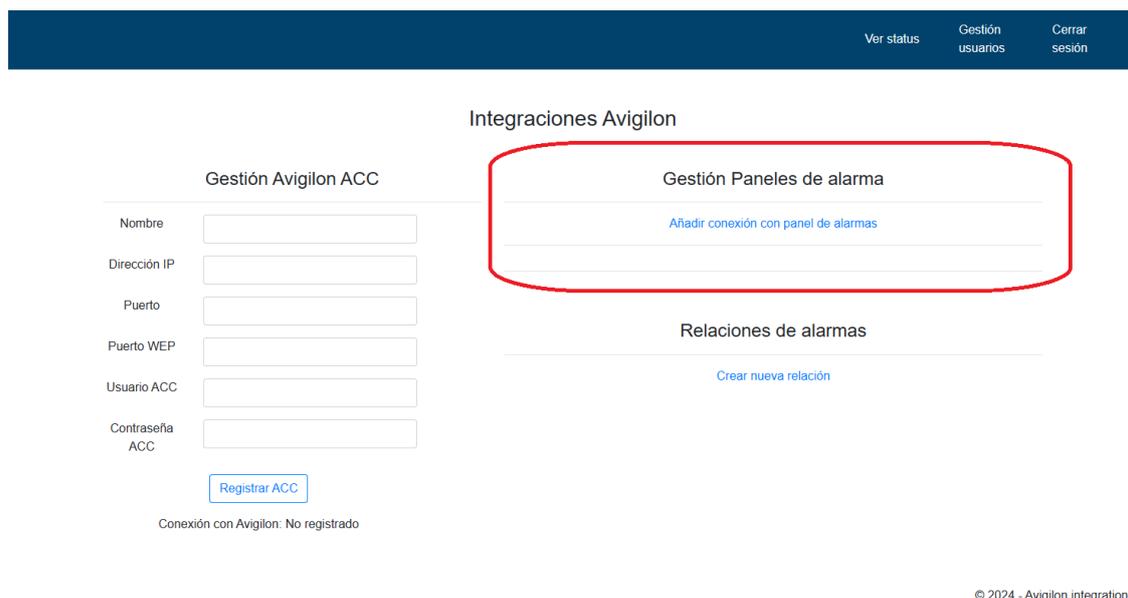
Con i dati dell'utente Amministratore stabiliti, possiamo accedere alla pagina principale di configurazione del servizio.

Prima di tutto, dobbiamo connetterci al nostro Avigilon Control Center, inserendo i dati di connessione.



Inseriamo i dati e clicchiamo sul pulsante "Registra ACC".

Poi procediamo ad aggiungere una connessione a un pannello SPC cliccando sul link "aggiungi connessione con pannello di allarmi".



Configuriamo i vari pannelli SPC in base al tipo di modello e tipo di comunicazione.

Añadir nuevo panel Cancelar

Tipo de panel  
[SPC]

Nombre panel

Puerto de escucha

Clave de encriptación

Usuario

Contraseña

Número de keypads

Número de expansores

Añadir © 2024 - Avigilon integrations

Con entrambe le sezioni completate e le connessioni effettuate, sia con ACC che con un pannello SPC, possiamo stabilire una relazione di allarmi nella sezione "Relazioni".

Ver status   Gestión usuarios   Cerrar sesión

Integraciones Avigilon

Gestión Avigilon ACC

Nombre

Dirección IP

Puerto

Puerto WEP

Usuario ACC

Contraseña ACC

Registrar ACC

Conexión con Avigilon: No registrado

Gestión Paneles de alarma

Añadir conexión con panel de alarmas

Relaciones de alarmas

Crear nueva relación

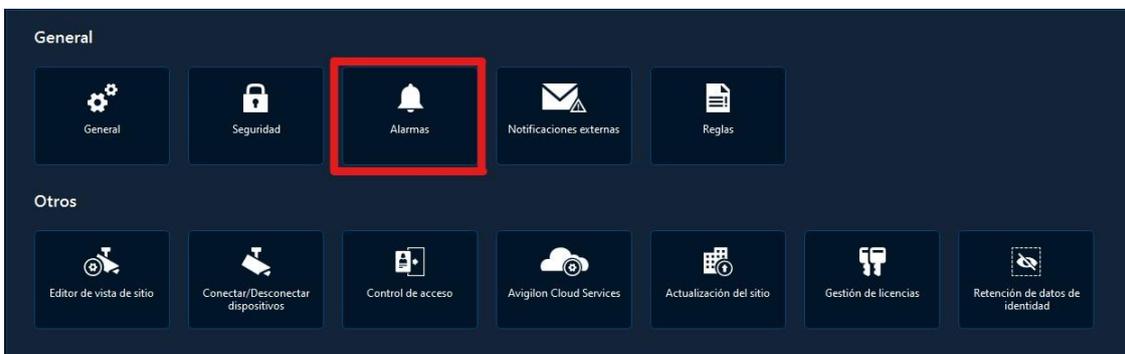
© 2024 - Avigilon integrations

Per poter stabilire le relazioni, è prima necessario creare allarmi nella piattaforma Avigilon.

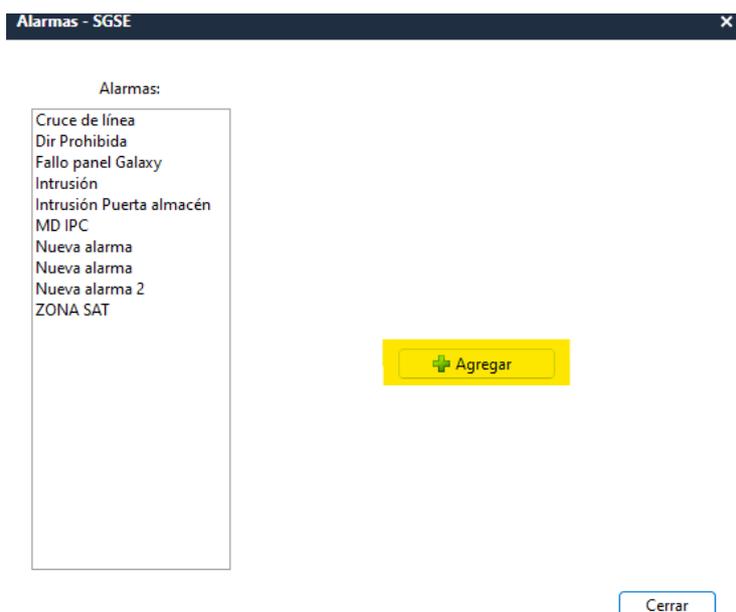
Accediamo alla configurazione del sito:



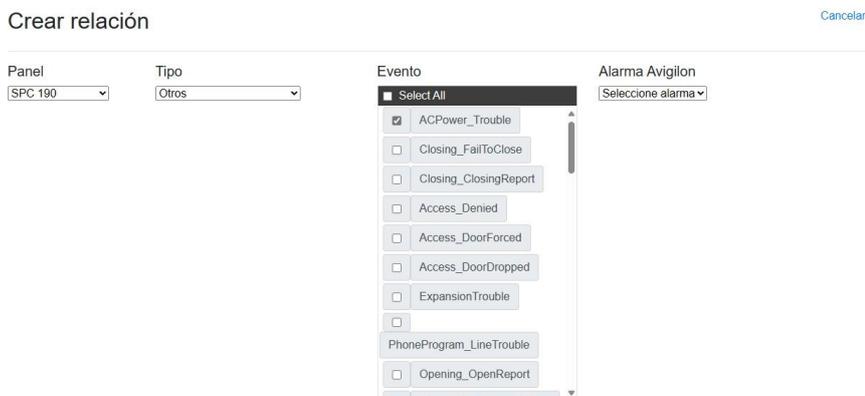
Accediamo alla gestione degli allarmi:



Seguimos i passaggi per generare un nuovo allarme:



Una volta configurati gli allarmi su Avigilon, possiamo seguire i passaggi per creare le relazioni. Selezioniamo quale evento dei pannelli SPC attiverà gli allarmi in Avigilon.



Crear relación Cancelar

Panel	Tipo	Evento	Alarma Avigilon
SPC 190	Otros	<input checked="" type="checkbox"/> ACPower_Trouble <input type="checkbox"/> Closing_FailToClose <input type="checkbox"/> Closing_ClosingReport <input type="checkbox"/> Access_Denied <input type="checkbox"/> Access_DoorForced <input type="checkbox"/> Access_DoorDropped <input type="checkbox"/> ExpansionTrouble <input type="checkbox"/> PhoneProgram_LineTrouble <input type="checkbox"/> Opening_OpenReport	Seleccione alarma

### Configurazione del servizio web "Planimetria"

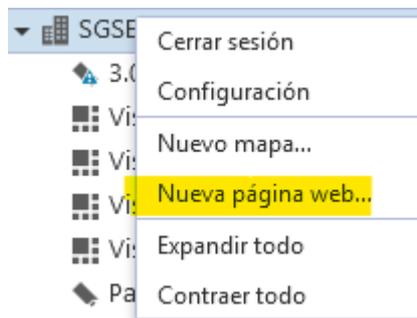
Per impostazione predefinita, il servizio web avrà i seguenti valori di configurazione:

Stringa di connessione al database:\*\* di default tenterà di connettersi alla macchina locale con le credenziali create durante l'installazione. Questa stringa di connessione può essere modificata nel file appsettings.json che si trova nel percorso "C:\Program Files\SGSE\SGSE Maps Service".

## 7. Funzionamento

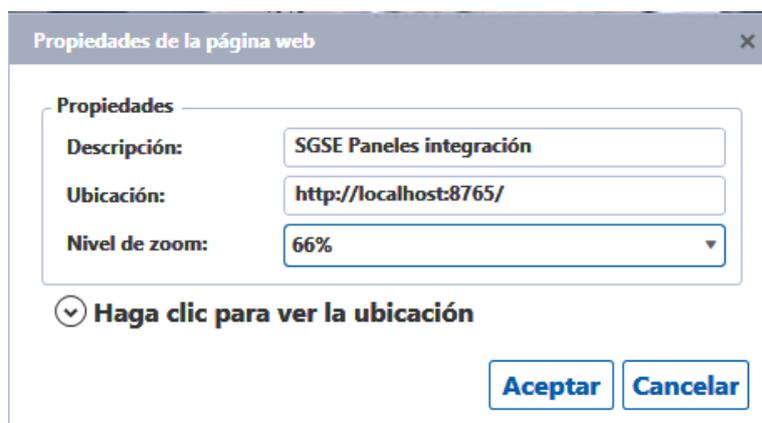
### Operativa sulla piattaforma Avigilon

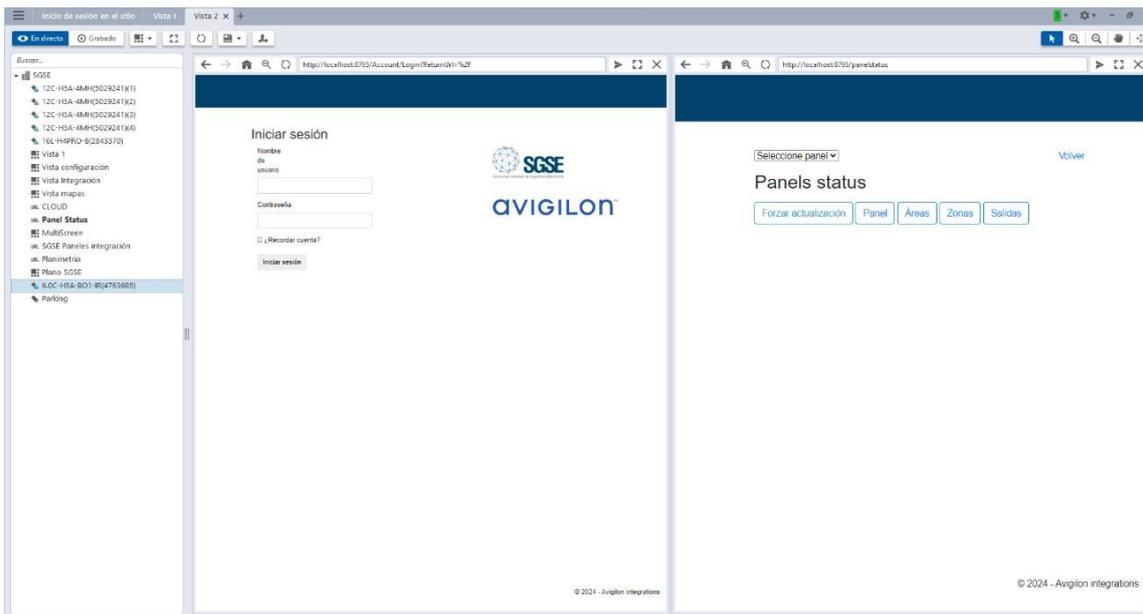
In ACC possiamo impostare diverse visualizzazioni che caricano una pagina web, sulla quale possiamo configurare l'URL di accesso della nostra applicazione di gestione.



Nel campo "Posizione", sostituiremo l'URL con quello che accede al nostro servizio.

Grazie a questa azione, vedremo da ACC tutta la gestione del pannello di allarme.

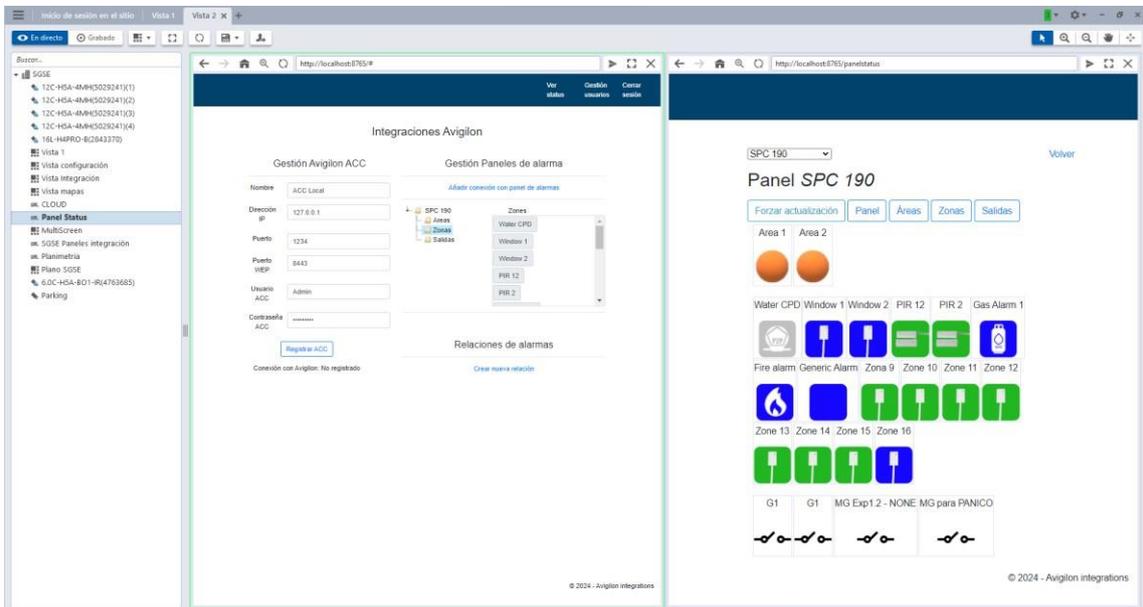




Per accedere alla vista del sinottico che mostra lo stato del pannello di allarme, basta entrare nell'URL:

<https://{indirizzo o DNS}:8765/Panelstatus>

In questa vista, vedremo lo stato attuale delle zone, dei gruppi e delle uscite configurate nel pannello, e potremo eseguire azioni su questi elementi.

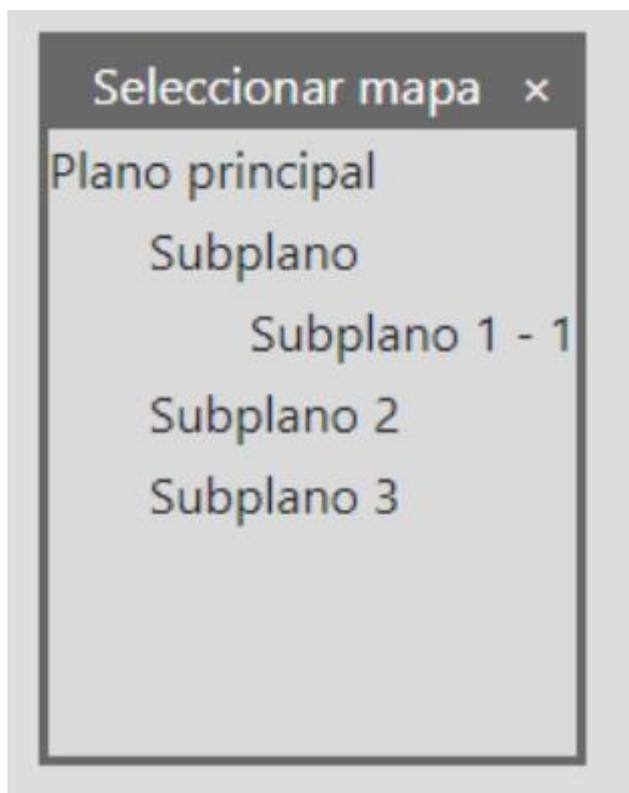


## Operativa con il Gestore di Planimetria

È possibile accedere all'applicazione tramite l'URL `http://{indirizzo}/SGSEMaps/` o integrarla in un'altra applicazione. Se l'utente non è autenticato, verrà visualizzata una schermata di login in cui potrà identificarsi con nome utente e password. Per impostazione predefinita, esiste un utente admin con password Admin-123. Ci sono 2 profili utente: amministratore e utente.

### Profilo utente

Se si accede all'interfaccia utente senza specificare alcuna mappa, apparirà una finestra pop-up per selezionare quale mappa utilizzare come principale.

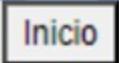


Una volta selezionato un piano, verrà visualizzato sullo schermo il piano selezionato.

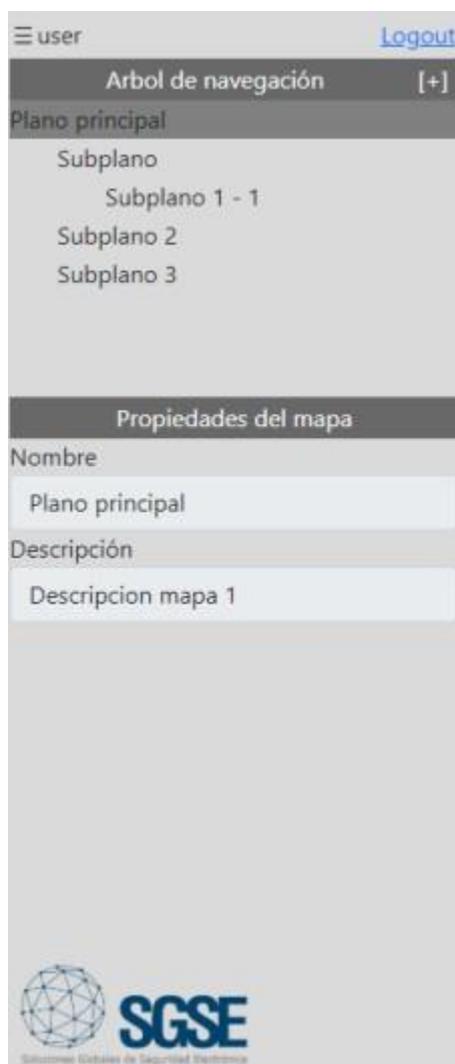


### Pulsanti di navigazione

Nell'angolo in alto a sinistra, si trovano i seguenti pulsanti.

	Mostra o nasconde il pannello laterale
	Posiziona la navigazione sul piano iniziale
	Posiziona la navigazione sul piano precedentemente selezionato
	Posiziona la navigazione sul piano successivo se precedentemente è stato utilizzato il

## Pannello laterale

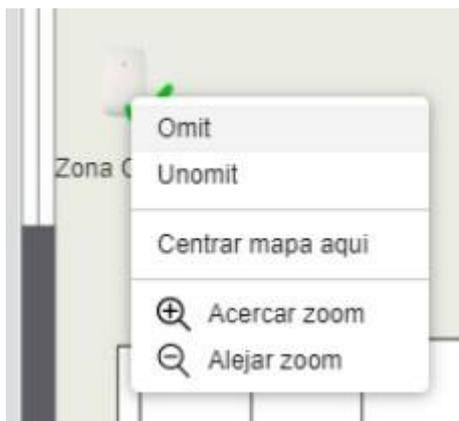


Il pannello laterale mostrerà le informazioni dell'utente, così come l'albero di navigazione che conterrà il piano principale e i suoi sottopiani.

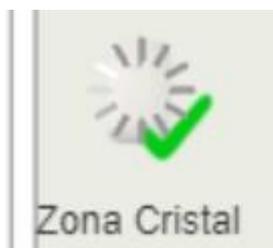
Cliccando sul pulsante, l'albero di navigazione attuale verrà chiuso e apparirà una finestra pop-up per selezionare un nuovo piano principale. Nell'albero di navigazione, i nomi dei piani potrebbero essere evidenziati con un colore a seconda dello stato dei dispositivi contenuti nella mappa. Sotto l'albero di navigazione, verranno mostrate le informazioni associate al piano attualmente selezionato.

## All'interno del piano

Possono esserci due tipi di elementi: i dispositivi e le zone calde. I dispositivi sono classificati per tipo e possono avere comandi. Per inviare un comando a un dispositivo, posiziona il mouse sull'icona e clicca con il tasto destro del mouse. Apparirà un menu contestuale con le diverse azioni.



Cliccando su una delle azioni, verrà visualizzato un indicatore sull'icona che mostrerà che il comando è stato inviato e scomparirà quando l'azione sarà completata.



Se il dispositivo supporta la visualizzazione video, posizionando il mouse su di esso apparirà l'immagine in tempo reale.

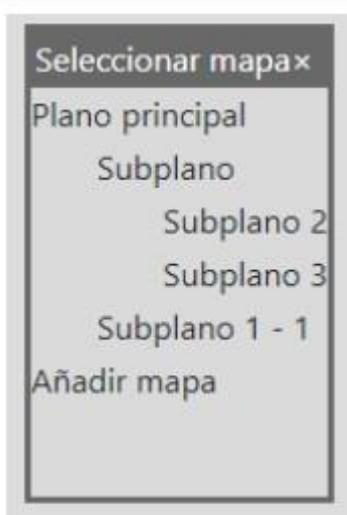


Le zone calde rappresentano un'area nel piano e consentono di passare a quel piano cliccando su di esse.



### Profilo amministratore

Il profilo amministratore ha tutte le funzionalità del profilo utente, ma dispone anche di strumenti per creare e modificare i piani. Sia la finestra pop-up che l'albero di navigazione avranno l'opzione per aggiungere un nuovo piano.



Cliccando su "Aggiungi mappa", verrà creato un nuovo piano che sarà figlio del piano attualmente selezionato. Nel caso venga creato nella finestra pop-up, sarà un piano principale. Una volta selezionato un piano, questo verrà visualizzato sullo schermo con un'interfaccia simile a quella del profilo utente.

### Pannello laterales

Nel pannello laterale, nella sezione delle proprietà del piano, apparirà tra i dati del piano l'opzione "immagine di sfondo" che consente di selezionare una nuova immagine come sfondo del piano. L'immagine non verrà impostata finché il piano non verrà salvato.



### Modalità di modifica

Nell'angolo in alto a destra apparirà il pulsante **Editar**. Cliccando su di esso si attiverà la modalità di modifica per il piano attualmente selezionato.

In modalità di modifica, il pulsante **Editar** verrà sostituito dai seguenti pulsanti:

<b>Borrar</b>	Elimina il piano attuale
<b>Descartar</b>	Annulla le modifiche effettuate sul piano ed esce dalla modalità di modifica
<b>Guardar</b>	Salva le modifiche effettuate sul piano ed esce dalla modalità di modifica

Apparirà anche una finestra degli strumenti per poter aggiungere nuovi elementi al piano.

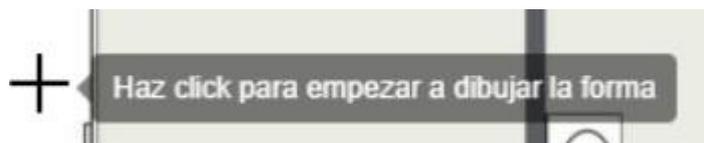


Il contenuto di questa finestra dipende dai diversi tipi di dispositivi specificati tramite l'API di integrazione. Cliccando su uno dei tipi, apparirà un'altra finestra con un elenco dei dispositivi registrati di quel tipo.

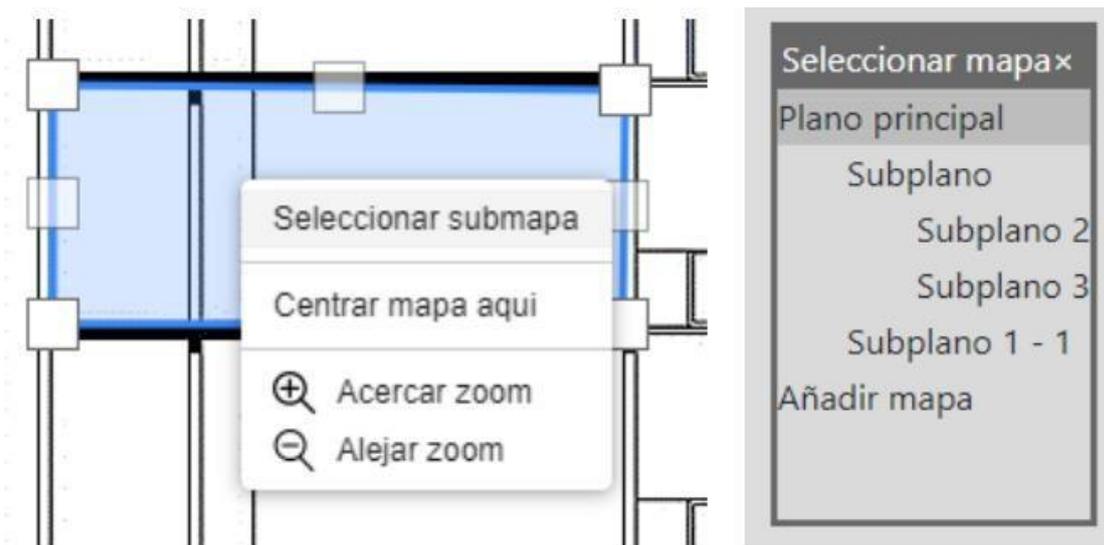


Da questa finestra, è possibile trascinare un dispositivo nella zona del piano dove si desidera posizionarlo. Per rimuovere un elemento dal piano, è necessario cliccare su di esso e poi premere il tasto "Elimina" sulla tastiera.

L'opzione "Zona calda" è indipendente dall'integrazione e funziona nel seguente modo: Dopo aver cliccato sul pulsante "Zona calda", il cursore del mouse si trasformerà in una croce e accanto apparirà il seguente messaggio.



In questa modalità, è possibile definire aree poligonali cliccando più volte sul piano. È obbligatorio selezionare come ultimo punto il primo punto creato per chiudere il poligono. Una volta creato, cliccando su di esso, appariranno dei quadratini sui vertici che consentiranno di modificare il poligono. Come per le icone, il poligono può essere eliminato premendo il tasto "Elimina" della tastiera mentre è selezionato per la modifica. Cliccando con il tasto destro del mouse su un poligono apparirà l'opzione "Seleziona sottopiano", che aprirà una finestra pop-up per selezionare la mappa a cui si sposterà l'utente cliccando sull'area.



## 8. Risoluzione dei problemi

### **Il servizio non sembra connettersi con Avigilon.**

Controlla che i dati di connessione siano corretti, inclusi utente e password.

### **Non si connette con i diversi pannelli di allarme.**

Verifica che i dati di connessione e il tipo di connessione siano corretti.

### **Non riesco a creare relazioni.**

Verifica che Avigilon sia connesso e che ci siano diverse connessioni create con i pannelli di allarme.

### **Non appaiono allarmi di Avigilon durante la creazione delle relazioni.**

Controlla che i dati di connessione con Avigilon ACC siano corretti, inclusi utente e password. Verifica in ACC che ci siano allarmi creati a cui associare eventi.

### **Errore durante il caricamento dell'immagine di sfondo**

Se, dopo aver selezionato un'immagine di sfondo per il piano, al salvataggio del piano compare l'errore "Errore durante il caricamento dell'immagine di sfondo", verifica che il servizio web abbia permessi di scrittura per la directory "C:\Program Files\SGSE\SGSE Maps Service\wwwroot\img\map".

### **Maggiori informazioni**

Per ulteriori informazioni, consulta la documentazione online o contatta SGSE all'indirizzo email [info@sgse.eu](mailto:info@sgse.eu).