

# **S E D I V A    s.r.l.**

00197 Roma

Piazza Pitagora, 10

Tel. 06.80.89.91 r.a. – Fax 06/808.99.280 r.a.

C.F. e R.I. 01104770589 – P. IVA 00962301008

Rea n. 379110 - Cap.Soc. Euro 10.320,00 i.v.

## **SKYNET WEB SERVICES**

### **SPECIFICHE TECNICO-FUNZIONALI**

**21/01/2018**

**Versione: 3.1**

## *Indice*

<b>1. Specifiche Tecniche di dettaglio .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 API Autenticazione .....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 Ciclo attivo API .....</b>	<b>4</b>
1.2.1 push Fattura .....	4
1.2.2 Stato Fattura .....	6
1.2.3 Fatture emesse .....	7
<b>1.3 Ciclo passivo API .....</b>	<b>9</b>
1.3.1 Elenco nuovi documenti .....	9
1.3.2 Elenco documenti .....	10
1.3.3 Dettaglio fattura .....	11
1.3.4 Comunicazione esito .....	12
<b>2. Tabelle di riferimento .....</b>	<b>14</b>
<b>2.1 Gestioni errori .....</b>	<b>14</b>
<b>2.2 Elenco stati ciclo attivo .....</b>	<b>14</b>
<b>2.3 Elenco stati ciclo passivo .....</b>	<b>15</b>

# 1. Specifiche Tecniche di dettaglio

Le api sono raggiungibili all'indirizzo

<https://sso.sediva.it/api>

definito in seguito **{environment}**.

Per le software house è opzionale l'uso del codice fornito in fase di accreditamento.

QW-Code: {"<codice\_accreditamento">"}

Il codice può essere inserito come header nella chiamata ai WS.

## 1.1 API Autenticazione

L'autenticazione al servizio viene fornita tramite lo standard OAuth2.

Pertanto, è necessario autenticarsi sul sistema per poter ricevere il codice di accesso (**access\_token**) ai metodi esposti da web service.

### REQUEST

**POST** **{environment}/Token**

### PAYLOAD

Oggetto JSON nel body del messaggio secondo il formato seguente:

```
{
  "grant_type": "password",           // (obbligatorio)
  "username": "<nome_utente>",        // (obbligatorio)
  "password": "<password>"           // (obbligatorio)
}
```

### RESPONSE

- **200** con JSON contenente il token di autenticazione e i dati dell'utente in caso di successo.

Il JSON sarà così strutturato:

```
{
  "access_token": "<token_di_autenticazione>",
  "token_type": "bearer",
  "expires_in": "<expired_time>",
  "refresh_token": "<token>",
  "userName": "<username>"
}
```

- **401** se le credenziali non sono corrette (vedi 2.1)
- **500** se accade un errore imprevisto (vedi 2.1)

## 1.2 Ciclo attivo API

Gli oggetti coinvolti nel ciclo attivo hanno come campo tipo (type) la stringa **"fatture-attive"**.

**NB: rimane comunque valida la stringa type "fatture" descritta nelle versioni precedenti.**

Per l'autenticazione è necessario inserire l'access token ricevuto in fase di autenticazione nell'header "Authorization" della chiamata nel formato seguente.

```
Authorization: { "<token_di_autenticazione" }
```

Per le software house è opzionale l'uso del codice fornito in fase di accreditamento.

```
QW-Code: { "<codice_accreditamento" }
```

### 1.2.1 push Fattura

Inserimento di una nuova fattura o di un lotto di fatture. L'invio avviene tramite codifica in base64 del file xml. Per garantire l'integrità del file è necessario includere nella richiesta l'hash (sha1) del file inviato.

#### REQUEST

**POST** {environment}/fatture

#### HEADERS

- Authorization (obbligatorio)
- QW-Code: (opzionale)
- Content-Type: application/json (obbligatorio)
- Accept: application/json (obbligatorio)

#### PAYLOAD

Oggetto JSON nel body del messaggio secondo il formato seguente

```
{
  "data": {
    // Valore fisso (fatture-attive o fatture)
    "type": "fatture-attive",
    "attributes": {
      // Nome del file XML da inviare (obbligatorio)
      "nome_file": "IT12345678901_12345.xml",

      // Hash SHA1 del file XML (obbligatorio)
      "hash": "3c8fa8202a7e893c7c22f33c9c618df719ea133c",

      // Contenuto del file XML in formato base64
      // (obbligatorio)
      "dati": "SW5zZXJpcmUgcXVpIGlsIGZpbGUgWE1MIG....."
    }
  }
}
```

## RESPONSE

- Codice **201** in caso di successo. Viene restituito un JSON nel seguente formato in caso di fattura singola

```
{
  "data": {
    // Codice alfanumerico base36
    "id": "bdf2c",

    // Ritorna lo stesso valore utilizzato nella richiesta
    "type": "fatture-attive",
    "attributes": {
      "numero_documento": "12/E",
      "data_documento": "2018-01-31",
      "nome_file": "IT12345678901_12345.xml",
      "stato": 1,
      "stato_descrizione": "Preso in carico"
    }
  }
}
```

Mentre nel caso di un lotto di fatture

```
{
  "data": [
    {
      // Codice alfanumerico base36
      "id": "bdf2c",

      // Ritorna lo stesso valore utilizzato nella richiesta
      "type": "fatture-attive",
      "attributes": {
        "numero_documento": "12/E",
        "data_documento": "2018-01-31",
        "nome_file": "IT12345678901_12345.xml",
        "stato": 1,
        "stato_descrizione": "Preso in carico"
      }
    },

    // Il blocco di cui sopra viene ripetuto
    // per ogni fattura presente nel file XML
    {...}
  ]
}
```

- Codice **403** in caso in cui il token non sia stato fornito o sia scaduto (vedi 2.1)

- Codice **406** in caso in cui fossero mancanti dei campi obbligatori (vedi 2.1)
- Codice **407** in caso in cui l'hash fornito ed il contenuto del file XML non corrispondano (vedi 2.1)
- Codice **408** in caso in cui la fattura sia già stata inserita (vedi 2.1)
- Codice **409** in caso in cui il file XML non sia conforme alle specifiche (vedi 2.1)
- Codice **500** se accade un errore imprevisto (vedi 2.1)

### 1.2.2 Stato Fattura

Restituisce lo stato della fattura con le notifiche e la fattura firmata

#### REQUEST

**GET** {environment}/fatture/{id}

#### HEADERS

- Authorization (obbligatorio)
- QW-Code: (opzionale)
- Content-Type: application/json (obbligatorio)
- Accept: application/json (obbligatorio)

#### QUERY STRING

- **fields["fatture-attive"]=campo1,campo2** (opzionale): è possibile ridurre il numero di campi ritornati dalla query specificando i soli che si desidera e separandoli con la virgola. Opzionalmente è possibile anche usare il campo fields['fatture'] in luogo di fields['fatture-attive'] come previsto dalle specifiche precedenti
- **include=notifiche** (opzionale): aggiungere questo parametro per ottenere le notifiche legate al document

#### RESPONSE

- Codice **200** in caso di successo. Il JSON sarà così strutturato:

```
{
  "data": {
    "id": "bdf2c",
    "type": "fatture-attive",
    "attributes": {
      "numero_documento": "12/E",
      "data_documento": "2018-01-31",
      "nome_file": "IT12345678901_12345.xml",
      "stato": 3,

```

```

    "stato_descrizione": "Trasferita al destinatario. In attesa di
risposta. (il destinatario ha 15 giorni di tempo per
rispondere).",
    },
    // Codice errore di validazione dello SDI (presente sugli scarti)
    "errore_sdi": "00305",

    // Descrizione documento dello SDI (info scarto, rifiuto o altri
messaggi sullo stato del documento)
    "descrizione_sdi": "IdFiscaleIVA del CessionarioCommittente non
valido : 000111122233"
    },
    "relationships": {
        "notifiche": {
            // Elenco notifiche XML legato alla fattura
            "data": [
                {
                    // Notifica SdI RC (ricevuta consegna)
                    "nome_file": "IT12345678901_12345_RC_001.xml",

                    // Contenuto notifica XML in formato base64
                    "data": "SW5zZXJpcmUgcXVpIGlsIGZpbGUgWE1MIG.....",

                    // Hash SHA1 della notifica XML
                    "hash": "3c8fa8202a7e893c7c22f33c9c618df719ea133c"

                },
                ...
            ]
        },
        "firmata": {
            "nome_file": "IT12345678901_12345.xml.p7m",
            "data": "SW5zZXJpcmUgcXVpIGlsIGZpbGUgWE1MIG.....",
            "hash": "3c8fa8202a7e893c7c22f33c9c618df719ea133c"
        }
    }
}

```

- Codice **403** in caso in cui il token non sia stato fornito o sia scaduto (vedi 2.1)
- Codice **404** in caso in cui la fattura con l'id richiesto non fosse presente (vedi 2.1)
- Codice **500** se accade un errore imprevisto (vedi 2.1)

### 1.2.3 Fatture emesse

Restituisce i metadati delle fatture emesse per la partita iva specificata all'interno di un intervallo date.

#### REQUEST

**GET** {environment}/fatture

#### HEADERS

- Authorization (obbligatorio)
- QW-Code: (opzionale)
- Content-Type: application/json (obbligatorio)
- Accept: application/json (obbligatorio)

#### QUERY STRING

- **filter[year]** (obbligatorio): anno di riferimento a 4 cifre
- **filter[month]** (obbligatorio): mese di riferimento da 1 a 12

#### RESPONSE

- Codice **200** in caso di successo. Il JSON sarà così strutturato.

```
{
  "data": [
    {
      "id": "bdf2c",
      "type": "fatture-attive",
      "attributes": {
        "nome_file": "IT12345678901_12345.xml",
        "tipo_documento": <string>,
        "numero_documento": "12/E",
        "data_documento": "2018-01-31",
        "stato": "3",
        "stato_descrizione": " Trasferita al destinatario. ...",
        "data_ricezione": " <datetime>"
      },
      // Il blocco di cui sopra viene ripetuto
      // per ogni documento risultato della ricerca
      { ... }
    }
  ]
}
```

- Codice **406** se i dati di input sono mancanti o non validi (vedi 2.1)
- Codice **500** se accade un errore imprevisto (vedi 2.1)



### 1.3 Ciclo passivo API

Gli oggetti coinvolti nel ciclo attivo hanno come campo tipo (type) la stringa **"fatture-passive"**.

Per l'autenticazione è necessario inserire l'access token ricevuto in fase di autenticazione nell'header "Authorization" della chiamata nel formato seguente.

```
Authorization: { "<token_di_autenticazione" }
```

Per le software house è opzionale l'uso del codice fornito in fase di accreditamento.

```
QW-Code: {"<codice_accreditamento"}
```

#### 1.3.1 Elenco nuovi documenti

Restituisce i metadati delle nuove fatture ricevute dall'utente. È possibile specificare dei filtri temporali.

##### REQUEST

**GET** {environment}/fatture/passive/nuove

##### HEADERS

- Authorization (obbligatorio)
- QW-Code: (opzionale)
- Content-Type: application/json (obbligatorio)
- Accept: application/json (obbligatorio)

##### QUERY STRING

- **filter[from]** (opzionale): data minima per l'intervallo di ricerca nel formato Y-m-d
- **filter[to]** (opzionale): data massima per l'intervallo di ricerca nel formato Y-m-d

##### RESPONSE

- Codice **200** in caso di successo. Il JSON sarà così strutturato.

```
{
  "data": [
    {
      "id": "bdf2c",
      "type": "fatture-passive",
      "attributes": {
        "numero_documento": "12/E",
        "data_documento": "2018-01-31",
        "nome_file": "156461.xml",
        "mittente": "nome cedente/fornitore",
        "data_ricezione": <datetime>
      },
      // Il blocco di cui sopra viene ripetuto
      // per ogni documento risultato della ricerca
      { ... }
    }
  ]
}
```

```
]
}
```

- Codice **406** se i dati di input sono mancanti o non validi (vedi 2.1)
- Codice **500** se accade un errore imprevisto (vedi 2.1)

### 1.3.2 Elenco documenti

Restituisce i metadati di tutte le fatture ricevute dall'utente. È obbligatorio specificare dei filtri temporali.

#### REQUEST

**GET** {environment}/fatture/passive

#### HEADERS

- Authorization (obbligatorio)
- QW-Code: (opzionale)
- Content-Type: application/json (obbligatorio)
- Accept: application/json (obbligatorio)

#### QUERY STRING

- **filter[from]** (obbligatorio): data minima per l'intervallo di ricerca nel formato Y-m-d
- **filter[to]** (obbligatorio): data massima per l'intervallo di ricerca nel formato Y-m-d

#### RESPONSE

- Codice **200** in caso di successo. Il JSON sarà così strutturato:

```
{
  "data": [
    {
      // Codice alfanumerico base36
      "id": "bdf2c",
      "type": "<type>",
      "attributes": {
        "nome_file": "IT12345678901_12345.xml",
        "tipo_documento": "<string>",
        "numero_documento": "12/E",
        "data_documento": "2018-01-31",
        "stato": 1,
        "stato_descrizione": "Preso in carico",
        "mittente": "nome cedente/fornitore",
        "data_ricezione": <datetime>
      }
    },
    // Il blocco di cui sopra viene ripetuto
    // per ogni documento risultato della ricerca
  ]
}
```

```
{...}
]
```

- Codice **406** se i dati di input sono mancanti o non validi (vedi 2.1)
- Codice **500** se accade un errore imprevisto (vedi 2.1)

### 1.3.3 Dettaglio fattura

Restituisce i dettagli della fattura con stato e file.

#### REQUEST

**GET** {environment}/fatture/passive/{id}

#### HEADERS

- Authorization (obbligatorio)
- QW-Code: (opzionale)
- Content-Type: application/json (obbligatorio)
- Accept: application/json (obbligatorio)

#### QUERY STRING

È possibile specificare filtrare il resultset utilizzando il parametro **fields** in modo da ottenere solo determinati attributi. Gli attributi vanno separati da virgola.

**/fatture/passive/{id}?fields[<type>]=attribute1,attribute2,...,attributen**

Ad esempio per ottenere solo lo stato la chiamata dovrà essere la seguente:

**/fatture/passive/{id}?fields['fatture-passive']=stato**

#### RESPONSE

- Codice **200** in caso di successo. Il JSON sarà così strutturato.

```
{
  "data": {
    "id": "bdf2c",
    "type": "fatture-passive",
    "attributes": {
      "data_documento": "2019-01-31",
      "numero_documento": "23321/19",
      "data_ricezione": "<datetime>",
      "stato": 7,
      "stato_descrizione": "Non è stata fornita alcuna risposta ...",
      "accettato": false,
      // Nome del file XML ricevuto
      "nome_file": "IT12345678901_12345.xml",
    }
  }
}
```

```
// Documento XML in formato base64
"dati": "SW5zZXJpcmUgcXVpIGlsIGZpbGUgWE1MIG.....",

// Hash SHA1 del documento XML
"hash": "3c8fa8202a7e893c7c22f33c9c618df719ea133c",

"firmato": <string>,

// Documento XML firmato in formato base64
"dati_firmato": " SW5zZXJpcmUgcXVpIGlsIGZpbGUgWE1MIG.....",

// Hash SHA1 del documento XML firmato
"hash_firmato": "3c8fa8202a7e893c7c22f33c9c618df719ea133c"
}
}
}
```

- Codice **404** se il documento non è presente (vedi 2.1)
- Codice **500** se accade un errore imprevisto (vedi 2.1)

### 1.3.4 Comunicazione esito

Permette di accettare o rifiutare un documento.

#### REQUEST

**PATCH** {environment}/fatture/passive/{id}

#### HEADERS

- Authorization (obbligatorio)
- QW-Code: (opzionale)
- Content-Type: application/json (obbligatorio)
- Accept: application/json (obbligatorio)

#### PAYLOAD

```
{
  "data": {
    "id": "bdf2c",
    "type": "fatture-passive",
    "attributes": {
      // true in caso di accettazione, false altrimenti
      "accettato": false,

      // Quando non accettata è necessario inserire la motivazione che
      // verrà comunicata a chi ha emesso la fattura
      "messaggio": " LA FATTURA DEVE ESSERE EMESSA IN SPLIT PAYMENT",
    }
  }
}
```

}

#### RESPONSE

- Codice **200** in caso di successo. Il JSON sarà così strutturato.

```
{
  "data": {
    "id": "bdf2c",
    "type": "fatture-passive",
    "attributes": {
      "stato": 2,
      "stato_descrizione": "Documento esitato",
      "accettata": false,
      "nome_file": "IT12345678901_12345.xml",
      "firmato": <string>
    }
  }
}
```

- Codice **404** se il documento non è presente (vedi 2.1)
- Codice **406** se i campi obbligatori sono mancanti o non corretti (vedi 2.1)
- Codice **500** se accade un errore imprevisto (vedi 2.1)

## 2. Tabelle di riferimento

### 2.1 Gestioni errori

Tutti gli errori vengono trasmessi ritornando specifici codici di status HTTP. Inoltre, la risposta contiene un JSON nel seguente formato che descrive con maggiore completezza la causa dell'errore.

```
{
  "error": "<string>",      // Descrizione
  "errorCode": "<number>",  // Codice errore
  ... // Eventuali campi aggiuntivi a seconda del codice di errore
}
```

Di seguito l'elenco degli errori che è possibile ricevere

HTTP Status Code	Codice errore	Dettaglio
401	1001	Autenticazione non valida
404	2005	Fattura non trovata
406	2001	Campi obbligatori non forniti
407	2002	Hash del file fornito non corrispondente al file inviato
408	2003	Fattura duplicata (in questo caso è presente un campo aggiuntivo <b>duplicate_uid</b> che indica l'id della fattura presente in archivio duplicato di quella ricevuta)
409	2004	Fattura XML non conforme alle specifiche. Il campo <b>error</b> contiene gli errori presenti all'interno del file XML
500	9000	Errore generico

### 2.2 Elenco stati ciclo attivo

Stato	Descrizione
1	Presa in carico
2	Trasferimento in corso
20	Il SDI non riesce a recapitare la fattura alla PA. Il SDI replicherà il tentativo per 10 giorni e in caso di esito negativo, invierà una notifica di "Attestazione di avvenuta trasmissione con impossibilità di recapito". Al ricevimento di tale notifica il
21	Documento preso in carico in attesa di risposta dal SDI
3	Trasferita alla PA. In attesa di risposta. (La PA ha 15 giorni di tempo per rispondere).
4	Accettata dalla pubblica amministrazione

5	Rifiutata dalla Pubblica Amministrazione. Per verificare i motivi del rifiuto clicca su EsitoPA e su Visualizza Esito
6	La PA non ha segnalato alcun esito negli ultimi 15 gg – Per conoscerne l’esito contattare l’Ente Pubblico destinatario.
7	Documento non consegnabile dal SDI all’amministrazione destinataria - Contattare il destinatario
-1	Scartata dal sistema di interscambio
-2	Documento rifiutato e non inviabile al SDI - Il documento non ha superato i controlli di validazione. Verificare i contenuti del file XML.
-3	Annullata

### 2.3 Elenco stati ciclo passivo

Stato	Descrizione
1	Documento non ancora lavorato
2	Documento esitato
3	Risposta in invio a SOGEI
4	Esito inviato a SOGEI
5	Errore invio esito a SOGEI
6	L'esito è stato rigettato da SOGEI
7	Non è stata fornita alcuna risposta entro 15 giorni