

Pical Web API

Documentazione Versione Beta



INDICE

Introduzione	1
• Architettura API RESTful	1
• Scopo	1
• Processo Operativo	1
• Fornitura di Movimento di Registro	1
Base URLs	2
• Autenticazione	2
Regole e Contenuti delle Richieste HTTP	3
• Struttura delle Risposte HTTP	3
Struttura Messaggio di Errore	4
Fornitura Movimento di Registro	5
• Recupero Esiti	5
Definizioni delle Classi	6
• Fornitura Input	6
• Operazione	6
• Allegato	6
• Prodotto	7
• Movimentazione	8
• Partita	8
• Fornitura Output	8
• Esito Fornitura	8
• Esito Operazione	9
Esempio Richiesta Invio Fornitura	9
Esempio Richiesta Esito Fornitura	9

Introduzione

Pical Web API è un servizio erogato da Pical Service al fine di fornire ad un sistema informativo, come l'ERP, uno strumento telematico per trasferire i movimenti di registro all'ente di controllo.

Architettura API RESTful

Il servizio è conforme allo stile architetturale API RESTful, sarà quindi possibile accedere alle funzionalità in modo programmatico, utilizzando i verbi HTTP standard.

Saranno elaborate solo le richieste autenticate e ritenute conformi alle regole descritte in questo documento.

Scopo

Questo documento fornisce le indicazioni tecniche e le regole di comunicazione con il servizio.

Sarà inoltre possibile consultare la documentazione delle Web API tramite il tool Swagger, raggiungibile all'indirizzo <https://apitest.picalservice.it/swagger>

Processo Operativo

L'ERP in qualsiasi momento potrà inviare le forniture contenenti i movimenti da registrare.

Il servizio, se ritiene valida la richiesta, prenderà in carico la fornitura e rilascerà il codice CRF (Codice Riferimento Fornitura).

L'ERP, a sua volta, potrà richiedere gli esiti dei movimenti processati di una determinata Fornitura, fornendo il CRF. Gli esiti dei singoli movimenti saranno consultabili solo dopo che tutti i movimenti di una singola fornitura sono stati processati. Diversamente il servizio informerà l'ERP di ritentare, nell'attesa che le elaborazioni siano stati completate.

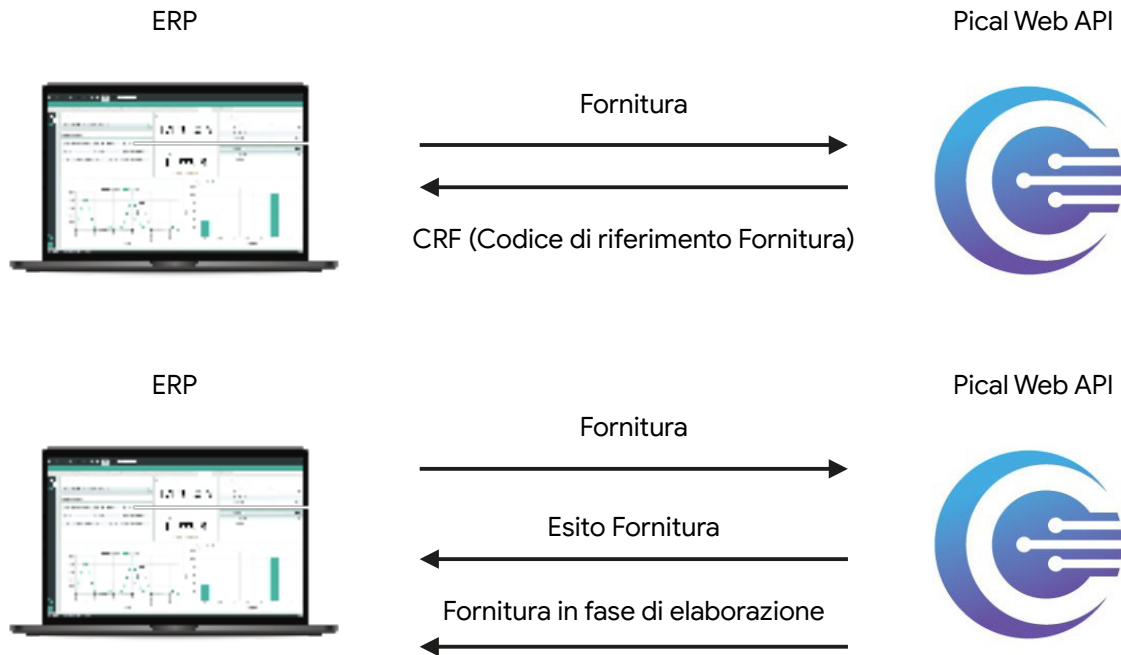
Fornitura di Movimentazioni di Registro

La Fornitura da inviare all'ente di controllo contiene una lista di Operazioni, che saranno processati secondo l'ordine indicato.

Le Operazioni descrivono le movimentazioni da effettuare in dipendenza del tipo di operazione. Opzionalmente per ogni operazione è possibile allegare uno o più documenti.

In ogni singola Movimentazione sono specificate le quantità da caricare e/o scaricare di un determinato prodotto.

Invio Fornitura



Base URLs

- Il servizio Rest accetta solo richieste https (no http).
- Le API sono in ascolto agli indirizzi web di seguito indicati, rispettivamente per la fase di test e per la produzione:

Test	https://apitest.picalservice.it/v1.0
Produzione	https://api.picalservice.it/v1.0

Autenticazione

Per autenticare la richiesta è necessario includere nell'header del messaggio http la chiave privata associata all'azienda ed il codice di riferimento dell'ERP. La chiave deve essere a conoscenza solo dall'azienda che trasmette le movimentazioni, la quale dovrà custodirla e per nessuna ragione trasferirla a terzi. Entrambi i parametri dovranno essere impostati tra i parametri di configurazione dell'ERP, potendoli così valorizzare.

Gli ERP per la fase di test potranno utilizzare i seguenti parametri:

x-erp-code	PicalERPCodeTest
x-company-key	PicalCompanyKeyTest

Regole e Contenuti delle Richieste HTTP

- **HTTP Method:**

POST: Verbo utilizzato per il trasferimento delle informazioni come la fornitura dei movimenti di registro.

GET: Verbo utilizzato per accedere alle risorse come gli esiti dei movimenti processati.

- **HTTP Header:** Le intestazioni delle richieste devono essere definite come di seguito:

Name	Value
"Content-Type"	"application/json"
"x-erp-code"	[codice riferimento dell'ERP]
"x-company-key"	[chiave privata dell'azienda]

- **HTTP Body:**

I dati da inviare sono inseriti nel corpo della richiesta formulati nel formato JSON.

Struttura delle Risposte HTTP

Tutte le risposte HTTP rispettano la seguente struttura:

- **http Status Code:** Il codice di stato HTTP indica l'esito della richiesta.

200: Richiesta elaborata correttamente.

202: Richiesta accettata in fase di elaborazione.

400: Il Servizio non può elaborare la richiesta per errori formali dei dati inviati.

401: Autenticazione non valida.

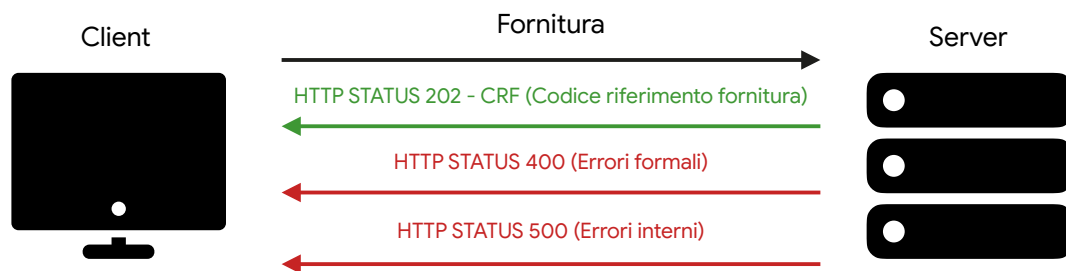
404: Risorsa richiesta non trovata.

500: Errore nell'elaborazione della richiesta.

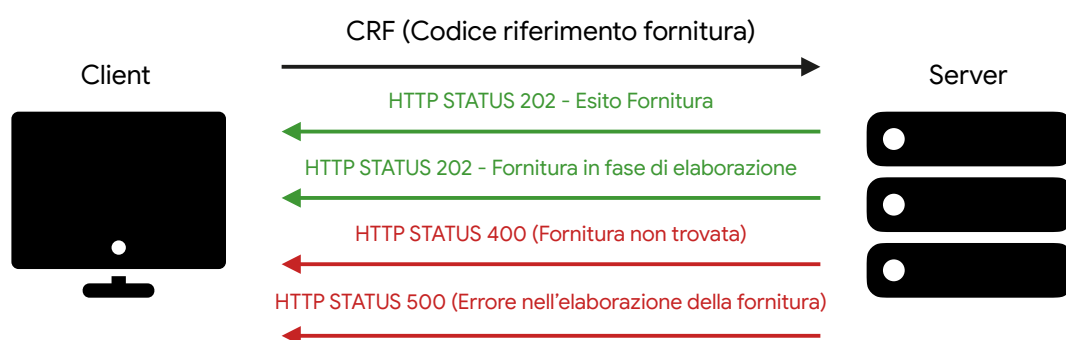
Header: Le intestazioni forniscono informazioni relativi al tipo di contenuto.

- **Body:** Il corpo della risposta contiene i dati restituiti dall'operazione richiesta.

Richiesta Invio Fornitura



Richiesta Esito Fornitura



Struttura Messaggio di Errore

In caso di errore, l'API oltre a restituire un codice errore di stato HTTP, nel corpo della risposta verranno comunicati i dettagli in formato JSON, come di seguito specificati:

Status Code: 400

Tipo	Nome Campo	Value
String	Titolo	Descrizione generica dell'errore
Int	Stato	Codice dello stato di risposta della richiesta
String	Errori	Descrizione dettagliata dell'errore

Esempio:

```
{
  "titolo": "Argomenti non presenti o non validi",
  "stato": 400,
  "errori": {
    "Codlcqrf": [ "argomento non presente" ],
    "PersonaGiuridica": [ "valore dell'argomento non valido" ],
  },
  "tracelIdentifier": "OHN2JL3AOPMM3:00000002"
}
```

Status Code: 500

Tipo	Nome Campo	Value
Int	Codice	Codice interno dell'errore
String	Messaggio	Motivo dell'errore
String	Suggerimenti	Operazioni suggerite per ovviare al problema
String	TracelIdentifier	Identificatore unico di una specifica richiesta

Fornitura Movimenti di Registro

Per effettuare una fornitura di movimenti la richiesta deve essere strutturata nel modo seguente:

Metodo HTTP: POST

Endpoint: Forniture

Body: Classe FornituraInput

Output: Classe FornituraOutput

Recupero Esiti Operazioni

Per ottenere gli esiti di tutti i movimenti di una determinata fornitura, la richiesta, deve contenere nell'endpoint il CodiceRiferimento e strutturata nel modo seguente:

Metodo HTTP: GET

Endpoint: Forniture/{CodiceRiferimento}

Body: (non valorizzato)

Output: Classe EsitoFornitura

Definizioni delle Classi

I Nomi dei campi contrassegnati da un asterisco sono da intendersi obbligatori.

FornituraInput

Tipo	Nome Campo	Descrizione
String (11)	PersonaGiuridica*	Codice Fiscale dell'Azienda in alternativa alla Persona Fisica
String (8)	CodIcqr*	Codice ICQRF dello Stabilimento
Operazione	Operazioni*	Lista delle Operazioni

Operazione

Tipo	Nome Campo	Descrizione
String (4)	TipoOperazione*	Codice interno dell'errore
Integer	NumeroOperazione*	Numero identificativo dell'operazione
Date	DataOperazione*	Dati di riferimento dei movimenti
String (30)	CodCommittente	Codice Soggetto presente nell'Anagrafica Soggetti dello
Movimentazione	Movimentazioni*	Lista di Movimentazioni
Allegato	Allegati*	Lista di Allegati

Allegato

Tipo	Nome Campo	Descrizione
String	Nome	Partita di confezionamento del prodotto
String	Base64	File nel formato base64

Prodotto

Tipo	Nome Campo	Descrizione
String (1)	CodClassificazione*	Codice della classificazione del prodotto (Tabella Decodifica 6.5)
Integer (1)	CodColore*	Codice del colore (Tabella Decodifica 6.6)
Integer (1)	CodBiologico*	Codice per dichiarare se il prodotto è biologico o meno (Tabella Decodifica 6.15).
String (3)	CodCategoria*	Codice della categoria del prodotto (Tabella Decodifica 6.2).
Integer (1)	CodAttoCert*	Codice della categoria del prodotto (Tabella Decodifica 6.16).
String (14)	CodDoplGp	Codice DopIgp
Number (4,2)	PercIgp	Percentuale Igp
String (30)	NumCertDOP	Numero Certificato DOP
Data	DataCertDOP	Data del certificato DOP
String (30)	CodSottozona	Codice della Sottozona
String (30)	CodVigna	Identificativo univoco nell'ambito dell'Anagrafica delle vigne relative allo stabilimento dell'operatore
Integer (4)	Annata	Anno
Number (4,2)	PercAnnat	Percentuale Annata
String (3)	CodVarieta	Codice della Varietà
String (3)	CodZonaViticola*	Codice della categoria del prodotto (Tabella Decodifica 6.4).
String (2)	CodOrigineUve	Valorizzato obbligatoriamente a 'IT'
String (2)	CodOrigineUve	Valorizzato obbligatoriamente a 'IT'
String (2)	CodProvenienza*	Valorizzato obbligatoriamente a '01'
Integer (1)	CodStatoFisico*	Codice della categoria del prodotto (Tabella Decodifica 6.12).
String (30)	CodPartita	Codice identificativo della partita del prodotto
String (2)	CodPraticheEnologiche	Lista di codici delle pratiche enologiche

Movimentazione

Tipo	Nome Campo	Descrizione
Partita	Partita	Partita di confezionamento del prodotto
Number	Quantità	Quantità del prodotto (valore negativo -> scarico) (valore positivo -> carico)
Prodotto	Prodotto*	Oggetto Prodotto

Partita

Tipo	Nome Campo	Descrizione
Number (8,3)	VolNominale	Volume nominale delle confezioni
Integer (10)	NumConf*	Numero totali di confezioni
string (250)	Lotto	Lotto di appartenenza della confezione
string (250)	NumSerie*	Numero di serie
string (250)	NumIniContr*	Numero iniziale di contrassegno
string (250)	NumFinContr*	Numero finale di contrassegno

Fornitura Output

Tipo	Nome Campo	Descrizione
String (20)	CRF	Codice di Riferimento della Fornitura

Esito Fornitura

Tipo	Nome Campo	Descrizione
EsitoOperazione	Operazioni	Lista di operazione

Esito Operazione

Tipo	Nome Campo	Descrizione
Integer	NumeroOperazione	Numero identificativo dell'operazione
String (4)	Tipo	Identificato del tipo di operazione
Boolean	Stato	(true -> operazione conclusa con successo) (false -> errore durante l'elaborazione dell'operazione)
String	MessaggioErrore	Motivo per cui l'operazione non è stata possibile portarla a termine

Esempio Messaggio di Invio Fornitura

```
{
  "PersonaGiuridica": "IT02802740817",
  "CodIcqr": "PE5471",
  "TipoRichiesta": "I",
  "Operazioni": [
    {
      "TipoOperazione": "DOLC",
      "NumOperazione": 10,
      "DataOperazione": "2024-01-10",
      "ALLEGATI": [
        {
          "NAME": "FileName",
          "BASE64": "BASE64File"
        }
      ],
      "Movimentazioni": [
        {
          "Prodotto": {
            "CodCategoria": "216",
            "CodAttoCert": 2,
            "CodClassificazione": "C",
            "CodDopIgp": "C003X1992XXA0X",
            "CodOrigineUve": 380,
            "CodProvenienza": "01",
            "CodZonaViticola": "C4",

```

```

"CodVarieta": "199",
"CodColore": 2,
"CodPraticheEnologiche": [
  "07"
],
"Annata": 2022,
"CodStatoFisico": 1,
"CodBiologico": 1
},
"TitoloAlcolTot": 14,
"CodRecipiente": "P:1V:0014V",
"Quantita": -92.3
},
{
  "Prodotto": {
    "CodCategoria": "10",
    "CodAttoCert": 0,
    "CodClassificazione": "A",
    "CodProvenienza": "01",
    "CodZonaViticola": "C4",
    "CodPraticheEnologiche": [
      "0"
    ],
    "MassaVolumica": 1.3248,
    "CodStatoFisico": 1,
    "CodBiologico": 1,
    "CodColore": 1
  },
  "TitoloAlcolPot": 52.28,
  "CodRecipiente": "P:1V:0031M",
  "Quantita": -10.2
},
{
  "Prodotto": {
    "CodCategoria": "21",
    "CodAttoCert": 1,
    "CodClassificazione": "C",
    "CodDopIgp": "C003X1992XXA0X",
    "CodOrigineUve": 380,

```

```

        "CodProvenienza": "01",
        "CodZonaViticola": "C4",
        "CodVarieta": "199",
        "CodColore": 2,
        "CodBiologico": 1,
        "CodPraticheEnologiche": [
            "04",
            "07"
        ],
        "Annata": 2022,
        "CodStatoFisico": 1
    },
    "TitoloAlcolTot": 17,
    "CodRecipiente": "P:1V:0014S",
    "Quantita": 100
}
]
},
{
    "TipoOperazione": "IMBO",
    "NumOperazione": 3,
    "DataOperazione": "2024-02-23",
    "CodCommittente": "",
    "Movimentazioni": [
        {
            "Prodotto": {
                "CodCategoria": "24",
                "CodAttoCert": 1,
                "CodClassificazione": "A",
                "CodProvenienza": "01",
                "CodZonaViticola": "C2",
                "CodVarieta": "146",
                "CodColore": 2,
                "CodBiologico": 1,
                "PraticheEnologiche": [
                    "0"
                ],
                "Annata": 2018,
                "CodStatoFisico": 1
            },

```

```

    "Annata": 2018,
    "CodStatoFisico": 1
  },
  "TitoloAlcolEff": 11.5,
  "CodRecipiente": "C06.UNI.0028",
  "Quantita": -1368
},
{
  "Prodotto": {
    "CodCategoria": "24",
    "CodAttoCert": 0,
    "CodClassificazione": "G",
    "Provenienza": 1,
    "CodVarieta": "146",
    "CodColore": 1,
    "CodBiologico": 1,
    "Annata": 2022,
    "CodStatoFisico": 2,
    "CodZonaViticola": "C2"
  },
  "TitoloAlcolEff": 11,
  "Quantita": 1368,
  "CodRecipiente": "P:1V:0031M",
  "Partita": {
    "VolNominale": 0.75,
    "NumConf": 1824,
    "NumSerie": "7AR143",
    "Lotto": "4233F1.",
    "NumIniContr": 100,
    "NumFinContr": 200
  }
}
]
},
{
  "TipoOperazione": "PERD",
  "NumOperazione": 4,
  "DataOperazione": "2023-12-15",
  "Movimentazioni": [
    {
      "Prodotto": {
        "CodCategoria": "24",
        "CodAttoCert": 1,
        "CodClassificazione": "G",

```

```

        "CodProvenienza": "01",
        "CodZonaViticola": "C2",
        "Varieta": 146,
        "CodColore": 2,
        "CodBiologico": 0,
        "CodPraticheEnologiche": [
            "0"
        ],
        "Annata": 2018,
        "CodStatoFisico": 1
    },
    "TitoloAlcolEff": 11.5,
    "CodRecipiente": "C06.UNI.0028",
    "Quantita": -1368
}
]
},
{
    "TipoOperazione": "ACET",
    "NumOperazione": 4,
    "DataOperazione": "2023-12-15",
    "Movimentazioni": [
        {
            "Prodotto": {
                "CodCategoria": "24",
                "CodAttoCert": 1,
                "CodClassificazione": "G",
                "CodProvenienza": "01",
                "CodZonaViticola": "C2",
                "CodVarieta": "146",
                "CodColore": 2,
                "CodBiologico": 0,
                "CodPraticheEnologiche": [
                    "0"
                ],
            },
            "Annata": 2018,
            "CodStatoFisico": 1
        },
        "TitoloAlcolEff": 11.5,
        "CodRecipiente": "C06.UNI.0028",
        "Quantita": -1368
    ]
}
]
}
}

```