



API PricePedia

Definizione delle API V4 del portale PricePedia

Marzo 2024

StudiaBo srl
via Santo Stefano 57, 40125 Bologna
tel. +39 051 5870353
C.F e P.iva: 03087661207
www.studiabo.it

Indice

API PricePedia	3
Introduzione	3
Autenticazione	3
Metadati	3
Richiesta dei metadati	3
Dati	8
Richiesta dei dati	8

API PricePedia

Introduzione

Il presente documento descrive le API REST del portale PricePedia.

Versione delle API: v4

Protocollo: HTTP

Base URL API: <https://api.pricepedia.it>

Autenticazione

L'accesso alle API è consentito solo tramite l'utilizzo di un apposito "token" (stringa alfanumerica) associato ad un'utenza del portale PricePedia. Per ottenere un token e avere accesso alle API è necessario contattare il team PricePedia tramite il form disponibile al seguente link

```
https://www.pricepedia.it/profilo/contatti/
```

o tramite mail tra attraverso l'indirizzo info@pricepedia.it.

Per autenticarsi è necessario includere un header HTTP "Authorization" nelle chiamate REST. Il token deve essere passato come contenuto dell'header "Authorization" prefissando la stringa "Token" separata da uno spazio come nel seguente esempio:

```
Authorization: Token 9944.....4b
```

Metadati

I metadati messi a disposizione dell'utente si dividono in due parti: metadati generali, riguardanti la banca dati nel suo complesso e metadati specifici per i prodotti disponibili, raggruppati in macro aree chiamate "sections".

Come vedremo, i metadati specifici per i prodotti disponibili contengono le informazioni necessarie all'utente per effettuare le chiamate attraverso le API.

Richiesta dei metadati

Per quanto riguarda i metadati generali, essi possono essere ottenuti come segue.

Metadati generali

```
Metodo: GET
URL: /v4/metadata/general/
Parametri: No
Formato Output: JSON
```

```
{  
  "index_base": "2022-01",  
  "last_date": "2023-11",  
  "last_date_historyeu": "2023-09",  
  "last_date_historyusa": "2023-09",  
  "last_update": "2023-12-15",  
  "last_date_scenario": "2023-11",  
  "last_date_wb_april": "2022-12",  
  "last_date_wb_october": "2022-12"  
}
```

Dove:

- "index_base": è l'anno base dell'indice;
- "last_date": è l'ultima osservazione disponibile per i dati mensili (a parte Range);
- "last_date_historyeu": è l'ultima osservazione disponibile per i dati della misura historyeu;
- "last_date_historyusa": è l'ultima osservazione disponibile per i dati della misura historyusa;
- "last_update": è la data di ultimo aggiornamento;
- "last_date_scenario": è la data di ultimo aggiornamento dello scenario;
- "last_date_scenario_old": è la data del penultimo aggiornamento dello scenario;
- "last_date_wb_april": è la data che identifica l'ultimo dato storico dello scenario della Word Bank di aprile
- "last_date_wb_october": è la data che identifica l'ultimo dato storico dello scenario della Word Bank di ottobre

Per quanto riguarda i metadati dei prodotti, essi sono raggruppati in macro aree chiamate "sections", che attualmente sono:

- doganalieu
- doganaliusa
- scenario
- dailydata
- dailydata-country
- indicatori-congiunturali
- worldbank

Una breve descrizione delle diverse macro-aree, è riportata di seguito:

- doganalieu: area che contiene le serie di prezzo di fonte doganale (mercato UE) dei prodotti presenti in PricePedia;
- doganaliusa: area che contiene le serie di prezzo di fonte doganale (mercato USA) dei prodotti presenti in PricePedia;
- scenario: area che contiene le previsioni a 24 mesi su un campione di prodotti, elaborate dal team PricePedia;

- **dailydata**: area che contiene i prezzi di fonte finanziaria, gli indici di prezzo finanziari e prezzi non finanziari;
- **dailydata-country**: area che contiene dati come i tassi di cambio e gli indici di borsa organizzati per paese;
- **indicatori-congiunturali**: area in cui sono presenti gli indicatori della congiuntura economica, come ad esempio l'indice di produzione industriale, gli indicatori del commercio mondiale, i tassi di cambio ecc.;
- **worldbank**: area che contiene le previsioni a 2 anni su un campione di prodotti, elaborate dalla World Bank.

Per ottenere l'elenco delle "sections" e dei prodotti che vi appartengono si può procedere come segue.

Metadati specifici

Metodo: GET
URL: /v4/metadata/
Parametri: No
Formato Output: JSON

```
{
  "doganalieu": [
    {
      "code": "ALACAA1",
      "description": {
        "it": "Mais",
        "en": "Corn"
      },
      "full_description": {
        "it": "Granturco, diverso da quello destinato alla semina (CN100590.00)",
        "en": "Maize (excl. seed for sowing) (CN100590.00)"
      },
      "currency": "EUR",
      "um": "Ton",
      "custom_code": "CN100590.00",
      "frequency": "M",
      "measures": [
        "lastprice",
        "lastpricenr",
        "historyeu",
        "range"
      ],
      "last_update": "2023-11-29"
    },
    {
      ...
    }
  ]
}
```

```

    ],
    "dailydata": [
      {
        "code": "ALACFIF",
        "description": {
          "it": "Avena (CME), prezzo/Bushel",
          "en": "Oats (CME), price/Bushel"
        },
        "full_description": {
          "it": "Future Avena (Chicago Mercantile Exchange)",
          "en": "Oats Future (Chicago Mercantile Exchange)"
        },
        "currency": "EUR",
        "um": "Bushel",
        "custom_code": "",
        "frequency": "D",
        "measures": [
          "1m",
          "3m"
        ],
        "last_update": ""
      },
      {
        ...
      }
    ],
    ...
  }

```

dove al primo livello del JSON, la chiave identifica la "section" o macro area di appartenenza del prodotto e come valori un array di dizionari con all'interno tutti i metadati di ogni prodotto con le seguenti caratteristiche:

- "code": codice del prodotto, es: per il Petrolio greggio "ENPTOL1";
- "typology": codice della tipologia a cui appartiene il prodotto;
- "family": codice della famiglia a cui appartiene il prodotto;
- "description": dizionario con la descrizione breve del prodotto, in italiano e in inglese;
- "full_description": dizionario con descrizione completa del prodotto in italiano e in inglese così come riportata dalla fonte (Eurostat o borsa merci);
- "um": unità di misura del prodotto;
- "custom_code": codice di nomenclatura combinata a 8 digit per i prezzi di fonte doganale;
- "frequency": frequenza dei valori della serie, che può assumere i valori "D" (giornaliera) e "M" (mensile);

- "measures": elenco delle misure disponibili per lo specifico codice prodotto;
- "last_update": data di ultimo aggiornamento della serie per i prodotti a frequenza mensile, nel formato "AAAA-MM-GG".

Da notare che l'elenco delle "sections" ed i relativi prodotti potranno subire variazioni in futuro andando ad aggiungere nuovi prodotti e nuove "sections".

Eventuali variazioni di prodotti e "sections" esistenti saranno notificate con anticipo agli utenti delle API.

Ricerca Prodotti

Metodo: GET

URL: /v4/search/

Parametri:

– name: nome **del** prodotto da ricercare (parametro obbligatorio).

Formato Output: JSON

```
[
  {
    "code": "COIDOB1",
    "description": {
      "it": "Oli bianchi",
      "en": "White Oil"
    },
    "full_description": {
      "it": "Oli bianchi e paraffina liquida, contenenti in peso >= 70% di oli di petrolio o di minerali bituminosi, in cui tali oli costituiscono il componente base (escl. destinati a subire una trasformazione chimica, quelli destinati a subire un trattamento definito ai sensi della nota complementare 4 del capitolo 27 nonchè quelli destinati ad essere miscelati conformemente alle condizioni della nota complementare 6 del capitolo 27) (CN271019.85)",
      "en": "White oils, liquid paraffin containing by weight >= 70% of petroleum oils or of oils obtained from bituminous minerals, these oils being the basic constituent of the preparations (excl. for undergoing chemical transformation) (CN271019.85)"
    },
    "measures": [
      "lastprice",
      "lastpricenr",
      "historyeu",
      "range_min",
      "range_max"
    ],
    "section": "doganalieu"
  },
  {
    "code": "ENCBGS1",
```

```

    "description": {
      "it": "Gasolio contenente biodiesel",
      "en": "Gas oils containing biodiesel"
    },
    "full_description": {
      "it": "Gasoli, contenenti, in peso, >= 70% di oli di petrolio o di
        materiali bituminosi, con un tenore di zolfo <= 0,001% in peso,
        contenente biodiesel (CN271020.11)",
      "en": "Gas oils of >= 70% of petroleum or bituminous minerals, with a
        sulphur content of <= 0,001% by weight, containing biodiesel (
        CN271020.11)"
    },
  },
}
]

```

La risposta è una lista di dizionari con la stessa struttura dei dati ottenuti dalla query "Metadati specifici".

Dati

Richiesta dei dati

Metodo: GET

URL: /v4/data/

Parametri:

- code: codice **del** prodotto (parametro obbligatorio).
- section: "**section**" **in** cui è presente il prodotto (parametro obbligatorio).
- measure: misura o rilevazione **del** codice prodotto desiderato. Il parametro non è obbligatorio: se non viene specificata verrà ritornata la misura di default, mentre se è specificata viene ritornata la misura indicata, misura che deve essere tra quelle disponibili per il prodotto specificato di quella sezione. In aggiunta è possibile specificare il valore "**__all__**" che permette di ottenere **in** una sola query tutte le misure disponibili per quel prodotto.
- currency: valuta euro o dollaro,
- period_start: parametro opzionale che serve a filtrare i dati a partire dal periodo specificato. Qualora non fosse specificato, le serie storiche restituite avranno come prima osservazione quella disponibile,
- period_end: parametro opzionale che serve a filtrare i dati fino al periodo specificato. Qualora non fosse specificato, le serie storiche restituite avranno come ultima osservazione quella disponibile.

Formato Output: JSON

```

{ 'data': [{ 'period': '2000-01-03', '1m': 1.072844400396432 },
            { 'period': '2000-01-04', '1m': 1.057738961669092 },
            { 'period': '2000-01-05', '1m': 1.05372299382716 },

```



```

        { 'period': '2000-01-06', '1m': 1.049287639584135 },
        { 'period': '2000-01-07', '1m': 1.064760793465577 },
        { 'period': '2000-01-10', '1m': 1.07048587349692 },
        { 'period': '2000-01-11', '1m': 1.057917316692667 },
        ...
    ],
    'metadata': { 'codice': 'ALACFIF',
                  'descrizione': { 'it': 'Avena (CME), prezzo/Bushel',
                                   'en': 'Oats (CME), price/Bushel' },
                  'descrizione_completa': { 'it': 'Future Avena (Chicago Mercantile
                                                Exchange)',
                                             'en': 'Oats Future (Chicago Mercantile
                                                Exchange)' },
                  'valuta': 'EUR',
                  'um': 'Bushel',
                  'tipo': 'F',
                  'codice_doganale': '',
                  'frequenza': 'D',
                  'misure': [ '1m', '3m' ],
                  'misura_default': '1m' } }
}
```

Il JSON è composto da una struttura dati con una chiave "data" ed una chiave "metadata".

Nella chiave data è presente un array di strutture dati aventi come chiave "period", ovvero il periodo a cui è riferito il dato in formato stringa, e una chiave che cambia a seconda della misura richiesta. In questo caso la chiave è "1m" ovvero il contratto future continuous a 1 mese.

Nella chiave metadata è invece presente una struttura dati che contiene informazioni utili all'utente. Tra queste troviamo:

- "codice": codice del prodotto;
- "descrizione": descrizione breve del prodotto in italiano ed inglese;
- "descrizione_completa": descrizione estesa del prodotto in italiano ed inglese;
- "valuta": valuta a cui si riferisce il prezzo del prodotto;
- "um": unità di misura in cui è espressa la serie;
- "tipo": tipologia di dato;
- "codice_doganale": se presente è il codice doganale del prodotto in questione;
- "frequenza": frequenza temporale della serie;
- "misure": misure disponibili nella serie;
- "misura_default": misura di default della serie.