

ViaVai Controllo Accessi

- [Panoramica della soluzione](#)
 - [Configurazione](#)
 - [Fase 1: Thinknx Configurator](#)
3. [Esempi](#)

Panoramica della soluzione

L'oggetto Thinknx Access Control consente di migliorare il livello di automazione e sicurezza della casa/edificio in cui è applicato. Può essere adattato a settori che richiedono scadenze a lungo termine, come il settore dei servizi e dell'industria, ma si applica anche al settore dell'ospitalità, dove le credenziali sono solitamente a breve termine e la gestione remota è necessaria.

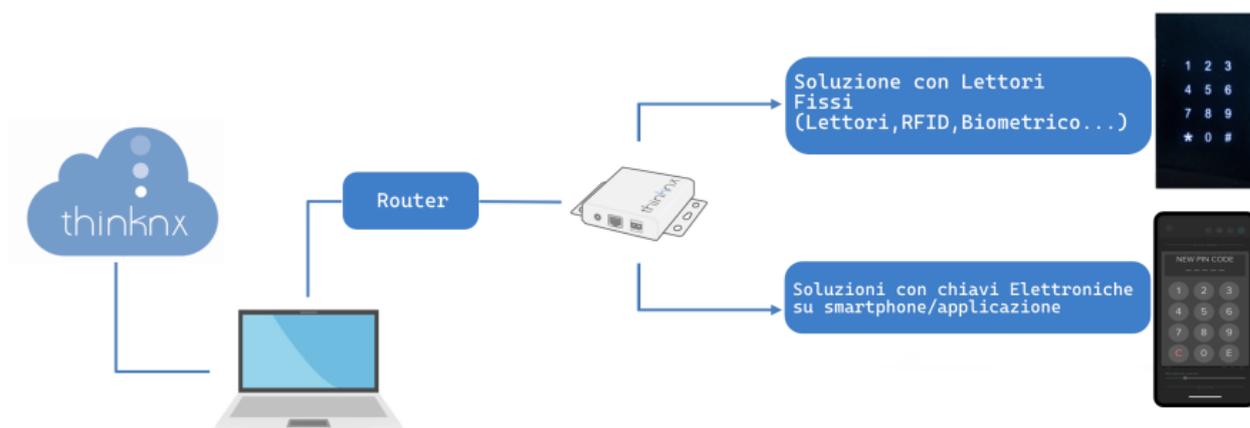


Figura 1: Usabilità del Controllo Accessi

L'oggetto Access Control può comunicare direttamente con il sistema KNX attraverso il server Thinknx, rendendo l'integrazione molto facile e flessibile. Qualsiasi tastierino standard KNX può essere utilizzato come tastierino di accesso e i suoi pulsanti come input di codice. Una volta inserito il codice, può essere attivata una serratura o un attuatore KNX. Inoltre, è possibile la comunicazione con la tecnologia Wiegand tramite l'adattatore Thinknx-Wiegand, consentendo l'installazione di un lettore RFID o biometrico appropriato.

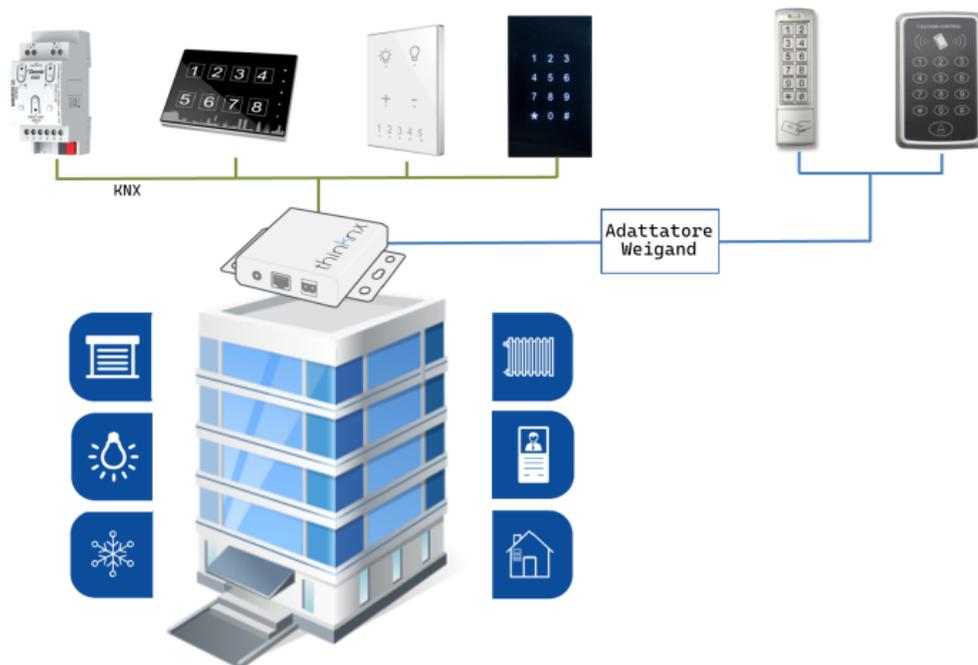


Figura 2: Diagramma del Controllo Accessi

Configurazione

Per facilitare il lavoro degli utenti finali e degli amministratori e coprire situazioni complesse, Thinknx Access Control è configurato in due fasi diverse e con due strumenti distinti:

- **Fase 1: Thinknx Configurator** L'installatore e l'integratore di sistema utilizzeranno Thinknx Configurator per definire completamente la topologia del sistema, creando e configurando lettori, aree e ruoli, e creando interazioni tra KNX e altri sistemi integrati.
- **Fase 2: Gestione** Il gestore, che è molto probabilmente disponibile in loco, si concentrerà sulle attività quotidiane di gestione come creare utenti e associarli a ruoli predefiniti, creare calendari e restrizioni basate sul tempo, aggiungere o eliminare codici di accesso, visualizzare log e movimenti, controllare l'occupazione delle aree e molto altro. Il gestore non avrà accesso al progetto di Thinknx Configurator, ma utilizzerà la pagina web dedicata o l'applicazione Thinknx. [Manuale Gestore](#)

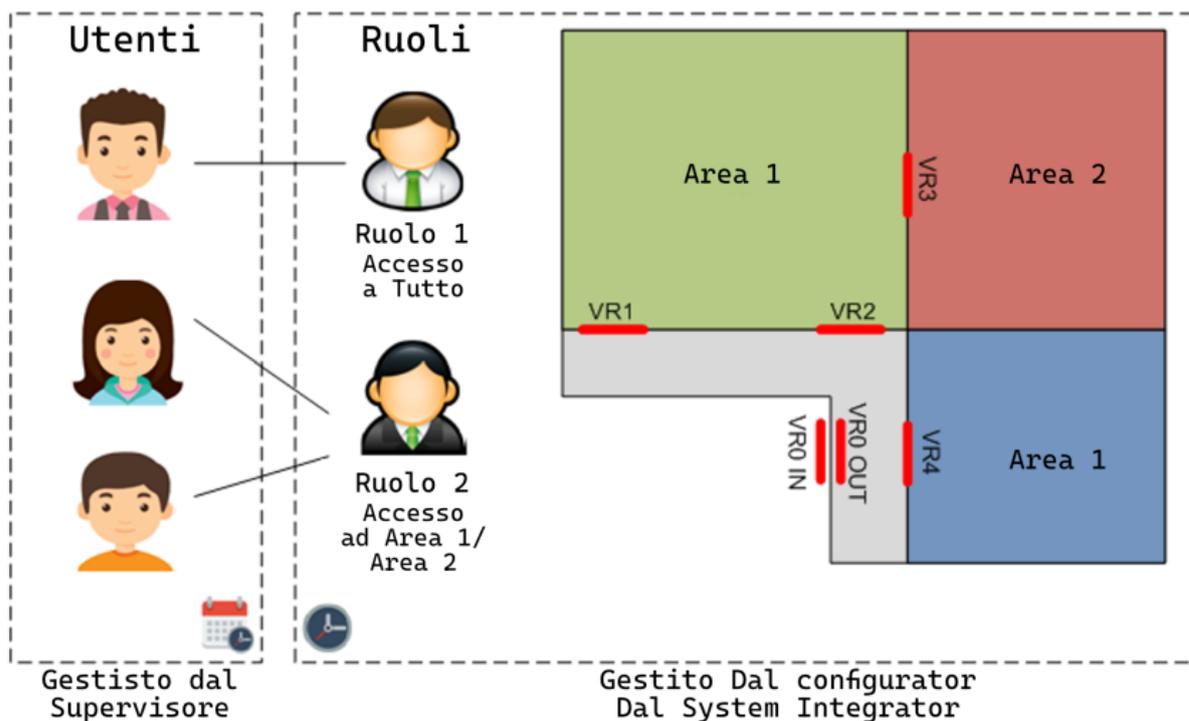


Figura 3: Struttura del Controllo Accessi

Alcune delle più importanti **funzionalità** disponibili all'interno del Controllo Accessi:

- Possibilità di creare zone come parti dell'edificio, delimitate da uno o più Tastieri. I diritti saranno concessi per Zona.
- Possibilità di definire per ogni zona Tastiere Ingresso e Tastiere d' uscita, che possono permettere il conteggio completo delle persone all'interno dell'area o per operazioni di rilevazione delle presenze.
- Possibilità di creare diversi Ruoli, con privilegi predefiniti per accedere a specifiche aree dell'edificio. Qualsiasi nuovo utente sarà assegnato a un ruolo preconfigurato e riceverà le stesse regole di accesso di questo ruolo.
- Possibilità di definire scadenze automatiche per le autorizzazioni degli utenti.
- Aggiornamento automatico di tutti i cancelli quando vengono modificate le impostazioni.
- Possibilità di registrare tutti i movimenti e salvarli nel database o inviarli automaticamente come report.

Fase 1: Thinknx Configurator

Nel software Thinknx Configurator, aprire il progetto e aggiungere l'oggetto Access Control nella scheda Sistema. I seguenti parametri sono disponibili per questo oggetto:

Parametri

- **Etichetta** Testo per identificare l'oggetto.
- **Lunghezza codice** Numero di cifre nei codici di accesso. Tutti i codici devono avere lo stesso numero di cifre. Se la lunghezza dei codici è 6, un codice valido sarà 123456.
- **Numeri codice** Numeri contenuti nel codice, a partire da 0. Questo dipende dal numero di tasti nei tastierini. Se il numero di codice è 5, i codici possono contenere i numeri 0,1,2,3,4.

- **Zero incluso** Permette di scegliere se lo zero (0) deve far parte del codice o meno. Se il numero del codice è 3, e lo zero è incluso, i numeri usati nel codice sono 0,1,2. Se lo zero non è incluso, i numeri sono 1,2,3.
 - **Tempo di conferma (ms)** Tempo massimo tra due pressioni consecutive dei tasti. Una volta superato il tempo di conferma, l'inizio di un nuovo codice sarà considerato alla pressione del tasto. Questo tempo è utile per iniziare una nuova sequenza se si commette un errore durante l'inserimento del codice.
 - **Protezione codici errati** se abilitato, è possibile monitorare i tentativi di codici errati e generare eventi una volta raggiunta una soglia.
 - **Numero di tentativi** Numero massimo di tentativi con codici errati consentiti prima di scatenare un evento, se provato entro un determinato intervallo di protezione.
 - **Intervallo tentativi (s)** Durata in secondi utilizzata per contare il numero di tentativi errati prima di scatenare l'evento. Se il numero di tentativi errati supera il numero di tentativi impostato in precedenza durante l'intervallo di tentativi, verrà generato l'evento per i codici errati.
7. **Funzione Wallet** Se abilitata, sarà associato un portafoglio per ogni utente e ci saranno comandi per addebitare l'utente in caso di qualsiasi azione di controllo accessi.

Prototipi tastierino

I prototipi di tastierino permettono di definire i tipi di tastierini presenti nel sistema. Per aggiungere e configurare un prototipo, cliccare sul piccolo pulsante a destra per accedere alla finestra di creazione del prototipo. Per ogni prototipo aggiunto, sono disponibili le seguenti proprietà:

Parametri

- **Nome** Etichetta del prototipo utilizzato.
- **Tecnologia** Tecnologia utilizzata per il prototipo creato. Le opzioni disponibili sono:
 - Doory (Blumotix - BX-DOORY(BX-Q120W))
 - KNX Generico
 - Bit (DPT 1)
 - 2 Byte, Senza segno (DPT 7)
 - 4 Byte, Senza segno (DPT 12)
 - 1 Byte, senza segno (DPT 5)
- 3. Tastierino virtuale
- 4. Tastierino virtuale su IP
- 5. Zennio IWAC
- 6. Wiegand generico *in arrivo*
- 7. Wiegand su rete *in arrivo*
- 3. Se è selezionato "KNX Generico"
- 4. **Tipo di Dato KNX** Tipo di dato utilizzato sui tasti KNX per inviare le cifre del codice di accesso. Ogni tasto può essere configurato per inviare un oggetto a 1bit a un gruppo KNX diverso, o inviare un certo valore su un oggetto a 1byte/2byte/4byte corrispondente alla cifra sullo stesso gruppo KNX.
- 5. **Tasto di cancellazione** se abilitato, questa opzione cancellerà la sequenza inserita e ne avvierà una nuova prima della scadenza del "tempo di conferma".
- 6. **Tono di conferma** se abilitato, il sistema genererà un evento "tono di conferma" in caso di tentativo riuscito.

7. Se è selezionato "DPT 1"
8. **Tasti** Questo parametro contiene la collezione di tasti utilizzati per inserire un codice. Cliccando sul piccolo pulsante a destra si aprirà il Gestore Tasti. Da lì, è possibile configurare ogni singolo tasto. Ogni tasto ha un **nome**, un **tipo di tasto** e un **indirizzo di gruppo**.
9. Se è selezionato DPT 5/7/12
10. **Gruppo KNX per tasti** Contiene l'indirizzo di gruppo utilizzato sul tastierino per inviare le diverse cifre del codice. Un telegramma con valore 4 significa che il tasto 4 è stato premuto sul tastierino.

Zone

Contiene tutte le Zone (stanze o parti dell'edificio) del progetto, che possono essere monitorate da uno o più dispositivi di controllo. Sarà possibile configurare l'accesso a flusso, codici per sblocco continuo o bloccaggio fisso delle zone, sapere quante persone ci sono all'interno e se è avvenuto un ingresso valido. Cliccando sul piccolo pulsante a destra, si accede al Gestore Zone. Ogni area aggiunta avrà i seguenti parametri:

Parametri

- **Nome** etichetta dell'area.
- **Varchi d'ingresso** consente di selezionare i dispositivi di controllo utilizzati sul posto per entrare in questa area specifica. I dispositivi di controllo devono essere creati prima nella raccolta **Tastierini**.
- **Flusso doppio** se disabilitato, i dispositivi di controllo d'ingresso saranno considerati sia per l'ingresso che per l'uscita. Se abilitato, significa che l'area ha porte/dispositivi di controllo separati per ingresso e uscita. Permette di distinguere tra eventi di ingresso e uscita e, eventualmente, contare le persone all'interno dell'area.
- **Varchi di uscita** *visibile solo se **Flusso doppio** è abilitato*. consente di selezionare i dispositivi di controllo utilizzati sul posto per uscire da questa area specifica. I dispositivi di controllo devono essere creati prima nella raccolta **Tastierini**.
- **Conta persone** *visibile solo se **Flusso doppio** è abilitato*. Se abilitato, il sistema conterà il numero di persone all'interno dell'area in base agli eventi di ingresso e uscita.
- **Comando ingresso valido** Comando da eseguire in caso di evento di ingresso riuscito.
- **Comando uscita valida** Comando da eseguire in caso di evento di uscita riuscita.
- **Comando area vuota** *visibile solo se **Conta persone** è abilitato*. Comando da eseguire in caso nessuno sia presente nell'area.
- **Comando area con persone** *visibile solo se **Conta persone** è abilitato*. Comando da eseguire in caso qualcuno entri per primo nell'area.
- **Comando codici attivi** Comando da eseguire ogni volta che ci sono almeno dei codici attivi per l'area. Se viene aggiunto un nuovo codice per l'area e non ci sono già codici validi, il comando sarà emesso.
- **Comando codici inattivi** Comando da eseguire ogni volta che non ci sono codici attivi per l'area. Se un codice viene rimosso dall'area o

scade e non ci sono altri codici validi, il comando sarà emesso.

- **Considera codici permanenti** Se abilitato, quando si valuta se l'area
- **Gruppo KNX chiusura forzata** Gruppo KNX (1 bit DPT1) per forzare tutti i cancelli/dispositivi di controllo a rifiutare qualsiasi codice.
- **Gruppo KNX apertura forzata** Gruppo KNX (1 bit DPT1) per forzare tutti i cancelli/dispositivi di controllo ad accettare qualsiasi codice.
- **Gruppo KNX ingresso valido** Gruppo KNX (1 bit DPT1) per segnalare un ingresso valido nell'area.
- **Gruppo KNX uscita valida** Gruppo KNX (1 bit DPT1) per segnalare un'uscita valida dall'area.
- **Gruppo KNX area con persone** *visibile solo se **Conta persone** è abilitato.* Gruppo KNX (1 bit DPT1) per segnalare che qualcuno è dentro l'area.
- **Gruppo KNX area vuota** *visibile solo se **Conta persone** è abilitato.* Gruppo KNX (1 bit DPT1) per segnalare che nessuno è dentro l'area.
- **Gruppo KNX n.persone** Gruppo KNX (intero senza segno a 2 byte - DPT7) per segnalare il numero di persone nell'area.

Ruoli

Questo parametro contiene la raccolta dei ruoli creati all'interno del progetto. Gli utenti sul posto possono essere assegnati a un ruolo con privilegi predefiniti per accedere a specifiche aree dell'edificio. Cliccando sul piccolo pulsante a destra si accede al Gestore Ruoli. Ogni ruolo aggiunto avrà i seguenti parametri:

Parametri

- **Nome** Nome del ruolo
- **Aree permesse** consente di selezionare le aree autorizzate per il ruolo creato. L'elenco mostrerà le aree create nel parametro "Aree".
- **Servizi permessi** consente di selezionare i servizi autorizzati per il ruolo creato. L'elenco mostrerà i servizi creati nel parametro "Servizi Portafoglio".

2N Integrazione

È possibile inviare i codici d'accesso direttamente a Thinknx dai tastierini 2N, per gestire i varchi degli utenti tramite il nostro sistema, seguendo la seguente configurazione

Sulla pagina web della configurazione 2n seguire i seguenti passaggi:

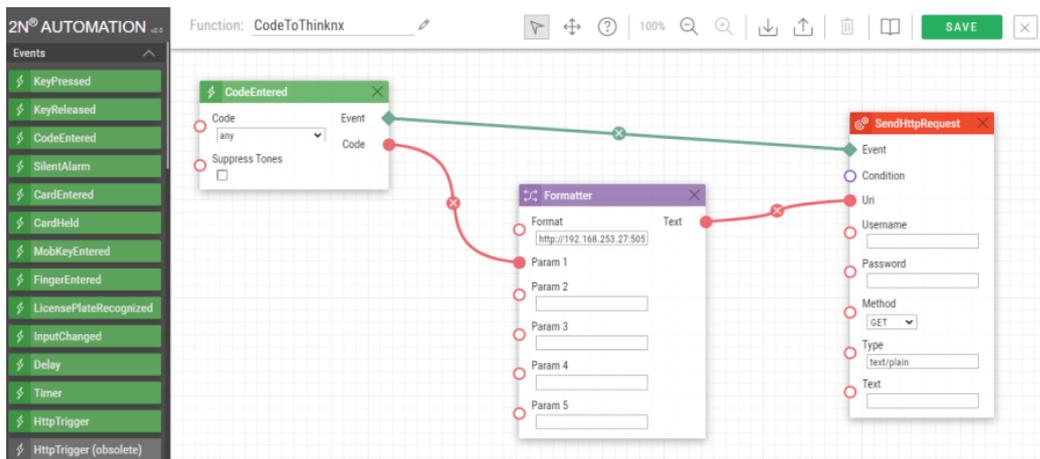
Configurazione.

- Vai su Automazione.
- Crea una nuova automazione.
- Codice Inserito = Qualsiasi.
- Formattatore.
- Formato:

<http://IPOFSERVER:5051/images/action.cgi?cmd=accessControlCodeEnt>

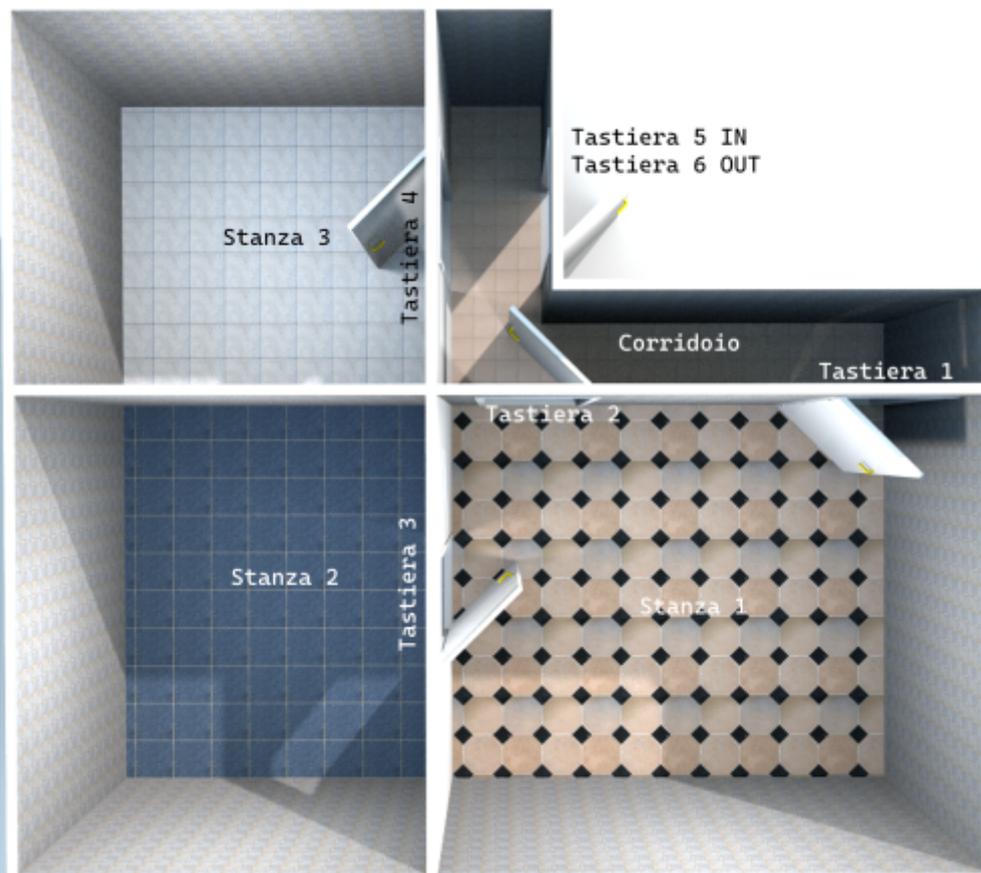
ered&code={1}.

- Invia Richiesta HTTP.
- Crea un link come nell'immagine.



File .am da importare nella pagina 2n automazione

Esempi



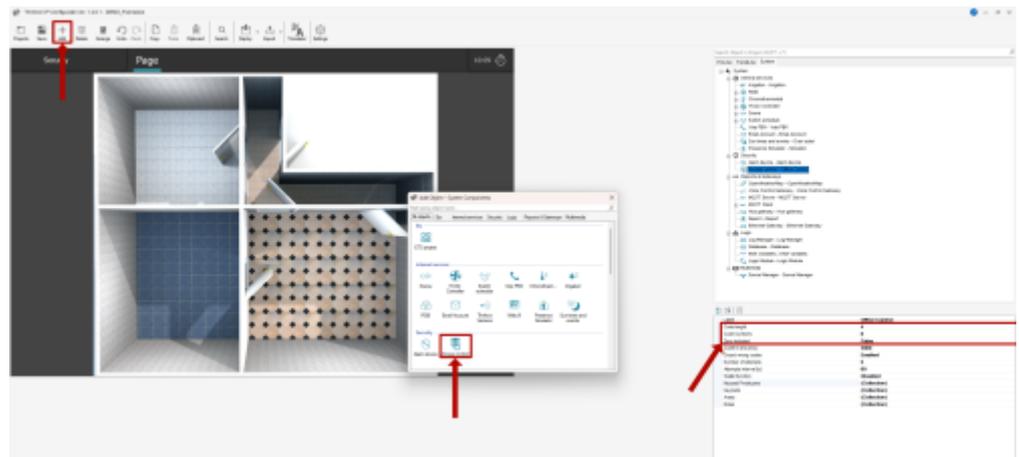
Partendo dall'immagine sopra, supponiamo di avere la **Stanza 1** con un tastierino (K1) per entrare e un tastierino (K2) per uscire. La **Stanza 2** ha un tastierino virtuale (K3) accessibile tramite un'applicazione. La **Stanza 3** dispone di un tastierino (K4 - **Dispositivo di controllo accessi 2N**) che può

essere raggiunto tramite un indirizzo IP. C'è anche un **corridoio** con due tastierini (K5/K6) per monitorare ingresso e uscita.

In questa configurazione, avremo diversi livelli di utenti con differenti permessi di accesso a queste stanze. Supponiamo un sistema con un codice a 4 cifre, 6 numeri possibili e senza zero disponibile.

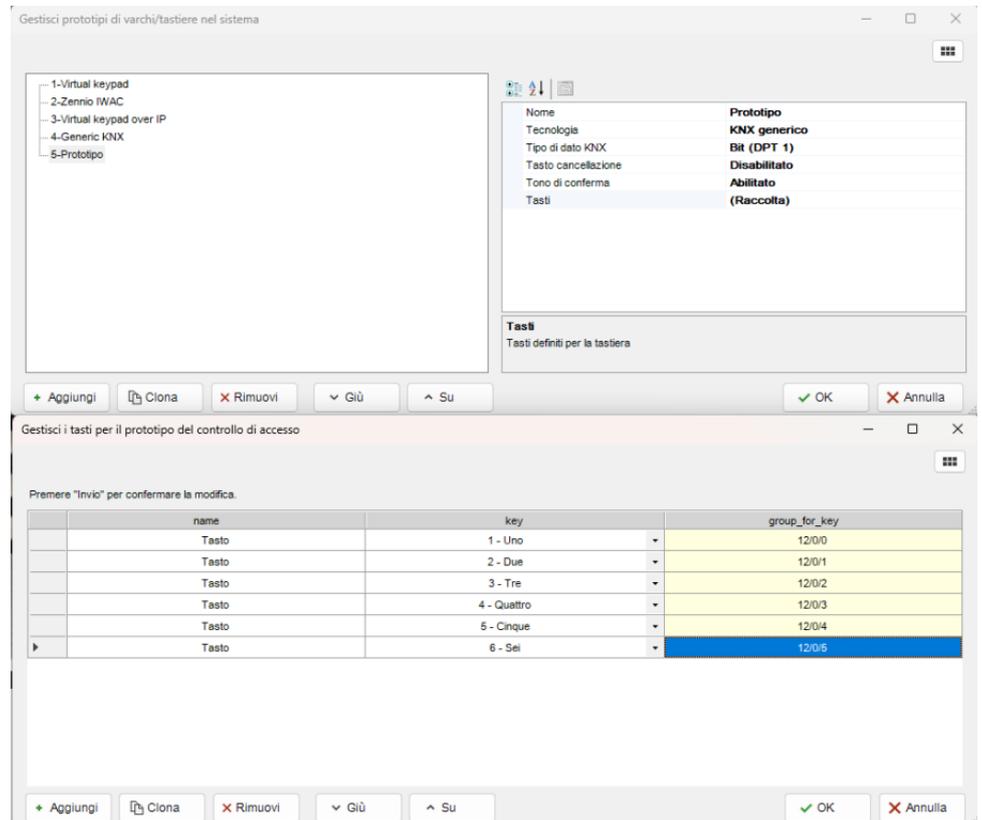
Parte 1 - Stanza 1

- Aggiungi il Controllo Accessi al sistema.
- Cambia il Numero di Cifre Codice a 6.
- Imposta Zero Incluso su Falso.



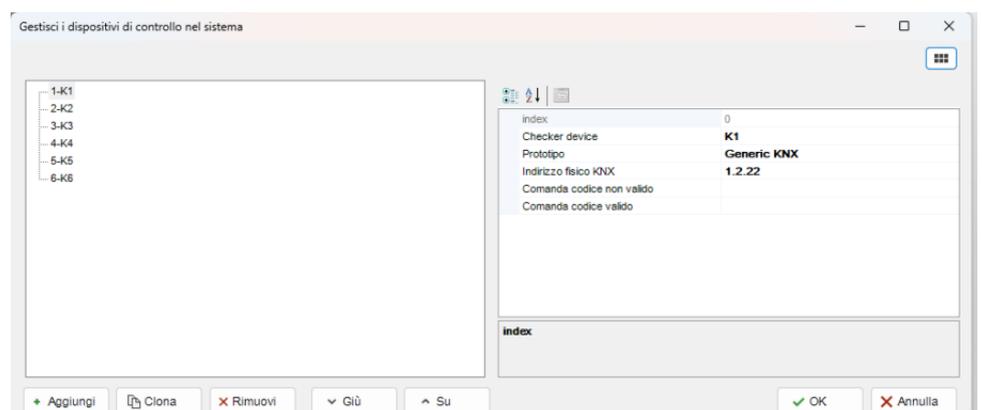
Apri il Prototipo Tastierino.

- Clicca su Aggiungi.
 - Seleziona KNX generico.
 - Seleziona Bit.
 - Clicca su Tasti.
 - Clicca su Collezione.
3. Crea e associa indirizzi KNX per ogni numero che desideri utilizzare, in questo caso da 1 a 6.

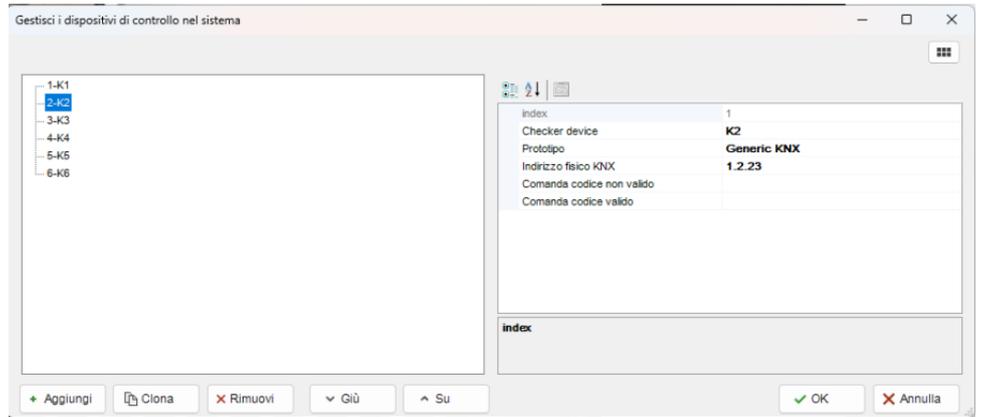


Apri la Sezione Tastiere

- Crea il Primo Dispositivo Checker.
- Cambia il suo nome in K1.
- Imposta il Prototipo su KNX generico.
- Imposta l'indirizzo KNX dal quale il server monitorerà i telegrammi in arrivo per il codice.
- Questo significa che gli stessi gruppi KNX possono essere utilizzati per più dispositivi di controllo in punti diversi del progetto.

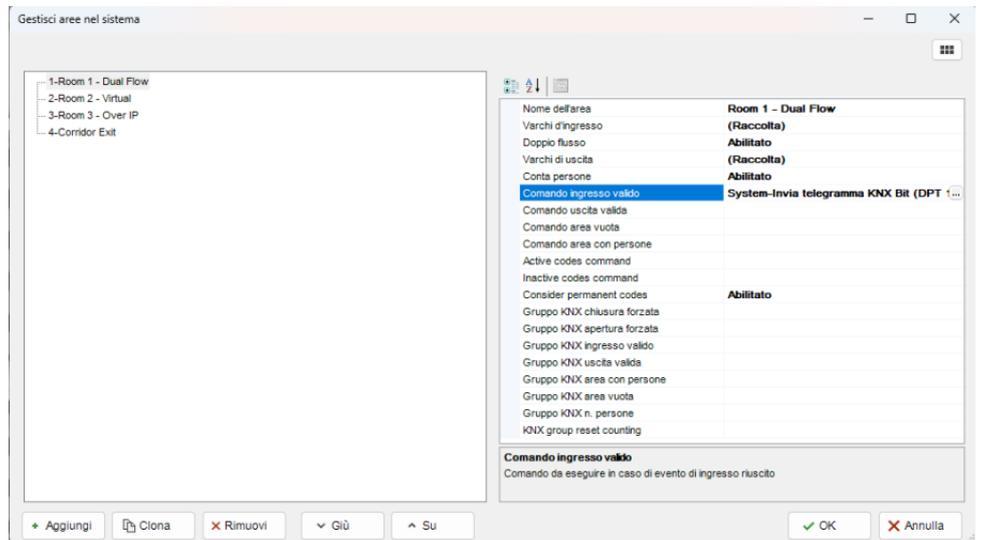


- Crea il Secondo Dispositivo Checker.
- Cambia il suo nome in K2.
- Imposta il Prototipo su KNX generico.
- Imposta l'indirizzo KNX dal quale il server monitorerà i telegrammi in arrivo per il codice.
- Questo significa che gli stessi gruppi KNX possono essere utilizzati per più dispositivi di controllo in punti diversi del progetto.



Vai all'Area.

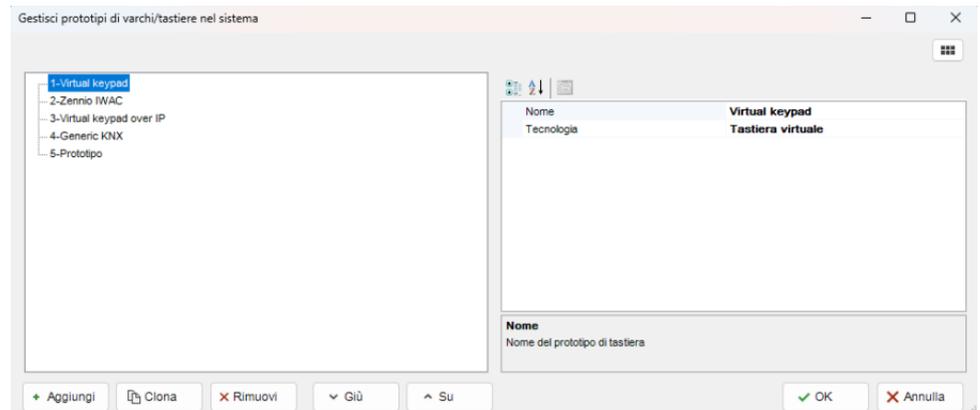
- Crea una nuova Area.
- Nome dell'Area: Stanza 1.
- Sotto Varchi d' Ingresso, seleziona K1.
- Abilita Flusso Doppio.
- Sotto Varchi di Uscita, seleziona K2.
- Nel Comando di Ingresso Riuscito, imposta Invia Telegramma KNX Bit.
- **Questo significa che in caso di codice corretto, verrà inviato un telegramma KNX a 1 bit; altrimenti, non farà nulla.**



Parte 2 - Stanza 2

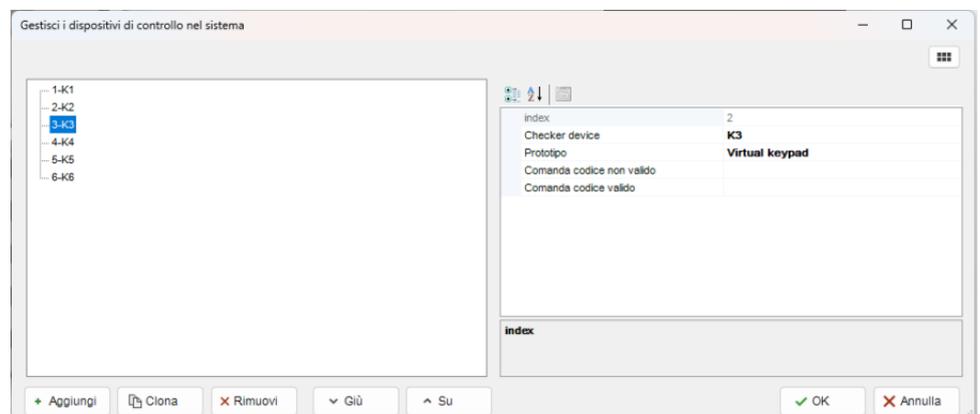
Apri il Prototipo Tastierino.

- Clicca su Aggiungi.
- Seleziona Tastierino Virtuale.



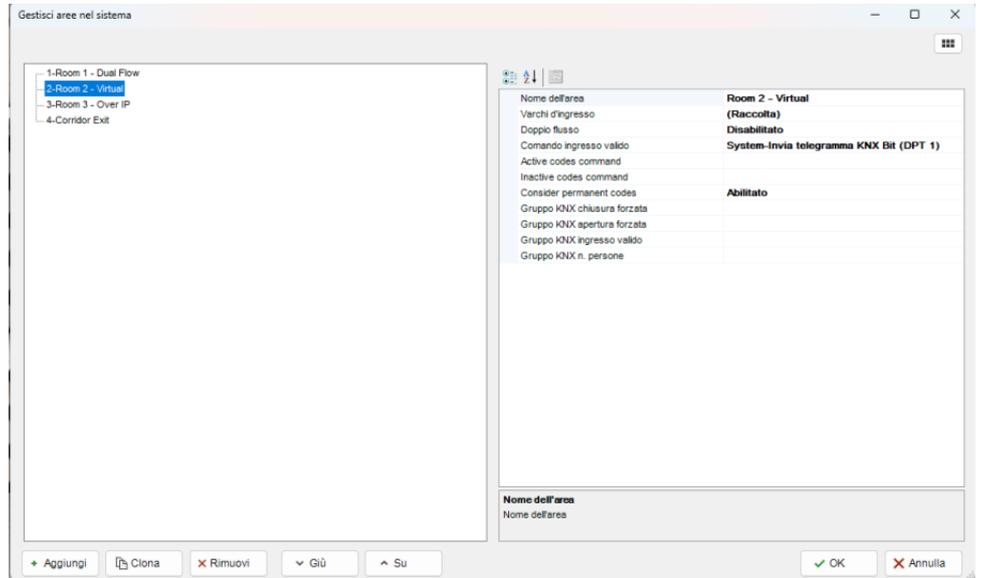
Apri la Sezione Tastierini

- Crea il Terzo Dispositivo Checker.
- Cambia il suo nome in K3.
- Imposta il Prototipo su Tastierino Virtuale.



Vai all'Area.

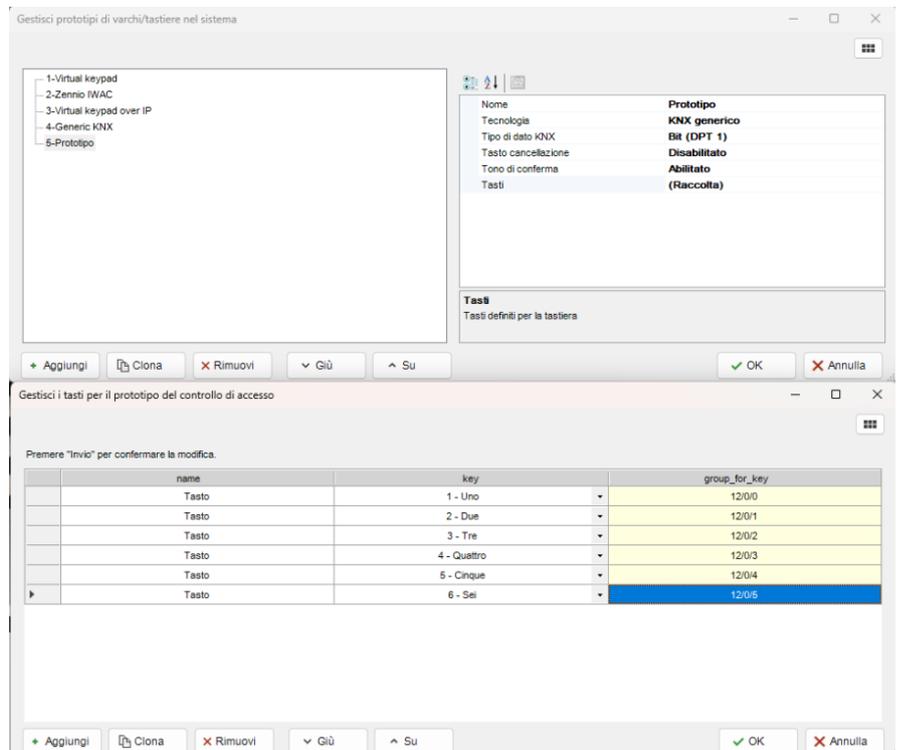
- Crea una nuova Area.
- Nome dell'Area: Stanza 2 - Virtuale.
- Sotto Porta di Ingresso, seleziona K3.
- Nel Comando di Ingresso Riuscito, imposta Invia Telegramma KNX Bit.
- **Questo significa che in caso di codice corretto, verrà inviato un telegramma KNX a 1 bit; altrimenti, non farà nulla.**



Parte 3 - Stanza 3

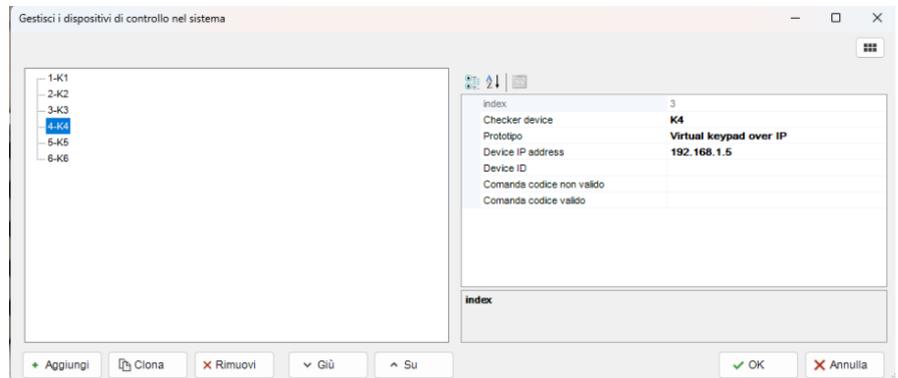
Apri il Prototipo Tastierino.

- Clicca su Aggiungi.
 - Seleziona KNX generico.
 - Seleziona Bit.
 - Clicca su Tastiere.
 - Clicca su Collezione.
3. Crea e associa indirizzi KNX per ogni numero che desideri utilizzare, in questo caso da 1 a 6.



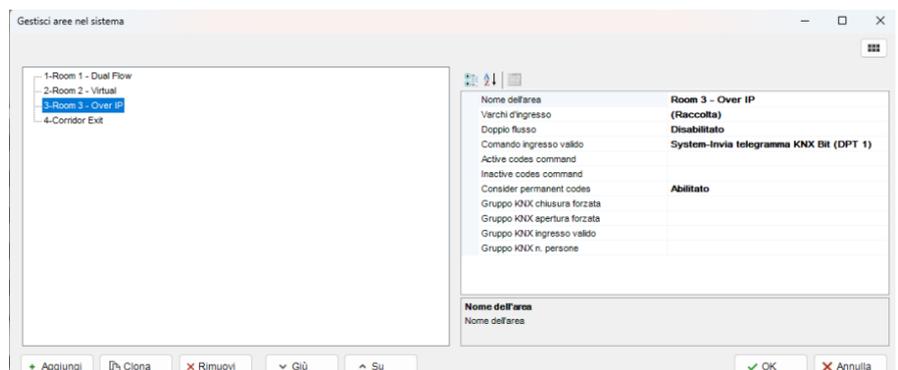
Apri la Sezione Tastierini

- Crea il Quarto Dispositivo Checker.
- Cambia il suo nome in K4.
- Imposta il Prototipo su Tastierino Virtuale.
- Imposta l'indirizzo IP del Dispositivo.
- Imposta l'ID DEL DISPOSITIVO.



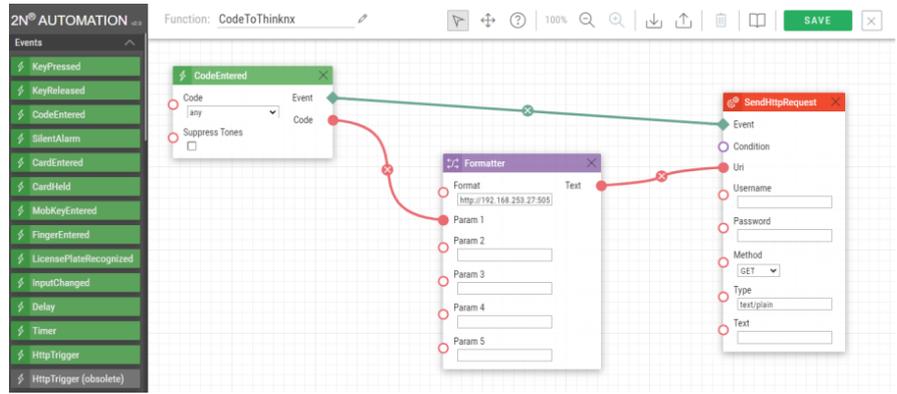
Vai all'Area.

- Crea una nuova Area.
- Nome dell'Area: Stanza 3 - IP.
- Sotto Porta di Ingresso, seleziona K4.
- Nel Comando di Ingresso Riuscito, imposta Invia Telegramma KNX Bit.
- **Questo significa che in caso di codice corretto, verrà inviato un telegramma KNX a 1 bit; altrimenti, non farà nulla.**



Configurazione 2N

- Vai su Automazione.
- Crea una nuova automazione.
- Codice Inserito = Qualsiasi.
- Formattatore.
- Formato:
<http://IPOFSERVER:5051/images/action.cgi?cmd=accessControlCodeEntered&code={1}>.
- Invia Richiesta HTTP.
- Crea un link come nell'immagine.



Parte 4 - Corridoio

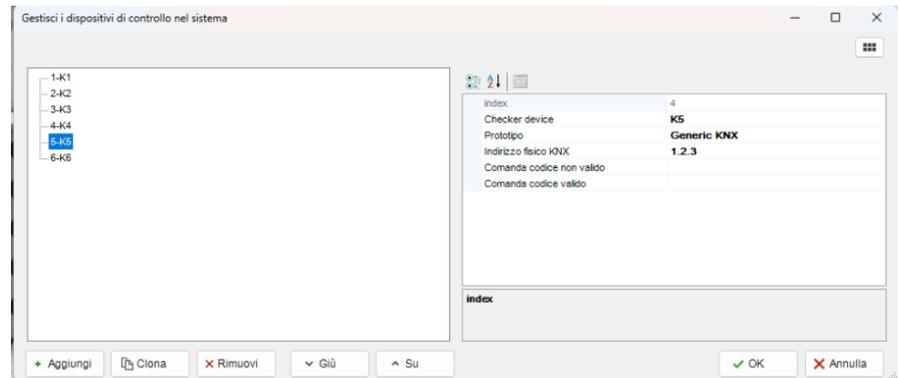
Apri il Prototipo Tastierino.

- Clicca su Aggiungi.
- Seleziona Tastierino Virtuale su IP.

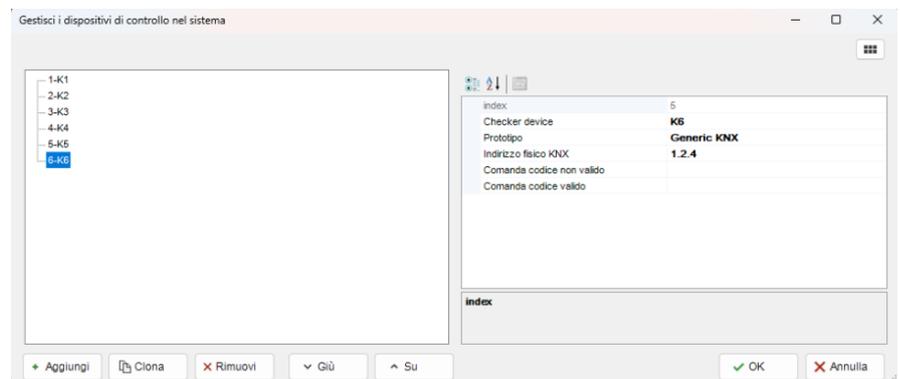
name	key	group_for_key
Tasto	1 - Uno	12/0/0
Tasto	2 - Due	12/0/1
Tasto	3 - Tre	12/0/2
Tasto	4 - Quattro	12/0/3
Tasto	5 - Cinque	12/0/4
Tasto	6 - Sei	12/0/5

Apri la Sezione Tastierini

- Crea il Quinto Dispositivo Checker.
- Cambia il suo nome in K5.
- Imposta il Prototipo su KNX generico.
- Imposta l'indirizzo KNX da cui il server monitorerà i telegrammi in arrivo per il codice.
- Questo significa che gli stessi gruppi KNX possono essere utilizzati per più dispositivi di controllo in punti diversi del progetto.

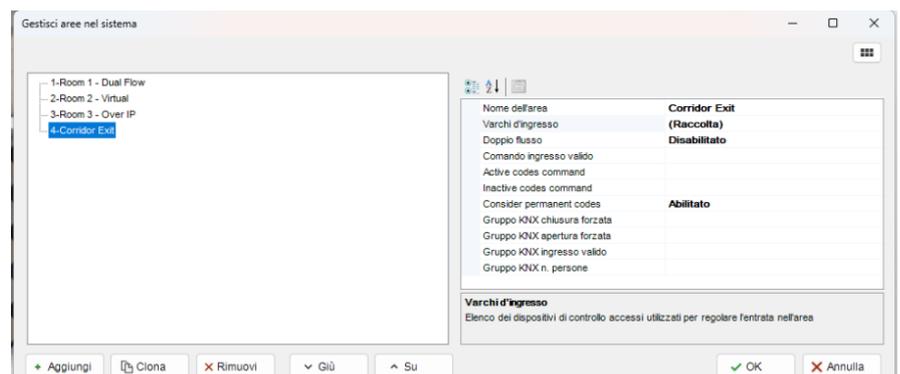


- Crea il Sesto Dispositivo Checker.
- Cambia il suo nome in K6.
- Imposta il Prototipo su KNX generico.
- Imposta l'indirizzo KNX da cui il server monitorerà i telegrammi in arrivo per il codice.
- Questo significa che gli stessi gruppi KNX possono essere utilizzati per più dispositivi di controllo in punti diversi del progetto.



Vai all'Area.

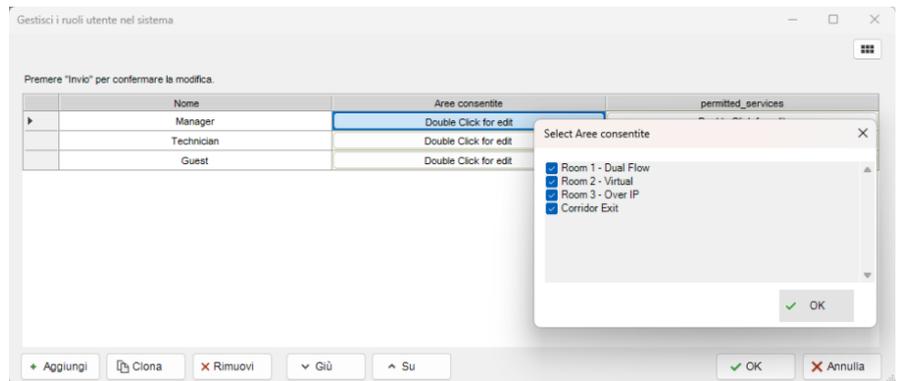
- Crea una nuova Area.
- Nome dell'Area: Corridoio.
- Nel Comando di Ingresso Riuscito, imposta Invia Telegramma KNX Bit.
- **Questo significa che in caso di codice corretto, verrà inviato un telegramma KNX a 1 bit; altrimenti, non farà nulla.**



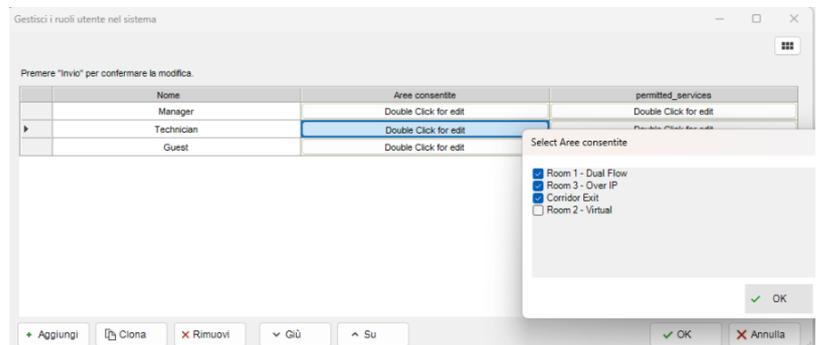
Parte 5 - Crea Ruoli

Vai a Ruoli

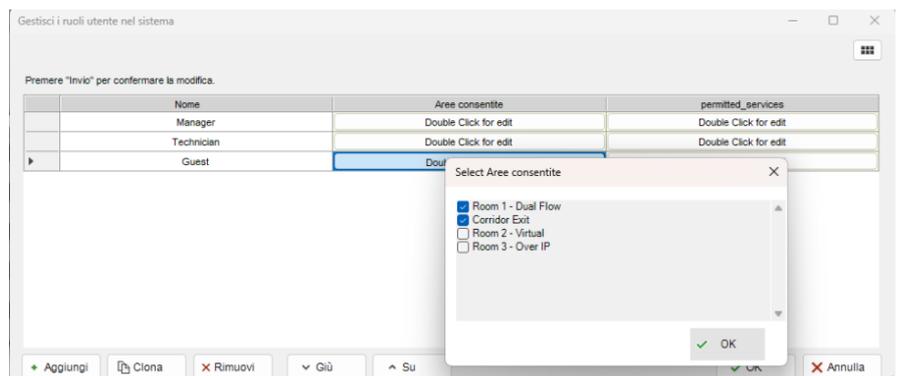
- Crea un nuovo Ruolo.
- Cambia il suo nome in Manager.
- Abilita tutte le aree permesse.
- Questo Ruolo sarà in grado di accedere a tutte le Aree.



- Crea un Nuovo Ruolo.
- Cambia il suo nome in Tecnico.
- Abilita Sala 1 - Sala 3 - Corridoio.
- Questo Ruolo sarà in grado di accedere alle Aree 1, 3 e al Corridoio.



- Crea un Nuovo Ruolo.
- Cambia il suo nome in Ospite.
- Abilita Sala 1 - Corridoio.
- Questo Ruolo sarà in grado di accedere a Sala 1 e al Corridoio.



From:
<https://www.thinknx.com/wiki/> - **Learning Thinknx**

Permanent link:
https://www.thinknx.com/wiki/doku.php?id=it:access_control

Last update: **2024/10/24 10:56**

