



# Piattaforma Digitale Nazionale Dati

## Documentazione tecnica e-service di Regione Lombardia

# SEB CELI-API

## Versione 1.2

# Indice

1. Introduzione	2
2. Autenticazione	2
3. Descrizione degli ambienti	2
4. Metodi di chiamata	2
4.1 Metodo CELI-API.getPuntiErogazione	2
4.1.1 Parametri di richiesta	3
4.1.2 Esempio di Risposta	3
4.1.3 codice di risposta	6
4.2 Metodo CELI-API.getProximityByCircle	6
4.2.1 Parametri di richiesta	7
4.2.2 Esempio di Risposta	7
4.2.3 Codice di risposta	8
4.3 Metodo CELI-API.getIncrementalProximityByCircle	9
4.2.1 Parametri di richiesta	9
4.2.2 Esempio di Risposta	9
4.2.3 Codice di risposta	11
5. Uso dei codici di stato http	12





#### 1. Introduzione

Il SEB CELI-API mette a disposizione i servizi inerenti le funzionalità di consultazione dei punti erogazione aderenti al progetto regionale Celiachia per la distribuzione di alimenti senza glutine e i servizi di ricerca per prossimità.

Per qualsiasi esigenza relativa all'e-service è possibile richiedere assistenza alla seguente mail: assistenza api@regione.lombardia.it

#### 2. Autenticazione

L'autenticazione sarà gestita attraverso la piattaforma PDND che genera un voucher di 30 minuti e di tipo *Bearer JWT*. Tale e-service non prevede ulteriori pattern di interoperabilità MODI.

## 3. Descrizione degli ambienti

Gli URL Base rispettivamente dell'ambiente di collaudo e produzione in PDND sono i seguenti:

URL Base di collaudo: \*\*\*

• URL base di produzione: \*\*\*

#### 4. Metodi di chiamata

Di seguito sono descritti i metodi messi a disposizione del servizio con i relativi parametri da valorizzare.

#### 4.1 Metodo CELI-API.getPuntiErogazione

Questo metodo permette di ottenere una lista di punti erogazione di alimenti senza glutine georeferenziati. Il metodo è esposto tramite API-MANAGER e token autorizzativo.

• ENDPOINT: URL Base + "/getPuntiErogazione"

METODO: GET

HEADER:

Content-Type: application/JsonAuthorization: Bearer [AccessToken]





#### 4.1.1 Parametri di richiesta

Di seguito viene documentato lo "schema di primo livello" del metodo, mettendo in evidenza i documenti applicativi previsti, nella richiesta REST, e le relative numerosità:

Elementi	Numerosità
nomePuntoErogazione	01
comunePuntoErogazione	01
provinciaPuntoErogazione	01
capPuntoErogazione	01
tipoPuntoErogazione	01
maxResults	01

## 4.1.2 Esempio di Risposta

Di seguito sono elencati gli elementi presenti nel documento applicativo.

#### Esito positivo:

puntiErogazione	
Definizione	Elenco dei punti erogazione che soddisfano i criteri di ricerca
Vincoli	Valorizzato quando il sistema ha trovato dei possibili punti erogazione rispondenti ai criteri di ricerca utilizzati.
	[]=nessun punto erogazione
Obbligatorietà	NO

nome	
Definizione	Denominazione (i.e. ragione sociale) del punto di erogazione
Vincoli	Stringa alfanumerica di max 100 caratteri
Obbligatorietà	SI

indirizzo	
Definizione	Indirizzo completo del punto di erogazione
Vincoli	Stringa alfanumerica di max 500 caratteri
Obbligatorietà	SI





ats	
Definizione	ATS di riferimento del punto vendita
Vincoli	Stringa numerica di max 6 caratteri
Obbligatorietà	SI

tipo	
Definizione	Tipo punto erogazione (farmacia, grande distribuzione o altro negozio)
Vincoli	Tipo FAR o ALT o GDO
Obbligatorietà	SI

token	
Definizione	Indica se il punto vendita è abilitato all'erogazione con token
Vincoli	Stringa alfanumerica di 1 carattere S = abilitato ai servizi token
	N = non abilitato ai servizi token
Obbligatorietà	NO, se tag vuoto o non presente è da considerare come valorizzato ad N

Gauss_boaga.x	
Definizione	Coordinata x di indirizzo espressa nel sistema di riferimento GaussBoaga
Vincoli	
Obbligatorietà	NO

Gauss_boaga.y	
Definizione	Coordinata y di indirizzo espressa nel sistema di riferimento GaussBoaga
Vincoli	





Obbligatorietà	NO

Lat_lon.x	
Definizione	Coordinata x di indirizzo espressa nel sistema di riferimento WGS84
Vincoli	
Obbligatorietà	SI

Lat_lon.x	
Definizione	Coordinata y di indirizzo espressa nel sistema di riferimento WGS84
Vincoli	
Obbligatorietà	SI

Umt32.x	
Definizione	Coordinata x di indirizzo espressa nel sistema di riferimento WGS84 UTM 32
Vincoli	
Obbligatorietà	SI

Umt32.y	
Definizione	Coordinata y di indirizzo espressa nel sistema di riferimento WGS84 UTM 32
Vincoli	
Obbligatorietà	SI

count	
Definizione	Numero di risultati restituiti in base ai parametri di ricerca





Vincoli	
Obbligatorietà	SI

#### 4.1.3 codice di risposta

Di seguito il codice di risposta restituito:

```
"puntiErogazione":
[
       "nome": "..",
       "indirizzo": "..",
       "ats": "..",
       "tipo": "..",
        "token": "..",
       "gauss_boaga": {
              "x": "..",
              "y": ".."
       },
"lat_lon": {
              "x": "..",
              "y": ".."
       },
"umt32": {
              "x": "..",
              "y": ".."
       }
}
],
"count": ".."
```

#### 4.2 Metodo CELI-API.getProximityByCircle

Il metodo getProximityByCircle restituisce l'elenco degli oggetti del layer specificato che si trovano all'interno di un buffer avente centro in un punto (centroide) passato come parametro. Gli oggetti sono restituiti in ordine crescente di distanza dal centroide.

Il metodo è esposto tramite API-MANAGER e token autorizzativo.

- ENDPOINT: URL Base + "/getProximityByCircle"
- METODO: GET
- HEADER:
  - Content-Type: application/Json
  - Authorization: Bearer [AccessToken]





#### 4.2.1 Parametri di richiesta

Di seguito viene documentato lo "schema di primo livello" del metodo, mettendo in evidenza i documenti applicativi previsti, nella richiesta REST, e le relative numerosità

Elementi	Numerosità
х	11
У	11
dist	11
inSrs	11
outSrs	01
х	11

### 4.2.2 Esempio di Risposta

Di seguito sono elencati gli elementi presenti nel documento applicativo:

x	
Definizione	Coordinata X del centroide del buffer per la ricerca
Vincoli	Numerico
Obbligatorietà	SI

у	
Definizione	Coordinata Y del centroide del buffer per la ricerca
Vincoli	Numerico
Obbligatorietà	SI

dist	
Definizione	Raggio in metri del buffer per la ricerca
Vincoli	Stringa numerica
Obbligatorietà	SI





inSrs	
Definizione	Codice EPSG del sistema di coordinate in cui è definito il centroide
Vincoli	Stringa Alfanumerica
Obbligatorietà	SI

outSrs	
Definizione	Codice EPSG del sistema di coordinate usate per l'output
Vincoli	Stringa Alfanumerica
Obbligatorietà	NO

#### 4.2.3 Codice di risposta

Di seguito il codice di risposta restituito:

```
[
       "time": "string",
      "features": [
             "near dist": "string",
             "object_id": "string",
             "provincia": "string",
             "indirizzo": "string",
             "cap": "string",
             "comune": "string",
             "frazione": "string",
             "cod_fornitore": "string",
             "denominazione_fornitore": "string",
             "cod_istat_comune": "string",
             "cod_ats_di_riferimento": "string",
             "ats_di_riferimento": "string",
             "telefono": "string",
"tipologia": "string",
             "putX": "string",
             "putY": "string",
             "geometry": {
             "x": "string",
             "y": "string"
      ],
       "count": "string"
]
```





## 4.3 Metodo CELI-API.getIncrementalProximityByCircle

Il metodo getIncrementalProximityByCircle restituisce, dato un numero minimo n di oggetti e le coordinate di un punto, l'elenco dei primi n oggetti intorno al punto in ordine di distanza. E' necessario specificare un raggio di ricerca iniziale, nel caso che non siano presenti almeno n oggetti all'interno del raggio questo viene incrementato fino ad individuare il numero di oggetti richiesto.

ENDPOINT: URL Base + "/getIncrementalProximityByCircle"

METODO: GET

HEADER:

Content-Type: application/JsonAuthorization: Bearer [AccessToken]

#### 4.2.1 Parametri di richiesta

Di seguito viene documentato lo "schema di primo livello" del metodo, mettendo in evidenza i documenti applicativi previsti, nella richiesta REST, e le relative numerosità

Elementi	Numerosità
x	11
У	11
minResult	11
dist	11
inSrs	01
outSrs	01

#### 4.2.2 Esempio di Risposta

Di seguito sono elencati gli elementi presenti nel documento applicativo:

х	
Definizione	Coordinata X del centroide del buffer per la ricerca
Vincoli	Numerico
Obbligatorietà	SI

ν





Definizione	Coordinata Y del centroide del buffer per la ricerca
Vincoli	Numerico
Obbligatorietà	SI

dist	
Definizione	Raggio in metri del buffer per la ricerca
Vincoli	Stringa numerica
Obbligatorietà	SI

inSrs	
Definizione	Codice EPSG del sistema di coordinate in cui è definito il centroide
Vincoli	Stringa Alfanumerica
Obbligatorietà	NO

outSrs	
Definizione	Codice EPSG del sistema di coordinate usate per l'output
Vincoli	Stringa Alfanumerica
Obbligatorietà	NO

minResult	
Definizione	Numero minimo di risultati richiesti
Vincoli	Stringa (se null formato HTML)
Obbligatorietà	SI





#### 4.2.3 Codice di risposta

```
Di seguito il codice di risposta restituito:
```

```
"time": "string",
      "features": [
             "near_dist": "string",
             "object_id": "string",
             "provincia": "string",
             "indirizzo": "string",
             "cap": "string",
             "comune": "string",
             "frazione": "string",
             "cod_fornitore": "string",
             "denominazione_fornitore": "string",
             "cod_istat_comune": "string",
             "cod_ats_di_riferimento": "string",
             "ats di riferimento": "string",
             "telefono": "string",
             "tipologia": "string",
             "putX": "string",
             "putY": "string",
             "geometry": {
             "x": "string",
             "y": "string"
      ],
      "count": "string"
]
```





# 5. Uso dei codici di stato http

È importante utilizzare i codici di stato http, in quanto questi possono essere letti anche da utenti non umani.

Code (codice)	Code Summary	Descrizione
Succesful code		
200	ОК	La richiesta è andata a buon fine.
201	Created	Indica che la richiesta HTTP ha portato alla creazione di una risorsa.
Error code		
400	Bad request	Il server non può elaborare la richiesta a causa di un errore del client (e.g. sintassi della richiesta non corretta: formato JSON non valido).
401	Unauthorized	Possibili due significati:  a) L'autenticazione è stata richiesta e non è andata a buon fine;  b) L'autenticazione non è ancora stata fornita.
403	Forbidden	Nessuna risorsa corrispondente trovata nell'API per la richiesta specificata.
415	Unsupported Media Type	L'entità richiesta ha un tipo di supporto che il server o la risorsa non supporta. Di seguito sono riportati i tipi di contenuto supportati: application/json, application/x-www-form- urlencoded e multipart/form-data. Se si invia un tipo di contenuto diverso dal tipo di contenuto supportato, viene visualizzato questo codice di stato.
429	Too many requests	Soglie di limitazione superate.  L'intestazione http Retry-After specifica il numero di secondi di attesa prima di riprendere le chiamate API.
500	Internal server error	Si è verificato un errore del server.
501	Not implemented	Quando il server non riconosce il metodo di richiesta o non è in grado di soddisfare la richiesta.
503	Server unavailable	Risorse del server superate, servizio temporaneamente non disponibile.