



CercaNumeriPro

Documentazione API SOAP-REST relative al servizio di acquisto numeri

Approvazione

Redatto Da:

Massa D. Luca

In Data 23/10/2023

Approvato Da:

Revisioni

Data

Indicazione Della Revisione Effettuata

Note

23/10/2023

Prima stesura



Sommario

Contents

Approvazione	1
Sommario	2
0. <i>Glossario</i>	4
1. <i>Obiettivo del documento</i>	5
2. <i>Introduzione</i>	5
3. <i>Requisiti</i>	5
4. <i>Descrizione delle funzionalità</i>	5
5. <i>Assunzioni e limitazioni</i>	5
5.1 Utenti	5
6. <i>Dettaglio dei requisiti non realizzabili</i>	6
7. <i>Ambiente di produzione</i>	6
8. <i>Specifiche tecniche di dettaglio delle API REST</i>	6
8.1 Endpoint	6
8.2 Richiesta di preventivo	6
8.2.1 Richiesta di preventivo (chiamata fiscal-count.php)	6
8.2.1.1 <i>Request</i>	6
8.2.1.2 <i>Esempio di messaggio POST per la chiamata fiscal-count.php</i>	7
8.2.1.3 <i>Response</i>	7
8.2.1.4 <i>Esempio di messaggio JSON per la risposta con esito positivo</i>	7
8.2.1.5 <i>Esempio di messaggio JSON per la risposta con errori</i>	7
8.3 Richiesta di acquisto	8
8.3.1 Richiesta di acquisto (chiamata fiscal.php)	8
8.3.1.1 <i>Request</i>	8
8.3.1.2 <i>Esempi di messaggio POST per la chiamata fiscal.php</i>	8
8.3.1.3 <i>Response</i>	9
8.3.1.4 <i>Esempio di messaggio JSON per la risposta con esito positivo</i>	10
8.3.1.5 <i>Esempio di messaggio JSON per la risposta con errori</i>	10
8.4 Richiesta di resoconto credito residuo	10
8.4.1 Richiesta di acquisto (chiamata counters.php)	10



8.4.1.1	<i>Request.....</i>	10
8.4.1.2	<i>Esempi di messaggio POST per la chiamata counters.php</i>	11
8.4.1.3	<i>Response</i>	11
8.4.1.4	<i>Esempio di messaggio JSON per la risposta con esito positivo</i>	11
8.4.1.5	<i>Esempio di messaggio JSON per la risposta con errori</i>	11

0. Glossario

Abbreviazione	Descrizione
API	Le API (acronimo di Application Programming Interface, ovvero Interfaccia di programmazione delle applicazioni) sono set di definizioni e protocolli con i quali vengono realizzati e integrati software applicativi.
REST	Representational State Transfer (REST) è uno stile architetturale (di architettura software) per i sistemi distribuiti. Il termine REST rappresenta un sistema di trasmissione di dati su HTTP senza ulteriori livelli (quali ad esempio SOAP). I sistemi REST non prevedono il concetto di sessione (sono, come approfondito successivamente, stateless).
SOAP	SOAP (inizialmente acronimo di Simple Object Access Protocol) è un protocollo per lo scambio di messaggi tra componenti software. La parola object manifesta che l'uso del protocollo dovrebbe effettuarsi secondo il paradigma della programmazione orientata agli oggetti.
REQUEST	La richiesta da effettuare al servizio attraverso l'utilizzo di un Uniform Resource Identifier (URI) come un indirizzo web, tramite modalità GET o POST
PAYLOAD	Parametri, obbligatori e non, da associare ad una REQUEST.
RESPONSE	La risposta del servizio web, contenente l'output richiesto.
JSON	Acronimo di JavaScript Object Notation, è un formato adatto all'interscambio di dati fra applicazioni client/server. È basato sul linguaggio JavaScript Standard ECMA-262 3 ^a edizione (dicembre 1999), ma ne è indipendente. Viene usato in AJAX come alternativa a XML/XSLT.
GET	Il metodo di richiesta HTTP GET recupera le informazioni dal server. Come parte di una richiesta GET, alcuni dati possono essere passati all'interno della stringa di query dell'URL, specificando termini di ricerca, intervalli di date o altre informazioni che definiscono la query.
POST	POST è un metodo di richiesta supportato dal protocollo HTTP utilizzato dal World Wide Web. In base alla progettazione, il metodo di richiesta POST richiede che un server Web accetti i dati racchiusi nel corpo del messaggio di richiesta. Viene spesso utilizzato quando si carica un file o quando si invia un modulo Web completo.



1. Obiettivo del documento

Il presente documento intende fornire una descrizione di dettaglio delle funzionalità esposte per garantire l'integrazione con software di terze per i clienti che utilizzano l'applicativo CercaNumeriPro. Questo documento costituisce l'input per le attività di realizzazione e sviluppo di possibili integrazioni ed è rivolto a personale tecnico.

2. Introduzione

Il presente documento descrive l'implementazione di tre interfacce API REST per ottenere preventivi sui numeri ricercati, acquistarli ed avere informazioni sul proprio credito residuo.

3. Requisiti

I servizi descritti di seguito dovranno consentire, previa autenticazione, di:

- effettuare preventivi sulla base dei parametri specificati, ottenendo il conteggio dei risultati presenti.
- acquistare i risultati ottenuti con tutte le relative informazioni
- avere un resoconto sul proprio credito residuo

4. Descrizione delle funzionalità

Sono state implementate delle API di tipo REST che possono essere invocate dai software di terze parti per usufruire delle funzionalità espresse nei requisiti. I servizi consentiranno di avere una previsione numerica dei risultati potenzialmente presenti nell'archivio dati, di finalizzare effettivamente l'acquisto delle informazioni ricercate sulla base delle proprie esigenze, e verificare il proprio credito residuo.

5. Assunzioni e limitazioni

Si precisa che un utilizzo non conforme del servizio (programmi sviluppati da terzi che eseguano chiamate incontrollate allo stesso) potrebbe causare gravi rallentamenti al sistema, impedendone in casi più critici, anche il normale utilizzo. In tal caso potrebbe essere inibito l'accesso ai servizi.

5.1 Utenti

A livello di Utenti, sarà presente una api key che identificherà l'utente stesso e dunque un potenziale utilizzatore dei servizi esposti dalle API. Tale chiave sarà univoca ed utilizzata come chiave di accesso all'utilizzo dei servizi, oltre che come identificativo per tutte le informazioni legate al cliente e associarne i relativi acquisti. L'autenticazione ai servizi è contestuale al loro utilizzo. Non è presente al momento un servizio dedicato per l'autenticazione.



6. Dettaglio dei requisiti non realizzabili

Non è possibile usufruire di alcun servizio che possa essere invocato senza autenticazione.

7. Ambiente di produzione

Nel seguito del documento verrà utilizzata la dicitura <HostCercaNumeriPro> per identificare l'host verso cui eseguire la chiamata. Tale dicitura va sostituita con i seguenti host.

Ambiente di produzione

<HostCercaNumeriPro> = api.cercanumeripro.it

8. Specifiche tecniche di dettaglio delle API REST

8.1 Endpoint

Le API REST saranno raggiungibili tramite chiamate HTTPS al seguente url:

<https://<HostCercaNumeriPro>/page>

Il parametro page indica l'effettivo end point richiamato.

8.2 Richiesta di preventivo

La seguente chiamata serve ad ottenere un preventivo sulla base della lista dei parametri specificati in input. Il file esegue una richiesta a un servizio SOAP esterno per ottenere il conteggio dei parametri validi nell'elenco fornito. Il metodo riceve i parametri in POST come di seguito esposti e restituisce un messaggio JSON con l'esito dell'operazione.

8.2.1 Richiesta di preventivo (chiamata fiscal-count.php)

8.2.1.1 Request

Request: <https://<HostCercaNumeriPro>/fiscal-count.php>

PAYLOAD

Elemento	Obbligatorietà	Cardinalità	Tipo	Descrizione
api_key	Sì	1 .. 1	String	La chiave API valida per l'accesso.
fc	Sì	1 .. N	Array	Un elenco di parametri da verificare.



8.2.1.2 Esempio di messaggio POST per la chiamata `fiscal-count.php`

```
POST /fiscal-count.php HTTP/1.1
Host: <HostCercaNumeriPro>
```

```
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
```

```
api_key=[La tua chiave API]
fc[][Codice Fiscale 1]
fc[][Codice Fiscale 2]
```

8.2.1.3 Response

Il metodo ritorna il seguente messaggio JSON

PAYLOAD

Elemento	Obbligatorietà	Cardinalità	Tipo	Descrizione
status	Sì	1 .. 1	String	Indica l'esito dell'operazione. Vale "success" per indicare che il procedimento è andato a buon fine e non sono stati riscontrati errori. Vale "error" se sono stati riscontrati degli errori durante la procedura.
total_requested	Sì	1 .. 1	Integer	Numero di parametri dei quali si vogliono ottenere le informazioni
total_found	Sì	1 .. 1	Integer	Numero dei risultati associati ai parametri ricercati

8.2.1.4 Esempio di messaggio JSON per la risposta con esito positivo

```
HTTP/1.1 200 OK
{
  "status": "success",
  "total_requested": 2,
  "total_found": 2,
}
```

8.2.1.5 Esempio di messaggio JSON per la risposta con errori

```
HTTP/1.1 200 OK
{
  "status": "error",
  "message": "API KEY non valida."
}
```



8.3 Richiesta di acquisto

La seguente chiamata serve per finalizzare l'acquisto di informazioni relative ai parametri passati in input. Il file esegue una richiesta a un servizio SOAP esterno per ottenere dettagli sui parametri forniti, inclusi i dati delle persone associate a tali codici. L'acquisto delle informazioni comporta la relativa spesa dei propri crediti. In caso si disponga di 0 crediti, non sarà possibile utilizzare tale servizio. In caso si disponga di un numero di crediti inferiori ai parametri effettivamente cercati, saranno restituiti solo i risultati relativi ad un numero di parametri che siano effettivamente ricercabili con i crediti a disposizione. Il metodo riceve i parametri in POST come di seguito esposti e restituisce un messaggio JSON con l'esito dell'operazione.

8.3.1 Richiesta di acquisto (chiamata fiscal.php)

8.3.1.1 Request

Request: `https://<HostCercaNumeriPro>/fiscal.php`

PAYLOAD

Elemento	Obbligatorietà	Cardinalità	Tipo	Descrizione
api_key	Sì	1 .. 1	String	La chiave API valida per l'accesso.
fc	Sì	1 .. N	Array	Un elenco di parametri da verificare.

8.3.1.2 Esempi di messaggio POST per la chiamata fiscal.php

```
POST /fiscal.php HTTP/1.1
Host: <HostCercaNumeriPro>
```

```
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
```

```
api_key=[La tua chiave API]
fc=[Codice Fiscale 1]
fc=[Codice Fiscale 2]
```


8.3.1.3 *Response*

Il metodo ritorna il seguente messaggio JSON

PAYLOAD

Elemento	Obbligatorietà	Cardinalità	Tipo	Descrizione
status	Sì	1 .. 1	String	Indica l'esito dell'operazione. Vale "success" per indicare che il procedimento è andato a buon fine e non sono stati riscontrati errori. Vale "error" se sono stati riscontrati degli errori durante la procedura.
total_requested	Sì	1 .. 1	Integer	Numero di parametri dei quali si vogliono ottenere le informazioni
total_found	Sì	1 .. 1	Integer	Numero dei risultati associati ai parametri ricercati
data	Sì	1 .. 1	Array	Elenco di dettagli delle persone associate ai parametri validi

Ciascun elemento dell'array data è composto dai seguenti campi

Elemento	Obbligatorietà	Cardinalità	Tipo	Descrizione
Id	Sì	1 .. 1	integer	Identificativo numerico della persona
Name	Sì	1 .. 1	string	Cognome della persona
Surname	Sì	1 .. 1	String	Nome della persona
DOB	Sì	1 .. 1	String	Data di nascita della persona
Address	Sì	1 .. 1	String	Indirizzo di residenza della persona
Landline	Sì	1 .. 1	String	Numero telefonico fisso della persona
Mobile	Sì	1 .. 1	String	Numero di cellulare della persona
Email	Sì	1 .. 1	String	Indirizzo email della persona
FiscalCode	Sì	1 .. 1	String	Codice fiscale della persona



8.3.1.4 Esempio di messaggio JSON per la risposta con esito positivo

HTTP/1.1 200 OK

```
{
  "status": "success",
  "total_requested": 1,
  "total_found": 1,
  "data": [
    {
      "ID": "102634146",
      "Name": "Massa",
      "Surname": "Luca Damiano",
      "DOB": "1990-12-01",
      "Address": "",
      "Mobile": "3496802773",
      "Landline": "",
      "Email": "",
      "FiscalCode": "MSSLDM90T01A662J"
    }
  ]
}
```

8.3.1.5 Esempio di messaggio JSON per la risposta con errori

```
{
  "status": "error",
  "message": "Only POST request is allowed."
}
```

8.4 Richiesta di resoconto credito residuo

La seguente chiamata serve per ottenere informazioni relative allo stato di un cliente tramite la sua api_key quali il saldo dei propri crediti residui, la data in cui è stato effettuato l'ultimo accredito, e la data di scadenza per l'utilizzo dei crediti a disposizione.

Il metodo riceve i parametri in POST come di seguito esposti e restituisce un messaggio JSON con l'esito dell'operazione.

8.4.1 Richiesta di acquisto (chiamata counters.php)

8.4.1.1 Request

Request: <https://<HostCercaNumeriPro>/counters.php>

PAYLOAD

Elemento	Obbligatorietà	Cardinalità	Tipo	Descrizione
api_key	Sì	1 .. 1	String	La chiave API valida per l'accesso.



8.4.1.2 Esempi di messaggio POST per la chiamata counters.php

POST /counters.php HTTP/1.1

Host: <HostCercaNumeriPro>

Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

api_key=[La tua chiave API]

8.4.1.3 Response

Il metodo ritorna il seguente messaggio JSON

PAYLOAD

Elemento	Obbligatorietà	Cardinalità	Tipo	Descrizione
Status	Sì	1 .. 1	String	Indica l'esito dell'operazione. Vale "success" per indicare che il procedimento è andato a buon fine e non sono stati riscontrati errori. Vale "error" se sono stati riscontrati degli errori durante la procedura.
Credits	Sì	1 .. 1	Decimal	Saldo dei crediti
recharged_at	Sì	1 .. 1	String	Data dell'ultimo riaccredito in formato Y-m-d
expires_at	Sì	1 .. 1	String	Termine di scadenza per l'utilizzo dei crediti

8.4.1.4 Esempio di messaggio JSON per la risposta con esito positivo

HTTP/1.1 200 OK

```
{  
  "status": "success",  
  "credits": "1000",  
  "recharged_at": 2023-09-10,  
  "expires_at": "2023-12-10"  
}
```

8.4.1.5 Esempio di messaggio JSON per la risposta con errori

```
{  
  "status": "error",  
  "message": [messaggio di errore]  
}
```