



NoTIP
NO TESTS IN PRODUCTION

Manuale admin

Versione	1.0.0
Data Modifica	2026-04-13
Utilizzo	Esterno

Abstract dei contenuti

Documento contenente il manuale operativo per l'Amministratore di Sistema della piattaforma NoTIP, con focus sulle funzioni di gestione tenant, gateway e impersonificazione in modalità offuscata.

Changelog

Versione	Data	Autori	Verificatore	Descrizione
1.0.0	2026-04-13	Leonardo Preo (responsabile)		Approvazione per ingresso in baseline PB
0.2.0	2026-04-13	Alessandro Mazzariol	Leonardo Preo	Redazione glossario interno
0.1.0	2026-04-12	Mario De Pasquale	Francesco Marcon	Approfondimento modalità offuscata autenticazione
0.0.1	2026-04-10	Mario De Pasquale	Alessandro Mazzariol	Prima stesura manuale admin

Indice

1. Introduzione	5
1.1. Obiettivo del documento	5
1.2. Destinatari	5
2. Accesso e contesto operativo	5
3. Gestione tenant	5
3.1. Panoramica Tenant Manager	6
3.2. Creazione tenant e Tenant Admin	6
3.3. Modifica tenant	7
3.4. Dettagli tenant e utente impersonabile	8
4. Gestione gateway a livello sistema	8
4.1. Aggiunta di un nuovo gateway	9
4.2. Elenco globale gateway con firmware	10
4.3. Visibilità completa con nome offuscato	10
5. Impersonificazione e modalità offuscata	10
5.1. Indicatori visivi di sessione impersonata	11
5.2. Gateway list in modalità offuscata	11
6. Dashboard tenant impersonata	11
6.1. Live Stream con telemetria offuscata	12
6.2. Historical Analysis con telemetria offuscata	13
7. Gateway details durante impersonificazione	14
7.1. Azioni disponibili nella schermata di dettaglio	14
7.2. Telemetria e sensori nel dettaglio	14
8. Linee guida operative e buone pratiche	15
8.1. Prima dell'impersonificazione	15
8.2. Durante l'impersonificazione	15
8.3. Al termine delle attività	15
9. Risoluzione problemi comuni	15
9.1. Impossibile creare tenant	15
9.2. Gateway appena creato non visibile come operativo	15
9.3. Nessun dato in chiaro durante impersonificazione	15
10. Conclusioni	15
11. Glossario	17

Indice delle figure

Figura 1	Creazione di un nuovo tenant e dell'amministratore tenant associato	6
Figura 2	Modifica dei parametri principali del tenant	7
Figura 3	Dettaglio tenant con elenco utenti offuscati e azione di impersonificazione	8
Figura 4	Inserimento di un nuovo gateway dal pannello Admin Gateway	9
Figura 5	Vista globale dei gateway con metadati tecnici e stato provisioning	10
Figura 6	Indicatore Obfuscated Mode e azione di uscita impersonificazione nella sidebar	11
Figura 7	Elenco gateway visualizzato durante impersonificazione con nome offuscato ..	11
Figura 8	Live Stream in sessione impersonificata con valori telemetrici offuscati	12
Figura 9	Historical Analysis in sessione impersonificata con filtri temporali e valori offuscati	13
Figura 10	Dettaglio gateway impersonificato con azioni di gestione e telemetria offuscata	14

1. Introduzione

La piattaforma NoTIP mette a disposizione un pannello di amministrazione dedicato al ruolo **System Admin**, progettato per governare l'intero ecosistema multi-*tenant_G*. Questo ruolo può intervenire sia sulla configurazione organizzativa (*tenant_G* e relativi amministratori), sia sugli assets fisici e logici (*gateway_G*, *provisioning_G* e parametri operativi), mantenendo al contempo vincoli di riservatezza durante l'accesso ai dati di terze parti.

In particolare, il presente manuale descrive:

- creazione e gestione dei *tenant_G*, con contestuale creazione dell'utente *Tenant_G Admin*;
- consultazione del dettaglio *tenant_G* e avvio dell'*impersonificazione_G* controllata;
- registrazione e monitoraggio dei *gateway_G* a livello di sistema;
- accesso alle viste operative *tenant_G* (*dashboard_G*, live stream e historical analysis) in modalità offuscata;
- gestione del dettaglio *gateway_G* durante *impersonificazione_G*, incluse azioni di configurazione, aggiornamento *firmware_G* ed eliminazione;
- utilizzo dell'indicatore **Obfuscated Mode** per garantire la privacy dei *tenant_G*.

1.1. Obiettivo del documento

Questo manuale fornisce una guida pratica all'utilizzo dell'area amministrativa; dalla creazione e gestione dei *tenant_G*, alla gestione dei *gateway_G*, fino al controllo operativo attraverso *impersonificazione_G* e consultazione dei dati telemetrici nel rispetto della privacy.

1.2. Destinatari

Il documento è destinato a:

- amministratori di sistema della piattaforma NoTIP;
- personale tecnico autorizzato alla supervisione multi-*tenant_G*;
- team di supporto che necessitano di verificare configurazioni e stati operativi dei *tenant_G*.

2. Accesso e contesto operativo

L'accesso al pannello admin avviene tramite credenziali privilegiate. Una volta autenticato, l'utente visualizza una barra laterale con due voci:

- **Tenants**: gestione anagrafica e operativa dei *tenant_G*;
- **Gateways**: gestione globale dei *gateway_G* registrati nel sistema.

Nel pie di pagina della barra laterale sono inoltre disponibili:

- collegamento al profilo utente amministrativo;
- funzione di cambio password;
- azione di logout.

Questa organizzazione minimizza i passaggi necessari per svolgere le operazioni più frequenti e riduce il rischio di errori durante attività ad alta criticità (ad esempio *provisioning_G* iniziale o interventi su *gateway_G* in produzione).

3. Gestione *tenant_G*

La sezione **Tenants** rappresenta il punto di partenza per l'*onboarding_G* di nuovi clienti e per la manutenzione dei *tenant_G* esistenti.

3.1. Panoramica *Tenant_G* Manager

Nel pannello *Tenant_G Manager* è visibile una tabella riepilogativa che include, per ciascun *tenant_G*:

- **ID** *tenant_G*;
- **Name**;
- **Status**;
- timestamp di creazione;
- azioni disponibili (**Open**, **Edit**, **Delete**).

Le azioni sono pensate per coprire l'intero ciclo di vita del *tenant_G*.

3.2. Creazione *tenant_G* e *Tenant_G Admin*

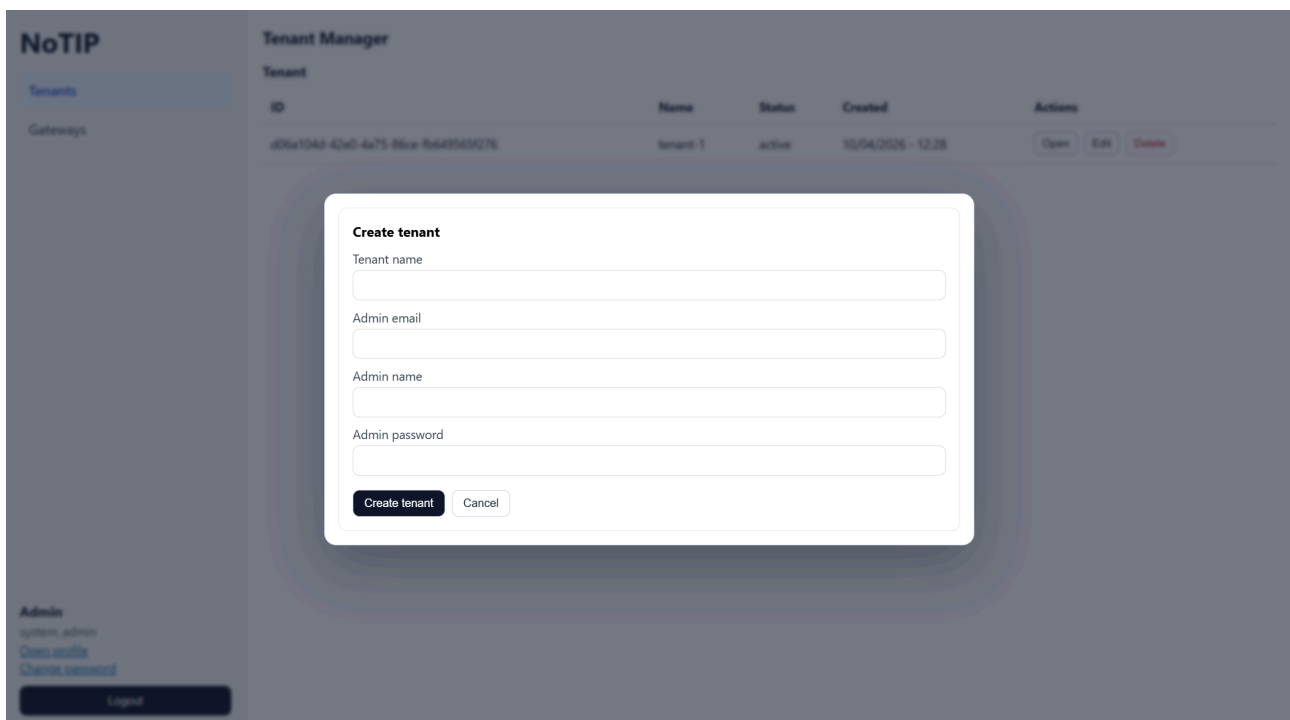


Figura 1: Creazione di un nuovo *tenant_G* e dell'amministratore *tenant_G* associato

Tramite la finestra **Create *tenant_G*** l'amministratore di sistema può registrare un nuovo *tenant_G* e, contestualmente, inizializzare il relativo account ***Tenant_G Admin***.

Campi disponibili:

- ***Tenant_G name***: nome identificativo del *tenant_G*;
- ***Admin email***: indirizzo di contatto e login dell'amministratore *tenant_G*;
- ***Admin name***: nome visualizzato dell'admin *tenant_G*;
- ***Admin password***: password iniziale dell'account.

Comportamento atteso del sistema:

- validazione sintattica e semantica dei campi obbligatori;
- creazione atomica delle due entità (*tenant_G* + admin), per evitare configurazioni parziali;
- ritorno alla lista *tenant_G* con il nuovo record immediatamente disponibile.

Questa modalità operativa consente di ridurre i tempi di *provisioning_G* e di garantire che ogni *tenant_G* nasca già con un referente amministrativo pronto all'accesso.

3.3. Modifica *tenant_G*

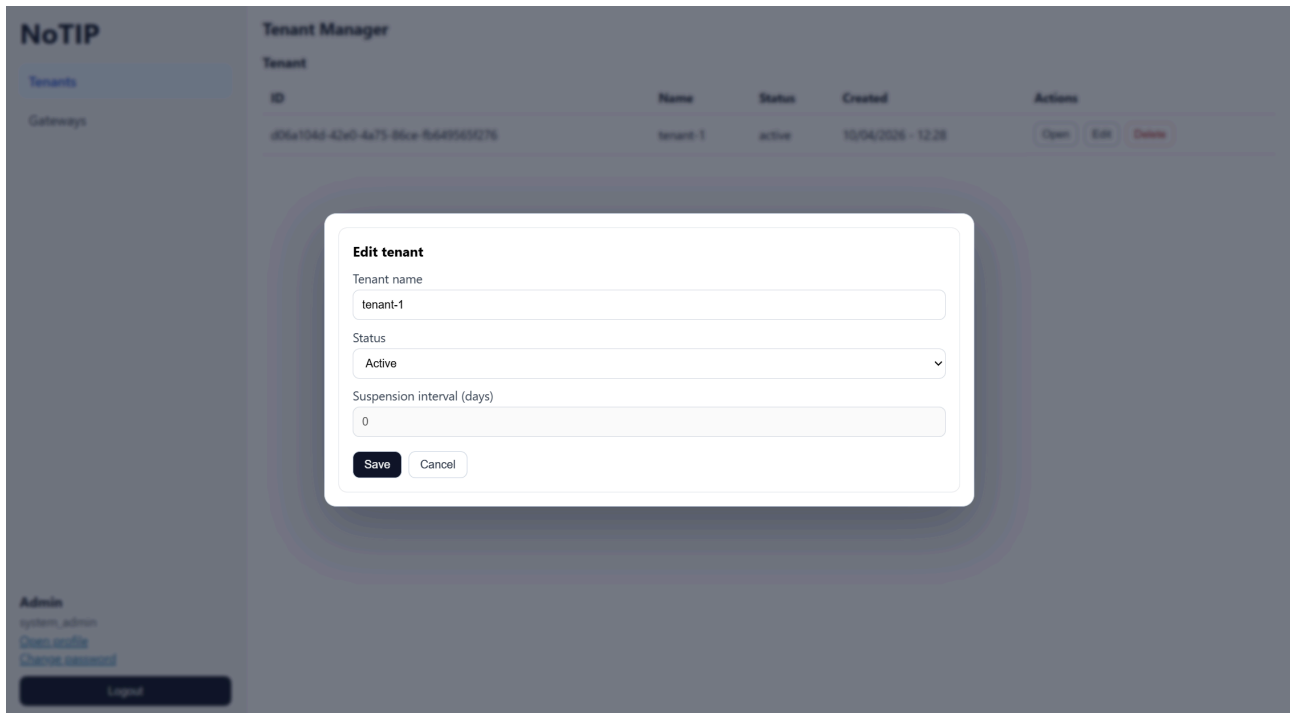


Figura 2: Modifica dei parametri principali del *tenant_G*

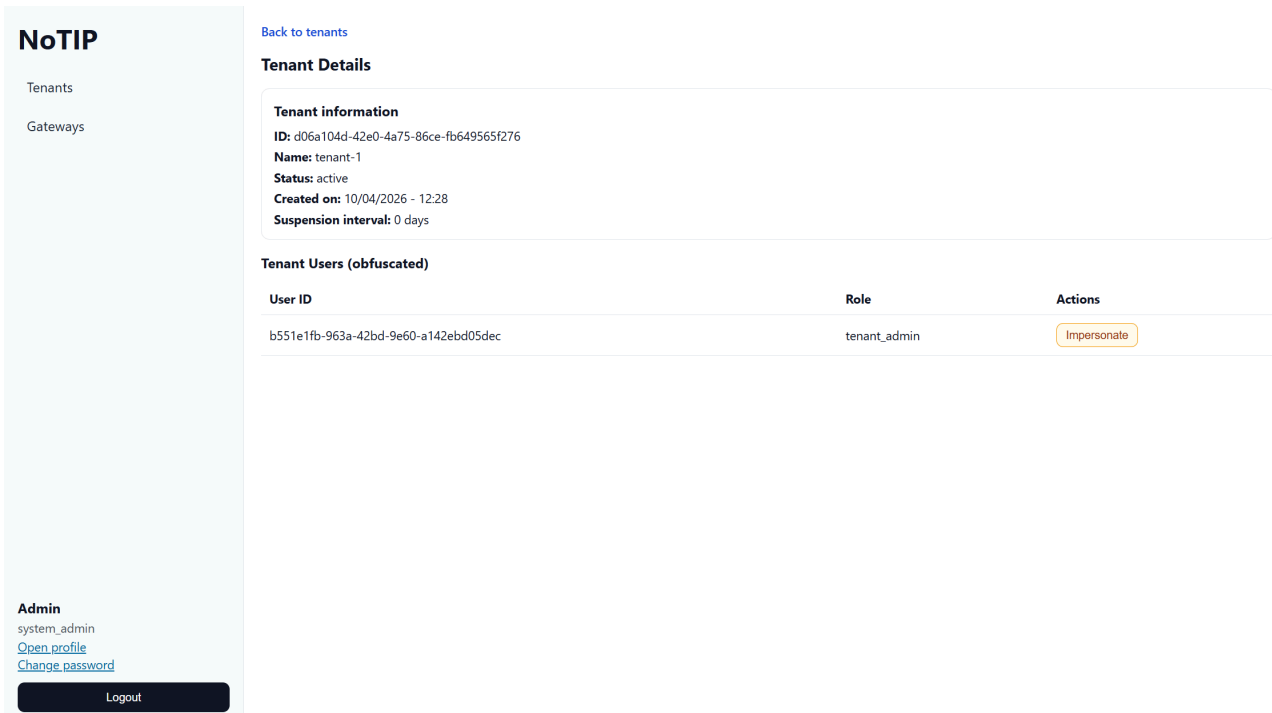
Con l'azione **Edit** è possibile aggiornare la configurazione del *tenant_G* già esistente. Nella schermata di modifica sono presenti i seguenti elementi:

- nome *tenant_G*;
- stato operativo;
- intervallo di sospensione espresso in giorni.

Utilità operativa:

- adattamento rapido dei parametri amministrativi in base alle policy commerciali;
- sospensione controllata in caso di inattività prolungata o necessità manutentive;
- allineamento del *tenant_G* alle condizioni contrattuali vigenti.

3.4. Dettagli *tenant_G* e utente impersonabile



The screenshot shows the 'NoTIP' admin interface. On the left is a sidebar with 'Tenants' and 'Gateways' sections. The main content area is titled 'Tenant Details' and includes a 'Back to tenants' link. Below this is a 'Tenant information' box with the following details: ID: d06a104d-42e0-4a75-86ce-fb649565f276, Name: tenant-1, Status: active, Created on: 10/04/2026 - 12:28, and Suspension interval: 0 days. Underneath is a table titled 'Tenant Users (obfuscated)' with columns for 'User ID', 'Role', and 'Actions'. One user is listed with ID 'b551e1fb-963a-42bd-9e60-a142ebd05dec' and role 'tenant_admin', with an 'Impersonate' button in the actions column. At the bottom left of the sidebar, there is an 'Admin' section with 'system_admin', 'Open profile', 'Change password', and a 'Logout' button.

Figura 3: Dettaglio *tenant_G* con elenco utenti offuscati e azione di *impersonificazione_G*

Aprendo un *tenant_G* tramite **Open** si accede alla pagina **Tenant_G Details**, che mostra:

- informazioni anagrafiche e di stato del *tenant_G*;
- intervallo di sospensione configurato;
- sezione **Tenant_G Users (obfuscated)** con identificativi utente e ruolo;
- azione **Impersonate** per assumere temporaneamente la sessione dell'utente selezionato.

La scelta di visualizzare l'elenco utenti in forma offuscata limita l'esposizione di dati sensibili e preserva la separazione tra piano amministrativo centrale e identità utente di dominio *tenant_G*.

4. Gestione *gateway_G* a livello sistema

La sezione **Gateways** del pannello admin consente di lavorare su tutti i *gateway_G* registrati, indipendentemente dal *tenant_G* di appartenenza.

4.1. Aggiunta di un nuovo *gateway_G*

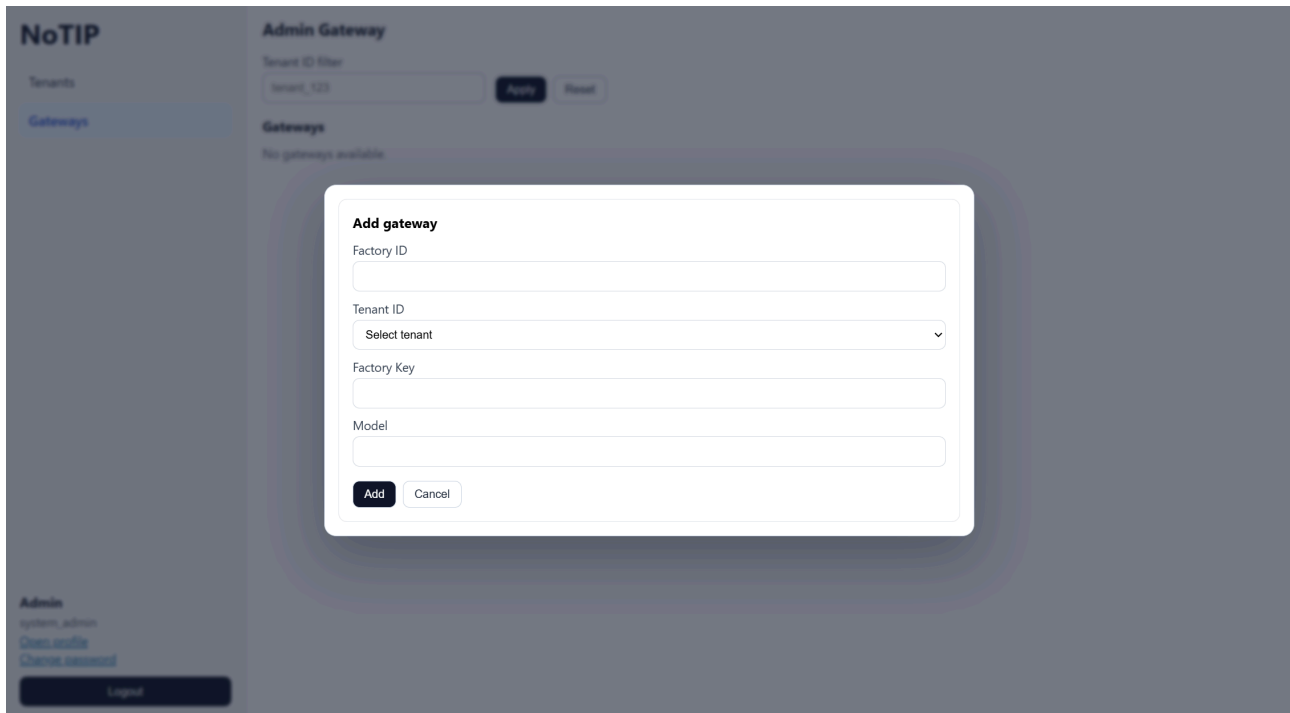


Figura 4: Inserimento di un nuovo *gateway_G* dal pannello Admin *Gateway_G*

Tramite il pulsante **New *gateway_G*** si apre il form di inserimento. I campi principali includono:

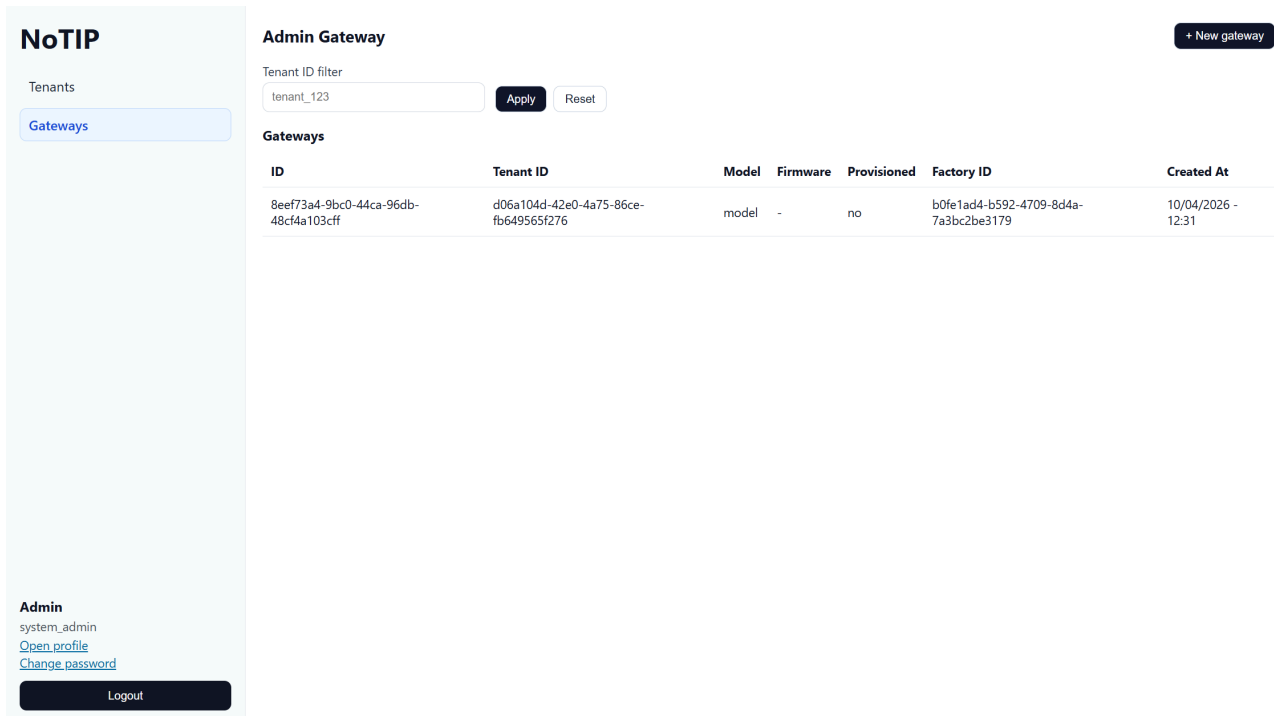
- **Factory ID;**
- ***Tenant_G* ID** di associazione;
- **Factory Key;**
- **Model.**

All'atto di creazione, il *gateway_G* viene registrato nello stato iniziale tipico di bootstrap:

- **non provisionato;**
- **offline.**

Questa scelta consente al team operativo di distinguere chiaramente i dispositivi appena censiti da quelli già effettivamente attivi in produzione.

4.2. Elenco globale $gateway_G$ con $firmware_G$



The screenshot shows the 'Admin Gateway' interface. On the left, there is a sidebar with 'NoTIP' branding and navigation options for 'Tenants' and 'Gateways'. The main area is titled 'Admin Gateway' and features a 'Tenant ID filter' input field containing 'tenant_123', with 'Apply' and 'Reset' buttons. Below this is a table of gateways. The table has columns for ID, Tenant ID, Model, Firmware, Provisioned, Factory ID, and Created At. A single gateway is listed with the following data:

ID	Tenant ID	Model	Firmware	Provisioned	Factory ID	Created At
8eef73a4-9bc0-44ca-96db-48c4a103cff	d06a104d-42e0-4a75-86ce-fb649565f276	model	-	no	b0fe1ad4-b592-4709-8d4a-7a3bc2be3179	10/04/2026 - 12:31

At the bottom left, there is an 'Admin' section with the user 'system_admin', links for 'Open profile' and 'Change password', and a 'Logout' button. At the top right, there is a '+ New gateway' button.

Figura 5: Vista globale dei $gateway_G$ con metadati tecnici e stato $provisioning_G$

La tabella **Admin Gateway** $_G$ permette di visualizzare in un'unica vista:

- ID $gateway_G$;
- $tenant_G$ associato;
- modello;
- versione $firmware_G$;
- stato di $provisioning_G$;
- factory ID;
- data/ora di creazione.

È disponibile inoltre un filtro per **Tenant** $_G$ ID, utile per restringere rapidamente il perimetro di analisi in ambienti con elevata numerosità di dispositivi.

4.3. Visibilità completa con nome offuscato

Quando l'amministratore opera in contesto $tenant_G$ (tramite $impersonificazione_G$), la piattaforma rende consultabili i $gateway_G$ preservando la privacy dei dati identificativi sensibili. In particolare, il nome logico del $gateway_G$ viene offuscato, pur mantenendo disponibili i metadati necessari all'operatività tecnica (ID, $firmware_G$, frequenza, stato).

5. $Impersonificazione_G$ e modalità offuscata

L' $impersonificazione_G$ consente al System Admin di entrare nel contesto operativo di un $tenant_G$ specifico per finalità di supporto, diagnostica e verifica configurativa, mantenendo un perimetro informativo limitato.

5.1. Indicatori visivi di sessione impersonata

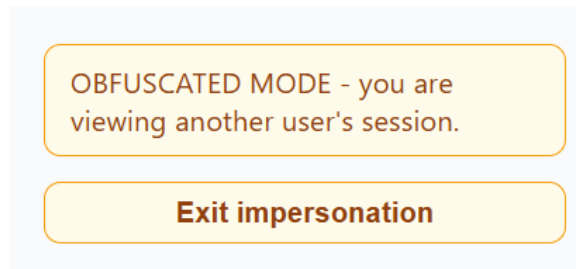


Figura 6: Indicatore Obfuscated Mode e azione di uscita *impersonificazione_G* nella sidebar

Dopo l'avvio dell'*impersonificazione_G*, la sidebar mostra un riquadro persistente **OBFUSCATED MODE** con messaggio esplicito che segnala la natura della sessione corrente. Nello stesso blocco è disponibile il pulsante **Exit impersonation** per il ritorno immediato al contesto amministrativo originale.

Questo meccanismo riduce il rischio di operazioni eseguite nel contesto errato e rafforza la consapevolezza situazionale dell'operatore.

5.2. *Gateway_G* list in modalità offuscata

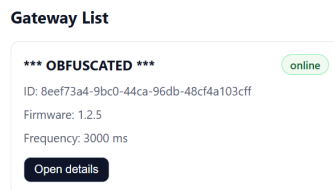
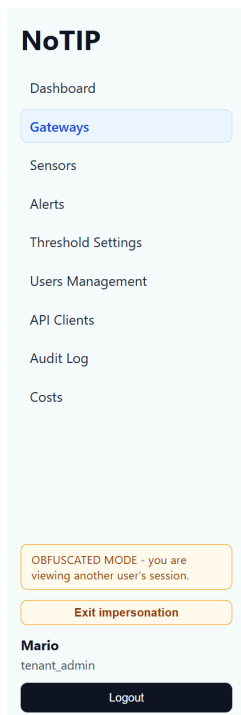


Figura 7: Elenco *gateway_G* visualizzato durante *impersonificazione_G* con nome offuscato

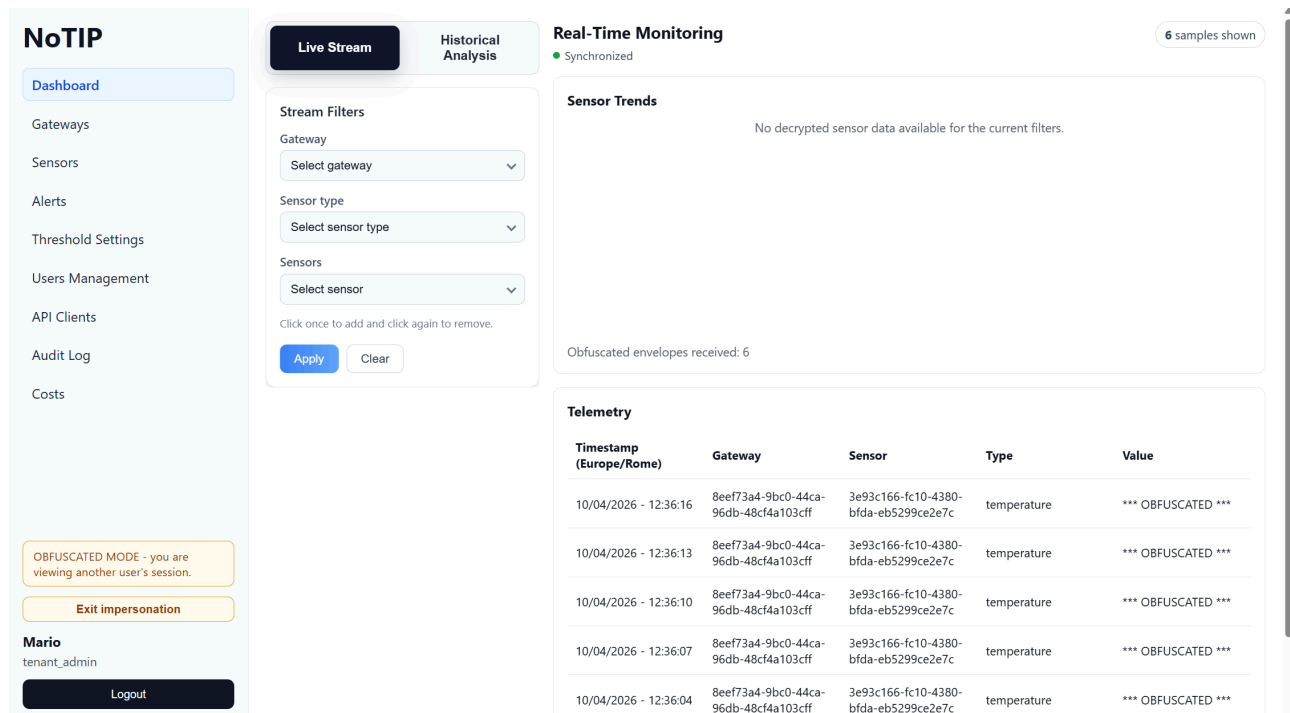
In questa vista:

- il nome del *gateway_G* è mostrato come **OBFUSCATED**;
- rimangono consultabili ID tecnico, *firmware_G*, frequenza e stato;
- l'azione **Open details** permette di entrare nel dettaglio operativo del dispositivo.

6. *Dashboard_G* *tenant_G* impersonata

Dopo la lista *tenant_G* e l'attivazione dell'*impersonificazione_G*, il System Admin può consultare la *dashboard_G* *tenant_G* nelle due modalità **Live Stream** e **Historical Analysis**. In entrambe le viste, i valori sensibili della telemetria sono offuscati.

6.1. Live Stream con telemetria offuscata



The screenshot displays the NoTIP interface in impersonation mode. The left sidebar shows navigation options like Dashboard, Gateways, Sensors, Alerts, Threshold Settings, Users Management, API Clients, Audit Log, and Costs. A notification indicates 'OBFUSCATED MODE - you are viewing another user's session.' with an 'Exit impersonation' button. The user 'Mario' (tenant_admin) is logged in. The main area is split into 'Live Stream' and 'Historical Analysis' tabs. The 'Live Stream' tab is active, showing 'Stream Filters' for Gateway, Sensor type, and Sensors, with an 'Apply' button. The 'Real-Time Monitoring' section shows 'Sensor Trends' with a message: 'No decrypted sensor data available for the current filters.' and 'Obfuscated envelopes received: 6'. Below is a 'Telemetry' table with columns: Timestamp (Europe/Rome), Gateway, Sensor, Type, and Value.

Timestamp (Europe/Rome)	Gateway	Sensor	Type	Value
10/04/2026 - 12:36:16	8eef73a4-9bc0-44ca-96db-48cf4a103cff	3e93c166-fc10-4380-bfda-eb5299ce2e7c	temperature	*** OBFUSCATED ***
10/04/2026 - 12:36:13	8eef73a4-9bc0-44ca-96db-48cf4a103cff	3e93c166-fc10-4380-bfda-eb5299ce2e7c	temperature	*** OBFUSCATED ***
10/04/2026 - 12:36:10	8eef73a4-9bc0-44ca-96db-48cf4a103cff	3e93c166-fc10-4380-bfda-eb5299ce2e7c	temperature	*** OBFUSCATED ***
10/04/2026 - 12:36:07	8eef73a4-9bc0-44ca-96db-48cf4a103cff	3e93c166-fc10-4380-bfda-eb5299ce2e7c	temperature	*** OBFUSCATED ***
10/04/2026 - 12:36:04	8eef73a4-9bc0-44ca-96db-48cf4a103cff	3e93c166-fc10-4380-bfda-eb5299ce2e7c	temperature	*** OBFUSCATED ***

Figura 8: Live Stream in sessione impersonificata con valori telemetrici offuscati

La modalità **Live Stream** consente monitoraggio in tempo reale con:

- filtri per *gateway_G*, tipo sensore e sensori specifici;
- tabella telemetria aggiornata dinamicamente;
- indicazione del numero di record/envelope offuscati ricevuti.

Comportamento **privacy-aware**:

- i campi valore non mostrano il dato in chiaro;
- eventuali componenti grafiche che richiedono dato decriptato possono risultare non popolabili;
- la disponibilità dei record rimane comunque verificabile per analisi di flusso, volume e continuità.

6.2. Historical Analysis con telemetria offuscata

The screenshot shows the 'Historical Analysis' tab in the NoTIP interface. On the left is a navigation menu with 'Dashboard' selected. The main area is divided into 'Query Filters' and 'Telemetry Archive'. The 'Query Filters' section includes dropdowns for Gateway, Sensor type, and Sensors, and date pickers for 'From' (09/04/2026 12:35) and 'To' (10/04/2026 12:35). Below these are 'Apply' and 'Clear' buttons. The 'Telemetry Archive' section shows 'Sensor Trends' with a message: 'No decrypted sensor data available for the current filters.' Below this, it states 'Obfuscated envelopes received: 10'. A table titled 'Telemetry' displays the following data:

Timestamp (Europe/Rome)	Gateway	Sensor	Type	Value
10/04/2026 - 12:35:58	8eef73a4-9bc0-44ca-96db-48cf4a103cff	3e93c166-fc10-4380-bfda-eb5299ce2e7c	temperature	*** OBFUSCATED ***
10/04/2026 - 12:35:55	8eef73a4-9bc0-44ca-96db-48cf4a103cff	3e93c166-fc10-4380-bfda-eb5299ce2e7c	temperature	*** OBFUSCATED ***
10/04/2026 - 12:35:52	8eef73a4-9bc0-44ca-96db-48cf4a103cff	3e93c166-fc10-4380-bfda-eb5299ce2e7c	temperature	*** OBFUSCATED ***
10/04/2026 - 12:35:49	8eef73a4-9bc0-44ca-96db-48cf4a103cff	3e93c166-fc10-4380-bfda-eb5299ce2e7c	temperature	*** OBFUSCATED ***

Figura 9: Historical Analysis in sessione impersonificata con filtri temporali e valori offuscati

La modalità **Historical Analysis** aggiunge ai filtri standard:

- intervallo temporale **From / To**;
- paginazione dei risultati storici.

Anche in questo caso i valori sono offuscati, ma l'amministratore può comunque:

- verificare presenza e periodicità dei dati;
- confrontare finestre temporali;
- individuare possibili gap di trasmissione o disallineamenti temporali.

7. Gateway_G details durante impersonificazione_G

NoTIP

- Dashboard
- Gateways**
- Sensors
- Alerts
- Threshold Settings
- Users Management
- API Clients
- Audit Log
- Costs

OBFUSCATED MODE - you are viewing another user's session.

Exit impersonation

Mario
tenant_admin

Logout

[Back to gateways](#)

Gateway Details

ID: 8eef73a4-9bc0-44ca-96db-48c4a103cff
Name: *** OBFUSCATED ***
Status: online
Firmware: 1.2.5
Frequency: 3000 ms

Gateway actions

[Configure](#) [Firmware](#) [Delete](#)

Sensors

- 3e93c166-fc10-4380-bfda-eb5299ce2e7c (temperature)

Telemetry

Timestamp (Europe/Rome)	Gateway	Sensor	Type	Value
10/04/2026 - 12:37:40	8eef73a4-9bc0-44ca-96db-48c4a103cff	3e93c166-fc10-4380-bfda-eb5299ce2e7c	temperature	*** OBFUSCATED ***
10/04/2026 - 12:37:37	8eef73a4-9bc0-44ca-96db-48c4a103cff	3e93c166-fc10-4380-bfda-eb5299ce2e7c	temperature	*** OBFUSCATED ***
10/04/2026 - 12:37:34	8eef73a4-9bc0-44ca-96db-48c4a103cff	3e93c166-fc10-4380-bfda-eb5299ce2e7c	temperature	*** OBFUSCATED ***

Figura 10: Dettaglio *gateway_G* impersonificato con azioni di gestione e telemetria offuscata

Aprendo il dettaglio *gateway_G* in sessione impersonificata, il System Admin può consultare e operare su:

- dati principali del *gateway_G* (ID, nome offuscato, stato, *firmware_G*, frequenza);
- sezione **Gateway_G actions**;
- elenco dei sensori associati;
- tabella telemetria con valori offuscati.

7.1. Azioni disponibili nella schermata di dettaglio

In questa schermata, il pulsante **Configure** consente di intervenire sui parametri operativi del *gateway_G*, in particolare:

- stato dispositivo;
- frequenza di invio dati.

Oltre alla configurazione, sono presenti:

- azione di aggiornamento *firmware_G*;
- azione di eliminazione *gateway_G*.

Nota operativa: le modifiche applicate in questo contesto hanno effetto sul *tenant_G* impersonificato. Si raccomanda pertanto di validare sempre il contesto di sessione tramite indicatore **OBFUSCATED MODE** prima di confermare operazioni distruttive o aggiornamenti in produzione.

7.2. Telemetria e sensori nel dettaglio

La sezione **Sensors** consente di verificare immediatamente i dispositivi collegati al *gateway_G* selezionato. La tabella **Telemetry** mantiene il medesimo principio di minimizzazione dei dati sensibili:

- metadati tecnici e temporali visibili;

- valori puntuali offuscati.

Questo approccio permette interventi di diagnosi strutturale (connettività, cadenza campionamento, coerenza mapping sensori-*gateway_G*) senza esporre il contenuto informativo proprietario del *tenant_G*.

8. Linee guida operative e buone pratiche

8.1. Prima dell'*impersonificazione_G*

- verificare di trovarsi nel *tenant_G* corretto dalla pagina **Tenant_G Details**;
- assicurarsi che l'attività sia tracciata e autorizzata secondo le policy interne;
- limitare l'*impersonificazione_G* al tempo strettamente necessario.

8.2. Durante l'*impersonificazione_G*

- usare l'indicatore visivo in sidebar come controllo continuo di contesto;
- privilegiare analisi non distruttive quando possibile;
- documentare eventuali modifiche di configurazione (stato, frequenza, *firmware_G*).

8.3. Al termine delle attività

- utilizzare sempre **Exit impersonation**;
- rieseguire verifiche dal contesto System Admin;
- registrare nel log operativo interno eventuali azioni ad impatto elevato (es. delete *gateway_G*).

9. Risoluzione problemi comuni

9.1. Impossibile creare *tenant_G*

Possibili cause:

- campi obbligatori mancanti;
- email admin già utilizzata;
- parametri non conformi alle regole di validazione.

Verifiche consigliate:

- controllare formato email e robustezza password;
- confermare univocità dei dati anagrafici;
- ripetere l'operazione dopo refresh della pagina.

9.2. *Gateway_G* appena creato non visibile come operativo

Questa condizione è prevista: il *gateway_G* è inizialmente registrato come **non provisionato** e **offline**. Procedere con i passaggi di *provisioning_G* previsti dal flusso tecnico interno e verificare successivamente la transizione di stato.

9.3. Nessun dato in chiaro durante *impersonificazione_G*

I valori telemetrici sono volutamente offuscati per privacy. La presenza di record, timestamp, identificativi e volumi è comunque sufficiente per molte analisi di primo livello.

10. Conclusioni

Il pannello **System Admin** di NoTIP permette una gestione completa e centralizzata dell'ambiente multi-*tenant_G*, mantenendo allo stesso tempo un elevato standard di sicurezza informativa. La combinazione di funzioni di governance (*tenant_G* e *gateway_G*), supporto ope-



rativo (*impersonificazione_G*) e protezione privacy (*offuscamento_G* dati) consente di operare in modo efficace, tracciabile e conforme alle esigenze dei diversi attori coinvolti.

11. Glossario

Dashboard_G Interfaccia grafica che visualizza in forma sintetica dati e metriche del sistema, permettendo monitoraggio e amministrazione.

Firmware_G Software incorporato nei dispositivi hardware (es. un *gateway_G*) che ne controlla le funzioni operative di base; aggiornabile da remoto tramite procedure OTA.

Gateway_G Dispositivo fisico o software che funge da punto di accesso e intermediario per la comunicazione tra reti, sensori o sistemi diversi.

Impersonificazione_G Funzionalità di sicurezza che consente a un utente amministratore di agire temporaneamente con i privilegi di un altro utente, con logging tracciato.

Multi-tenancy_G Architettura in cui una singola istanza dell'applicazione serve molteplici *tenant_G* con segregazione completa dei dati e delle risorse.

Offuscamento_G Tecnica che rende meno leggibile un contenuto pur mantenendone la funzionalità, usata per ridurre l'esposizione di dati sensibili.

Onboarding_G Processo di registrazione e configurazione iniziale di un *gateway_G* nella piattaforma.

Provisioning_G Processo di allocazione e configurazione di risorse necessarie per il funzionamento di un sistema, nel caso specifico di un *gateway_G*, include la registrazione, configurazione e attivazione operativa.

Tenant_G Entità cliente in un'architettura *multi-tenancy_G* che condivide l'infrastruttura ma con segregazione completa dei dati e delle risorse.