**Specifica delle Autorizzazioni API**

**in Ambiente Multi-Tenant per MS3**

**(Versione 0.1)**

**Indice**

[1. Introduzione 2](#_Toc186367992)

[1.1. Scopo del Documento 2](#_Toc186367993)

[2. Catalogo delle API 2](#_Toc186367994)

[3. Mappa API-Utente 7](#_Toc186367995)

[3.1. Note 10](#_Toc186367996)

1. **Introduzione**

La piattaforma **MS3** è progettata per supportare architetture multi-tenant avanzate, garantendo la sicurezza, l'isolamento e la scalabilità dei dati e delle funzionalità per ogni tenant. In questo contesto, la gestione delle autorizzazioni API è una componente cruciale per assicurare che gli utenti accedano solo alle risorse e alle operazioni a loro assegnate. Questo documento definisce le linee guida per la gestione delle autorizzazioni API all'interno del progetto **MS3**, con una particolare attenzione alla mappatura tra API, ruoli utente e requisiti dei tenant.

## **1.1. Scopo del Documento**

Il presente documento ha l'obiettivo di:

1. Fornire una panoramica delle API disponibili in **MS3**.
2. Mappare i permessi di accesso alle API in base ai ruoli e alle responsabilità degli utenti all'interno di ogni tenant.

# **Catalogo delle API**

In questa sezione sono elencate le API presenti nella piattaforma **MS3**, con una breve descrizione delle loro funzionalità.

| **#** | **API** | **Metodo** | **Descrizione** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **/api/change\_password/** | POST | Consente agli utenti loggati di cambiare la propria password. |
| **2** | **/api/schedule/** | GET | Viene invocata per recuperare tutte le schedulazioni di lavoro esistenti. |
| **3** | **/api/schedule/dates/** | GET | Viene invocata dal pianificatore quando vogliamo mostrare solo le schedulazioni. |
| **4** | **/api/schedule/generation** | POST | Consente di generare una nuova schedulazione di lavoro. |
| **5** | **/api/schedule/id={id}** | DELETE | Consente di eliminare una schedulazione di lavoro esistente. |
| **6** | **/api/schedule/illegals** | GET | Viene invocata per recuperare le schedulazioni di lavoro illegali. |
| **7** | **/api/schedule/regeneration/id={id}** | POST | Viene invocata per richiedere la rigenerazione di una schedulazione di lavoro esistente. |
| **8** | **/api/users/** | GET | Viene invocata per richiedere le informazioni sugli utenti del sistema. |
| **9** | **/api/users/** | POST | Permette di creare un nuovo utente. |
| **10** | **/api/users/user-profile/add-system-actors** | POST | Consente di aggiungere uno o più ruoli a un utente del sistema. |
| **11** | **/api/users/user-profile/delete-system-actor** | DELETE | Consente di eliminare un ruolo per un utente del sistema. |
| **12** | **/api/users/user-profile/update-profile-info** | POST | Consente a un utente di modificare i dati del proprio profilo. |
| **13** | **/api/users/user-profile/user\_id={userId}** | GET | Viene invocata per ottenere le informazioni su uno specifico utente esistente. |
| **14** | **/api/users/user\_id={userId}** | GET | Recupera informazioni su uno specifico utente. |
| **15** | **/api/justify/uploadFile** | POST | Consente di caricare la delibera per giustificare una forzatura della violazione di vincoli non stringenti. |
| **16** | **/api/justify/uploadJustification** | POST | Consente, durante la creazione di un nuovo turno di lavoro, di caricare la giustificazione per motivare la forzatura della violazione di vincoli non stringenti. |
| **17** | **/api/preferences/doctor\_id={doctorId}** | GET | Recupera le preferenze di un medico. |
| **18** | **/api/preferences/doctor\_id={doctorId}** | POST | Permette di aggiungere preferenze a un medico. |
| **19** | **/api/preferences/edit** | POST | Modifica le preferenze di un medico, eventualmente aggiungendo nuove preferenze e eliminando quelle indesiderate. |
| **20** | **/api/preferences/preference\_id={preferenceId}/doctor\_id={doctorId}** | DELETE | Consente di eliminare la preferenza di un medico. |
| **21** | **/api/holidays/custom-holidays** | GET | Viene invocata per richiedere informazioni sulle festività esistenti e la gestione di queste. |
| **22** | **/api/holidays/delete-custom** | DELETE | Consente di eliminare una festività esistente. |
| **23** | **/api/holidays/new-holiday** | POST | Consente di aggiungere una nuova festività. |
| **24** | **/api/holidays/year={currentYear}/country={currentCountry}** | GET | Viene invocata per restituire le festività esistenti in un dato anno e in un dato paese. |
| **25** | **/api/shifts/** | GET | Recupera tutte le definizioni di turno. |
| **26** | **/api/shifts/** | POST | Permette di creare una definizione di turno. |
| **27** | **/api/shifts/service={serviceName}** | GET | Recupera tutte le definizioni dei turni per uno specifico servizio. |
| **28** | **/api/specializations** | GET | Recupera tutte le specializzazioni di un medico. |
| **29** | **/api/sign-in/** | POST | Consente di registrare un nuovo utente nel sistema. |
| **30** | **/api/concrete-shifts/retirement-request/** | GET | Recupera tutte le richieste di rimozione da un turno. |
| **31** | **/api/concrete-shifts/retirement-request/** | POST | Permette di creare una nuova richiesta di rimozione da un turno. |
| **32** | **/api/concrete-shifts/retirement-request/pending** | GET | Recupera tutte le richieste di rimozione da un turno in sospeso. |
| **33** | **/api/concrete-shifts/retirement-request/resolve** | POST | Consente di approvare o rifiutare una richiesta di rimozione da un turno. |
| **34** | **/api/concrete-shifts/retirement-request/user/{idUtente}** | GET | Recupera lo storico delle richieste di rimozione da un turno per uno specifico utente. |
| **35** | **/api/concrete-shifts/retirement-request/{idRequest}/uploadFile** | POST | Permette di caricare un file (non obbligatorio) da allegare a una richiesta di rimozione da un turno, dato l'ID della richiesta. |
| **36** | **/api/constraints/** | GET | Consente di leggere quali sono i vincoli. |
| **37** | **/api/constraints/configuration** | GET | Recupera la configurazione attuale dei vincoli. |
| **38** | **/api/constraints/configuration** | POST | Consente di modificare la configurazione dei vincoli. |
| **39** | **/api/change-shift-request/** | PUT | Consente di richiedere uno scambio di turno. |
| **40** | **/api/change-shift-request/answer** | PUT | Consente di rispondere positivamente o negativamente ad una richiesta di scambio di turno. |
| **41** | **/api/change-shift-request/by/user\_id={idUtente}** | GET | Recupera tutte le richieste di scambio turno fatte da uno specifico utente. |
| **42** | **/api/change-shift-request/to/user\_id={idUtente}** | GET | Recupera tutte le richieste di scambio turno verso uno specifico utente. |
| **43** | **/api/system-actors** | GET | Recupera tutti i ruoli di un utente. |
| **44** | **/api/doctors/** | GET | Recupera le informazioni su tutti i dottori. |
| **45** | **/api/doctors/user-profile/add-condition** | POST | Permette di aggiungere una nuova condizione per un utente. |
| **46** | **/api/doctors/user-profile/add-specialization** | POST | Permette di aggiungere una specializzazione di un utente. |
| **47** | **/api/doctors/user-profile/delete-permanent-condition** | DELETE | Consente di eliminare una condizione permanente di un utente. |
| **48** | **/api/doctors/user-profile/delete-specialization** | DELETE | Consente di eliminare una specializzazione di un utente. |
| **49** | **/api/doctors/user-profile/delete-temporary-condition** | DELETE | Consente di eliminare una condizione temporanea di un utente. |
| **50** | **/api/doctors/{doctorId}** | GET | Recupera le informazioni di uno specifico dottore. |
| **51** | **/api/medical-services/** | GET | Recupera tutti i servizi esistenti. |
| **52** | **/api/medical-services/** | POST | Consente di creare un nuovo servizio. |
| **53** | **/api/medical-services/available-task-types** | GET | Recupera tutte le mansioni disponibili per un servizio esistente. |
| **54** | **/api/medical-services/delete** | POST | Consente di eliminare un servizio esistente. |
| **55** | **/api/medical-services/name/{serviceName}** | GET | Recupera uno specifico servizio dato il nome. |
| **56** | **/api/medical-services/update** | POST | Consente di modificare un servizio esistente. |
| **57** | **/api/country/country={countryName}** | GET | Consente di ottenere il codice di uno specifico paese. |
| **58** | **/api/login/** | POST | Consente a un utente di loggarsi. |
| **59** | **/api/notification/id={userId}** | GET | Recupera tutte le notifiche per uno specifico utente. |
| **60** | **/api/notification/updateStatus** | PUT | Consente di aggiornare lo stato delle notifiche. |
| **61** | **/api/concrete-shifts/** | GET | Recupera tutti i turni di lavoro schedulati. |
| **62** | **/api/concrete-shifts/** | PUT | Permette di modificare un turno di lavoro schedulato. |
| **63** | **/api/concrete-shifts/** | POST | Permette di creare un nuovo turno di lavoro. |
| **64** | **/api/concrete-shifts/available-users-for-replacement/** | POST | Consente di vedere quali sono i dottori disponibili per uno scambio di turno. |
| **65** | **/api/concrete-shifts/user\_id={userId}** | GET | Recupera tutti i turni di lavoro schedulati per uno specifico utente. |
| **66** | **/api/concrete-shifts/{idAssegnazione}** | DELETE | Permette di eliminare un turno di lavoro schedulato. |
| **67** | **/api/conditions** | GET | Recupera tutte le condizioni di un utente. |

# **Mappa API-Utente**

La mappa API-Utente fornisce una visione chiara di quale API è accessibile in base ai diversi ruoli degli utenti all'interno della piattaforma **MS3**. Questa sezione definisce le autorizzazioni per ciascun ruolo utente rispetto alle API descritte nel Catalogo delle API (Sezione 2).

In **MS3**, gli utenti sono suddivisi in diversi ruoli, ognuno con livelli di accesso specifici alle risorse e alle funzionalità del sistema. I ruoli principali sono:

* **Dottore**: Utente interessato all’assegnazione dei turni lavorativi.
* **Pianificatore**: Utente che si occupa della generazione della pianificazione, di gestire i fogli excel, e di modificare manualmente l’inserimento di un turno.
* **Configuratore**: Utente che si occupa della valorizzazione di tutti i parametri del sistema, della registrazione degli utenti e dei servizi e della definizione dei turni.

La seguente tabella descrive l'accesso alle API per ciascun ruolo.

(**Legenda**:

*  Accesso consentito: L'utente con il ruolo specificato ha il permesso di utilizzare l'API elencata.
*  : Accesso negato: L'utente con il ruolo specificato non ha il permesso di utilizzare l'API elencata.
* ? : API mai utilizzata.
* **!** : API non ancora implementata. )

| **#** | **API Endpoint** | **Metodo** | **Dottore** | **Pianificatore** | **Configuratore** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **/api/change\_password/** | POST |  |  |  |
| **2** | **/api/schedule/** | GET |  |  |  |
| **3** | **/api/schedule/dates/** | GET | ? | ? | ? |
| **4** | **/api/schedule/generation** | POST |  |  |  |
| **5** | **/api/schedule/id={id}** | DELETE |  |  |  |
| **6** | **/api/schedule/illegals** | GET |  |  |  |
| **7** | **/api/schedule/regeneration/id={id}** | POST |  |  |  |
| **8** | **/api/users/** | GET |  |  |  |
| **9** | **/api/users/** | POST | ? | ? | ? |
| **10** | **/api/users/user-profile/add-system-actors** | POST |  |  |  |
| **11** | **/api/users/user-profile/delete-system-actor** | DELETE |  |  |  |
| **12** | **/api/users/user-profile/update-profile-info** | POST |  |  |  |
| **13** | **/api/users/user-profile/user\_id={userId}** | GET |  |  |  |
| **14** | **/api/users/user\_id={userId}** | GET | ? | ? | ? |
| **15** | **/api/justify/uploadFile** | POST | ? | ? | ? |
| **16** | **/api/justify/uploadJustification** | POST |  |  |  |
| **17** | **/api/preferences/doctor\_id={doctorId}** | GET |  |  |  |
| **18** | **/api/preferences/doctor\_id={doctorId}** | POST | ? | ? | ? |
| **19** | **/api/preferences/edit** | POST |  |  |  |
| **20** | **/api/preferences/preference\_id={preferenceId}/doctor\_id={doctorId}** | DELETE | ? | ? | ? |
| **21** | **/api/holidays/custom-holidays** | GET |  |  |  |
| **22** | **/api/holidays/delete-custom** | DELETE |  |  |  |
| **23** | **/api/holidays/new-holiday** | POST |  |  |  |
| **24** | **/api/holidays/year={currentYear}/country={currentCountry}** | GET |  |  |  |
| **25** | **/api/shifts/** | GET | ? | ? | ? |
| **26** | **/api/shifts/** | POST | ? | ? | ? |
| **27** | **/api/shifts/service={serviceName}** | GET |  |  |  |
| **28** | **/api/specializations** | GET |  |  |  |
| **29** | **/api/sign-in/** | POST |  |  |  |
| **30** | **/api/concrete-shifts/retirement-request/** | GET |  |  |  |
| **31** | **/api/concrete-shifts/retirement-request/** | POST |  |  |  |
| **32** | **/api/concrete-shifts/retirement-request/pending** | GET |  |  |  |
| **33** | **/api/concrete-shifts/retirement-request/resolve** | POST |  |  |  |
| **34** | **/api/concrete-shifts/retirement-request/user/{idUtente}** | GET |  |  |  |
| **35** | **/api/concrete-shifts/retirement-request/{idRequest}/uploadFile** | POST | **!** | **!** | **!** |
| **36** | **/api/constraints/** | GET |  |  |  |
| **37** | **/api/constraints/configuration** | GET |  |  |  |
| **38** | **/api/constraints/configuration** | POST |  |  |  |
| **39** | **/api/change-shift-request/** | PUT |  |  |  |
| **40** | **/api/change-shift-request/answer** | PUT |  |  |  |
| **41** | **/api/change-shift-request/by/user\_id={idUtente}** | GET |  |  |  |
| **42** | **/api/change-shift-request/to/user\_id={idUtente}** | GET |  |  |  |
| **43** | **/api/system-actors** | GET |  |  |  |
| **44** | **/api/doctors/** | GET |  |  |  |
| **45** | **/api/doctors/user-profile/add-condition** | POST |  |  |  |
| **46** | **/api/doctors/user-profile/add-specialization** | POST |  |  |  |
| **47** | **/api/doctors/user-profile/delete-permanent-condition** | DELETE |  |  |  |
| **48** | **/api/doctors/user-profile/delete-specialization** | DELETE |  |  |  |
| **49** | **/api/doctors/user-profile/delete-temporary-condition** | DELETE |  |  |  |
| **50** | **/api/doctors/{doctorId}** | GET |  |  |  |
| **51** | **/api/medical-services/** | GET |  |  |  |
| **52** | **/api/medical-services/** | POST |  |  |  |
| **53** | **/api/medical-services/available-task-types** | GET |  |  |  |
| **54** | **/api/medical-services/delete** | POST |  |  |  |
| **55** | **/api/medical-services/name/{serviceName}** | GET | ? | ? | ? |
| **56** | **/api/medical-services/update** | POST |  |  |  |
| **57** | **/api/country/country={countryName}** | GET | ? | ? | ? |
| **58** | **/api/login/** | POST |  |  |  |
| **59** | **/api/notification/id={userId}** | GET |  |  |  |
| **60** | **/api/notification/updateStatus** | PUT |  |  |  |
| **61** | **/api/concrete-shifts/** | GET |  |  |  |
| **62** | **/api/concrete-shifts/** | PUT |  |  |  |
| **63** | **/api/concrete-shifts/** | POST |  |  |  |
| **64** | **/api/concrete-shifts/available-users-for-replacement/** | POST |  |  |  |
| **65** | **/api/concrete-shifts/user\_id={userId}** | GET |  |  |  |
| **66** | **/api/concrete-shifts/{idAssegnazione}** | DELETE |  |  |  |
| **67** | **/api/conditions** | GET |  |  |  |

## **3.1. Note**

* API 9 sostituita da sign-in (?)
* API 15: c’è già la 16 che fa lo stesso lavoro (?)
* API 18: c’è già la 19 che fa lo stesso lavoro (?)
* API 20: c’è già la 19 che fa lo stesso lavoro (?)
* API 26 sostituita da 63 (?)