



Allegato Tecnico

Web Service Fornitura Pec Massiva

Redatto da: Caio Alessio
Verificato da: Ferrulli Michele

Versione	7	Data Versione:	18 / 05 / 2018
Descrizione modifiche	Aggiornate le informazioni relative al tracciato di output con le informazioni relative ai dati forniti in input		
Motivazioni	non applicabile		
Collaborazioni :			

Indice

1 Introduzione al documento	3
1.1 Scopo e campo di applicazione del documento.....	3
1.2 Livello di riservatezza	3
1.3 Termini e definizioni	3
2 Descrizione del servizio	4
2.1 Descrizione Web-Service	4
2.2 richiestaFornituraPec	5
2.3 scaricoFornitura.....	6
2.4 Descrizione esito risposta web service	7
2.5 Modalità di accesso all'archivio INI-PEC.....	7
3 Requisiti.....	8
3.1 Funzionali	8
3.2 Non funzionali.....	8
4 Requisiti della Fornitura	9
4.1 Descrizione del flusso	9
4.2 Informazioni relative alle IMPRESE presenti su INI-PEC	9
4.3 Informazioni relative al PROFESSIONISTA su INI-PEC	10
4.4 Tracciato di output.....	10
4.5 Output di lavoro in collaudo.....	13
5 Orari / Livelli di servizio.....	14

1 Introduzione al documento

1.1 Scopo e campo di applicazione del documento

Il documento ha l'obiettivo di definire le specifiche di interrogazione via web service ai servizi di consultazione degli indirizzi PEC relativi alle imprese e ai professionisti.

1.2 Livello di riservatezza

	Livello	Ambito di diffusione consentito
X	Pubblico	Il documento può essere diffuso all'esterno dell'azienda.
	Uso interno	Il documento può essere diffuso solo all'interno dell'azienda. Le terze parti a cui viene comunicato, hanno l'obbligo di non diffusione.
	Riservato	Il documento non può essere diffuso all'interno dell'azienda. La sua visibilità è limitata ad un gruppo ristretto di persone. L'indicazione "Riservato" DEVE essere riportata anche nel Piè-di-pagina del documento .

1.3 Termini e definizioni

Di seguito i termini specifici di questo documento:

Termine	Descrizione
Servizio	Termine generico per indicare una funzionalità di tipo applicativo o gestionale erogata da una determinata porta.
WSDL	Web Service Definition Language
CCIAA	Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura
REA	Repertorio Economico Amministrativo
Numero REA	E' un numero univoco, attribuito dalla cciaa, che identifica l'impresa a livello provinciale
CF	Codice Fiscale dell'impresa
PEC	Posta Elettronica Certificata
MTOM	SOAP Message Transmission Optimization Mechanism
INI-PEC	INI-PEC: archivio che mette a disposizione degli utenti, gli indirizzi dei professionisti e delle imprese presenti sul territorio italiano. L'indice viene puntualmente aggiornato con i dati provenienti dal Registro Imprese e dagli Ordini e dai Collegi di appartenenza, nelle modalità stabilite dalla legge.
RI	Registro Imprese

2 Descrizione del servizio

Il servizio di Fornitura Pec permette all'utente utilizzatore (di seguito Amministrazione) di eseguire ricerche massive di dati riguardanti gli indirizzi pec ed altre informazioni riguardante le imprese e i professionisti negli archivi INI-PEC e RI.

L'INI-PEC è l'Indice nazionale degli indirizzi di posta elettronica certificata ed è istituito presso il Ministero dello Sviluppo Economico con lo scopo di offrire un punto unico di accesso istituzionale in cui effettuare le ricerche degli indirizzi di posta elettronica certificata.

Come previsto dall'art 3 comma 1 del Decreto 19 marzo 2013 del Ministero dello Sviluppo Economico, la realizzazione e la gestione dell'infrastruttura informatica di INI-PEC sono affidate ad InfoCamere.

Il servizio prevede in input l'inserimento di una lista di codici fiscali/partite iva e fornisce in output un tracciato contenente la PEC del soggetto ricercato (sia esso impresa e/o professionista) e le informazioni ad esso associate presenti sul portale.

2.1 Descrizione Web-Service

Le operazioni del web-service verranno pubblicate nel relativo documento WSDL e potranno essere invocate da un richiedente autorizzato.

Di seguito l'URL del WSDL:

- ambiente di produzione: <https://fpecws.infocamere.it/fpec/ServizioFornituraPec?wsdl>
- ambiente di test/collaudato: <https://fpecwscl.infocamere.it/fpec/ServizioFornituraPec?wsdl>

L'Amministratore disporrà di un'utenza personale, composta da user e password. Lo standard di autenticazione prevista dal web-service è di tipo Basic Authentication, le credenziali devono essere opportunamente configurate nel client di invocazione utilizzato.

Ogni operazione disponibile, prevede dei parametri specifici da inserire nel xml di request. Le operazioni previste dal Web-Service sono riportate nella seguente tabella riassuntiva.

Servizio	Input	Output
richiestaFornituraPec	<ul style="list-style-type: none"> • nomeDocumento: string • tipoDocumento: string • documento: string <p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">File testo In Attachment(MTOM) con la lista dei CF/partite iva da monitorare</p>	<ul style="list-style-type: none"> • tipoRichiesta: string • idRichiesta: id
scaricoFornitura	<ul style="list-style-type: none"> • tipoRichiesta: string • idRichiesta : id 	<ul style="list-style-type: none"> • esito: ok/ko • descrizioneEsito: string <p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">Fornitura Compresa in Attachment(MTOM)</p>

Allegato Tecnico

L'input al web service **richiestaFornituraPec** sarà un unico file ASCII, contenente la lista dei codici fiscali/partite iva da elaborare.

Inoltre nella request vanno settati i parametri relativi al nome del file di input.

Ad esempio possiamo utilizzare file di testo in formato .TXT o .CSV.

In ogni caso tale file, deve essere sempre compresso in formato **.ZIP**, prima di essere allegato come attachment alla request del servizio.

L'output del web service **richiestaFornituraPec** fornirà la coppia **idRichesta/tipoRichiesta** Infocamere che consentirà di scaricare la fornitura generata in differita, utilizzando il servizio **scaricoFornitura**.

2.2 richiestaFornituraPec

Di seguito un esempio di **input/output** del servizio.

I parametri di input sono:

- **nomeDocumento**: Contiene il nome del file .ZIP di input. (Es: **prova**)
- **tipoDocumento**: Contiene il tipo del documento di input. (Es: **zip**)
- **documento**: Contiene il CID del file di input. (Es: **prova.zip**)

Il file di input è un file zip che contiene un ulteriore file txt o csv: il nome dello zip (a meno dell'estensione) deve coincidere con quello del file di testo (sempre a meno dell'estensione)
es. prova.zip che contiene prova.txt o prova.csv

Il file testuale deve essere composto esclusivamente da codici fiscali/partite iva disposti in colonna (ossia uno per riga) e senza intestazione, non devono essere presenti separatori. Come riportato nell'esempio:

```
12313821007
22313821007
AAAXXX59B15E682Z
32313821007
BBBXXX59B15E682Z
CCCXXX59B15E682Z
....
```

Esempio:

Input

```
<richiestaRichiestaFornituraPec>
  <elencoCf>
    <nomeDocumento>prova</nomeDocumento>
    <tipoDocumento>zip</tipoDocumento>
    <documento>cid:prova.zip</documento>
  </elencoCf>
</richiestaRichiestaFornituraPec>
```

Output

```
<rispostaRichiestaFornituraPec>
  <esito>
    <esito>OK</esito>
    <descrizioneEsito>Fornitura presa in carico</descrizioneEsito>
```

Allegato Tecnico

```
</esito>
<identificativiFornitura>
  <tokenRichiestaInfocamere>
    <tipoRichiesta>FORNITURA_FPEC</tipoRichiesta>
    <idRichiesta>0000000001</idRichiesta>
  </tokenRichiestaInfocamere>
</identificativiFornitura>
<rispostaRichiestaFornituraPec>
```

In output vengono fornite le chiavi per scaricare la fornitura generata (**tipoRichiesta/idRichiesta**)

2.3 scaricoFornitura

Il servizio implementato consente il download dell'output della fornitura.

I parametri di input sono:

- **tipoRichiesta**: Descrizione tipo richiesta
- **idRichiesta**: Identificativo richiesta restituito dal servizio **richiestaFornituraPec**

Di seguito è riportato un esempio di invocazione. Nella response generata dal servizio è presente l'esito della chiamata e l'attachment contenente il file csv compresso.

Esempio:

Input

```
<richiestaScaricoFornitura>
  <tokenRichiestaInfocamere>
    <tipoRichiesta>FORNITURA_FPEC</tipoRichiesta>
    <idRichiesta>0000000001</idRichiesta>
  </tokenRichiestaInfocamere>
</richiestaScaricoFornitura>
```

Output

```
<rispostaScaricoFornitura>
  <esito>
    <esito>true</esito>
  </esito>
  <fornitura>
    <nomeDocumento>FORNITURA_FPEC_0000000001</nomeDocumento>
    <tipoDocumento>zip</tipoDocumento>
    <documento>
      <xop:Include href="cid:0323ba94-2d3d-4a9c-a248-5@cxf.apache.org"
        xmlns:xop="http://www.w3.org/2004/08/xop/include"/>
```

Allegato Tecnico

```
</documento>  
</fornitura>  
<rispostaScaricoFornitura>
```

Il file **FORNITURA_FPEC_000000001.zip** conterrà la fornitura in formato .CSV.

2.4 Descrizione esito risposta web service

- **OK** – Esito positivo
- **EF1** - Si e' verificato un errore nell'elaborazione della richiesta
- **EF2** - Si e' verificato un errore nell'elaborazione del file allegato
- **EF3** - Impossibile elaborare la richiesta: tipoDocumento deve essere ZIP
- **EF4** - Si e' verificato un errore nel recupero del file fornitura
- **EF5** - Tipo richiesta non valida
- **EB1** - Richiesta non valorizzata
- **EB2** - Username o filename non specificati
- **EB3** - Si e' verificato un errore nell'elaborazione della richiesta
- **EB4** - Username, tipo richiesta o identificativo richiesta non specificati
- **EB5** - Richiesta non trovata con gli identificativi forniti
- **EB6** - La ricerca effettuata ha prodotto più di un risultato tra le richieste
- **EB7** - Fornitura non trovata con gli identificativi forniti
- **EB8** - La ricerca effettuata ha prodotto più di un risultato tra le forniture
- **EB9** - Fornitura non ancora lavorata
- **EC1** – La fornitura non e' piu' disponibile

2.5 Modalità di accesso all'archivio INI-PEC

Il sistema garantisce il controllo e la tracciatura degli accessi all'archivio INI-PEC tramite la verifica dell'abilitazione ai servizi invocati.

Tale meccanismo di controllo riguarda sia l'Amministrazione che il numero massimo di richieste effettuabili.

Allegato Tecnico

3 Requisiti

3.1 Funzionali

La soluzione proposta prevede la realizzazione dei servizi così dettagliati

Cod Req	Num Req	Titolo Requisito	Descrizione Requisito
WSQ	110	Web Services invio richiesta	Servizio che consente l'inserimento di una richiesta di fornitura tramite un parametro che ne identifica la tipologia e un attachment (utilizzando MTOM); tale attachment è costituito da un file compresso contenente un elenco di codici fiscali/partite iva; in output vengono forniti i dati necessari per richiedere le informazioni circa lo stato di avanzamento dell'elaborazione della fornitura.
WSQ	120	Web Services download fornitura	Il servizio riceve in input la chiave identificativa della richiesta effettuata, la tipologia della fornitura richiesta e restituisce il tracciato di output in attachment (utilizzando MTOM).
BAT	130	Batch Estrazione Dati	Il processo elabora i codici fiscali e produce un tracciato di output secondo lo schema dati concordato.

3.2 Non funzionali

Cod Req	Num Req	Titolo Requisito	Descrizione Requisito
AUT	01	Autenticazione	E' prevista un'autenticazione, per l'accesso ai servizi, tramite user e password fornite da Infocamere da passare nell' header della richiesta.
SIC	02	Sicurezza	I servizi invocati saranno esposti su protocollo https la cui implementazione garantisce: <ul style="list-style-type: none">- autenticazione protezione della privacy- integrità dei dati scambiati tra le parti comunicanti.
LOG	03	Logging	Gli accessi ad INI-PEC saranno opportunamente registrati sulle tabelle di log dell'archivio. Tutte le richieste di accesso ai servizi verranno registrate sui log applicativi InfoCamere.
SLA	05	Livelli di servizio	Il servizio sarà attivo h24 dal lunedì al venerdì (escluso festivi) e sarà presidiato dalle 09:00 alle 18:00.

4 Requisiti della Fornitura

4.1 Descrizione del flusso

Il web service creato ad hoc consente all'Amministrazione di inserire in input liste di codici fiscali o partite iva. Una volta interrogato, il web service restituisce una chiave identificativa della richiesta che viene fornita all'Amministrazione e che permette alla stessa di scaricare successivamente il risultato dell'elaborazione.

Il web service consente di inserire in input codici fiscali o partite iva.

Nel caso di partita iva, il sistema ne riconosce il codice fiscale di appartenenza e procede secondo il seguente flusso:

- 1) se il codice fiscale è di **11 caratteri** può far riferimento al più ad un'impresa: pertanto il sistema ne verifica prima l'esistenza nell'archivio R.I:
 - se il CF non è presente, viene inserito in una lista di scarti.
 - se il CF è presente e corrisponde ad una impresa attiva iscritta al Registro Imprese, la ricerca della PEC viene effettuata nell'archivio INI-PEC ed i dati comprensivi della PEC, vengono prelevati come descritto nel par. 4.2.
 - se il CF è presente e corrisponde ad una impresa cessata o cancellata, viene prelevata la PEC dall'archivio R.I.
 - se il CF corrisponde ad un soggetto Only Rea o ad un'impresa iscritta al vecchio Registro Ditte, la posizione viene esclusa dalla fornitura.
- 2) se il codice fiscale è di **16 caratteri** può far riferimento sia ad un'impresa che ad un professionista: pertanto viene eseguito prima il passo 1) e successivamente viene ricercato nell'archivio INI-PEC:
 - se il cf non è presente in nessuna delle due tabelle viene inserito in una lista di scarti.
 - all'interno della tabella contenente le PEC dei *professionisti*, se i dati sono presenti, vengono prelevati come descritto nel par. 4.3.

NB: è possibile che un codice fiscale sia presente sia nella tabella imprese che in quella dei professionisti: in questo caso verranno estratte sia le informazioni della prima che della seconda e inserite nel tracciato conseguente.

I dati relativi a **imprese, professionisti**, saranno integrati con altre informazioni, non presenti su INI-PEC e prelevate dal **Registro Imprese**.

Al termine dell'elaborazione tali informazioni costituiranno, insieme alla lista dei codici fiscali scartati, il report di output in formato CSV.

Il file risultante dall'interrogazione verrà compresso e messo a disposizione attraverso un apposito web service di download.

NB: i dati in input sottoposti al servizio verranno cancellati immediatamente dopo l'elaborazione. Inoltre il file in output sarà reso disponibile al download da parte del cliente per un massimo di 7 giorni (solari). Al termine di questo periodo l'output verrà cancellato e non sarà quindi più possibile effettuare il download né chiedere chiarimenti a InfoCamere sul contenuto.

4.2 Informazioni relative alle IMPRESE presenti su INI-PEC

Le informazioni, estratte dall'archivio INI-PEC, fornite dal servizio e associate ad un'**IMPRESA**, sono le seguenti:

- Codice fiscale impresa titolare dell'indirizzo PEC;
- Denominazione impresa;
- Provincia presso cui ha sede legale l'impresa ;

Allegato Tecnico

- Data di aggiornamento, ovvero la data in cui il Registro Imprese ha comunicato l'informazione a INI-PEC;
- Indirizzo PEC.

4.3 Informazioni relative al PROFESSIONISTA su INI-PEC

Le informazioni, estratte dall'archivio INI-PEC, fornite dal servizio ed associate ad un **PROFESSIONISTA**, sono le seguenti:

- Codice fiscale;
- Nome e Cognome;
- Descrizione dell'Ordine Professionale o Collegio di appartenenza;
- Provincia di iscrizione dell'Ordine;
- Numero e data di Iscrizione all'Ordine o Collegio di appartenenza;
- Data di aggiornamento, ovvero la data in cui l'Ordine o Collegio ha comunicato l'informazione a INI-PEC;
- Indirizzo PEC.

4.4 Tracciato di output

Per ciascun codice fiscale in elenco otterremo il seguente contenuto informativo in formato CSV.

E' possibile che un professionista sia iscritto a più ordini professionali. In tal caso nel CSV di output, per la propria posizione, saranno presenti più righe, una per ogni ordine professionale a cui è iscritto. Tutti gli altri dati costituenti il tracciato sono duplicati in ogni riga.

Il tracciato contiene le informazioni identificative dell'impresa con la relativa PEC, le informazioni relative alle procedure concorsuali, la PEC del curatore fallimentare/liquidatore in caso di procedure in corso, e le informazioni del Rappresentante d'impresa.

UNITA' INFORMATIVA	NOME CAMPO	CONTENUTO INFORMATIVO	Dimensione max (byte)	Valori codificati
Dati input	INPUT	Dato fornito in input (codice fiscale, partita iva o indirizzo PEC)	161	
	TIPO INPUT	Tipologia input	3	CF= codice fiscale PI= partita iva PEC=indirizzo PEC
Data	DATA ELABORAZIONE	Data e ora di elaborazione della posizione	16	Es: 12/06/2017 16:17
Dati impresa	DENOMINAZIONE IMPRESA	Denominazione Impresa	305	
	PROVINCIA ISCRIZIONE	Sigla provincia della sede in cui l'impresa risulta iscritta	2	

Allegato Tecnico

N REA	Numero REA Impresa	9	
CCIAA COMPETENTE	Sigla camera di commercio di competenza	2	
DESCRIZIONE CCIAA COMPETENTE	Descrizione camera di commercio di competenza	253	
TOPONIMO	Toponimo indirizzo sede	28	
NOME VIA	nome della via, piazza, etc. della sede	30	
CIVICO	parte numerica del civico della sede	8	
CAP	CAP della sede	5	
COMUNE	Comune della sede	30	
PROVINCIA	Provincia della sede	2	
FRAZIONE	Frazione della sede	25	
ALTRE INDICAZIONI	Informazioni aggiuntive all'edificio della sede	30	Es: Scala, Interno, Piano, Palazzina, Kilometro, Presso, etc
CODICE NAZIONE	Codice stato estero, se Italia, non viene valorizzato	3	Es: FR
NAZIONE	Descrizione attributo precedente	253	Es: Francia
FORMA GIURIDICA	Forma Giuridica dell'impresa	253	
STATO IMPRESA	Stato Impresa	10	CESSATA CANCELLATA REGISTRATA
DATA CANCELLAZIONE	Data cancellazione o cessazione dell'impresa	10	Es:05/03/2016
DATA AGGIORNAMENTO ¹	Data ultimo aggiornamento della PEC dell'impresa	10	Es: 05/03/2016

¹ Data disponibile solo per le imprese attive per le quali è stata individuata la presenza della PEC in INI-PEC

Allegato Tecnico

	PEC IMPRESA ²	Indirizzo Posta Elettronica Certificata dell'impresa	161	
	ESITO PEC IMPRESA	Esito del controllo PEC impresa	2	OK/KO/ER ³
	DESCRIZIONE ESITO PEC IMPRESA	Messaggio di Controllo PEC impresa	128	
Dati Rappresentante Impresa	CODICE FISCALE RAPPRESENTANTE	Codice fiscale del rappresentante impresa	16	
	NOME E COGNOME/DENOMINAZIONE RAPPRESENTANTE	Nome e Cognome del rappresentante impresa nel caso di persona fisica o Denominazione impresa nel caso di persona giuridica	305	
Dati Procedure Concorsuali impresa	CODICE PROCEDURE CONCORSALE	Codice Procedura Concorsuale	2	
	DESCRIZIONE PROCEDURE CONCORSALE	Descrizione Procedura Concorsuale	253	
Dati Curatore Fallimentare	CODICE FISCALE CURATORE	Codice fiscale del curatore fallimentare	16	
	NOME CURATORE	Nome del curatore fallimentare	305	
	COGNOME CURATORE	Cognome del curatore fallimentare	305	
	PEC CURATORE	Indirizzo Posta Elettronica Certificata del Fallimento	161	
	ESITO PEC CURATORE	Esito del controllo PEC curatore fallimentare	2	OK/KO
	DESCRIZIONE ESITO PEC CURATORE	Messaggio di Controllo PEC curatore fallimentare	128	

² Solo nel caso di impresa cessata o cancellata, la PEC impresa è estratta dal Registro Imprese e non da INIPEC

³ ER: posizioni che presentano un'anomalia nel R.I.

Allegato Tecnico

Dati professionista	NOME PROFESSIONISTA	Nome del professionista	100	
	COGNOME PROFESSIONISTA	Cognome del professionista	100	
	DESCRIZIONE ORDINE	Descrizione dell' Ordine/Albo di appartenenza	200	Es: Ordine degli Ingegneri di Roma
	PROVINCIA ISCRIZIONE PROFESSIONISTA	Sigla provincia di iscrizione all' Ordine/Collegio	300	
	N ISCRIZIONE PROFESSIONISTA	Numero di iscrizione all' Ordine/Collegio	80	
	DATA ISCRIZIONE PROFESSIONISTA	Data di iscrizione all' Ordine/Collegio	10	Es: 05/03/2016
	DATA AGGIORNAMENTO PEC PROFESSIONISTA	Data ultimo aggiornamento della PEC	10	Es: 05/03/2016
	PEC PROFESSIONISTA	Indirizzo PEC del professionista	100	
	ESITO PEC PROFESSIONISTA	Esito del controllo PEC professionista	2	OK/KO
	DESCRIZIONE ESITO PEC PROFESSIONISTA	Messaggio di Controllo PEC professionista	128	

4.5 Output di lavoro in collaudo

Per il solo ambiente di collaudo, qualunque sia il set di codici fiscali/partite iva fornito in input viene fornito sempre lo stesso output che riporta le informazioni relative alle seguenti posizioni:

FRTLSE55R60H324Z
 01234567897
 SCHNMR68M68B354L
 ZMPMCL63A03I324O
 01188470411
 FBBNDR62H01G535Q
 FCCRSN58D10F656C
 04978190652
 01224510410
 004031004070
 DTLFLV82R43Z602P
 00260890728
 TFFDNL59C63H501W
 RLNGPP50D06H501O
 PRLSVT67L02C351M
 MRTMLE61E27B963S
 06970931009
 01655680435
 NWKCBZ74L07Z335F
 BAXMRA59B15E682J

5 Orari / Livelli di servizio

Per minimizzare i tempi di attesa dell'elaborazione massiva, il servizio avrà le seguenti caratteristiche:

- **Orario di esercizio del servizio: h/24**

L'utilizzatore potrà sottoporre richieste al sistema in qualsiasi momento e il sistema le elaborerà in batch secondo disponibilità dello stesso.

La disponibilità del sistema si intende al netto di eventuali attività manutentive dei sistemi InfoCamere interessati dal servizio messo a disposizione; solitamente tali attività sono schedate durante i giorni festivi o in orario notturno per non impattare sui servizi che InfoCamere mette a disposizione degli utenti finali.

- **Orario di presidio del servizio:** Lunedì - Venerdì 09:00 – 18:00 ad eccezione dei giorni festivi

In questi orari InfoCamere assicura la presenza di personale tecnico in grado di intervenire in tempo reale su eventuali criticità che dovessero riscontrarsi sull'attività del sistema.