
API On demand - Manuale Utente



API ReportAziende.it

Dettaglio Azienda – Manuale Utente

INDICE

1. Modalità di accesso
2. Endpoint disponibili
3. Endpoint GET – Consultazione sincrona
4. Endpoint POST – Elaborazione asincrona (Job)
5. Consegna risultati Job
6. Schema dati delle schede
7. Gestione errori avanzata

AMBIENTE API

Endpoint base:

<https://api.reportaziende.it/>

1. MODALITÀ DI ACCESSO

L'API Dettaglio Azienda è accessibile esclusivamente tramite token di autenticazione. Ogni richiesta HTTP deve includere un token valido negli header.

Header richiesto

Authorization: Bearer

Il token identifica:

- l'utente
- i limiti di utilizzo
- il plafond di crediti disponibile
- le schede autorizzate dal piano

Richieste senza token o con token non valido vengono rifiutate.

Scope del Token (Schede Autorizzate)

Ogni token API può essere configurato per consentire l'accesso solo a specifiche schede.

Il token può inoltre essere configurato con lo scope speciale `all`.

Lo scope `all` consente di richiedere, con un'unica indicazione, tutte le schede disponibili previste dal piano associato al token.

Per i token configurati esclusivamente con scope `all`:

- la richiesta deve utilizzare il valore `all`
- non è possibile indicare direttamente i singoli codici scheda
- il sistema espande automaticamente `all` nelle schede disponibili
- il consumo dei crediti viene calcolato sul numero di schede effettivamente incluse nella richiesta

Il sistema verifica che la scheda richiesta sia inclusa tra le schede autorizzate del token utilizzato.

Se una richiesta include una scheda non autorizzata:

- la richiesta viene bloccata
- viene restituito errore `SCHEDA_NON_AUTORIZZATA`
- nessun credito viene scalato

Esempio di risposta:

```
{
  "status": "error",
  "error_code": "SCHEDA_NON_AUTORIZZATA",
  "message": "Scheda non autorizzata per questo token"
}
```

2. ENDPOINT DISPONIBILI

Sono disponibili i seguenti endpoint per l'API **Dettaglio Azienda**:

- `GET /dettaglioazienda/visualizza/{CF}/{SCHEDE}`
- `POST /dettaglioazienda/visualizza`

Nel parametro `{SCHEDE}` è possibile indicare:

- uno o più codici scheda separati da virgola
- il valore speciale `all` , quando previsto dal token

Entrambi gli endpoint restituiscono dati aziendali strutturati ("schede"), ma con modalità operative differenti.

3. ENDPOINT GET – DOCUMENTAZIONE COMPLETA

Endpoint

```
GET /dettaglioazienda/visualizza/{CF}/{SCHEDE}
```

Parametri:

CF → codice fiscale o partita IVA dell'azienda

SCHEDE → lista schede separate da virgola

Esempio completo:

```
GET
https://api.reportaziende.it/dettaglioazienda/visualizza/07973780013/05,10
```

Descrizione

Questo endpoint consente di recuperare **in modalità sincrona e immediata** una o più schede aziendali per **una sola azienda**.

È pensato per:

- dashboard interattive
- consultazioni on-demand
- integrazioni real-time (CRM, gestionali, applicazioni web)

Limiti operativi:

- massimo 1 azienda per richiesta
- massimo N schede per richiesta (in base al piano)

Validazione Codice Fiscale

Il parametro `{CF}` deve contenere un **Codice Fiscale aziendale valido**.

Sono accettati i seguenti formati:

- codice fiscale numerico (11 caratteri)
- codice fiscale alfanumerico (16 caratteri)

Valori con lunghezza diversa o formato non conforme vengono rifiutati con errore **HTTP 400**.

In caso di valore non valido, la richiesta viene bloccata immediatamente.

Errore tipico:

HTTP 400 - Richiesta non valida

Parametro SCHEDE

Il parametro `{SCHEDE}` consente di richiedere **una o più schede** relative alla stessa azienda.

Le schede devono essere indicate come **lista separata da virgola**.

La lista delle schede:

- deve utilizzare la virgola come separatore
- non dovrebbe contenere spazi
- non è case-sensitive
- viene normalizzata automaticamente dal sistema
- eventuali codici duplicati vengono considerati una sola volta

Esempi validi:

- `05`
- `05,10`
- `ANA`
- `ANA,05,10`
- `all`

Il valore `all` richiede tutte le schede disponibili previste dalle autorizzazioni del token.

Esempio:

```
GET /dettaglioazienda/visualizza/07973780013/all
```

Quando viene utilizzato `all`, il sistema espande automaticamente la richiesta nei singoli codici scheda disponibili.

Per i token configurati esclusivamente con scope `all` ,
non è possibile indicare direttamente codici come `05` , `10` o `ANA` .

Il sistema normalizza automaticamente i codici scheda.

Esempi equivalenti accettati:

- `5` → `05`
- `05` → `05`

Le schede non valide o non autorizzate generano errore
`SCHEDA_NON_VALIDA` oppure `SCHEDA_NON_AUTORIZZATA` .

Risposta

La risposta viene restituita **inline** in formato JSON.

Header di risposta

Content-Type: application/json; charset=utf-8

Consumo Crediti

Il consumo crediti avviene **per scheda richiesta**.

Esempi:

- richiesta `05` → 1 credito
- richiesta `05,10` → 2 crediti
- richiesta `ANA,05,10` → 3 crediti

Ogni scheda accettata ed elaborata dalla richiesta comporta il consumo di un credito.

Una scheda viene considerata elaborata anche quando l'azienda risulta presente ma i dati richiesti non sono disponibili.

La restituzione di una scheda vuota, con campi `null` oppure con
`DATI_NON_DISPONIBILI` non comporta il riaccredito automatico del credito.

Nessun credito viene consumato quando la richiesta viene bloccata prima dell'elaborazione, ad esempio per:

- parametri non validi
 - token non valido o scaduto
 - scheda non autorizzata
 - crediti insufficienti
 - superamento dei limiti previsti dal piano
-

Esempio di richiesta

```
GET /dettaglioazienda/visualizza/07973780013/05
```

Esempio richiesta di tutte le schede

```
GET /dettaglioazienda/visualizza/07973780013/all
```

Il valore `all` può essere utilizzato soltanto quando consentito dalla configurazione del token.

Esempio CURL

```
curl https://api.reportaziende.it/dettaglioazienda/visualizza/07973780013/05  
-H "Authorization: Bearer TOKEN_API"
```

Schema JSON – Esempio di risposta (successo)

```
{  
  "status": "ok",  
  "cf": "07973780013",  
  "crediti_utilizzati": 2,  
  "schede": {  
  
    "05": {  
      "nome": "Quadro aziendale",  
      "tipo": "per_anno",  
      "dati": {  
  
        "2022": {  
          "fatturato": 950000,  
          "utile": 85000,  
          "costo_personale": 120000,  
          "numero_dipendenti": 5
```

```

    },

    "2023": {
      "fatturato": 1200000,
      "utile": 120000,
      "costo_personale": 150000,
      "numero_dipendenti": 6
    }

  }
},

"ANA": {
  "nome": "Anagrafica Azienda",
  "tipo": "flat",
  "dati": {
    "ragione_sociale": "ALFA SRL",
    "partita_iva": "07973780013",
    "codice_fiscale": "07973780013",
    "telefono": "0811234567",
    "pec": "alfasrl@pec.it"
  }
}

}

}

```

Struttura standard delle schede

Ogni scheda restituita dall'API utilizza sempre la seguente struttura:

- `nome`
→ nome descrittivo della scheda
- `tipo`
→ tipologia della scheda:
 - `per_anno`
 - `flat`
- `dati`
→ contenuto reale della scheda

Tipologie di scheda

Schede `per_anno`

Restituiscono dati storici organizzati cronologicamente per anno.

Esempi:

- 05
- 10
- 20
- 30
- 40
- 50
- 60
- 70

Schede `flat`

Restituiscono una struttura singola non cronologica.

Esempi:

- ANA
- 85
- PROT
- CR
- 95

Comportamento in caso di più schede

Quando vengono richieste più schede:

- ogni scheda viene elaborata **in modo indipendente**
- tutte le schede richieste sono sempre presenti nella risposta

In caso di errore relativo ai dati di una singola scheda:

- la scheda interessata viene restituita con `error_code`
- le altre schede correttamente elaborate restano disponibili
- la risposta generale può mantenere lo stato `ok`

Questo comportamento si applica, ad esempio, quando i dati di bilancio non sono disponibili.

Gli errori di validazione, autenticazione o autorizzazione sono invece bloccanti e interrompono l'intera richiesta.

Esempio:

```
{
  "status": "ok",
  "cf": "07973780013",
  "schede": {
    "05": {...},
    "10": {
      "error_code": "DATI_NON_DISPONIBILI"
    }
  }
}
```

4. ENDPOINT POST – ELABORAZIONE ASINCRONA (JOB)

Endpoint

POST /dettaglioazienda/visualizza

Descrizione

Questo endpoint avvia un'elaborazione **asincrona (job)** per richieste che coinvolgono **più aziende e/o più schede**.

È progettato per:

- batch aziendali
- integrazioni ERP / CRM
- processi programmati
- richieste con volumi elevati

L'endpoint **non restituisce i dati immediatamente**.

Limiti operativi

Il numero massimo di aziende inseribili in una singola richiesta dipende dall'ambiente associato al token.

- ambiente di sviluppo: massimo 5 aziende per richiesta

- ambiente di produzione: massimo 5.000 aziende per richiesta

Se il limite viene superato, il job non viene creato
e nessun credito viene consumato.

Il numero di schede richiedibili dipende dalle autorizzazioni
associate al token.

Verifica Scope Token

Per ogni scheda richiesta nel body JSON, il sistema verifica che la scheda
sia **autorizzata** per il token utilizzato.

Se **anche una sola scheda** non è autorizzata:

- il job **non viene creato**
 - viene restituito errore `SCHEDA_NON_AUTORIZZATA`
 - **nessun credito** viene scalato
-

Richiesta di tutte le schede

Quando previsto dalla configurazione del token, è possibile utilizzare
il valore `all` nel body JSON.

Esempio:

```
{
  "aziende": [
    "07973780013",
    "01234567890"
  ],
  "schede": [
    "all"
  ]
}
```

Canale di Consegna

Per le richieste asincrone (``POST``), l'email è ****l'unico canale di consegna del risultato finale.**

Body JSON - Esempio

```
```json
{
 "aziende": ["07973780013", "01234567890"],
 "schede": ["05", "10"]
}
```

## 5. CONSEGNA RISULTATI JOB (EMAIL)

### Modalità di Consegna

I risultati delle elaborazioni asincrone vengono consegnati **esclusivamente tramite email**.

Questo approccio è pensato per:

- sistemi ERP
- CRM aziendali
- processi batch

Non è previsto alcun recupero sincrono dei risultati via API.

Il file risultato è accessibile esclusivamente tramite il link sicuro fornito nella email di completamento.

---

### Contenuto della Email

La email di consegna contiene:

- **ID del job**
- **stato finale** dell'elaborazione
- **riepilogo** dell'operazione  
(aziende elaborate, schede richieste)
- **link diretto e sicuro** al file JSON risultante

---

### Stati Finali del Job

Il job può terminare con uno dei seguenti stati:

- `completato`
  - `completato_con_errori`
  - `fallito` (errore critico)
- 

## Struttura del File Risultato

Il file JSON generato contiene:

- l'elenco delle aziende richieste
- per ogni azienda, **tutte le schede richieste**
- ogni scheda è **sempre presente** nel risultato

In caso di dati assenti o non disponibili:

- la scheda viene restituita **vuota**
- oppure contiene un **messaggio informativo**

Nessuna scheda viene mai omessa.

---

## Affidabilità della Consegna

- il job viene completato **anche se l'email non può essere recapitata**
- il file risultato viene comunque **generato e conservato**
- il link rimane disponibile per il periodo indicato nella email di consegna

## 6. SCHEMA DATI DELLE SCHEDE (DETTAGLIATO)

Le schede rappresentano **insiemi strutturati di dati aziendali**.

Ogni scheda restituisce **dati grezzi provenienti dal database**, senza:

- formattazioni
- simboli di valuta
- ricalcoli

La disponibilità dei campi dipende dalla presenza dei dati a database.

In assenza di dati, la scheda viene comunque restituita con **struttura valida**.

---

## SCHEDA 05 – QUADRO AZIENDALE

## Descrizione

Vista sintetica dell'andamento economico e occupazionale dell'azienda nel tempo.

## Struttura

- per anno (cronologico crescente)

## Campi

- fatturato
  - utile
  - costo\_personale
  - numero\_dipendenti
- 

# SCHEDA 10 – BILANCIO (CONTO ECONOMICO)

## Descrizione

Dettaglio completo del conto economico per ciascun esercizio.

## Struttura

- per anno

## Campi principali

- data (data chiusura bilancio)
- tipo\_bilancio
- atto\_bilancio
- ricavi\_operativi
- ricavi\_e\_proventi
- totale\_valore\_della\_produzione
- totale\_costi\_della\_produzione
- costo\_per\_acquisti
- costo\_per\_servizi
- costo\_per\_godimento\_di\_beni\_di\_terzi
- costo\_del\_personale
- oneri\_diversi\_di\_gestione
- margine\_operativo\_lordo\_ebitda
- ammortamenti\_e\_svalutazioni
- risultato\_operativo\_ebit
- proventi\_e\_oneri\_finanziari
- risultato\_prima\_delle\_imposte
- imposte\_sul\_reddito\_esercizio
- utile\_perdita\_esercizio

- flusso\_di\_cassa
- 

## SCHEDA 20 – STATO PATRIMONIALE ATTIVO

### Descrizione

Composizione dell'attivo patrimoniale.

### Struttura

- per anno

### Campi

- immobilizzazioni\_immateriali
  - immobilizzazioni\_materiali
  - totale\_immobilizzazioni
  - totale\_crediti
  - crediti\_entro\_12\_mesi
  - imposte\_anticipate
  - totale\_disponibilita\_liquide
  - totale\_attivo\_circolante
  - ratei\_e\_risconti\_attivi
  - totale\_attivo
- 

## SCHEDA 30 – STATO PATRIMONIALE PASSIVO

### Descrizione

Composizione delle fonti di finanziamento.

### Struttura

- per anno

### Campi

- patrimonio\_netto
- capitale\_sociale
- altre\_riserve
- utile\_perdita\_esercizio
- fondo\_tfr
- totale\_debiti
- debiti\_entro\_12\_mesi
- debiti\_oltre\_12\_mesi

- ratei\_e\_risconti\_passivi
  - totale\_passivo
- 

## SCHEDA 40 – INDICI

### Descrizione

Indici economico-finanziari e patrimoniali.

### Struttura

- per anno

### Campi

- perc\_variazione\_ricavi
  - perc\_variazione\_valore\_produzione
  - perc\_variazione\_attivo
  - perc\_variazione\_patrimonio\_netto
  - perc\_ros
  - perc\_roi
  - perc\_roe
  - indice\_disponibilita
  - indice\_liquidita\_immediata
  - pfn
- 

## SCHEDA 50 – ANALISI DELLA REDDITIVITÀ

### Descrizione

Indicatori di redditività e costo del lavoro.

### Struttura

- per anno

### Campi

- utile
  - dipendenti
  - costo\_personale
- 

## SCHEDA 60 – ANALISI DELLA PRODUTTIVITÀ

### **Descrizione**

Indicatori base di produttività aziendale.

### **Struttura**

- per anno

### **Campi**

- dipendenti
  - fatturato (ricavi\_operativi)
  - costo\_personale
- 

## **SCHEDA 70 – ANALISI DELLA CRESCITA**

### **Descrizione**

Evoluzione storica dei principali indicatori economici e occupazionali.

### **Struttura**

- per anno (cronologico crescente)

### **Campi**

- data
  - fatturato
  - utile
  - dipendenti
  - costo\_personale
- 

## **SCHEDA 85 – CONTATTI, SOCI, ESPONENTI, CEO**

### **Descrizione**

Struttura societaria e contatti aziendali.

### **Sezioni**

- contatti
  - telefono
  - email
  - pec
  - sito\_web
- ceo\_amministratori

- soci
  - esponenti
- 

## SCHEDA 95 – GRUPPO E HOLDING

### Descrizione

Informazioni sulla struttura societaria del gruppo aziendale, partecipazioni e relazioni di controllo.

### Struttura

- scheda singola (non per anno)

### Campi

- holding
  - societa\_controllanti
  - societa\_controllate
  - partecipazioni
  - gruppo\_societario
- 

## SCHEDA ANA – ANAGRAFICA AZIENDA

### Descrizione

Dati anagrafici completi dell'azienda.

### Struttura

- scheda singola (non per anno)

### Campi

- ragione\_sociale
- inizio\_attivita
- natura\_giuridica
- partita\_iva
- codice\_fiscale
- capitale\_sociale
- telefono
- email
- pec
- sdi
- sede\_legale

- ateco (codice, descrizione)
- 

## SCHEDA PROT – PROTESTI E PREGIUDIZIEVOLI

### Descrizione

Presenza di eventi negativi ufficiali.

### Struttura

- scheda singola (non per anno)

### Campi

- protesti (SI/NO)
  - pregiudizievoli (SI/NO)
- 

## SCHEDA CR – CREDIT SCORE & RATING

### Descrizione

Valutazione sintetica dell'affidabilità creditizia dell'azienda, basata su indicatori di rating e credit score, con stima della linea di credito.

### Struttura

- scheda singola (non per anno)

### Campi

- rating
  - credit\_score
  - linea\_credito\_affidamento
- 

## NOTE GENERALI

- tutte le schede richieste e accettate sono presenti nel risultato
- in assenza di dati, i campi possono essere `null`, vuoti o valorizzati come `"n.d."`
- una scheda senza dati può contenere un codice o un messaggio informativo
- nessuna scheda accettata viene omessa dal risultato
- i valori vengono restituiti senza formattazioni grafiche o simboli di valuta

## 7. GESTIONE ERRORI AVANZATA

L'API utilizza un **sistema di gestione errori strutturato**, pensato per integrazioni professionali (ERP, CRM, sistemi batch).

Gli errori sono classificati per **tipologia** e **severità**.

Non tutti gli errori interrompono l'elaborazione.

---

## Tipologie di errore

- **7.1** Errori logici (Business)
  - **7.2** Errori di autenticazione / autorizzazione
  - **7.3** Errori di limite / quota
  - **7.4** Errori di sistema
- 

### 7.1 Errori logici (Business)

Questi errori riguardano i **dati richiesti** o la loro **disponibilità**.

Possono essere:

- **bloccanti** in modalità **GET**
- **parziali** in modalità **POST**

#### Codici principali

- **AZIENDA\_NON\_TROVATA**  
→ il codice fiscale / P.IVA non è presente in archivio
- **DATI\_NON\_DISPONIBILI**  
→ l'azienda esiste ma non dispone dei dati richiesti  
(es. bilancio non depositato)
- **SCHEDA\_NON\_VALIDA**  
→ codice scheda non ammesso o inesistente

#### Comportamento

- **GET**  
→ la richiesta viene rifiutata
  - **POST**  
→ l'elaborazione prosegue per le altre aziende/schede  
→ l'errore viene registrato nel risultato finale
-

## Errori di validazione input

Gli errori di validazione riguardano parametri **formalmente non corretti** (es. codice fiscale non valido, codice scheda non ammesso).

### Caratteristiche

- bloccano sempre la richiesta
- restituiscono **HTTP 400**
- non comportano consumo di crediti

### Codice principale

- **PARAMETRI\_NON\_VALIDI**  
→ uno o più parametri della richiesta non sono formalmente corretti

### Esempio

```
{
 "status": "error",
 "error_code": "PARAMETRI_NON_VALIDI",
 "message": "Codice fiscale non valido"
}
```

## 7.2 Errori di Autenticazione / Autorizzazione

Riguardano la validità del token e i permessi associati all'utente.

### Codici principali:

- **TOKEN\_NON\_VALIDO**  
→ token assente o non riconosciuto
- **TOKEN\_SCADUTO**  
→ token valido ma scaduto
- **PERMESSO\_NEGATO**  
→ token valido ma non abilitato all'endpoint richiesto
- **SCHEDA\_NON\_AUTORIZZATA**  
→ token valido ma non abilitato alla scheda richiesta

### Comportamento:

- sempre bloccanti

- nessun credito viene scalato
- 

## 7.3 Errori di Limite / Quota

Riguardano i limiti contrattuali o tecnici.

### Codici principali:

### Codici principali:

- **LIMITE\_GIORNALIERO\_SUPERATO**  
→ è stato raggiunto il numero massimo di crediti utilizzabili nella giornata
- **LIMITE\_MENSILE\_SUPERATO**  
→ è stato raggiunto il numero massimo di crediti utilizzabili nel mese
- **LIMITE\_TOTALE\_SUPERATO**  
→ è stato raggiunto il limite complessivo previsto dal piano
- **CREDITI\_INSUFFICIENTI**  
→ il saldo disponibile non è sufficiente per elaborare la richiesta

### Comportamento:

- **GET:**  
→ richiesta rifiutata
  - **POST:**  
→ job non creato
- 

## 7.4 Errori di Sistema

Errori interni non imputabili all'utente.

### Codici principali:

- **ERRORE\_INTERNO**
- **ERRORE\_DATABASE**
- **ERRORE\_JOB**

### Comportamento:

- log dettagliato lato server
- risposta client sempre pulita e consistente
- nessuna esposizione di stack trace o dettagli sensibili

---

## Formato Errore Standard

Tutte le risposte di errore utilizzano un formato JSON uniforme.

### Esempio:

```
{
 "status": "error",
 "error_code": "AZIENDA_NON_TROVATA",
 "message": "Azienda non presente in archivio"
}
```

## Errori Parziali (solo POST asincrono)

Nel caso di elaborazioni asincrone (**POST**):

- gli errori non interrompono il job
- vengono associati alla singola azienda e alla singola scheda
- non generano consumo di crediti
- la scheda è comunque presente nel risultato finale

In caso di errore, la scheda interessata:

- viene restituita con struttura valida
- può risultare vuota oppure contenere un messaggio informativo

### Esempio (estratto dal file risultato):

```
{
 "cf": "01234567890",
 "scheda": "10",
 "error_code": "DATI_NON_DISPONIBILI"
}
```

# Appendice A – Elenco schede ammesse

Di seguito è riportato l'elenco delle schede attualmente disponibili per l'API **Dettaglio Azienda**.

L'elenco ha finalità **informativa**.

La disponibilità delle schede può variare nel tempo senza modifiche al contratto API.

---

## Schede disponibili

- **05 – Quadro aziendale**

Sintesi dell'andamento economico e occupazionale dell'azienda nel tempo.

- **10 – Bilancio (Conto economico)**

Dettaglio del conto economico per ciascun esercizio disponibile.

- **20 – Stato patrimoniale attivo**

Composizione dell'attivo patrimoniale dell'azienda.

- **30 – Stato patrimoniale passivo**

Composizione delle fonti di finanziamento e del passivo.

- **40 – Indici**

Principali indicatori economico-finanziari e patrimoniali.

- **50 – Analisi della redditività**

Indicatori di redditività e costo del lavoro.

- **60 – Analisi della produttività**

Indicatori di produttività aziendale.

- **70 – Analisi della crescita**

Evoluzione storica dei principali indicatori economici.

- **85 – Contatti, soci, esponenti, CEO**

Struttura societaria, contatti ed esponenti aziendali.

- **95 – Gruppo e Holding**

Informazioni relative alla struttura di gruppo dell'azienda, società controllanti, controllate e assetti holding.

- **ANA – Anagrafica azienda**

Dati anagrafici completi dell'azienda.

- **PROT – Protesti e pregiudizievoli**

Presenza di protesti e segnalazioni negative ufficiali.

- **CR – Credit score & rating**

Valutazione sintetica dell'affidabilità creditizia dell'azienda, con rating, credit score e stima della linea di credito.

---

## Valore speciale `all`

`all` non rappresenta una singola scheda.

È un valore speciale che consente di richiedere tutte le schede disponibili previste dal piano e dalle autorizzazioni del token.

Può essere utilizzato:

- nel parametro `{SCHEDE}` dell'endpoint GET
- nell'array `schede` del body POST

Esempio GET:

```
GET /dettaglioazienda/visualizza/07973780013/all
```

Esempio POST:

```
{
 "aziende": ["07973780013"],
 "schede": ["all"]
}
```

---

### Note

- Le schede possono essere richieste singolarmente (**GET**) o in combinazione (**POST**).
- Tutte le schede richieste sono sempre presenti nel risultato.
- In assenza di dati, la scheda viene restituita vuota o con messaggi informativi.