

# Guida Amministratore/ Utente - Modulo Anagrafiche MyGest

## Indice

---

1. Introduzione
  2. Accesso al Sistema
  3. Dashboard Principale
  4. Gestione Anagrafiche
  5. Creazione Nuova Anagrafica
  6. Dettaglio Anagrafica
  7. Gestione Indirizzi
  8. Gestione Contatti Email
  9. Sistema Comuni Italiani
  10. Esportazione Dati
  11. Stampe e Report
  12. Funzioni Amministratore
  13. API REST
  14. Troubleshooting
-

# 1. Introduzione

---

Il modulo **Anagrafiche** di MyGest è un sistema completo per la gestione di persone fisiche, persone giuridiche e clienti. Offre funzionalità avanzate per:

- Gestione completa dei dati anagrafici
- Gestione indirizzi con integrazione comuni italiani (7896 comuni)
- Gestione contatti email e PEC
- Conversione automatica in clienti
- Generazione codici anagrafica automatici
- Esportazione dati (CSV, PDF)
- Stampe professionali
- API REST per integrazioni

## Tecnologie Utilizzate

### Frontend:

- React 18 + TypeScript
- Vite (build tool)
- React Router (navigazione)
- Axios (HTTP client)

### Backend:

- Django 4.2
- Django REST Framework
- PostgreSQL
- JWT Authentication

---

# 2. Accesso al Sistema

---

## 2.1 Login

1. Aprire il browser e navigare all'URL: `http://[server]:5173`
2. Inserire le credenziali:
  - **Username**: il tuo username aziendale
  - **Password**: la tua password
3. Cliccare su “**Accedi**”

## 2.2 Logout

Cliccare sull''icona utente in alto a destra e selezionare **“Logout”**

## 2.3 Credenziali Dimenticate

Contattare l'amministratore di sistema per il reset della password.

---

# 3. Dashboard Principale

---

Dopo il login, viene visualizzata la **Dashboard** con:

## 3.1 Card Statistiche

Quattro card interattive mostrano:

1. **Pratiche Attive** (blu)

- Numero pratiche in corso
- Pratiche chiuse
- Click per accedere alla sezione Pratiche

2. **Documenti** (viola)

- Totale documenti in archivio
- Click per accedere all'archivio documenti

3. **Scadenze Attive** (arancione)

- Scadenze in corso
- Click per accedere al calendario scadenze

4. **Clienti Attivi** (verde)

- Numero clienti attivi (ultimi 6 mesi)
- Click per accedere alle anagrafiche

## 3.2 Grafico Pratiche per Mese

Visualizzazione a barre delle pratiche suddivise per mese con:

- Barre colorate interattive
- Tooltip con numero pratiche al passaggio del mouse

### 3.3 Info Sistema

Pannello informativo con:

- ✓ Autenticazione JWT attiva
  - ✓ API REST Django configurata
  - ✓ Dashboard in tempo reale
  - ✓ Gestione anagrafiche completa
  - ✓ Sistema comuni italiani integrato
- 

## 4. Gestione Anagrafiche

---

### 4.1 Accesso alla Lista Anagrafiche

Dal menu laterale, cliccare su “**Anagrafiche**” (icona persone)

### 4.2 Lista Anagrafiche

La schermata principale mostra:

#### **Header:**

- Titolo “Anagrafiche” con contatore
- Barra di ricerca
- Pulsante ”+ Nuova Anagrafica”

#### **Filtri:**

- **Tipo:** Tutte / Persone Fisiche / Persone Giuridiche
- **Cliente:** Tutti / Solo Clienti / Non Clienti
- **Ordinamento:** Nome (A-Z) / Nome (Z-A) / Data Creazione / Codice

#### **Tabella:**

Colonne visualizzate:

- **Codice:** Codice univoco anagrafica
- **Nome/Ragione Sociale:** Nome completo o ragione sociale
- **Tipo:** PF (Persona Fisica) / PG (Persona Giuridica)
- **Cliente:** Badge “Cliente” se convertito
- **Email/PEC:** Indirizzi email principali
- **Azioni:**
  - Visualizza dettaglio
  - ☰ Modifica
  - Elimina

#### **Paginazione:**

- Navigazione tra pagine
- Indicatore "Pagina X di Y"

## **4.3 Ricerca Anagrafiche**

Nella barra di ricerca in alto:

1. Digitare il testo da cercare
2. La ricerca avviene automaticamente su:
  - Nome/Cognome
  - Ragione sociale
  - Codice fiscale
  - Partita IVA
  - Email
  - Telefono
3. I risultati si aggiornano in tempo reale

## **4.4 Filtri Avanzati**

#### **Filtro per Tipo:**

- **Tutte**: mostra tutte le anagrafiche
- **Persone Fisiche**: solo persone fisiche
- **Persone Giuridiche**: solo aziende/enti

#### **Filtro Cliente:**

- **Tutti**: tutte le anagrafiche
- **Solo Clienti**: anagrafiche con flag cliente attivo
- **Non Clienti**: anagrafiche non ancora clienti

#### **Ordinamento:**

Ordinare la lista per:

- Nome/Ragione sociale (alfabetico A-Z o Z-A)
- Data creazione (più recenti o più vecchi)
- Codice anagrafica

---

## **5. Creazione Nuova Anagrafica**

---

### **5.1 Avvio Creazione**

1. Dalla lista anagrafiche, cliccare "**+ Nuova Anagrafica**"
2. Si apre il form di creazione

## 5.2 Compilazione Form - Dati Principali

### Sezione “Dati Principali”:

#### **Tipo Persona** (obbligatorio):

- Selezionare **Persona Fisica** o **Persona Giuridica**
- Il form si adatta automaticamente

#### **Per Persona Fisica:**

- **Nome** \* (obbligatorio)
- **Cognome** \* (obbligatorio)
- **Codice Fiscale**: 16 caratteri, validazione automatica
- **Sesso**: M/F (opzionale)
- **Data di Nascita**: selettore data
- **Luogo di Nascita**: città
- **Provincia di Nascita**: sigla (es. MI)

#### **Per Persona Giuridica:**

- **Ragione Sociale** \* (obbligatorio)
- **Partita IVA**: 11 cifre, validazione automatica
- **Codice Fiscale**: 11 o 16 caratteri
- **Forma Giuridica**: es. SRL, SPA, SNC, etc.

#### **Checkbox “Cliente”:**

- Spuntare se l'anagrafica è già un cliente
- Abilita la gestione cliente avanzata

## 5.3 Dati di Contatto

### Sezione “Dati di Contatto”:

- **Email**: indirizzo email principale
- **PEC**: indirizzo PEC (validazione formato)
- **Telefono**: numero telefono principale
- **Telefono Mobile**: cellulare
- **Fax**: numero fax (opzionale)

#### **Validazioni:**

- Email: formato valido (nome@dominio.ext)
- PEC: formato email valido
- Telefono: solo numeri e caratteri +, -, (, ), spazio

## 5.4 Note

Campo **Note** libero per annotazioni aggiuntive

## 5.5 Salvataggio

1. Compilare almeno i campi obbligatori (\*)
2. Cliccare “**Salva**”
3. Il sistema:
  - Valida i dati
  - Genera automaticamente il codice anagrafica
  - Salva l'anagrafica
  - Mostra messaggio di conferma
  - Reindirizza al dettaglio anagrafica

### Codice Anagrafica Automatico:

- **Persona Fisica:** CF-COGNOME-NNNN
- Esempio: CF-ROSSI-0001
- **Persona Giuridica:** PG-RAGIONESOCIALE-NNNN
- Esempio: PG-ACMESRL-0001

## 5.6 Annullamento

Cliccare “**Annulla**” per tornare alla lista senza salvare

---

## 6. Dettaglio Anagrafica

---

### 6.1 Accesso al Dettaglio

Dalla lista anagrafiche:

- Cliccare sull'icona nella riga dell'anagrafica
- Oppure cliccare sul nome/ragione sociale

### 6.2 Struttura Pagina

La pagina dettaglio è divisa in sezioni:

#### Header:

- Nome completo / Ragione sociale
- Codice anagrafica
- Badge tipo (Persona Fisica / Persona Giuridica)
- Badge “Cliente” (se attivo)
- Pulsanti azione:
  - **Indietro**: torna alla lista
  - **Modifica**: apre form modifica

- **Elimina:** elimina anagrafica (con conferma)
- **Stampa:** genera PDF anagrafica
- → **Cliente:** converte in cliente (se non già cliente)
- **Ricalcola Codice:** rigenera il codice

## 6.3 Sezione Dati Anagrafici

### Card “Dati Anagrafici”:

Visualizza tutti i dati principali:

- Nome e Cognome / Ragione Sociale
- Codice Fiscale
- Partita IVA (per PG)
- Sesso, Data e Luogo di Nascita (per PF)
- Forma Giuridica (per PG)
- Data Creazione
- Ultima Modifica

## 6.4 Sezione Contatti

### Card “Contatti”:

Mostra i contatti principali:

- **PEC:** con icona email e link mailto
- **Email:** con icona email e link mailto
- **Telefono:** con icona telefono
- **Mobile:** numero cellulare
- **Fax:** se presente

**Note:** Le email lunghe vanno a capo automaticamente per evitare overflow

## 6.5 Sezione Indirizzi

Gestione completa indirizzi (vedi sezione 7)

## 6.6 Sezione Contatti Email

Gestione contatti email avanzata (vedi sezione 8)

## 6.7 Conversione in Cliente

Se l'anagrafica non è ancora cliente:

1. Cliccare pulsante “ **Converti in Cliente**”
2. Confermare l'operazione

3. Il sistema:

- Attiva il flag cliente
- Crea record cliente associato
- Aggiorna la visualizzazione
- Mostra messaggio di conferma

**Badge “Cliente”** appare nell’header dopo la conversione

## 6.8 Ricalcolo Codice

Per ricalcolare il codice anagrafica:

1. Cliccare “ **Ricalcolo Codice**”

2. Confermare l’operazione

3. Il sistema:

- Verifica la coerenza del codice attuale
- Genera nuovo codice se necessario
- Mostra il risultato:
  - ✓ “Codice già corretto” (se coerente)
  - ✓ “Codice aggiornato da X a Y” (se modificato)

**Quando ricalcolare:**

- Dopo modifica nome/cognome/ragione sociale
- Se il codice non segue lo standard
- Per uniformare vecchi codici

---

## 7. Gestione Indirizzi

---

### 7.1 Panoramica

Ogni anagrafica può avere **multipli indirizzi** con:

- Tipologie diverse (residenza, domicilio, sede legale, etc.)
- Indirizzo principale (flag)
- Integrazione con comuni italiani (7896 comuni)
- Supporto indirizzi esteri

### 7.2 Visualizzazione Indirizzi

**Card “Indirizzi”:**

- Lista indirizzi esistenti
- Ogni indirizzo mostra:

- Badge tipo (Residenza, Domicilio, etc.)
- Badge "Principale" (se attivo)
- Indirizzo completo: Toponimo Via Nome Numero
- Frazione (se presente)
- CAP, Comune (Provincia) - Nazione
- Note (se presenti)
- Pulsanti: Modifica, Elimina

**Sfondo azzurro** per indirizzo principale

## 7.3 Aggiunta Nuovo Indirizzo

1. Cliccare "**+ Nuovo Indirizzo**"
2. Si apre il form di inserimento

### Form Campi:

#### **Tipo Indirizzo \*:**

- Residenza
- Domicilio
- Sede Legale
- Sede Amministrativa
- Ufficio
- Altro

#### **Checkbox "Principale":**

- Spuntare per impostare come indirizzo principale
- Solo un indirizzo può essere principale

#### **Comune Italiano (opzionale):**

- Campo autocomplete per comuni italiani
- Digitare almeno 2 caratteri per attivare la ricerca
- Selezionare il comune dalla lista

#### **Vantaggi:**

- CAP, Comune e Provincia compilati automaticamente
- Dati sempre corretti e aggiornati
- Campi disabilitati (grigi) quando comune selezionato

#### **Campi Indirizzo:**

- **Toponimo:** Via, Viale, Piazza, Corso, Vicolo, Località
- **Indirizzo :** nome della via/strada
- N. Civico: numero civico
- Frazione\*: frazione o località

**Dati Località (auto-compilati se comune selezionato):**

- **CAP** : codice avviamento postale (5 cifre)
- Comune : nome comune
- **Provincia** : sigla provincia (2-3 caratteri, es. MI, BT)
- Nazione\*: codice ISO (default: IT)

**Note:**

- Campo libero per annotazioni
1. Cliccare “**Salva**” per confermare
  2. Cliccare “**Annulla**” per tornare indietro

## 7.4 Modifica Indirizzo

1. Cliccare icona  sull'indirizzo da modificare
2. Si apre il form pre-compilato
3. Modificare i campi desiderati
4. Cliccare “**Salva**”

## 7.5 Eliminazione Indirizzo

1. Cliccare icona  sull'indirizzo da eliminare
2. Confermare l'operazione
3. L'indirizzo viene rimosso

**Attenzione:** L'operazione è irreversibile

## 7.6 Indirizzi Esteri

Per indirizzi fuori dall'Italia:

1. **Non selezionare** alcun comune italiano
2. Compilare manualmente:
  - CAP (formato locale)
  - Comune/Città
  - Provincia/Stato
  - Nazione (codice ISO, es. FR, DE, US)

I campi restano editabili per inserimento libero

## 8. Gestione Contatti Email

---

### 8.1 Panoramica

Sistema avanzato per gestire **multipli contatti email** associati all'anagrafica:

- Email multiple per tipologia
- Contatto preferito
- Stato attivo/non attivo
- Nominativo referente
- Note per ogni contatto

### 8.2 Visualizzazione Contatti Email

#### **Card “Contatti Email”:**

- Lista contatti esistenti
- Ogni contatto mostra:
  - Badge tipo (Generico, PEC, Amministrativo, etc.)
  - Badge “Preferito” (se attivo)
  - Badge “Non attivo” (se disattivato)
  - Nominativo referente (se presente)
  - Indirizzo email (con link mailto)
  - Note (se presenti)
- Pulsanti: Modifica, Elimina

**Sfondo giallo** per contatto preferito

**Opacità ridotta** per contatto non attivo

### 8.3 Aggiunta Nuovo Contatto Email

1. Cliccare “**+ Nuovo Contatto**”
2. Si apre il form di inserimento

#### **Form Campi:**

- **Nominativo:** nome del referente (es. “Mario Rossi - Ufficio Acquisti”)
- **Email \*:** indirizzo email (validazione formato)
- **Tipo \*:**
  - Generico
  - PEC
  - Amministrativo
  - Commerciale
  - Tecnico

- Altro
- **Checkbox “Preferito”:** email da usare preferibilmente
- **Checkbox “Attivo”:** contatto attivo (default: spuntato)
- **Note:** annotazioni libere

1. Cliccare “**Salva**” per confermare

## 8.4 Modifica Contatto Email

1. Cliccare icona  sul contatto da modificare
2. Si apre il form pre-compilato
3. Modificare i campi desiderati
4. Cliccare “**Salva**”

## 8.5 Eliminazione Contatto Email

1. Cliccare icona  sul contatto da eliminare
2. Confermare l'operazione
3. Il contatto viene rimosso

## 8.6 Best Practices

### Uso dei Tipi:

- **PEC:** per comunicazioni ufficiali/certificati
- **Amministrativo:** ufficio contabilità/amministrazione
- **Commerciale:** ufficio vendite/commerciale
- **Tecnico:** supporto tecnico/assistenza
- **Generico:** email generali info@, contatti@

### Contatto Preferito:

- Impostare il contatto principale per comunicazioni automatiche
- Solo un contatto può essere preferito

### Contatto Non Attivo:

- Disattivare contatti non più validi invece di eliminarli
- Mantiene lo storico delle comunicazioni

## 9. Sistema Comuni Italiani

---

### 9.1 Database Comuni

Il sistema integra il **database completo ISTAT** con:

- **7896 comuni italiani** attivi
- Dati aggiornati e verificati
- Coordinate GPS
- Codici ISTAT e Belfiore
- Capoluoghi di provincia

### 9.2 Ricerca Comuni

#### Funzionalità Autocomplete:

1. Nel form indirizzo, digitare nel campo **“Comune Italiano”**
2. Dopo 2 caratteri, appare il dropdown risultati
3. La ricerca avviene su:
  - Nome comune
  - Nome alternativo
  - CAP
  - Codice ISTAT
  - Codice Belfiore

#### Esempio:

- Digitare “milano” → mostra “Milano (MI) - 20121”
- Digitare “20097” → mostra “San Donato Milanese (MI) - 20097”

### 9.3 Selezione Comune

1. Cliccare sul comune desiderato nel dropdown
2. Il sistema:
  - Compila automaticamente CAP
  - Compila automaticamente Comune
  - Compila automaticamente Provincia
  - Imposta Nazione = “IT”
  - Disabilita i campi (grigi) per evitare errori

#### Visualizzazione:

- Badge verde con comune selezionato
- Pulsante × per deselectare

## 9.4 Modifica/Rimozione Comune

Per cambiare comune o passare a inserimento manuale:

1. Cliccare pulsante **×** **rosso** sul badge verde
2. Il comune viene deselezionato
3. I campi CAP/Comune/Provincia tornano editabili
4. Possibile cercare un nuovo comune o compilare manualmente

## 9.5 Filtri e Ricerca Avanzata

### Ricerca per Provincia:

Digitare la sigla provincia per limitare i risultati

- Esempio: "san mi" → solo comuni "san..." in provincia MI

### Ordinamento:

Risultati ordinati alfabeticamente per nome comune

### Limite Risultati:

Massimo 50 risultati per performance (affinare la ricerca se necessario)

---

# 10. Esportazione Dati

---

## 10.1 Esportazione CSV

Dalla lista anagrafiche:

1. Cliccare pulsante “ **Esporta CSV**” (in alto a destra)
2. Il sistema genera un file CSV con tutte le anagrafiche visibili
3. Il browser scarica il file **anagrafiche\_YYYYMMDD\_HHMMSS.csv**

### Dati Esportati:

- Codice
- Tipo (PF/PG)
- Nome/Cognome o Ragione Sociale
- Codice Fiscale
- Partita IVA
- Email
- PEC

- Telefono
- Cliente (Sì/No)
- Data Creazione

**Note:**

- Il CSV rispetta i filtri applicati
- Formato UTF-8 con BOM (compatibile Excel)
- Separatore: virgola (,)
- Caratteri di escape per campi con virgole

## 10.2 Esportazione PDF Anagrafica

Dal dettaglio anagrafica:

1. Cliccare pulsante “ **Stampa**”
2. Il sistema genera un PDF professionale
3. Il PDF viene aperto in una nuova scheda del browser

**Contenuto PDF:**

- Header con logo (se configurato)
- Dati anagrafici completi
- Tutti gli indirizzi
- Tutti i contatti email
- Formattazione professionale
- Footer con data generazione

**Usi:**

- Archiviazione documenti
- Invio via email
- Stampa cartacea
- Allegato a pratiche

---

# 11. Stampe e Report

---

## 11.1 Stampa Anagrafica Singola

(Vedi sezione 10.2)

## 11.2 Stampa Lista Anagrafiche

**Funzionalità futura** per stampare lista completa con filtri

## 11.3 Report Statistici

### Dal pannello amministrazione Django:

1. Accedere a `/admin/`
  2. Sezione “Anagrafiche”
  3. Azioni disponibili:
    - Export CSV massivo
    - Report per tipo
    - Report clienti
    - Statistiche per provincia
- 

## 12. Funzioni Amministratore

---

### 12.1 Accesso Pannello Admin

1. Navigare a `http://[server]:8000/admin/`
2. Login con credenziali amministratore
3. Sezione “**Anagrafiche**”

### 12.2 Gestione Anagrafiche Admin

#### Funzionalità disponibili:

##### **Lista Anagrafiche:**

- Ricerca avanzata multi-campo
- Filtri laterali:
- Tipo persona
- Cliente
- Data creazione
- Provincia
- Azioni bulk:
- Esporta selezionate in CSV
- Converti in clienti
- Elimina selezionate (con conferma)

##### **Dettaglio Anagrafica:**

- Modifica tutti i campi
- Visualizzazione storico modifiche

- Indirizzi inline (modifica nella stessa pagina)
- Contatti email inline
- Link a pratiche/documenti collegati

## 12.3 Gestione Comuni Italiani

**Menu Admin → Anagrafiche → Comuni Italiani:**

**Lista Comuni:**

- 7896 record
- Ricerca per: nome, CAP, codice ISTAT, provincia
- Filtri:
  - Provincia
  - Regione
  - Capoluogo
  - Attivo/Non attivo
- Paginazione: 50 per pagina

**Azioni Bulk:**

- **Attiva comuni:** riattiva comuni soppressi
- **Disattiva comuni:** disattiva comuni non più esistenti

**Dettaglio Comune:**

- Tutti i campi editabili
- Sezioni organizzate:
- Dati Principali
- Localizzazione
- Coordinate GPS
- Codici
- Visualizzazione indirizzi associati

## 12.4 Import/Update Comuni

Per aggiornare il database comuni con nuovi dati ISTAT:

**Via Management Command:**

```
cd /home/sandro/mygest
source venv/bin/activate
python manage.py import_comuni /path/to/gi_comuni_cap.json
```

**Opzioni:**

- `--clear` : Elimina comuni esistenti prima dell'import
- `--dry-run` : Simula l'import senza salvare

**Output:**

```
Trovati 8458 record nel file JSON
Comuni unici da importare: 7896

=====
Import completato!
=====
Comuni creati:    7896
Comuni aggiornati: 0
Totale elaborati: 7896
```

## 12.5 Backup e Restore

**Backup Database:**

```
# Backup completo
python manage.py dumpdata anagrafiche > backup_anagrafiche.json

# Solo anagrafiche senza comuni
python manage.py dumpdata anagrafiche.Anagrafica > backup_solo_anagrafiche.json
```

**Restore:**

```
python manage.py loaddata backup_anagrafiche.json
```

## 12.6 Pulizia Dati

**Rimozione Duplicati:**

Via Django shell:

```

python manage.py shell

from anagrafiche.models import Anagrafica
from django.db.models import Count

# Trova duplicati per codice fiscale
duplicates = Anagrafica.objects.values('codice_fiscale').annotate(
    count=Count('id')
).filter(count__gt=1)

for dup in duplicates:
    print(f"CF duplicato: {dup['codice_fiscale']}")

```

### Aggiornamento Massivo:

```

# Esempio: attiva flag cliente per anagrafiche con pratiche
from anagrafiche.models import Anagrafica
from pratiche.models import Pratica

anagrafiche_con_pratiche = Pratica.objects.values_list('cliente', flat=True).distinct()
Anagrafica.objects.filter(id__in=anagrafiche_con_pratiche).update(is_cliente=True)

```

## 13. API REST

### 13.1 Autenticazione

Tutte le API richiedono autenticazione JWT.

#### Ottenere Token:

```

curl -X POST http://[server]:8000/api/v1/auth/token/ \
-H "Content-Type: application/json" \
-d '{"username":"user","password":"pass"}'

```

#### Risposta:

```
{
  "access": "eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGc...",
  "refresh": "eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGc..."
}
```

**Usare Token:**

```
curl -H "Authorization: Bearer eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGc..." \
  http://[server]:8000/api/v1/anagrafiche/
```

## 13.2 Endpoint Anagrafiche

**GET /api/v1/anagrafiche/**

Lista anagrafiche con filtri

Query parameters:

- `search` : ricerca testuale
- `tipo_persona` : PF o PG
- `is_cliente` : true/false
- `ordering` : campo per ordinamento
- `page` : numero pagina

Esempio:

```
GET /api/v1/anagrafiche/?search=rossi&tipo_persona=PF&page=1
```

**GET /api/v1/anagrafiche/{id}/**

Dettaglio anagrafica singola

Risposta include:

- Dati anagrafici completi
- Lista indirizzi
- Lista contatti email
- Dati cliente (se presente)

**POST /api/v1/anagrafiche/**

Creazione nuova anagrafica

Body (esempio Persona Fisica):

```
{
  "tipo_persona": "PF",
  "nome": "Mario",
  "cognome": "Rossi",
  "codice_fiscale": "RSSMRA80A01F205X",
  "email": "mario.rossi@example.com",
  "is_cliente": false
}
```

**PUT /api/v1/anagrafiche/{id}/**

Aggiornamento completo anagrafica

**PATCH /api/v1/anagrafiche/{id}/**

Aggiornamento parziale anagrafica

**DELETE /api/v1/anagrafiche/{id}/**

Eliminazione anagrafica

### 13.3 Endpoint Indirizzi

**GET /api/v1/anagrafiche/{id}/indirizzi/**

Lista indirizzi di un'anagrafica

**POST /api/v1/anagrafiche/{id}/indirizzi/**

Aggiungi indirizzo

Body:

```
{
  "tipo_indirizzo": "RES",
  "toponimo": "Via",
  "indirizzo": "Roma",
  "numero_civico": "10",
  "cap": "20121",
  "comune": "Milano",
  "provincia": "MI",
  "nazione": "IT",
  "principale": true,
  "comune_italiano": 1772
}
```

**PUT /api/v1/anagrafiche/{id}/indirizzi/{indirizzo\_id}/**

Aggiorna indirizzo

**DELETE /api/v1/anagrafiche/{id}/indirizzi/{indirizzo\_id}/**  
Elimina indirizzo

## 13.4 Endpoint Contatti Email

**GET /api/v1/anagrafiche/{id}/contatti-email/**  
Lista contatti email

**POST /api/v1/anagrafiche/{id}/contatti-email/**  
Aggiungi contatto email

Body:

```
{  
    "nominativo": "Mario Rossi - Commerciale",  
    "email": "commerciale@example.com",  
    "tipo": "COM",  
    "is_preferito": true,  
    "attivo": true,  
    "note": ""  
}
```

## 13.5 Endpoint Comuni

**GET /api/v1/comuni/**  
Ricerca comuni italiani (NO autenticazione richiesta)

Query parameters:

- `search` : testo ricerca (nome, CAP, codici)
- `provincia` : filtra per provincia
- `regione` : filtra per regione

Esempio:

```
GET /api/v1/comuni/?search=milano
```

Risposta:

```
[
  {
    "id": 1772,
    "codice_istat": "015146",
    "codice_belfiore": "F205",
    "nome": "Milano",
    "provincia": "MI",
    "cap": "20121",
    "regione": "Lombardia",
    "denominazione_completa": "Milano (MI)",
    "denominazione_estesa": "Milano (MI) - CAP 20121"
  }
]
```

## 13.6 Azioni Speciali

**POST /api/v1/anagrafiche/{id}/make\_cliente/**

Converte anagrafica in cliente

**POST /api/v1/anagrafiche/{id}/ricalcola\_codice/**

Ricalcola codice anagrafica

Risposta:

```
{
  "message": "Codice aggiornato con successo",
  "old_code": "CF-ROSSI-0001",
  "new_code": "CF-ROSSI-MARIO-0001",
  "unchanged": false
}
```

**GET /api/v1/anagrafiche/{id}/stampa\_pdf/**

Genera PDF anagrafica

Risposta: file PDF (application/pdf)

## 14. Troubleshooting

---

### 14.1 Problemi Comuni

#### **Problema: “Errore di autenticazione” al login**

Soluzioni:

1. Verificare username e password corretti
2. Controllare caps lock
3. Provare logout completo e rilogin
4. Contattare amministratore per reset password

#### **Problema: “Codice fiscale non valido”**

Soluzioni:

1. Verificare lunghezza: 16 caratteri per PF, 11 o 16 per PG
2. Controllare caratteri validi: solo lettere maiuscole e numeri
3. Usare calcolatore codice fiscale online per verifica
4. Il sistema valida automaticamente la correttezza

#### **Problema: “Partita IVA non valida”**

Soluzioni:

1. Verificare lunghezza: esattamente 11 cifre
2. Solo numeri, niente lettere o caratteri speciali
3. Il sistema valida il check digit automaticamente

#### **Problema: “Comune italiano non trovato”**

Soluzioni:

1. Verificare di digitare almeno 2 caratteri
2. Provare con il CAP invece del nome
3. Verificare spelling (es. “san” non “s.”)
4. Il comune potrebbe essere stato soppresso (compilare manualmente)

#### **Problema: “Email troppo lunga sborda dalla card”**

Soluzione:

- Aggiornato nella versione corrente
- Email vanno a capo automaticamente
- Aggiornare il browser (Ctrl+F5)

#### **Problema: “Errore salvataggio anagrafica”**

Soluzioni:

1. Controllare tutti i campi obbligatori (\*)
2. Verificare formati email/PEC corretti
3. Controllare console browser (F12) per errori
4. Verificare connessione internet
5. Riprovare dopo qualche secondo

**Problema: “PDF non si genera”**

Soluzioni:

1. Verificare che popup non siano bloccati
2. Controllare connessione al server
3. Provare da browser diverso
4. Verificare log server (amministratore)

## 14.2 Limiti Sistema

**Limitazioni Tecniche:**

- **Ricerca comuni:** massimo 50 risultati (affinare ricerca)
- **Lista anagrafiche:** 20 risultati per pagina
- **Upload file:** non implementato in questa versione
- **Eliminazione:** non è possibile eliminare anagrafiche con pratiche associate

**Best Practices:**

- **Non eliminare:** preferire disattivazione
- **Backup:** esportare CSV periodicamente
- **Pulizia:** eliminare solo test o duplicati
- **Aggiornamento:** mantenere comuni aggiornati annualmente

## 14.3 Messaggi di Errore

**“Non sono state immesse le credenziali di autenticazione”**

- Token JWT scaduto
- Fare logout e login nuovamente

**“Anagrafica con questo codice già esistente”**

- Codice duplicato (raro, sistema auto-genera)
- Usare “Ricalcola Codice”

**“Impossibile eliminare: oggetto ha riferimenti”**

- Anagrafica collegata a pratiche/documenti
- Disattivare invece di eliminare

### **“Validazione fallita”**

- Controllare formato campi
- Vedere dettaglio errore in rosso sotto il campo

## **14.4 Supporto**

### **Contatti Supporto:**

- **Email:** supporto@mygest.it
- **Telefono:** +39 XXX XXXXXX
- **Orario:** Lun-Ven 9:00-18:00

### **Documentazione Online:**

- Wiki: <http://wiki.mygest.it>
- FAQ: <http://faq.mygest.it>
- Video Tutorial: <http://tutorial.mygest.it>

### **Richiesta Assistenza:**

Fornire sempre:

1. Username utente
2. Data e ora problema
3. Descrizione dettagliata
4. Screenshot (se possibile)
5. Browser e versione
6. Passi per riprodurre

---

## **Appendici**

---

### **Appendice A: Glossario**

**Anagrafica:** Scheda con dati identificativi di persona o azienda

**Cliente:** Anagrafica con flag cliente attivo e gestione avanzata

**Comune Italiano:** Comune presente nel database ISTAT (7896)

**JWT:** JSON Web Token, sistema autenticazione moderna

**API REST:** Interfaccia programmatica per integrazioni

**Codice ISTAT:** Codice univoco comune a 6 cifre

**Codice Belfiore:** Codice catastale comune a 4 caratteri

**PF:** Persona Fisica

**PG:** Persona Giuridica

**PEC:** Posta Elettronica Certificata

**CAP:** Codice Avviamento Postale

## Appendice B: Scorciatoie Tastiera

### Globali:

- **Ctrl+K** : Focus su barra ricerca
- **Esc** : Chiudi modal/form
- **Ctrl+S** : Salva form (dove supportato)

### Lista Anagrafiche:

- **N** : Nuova anagrafica
- **↑↓** : Naviga lista
- **Enter** : Apri dettaglio

### Form:

- **Tab** : Campo successivo
- **Shift+Tab** : Campo precedente
- **Enter** : Salva (su alcuni campi)

## Appendice C: Codici Tipo Indirizzo

- **RES:** Residenza
- **DOM:** Domicilio
- **SLE:** Sede Legale
- **SAM:** Sede Amministrativa
- **UFI:** Ufficio
- **ALT:** Altro

## Appendice D: Codici Tipo Contatto Email

- **GEN:** Generico
- **PEC:** PEC
- **AMM:** Amministrativo
- **COM:** Commerciale
- **TEC:** Tecnico
- **ALT:** Altro

## Appendice E: Formati Dati

**Codice Fiscale PF:** 16 caratteri alfanumerici

- Esempio: RSSMRA80A01F205X

**Codice Fiscale PG:** 11 caratteri numerici

- Esempio: 12345678901

**Partita IVA:** 11 caratteri numerici

- Esempio: 01234567890

**CAP:** 5 caratteri numerici

- Esempio: 20121

**Provincia:** 2-3 caratteri alfanumerici

- Esempio: MI, BT, VB

**Telefono:** formato libero con +, -, (, ), spazi

- Esempio: +39 02 1234567, (02) 123-4567

**Email:** formato standard RFC 5322

- Esempio: nome.cognome@dominio.it

---

## Note di Versione

---

**Versione:** 1.0

**Data:** 18 Novembre 2025

**Autore:** Sistema MyGest

### Changelog:

- Versione iniziale documentazione
  - Include tutte le funzionalità modulo Anagrafiche
  - Sistema comuni italiani integrato
  - API REST documentate
- 

### Fine Documento

Per assistenza: supporto@mygest.it