

**Documentazione Tecnica dei Servizi Web dei Flussi e
dell'autenticazione centralizzata regionale
per il Flusso NEDOCS**

Versione 6.0 del 21/2/2022

Storia del documento

Versione	Data ultimo aggiornamento	Stato	Redatto da	Approvato da	Note
1.0	16/09/2019	Prima versione	Engineering		
2.0	21/10/2019	Prima versione	C. Voci		Modificato codTipoFile da NEDOCS_A a NEDOCS_XMLA
3.0	31/10/2019	Aggiornamenti	C. Voci		Modalità attivazione
4.0	10/11/2020	Aggiornamenti	Engineering		Inseriti nuovi campi nel tracciato di input
5.0	2/12/2020	Aggiornamenti	Engineering		Inseriti nuovi campi nel tracciato di input
6.0	21/02/2022	Aggiornamenti	Engineering		Aggiunto nuovo campo "specialita" e nuovi servizi web per esito della simulazione; rinominati gli xsd

Sommario

Documentazione Tecnica dei Servizi Web dei Flussi e 1	1
dell'autenticazione centralizzata regionale per il Flusso NEDOCS 1	1
Descrizione dei servizi..... 4	4
Servizi di autenticazione..... 5	5
Login..... 5	5
Servizi dedicati alla gestione dei flussi 5	5
Invio File e Simulazione 6	6
Stato 7	7
Ritorno Informativo della Simulazione..... 7	7
Messaggi di errore e codifiche 8	8
Messaggi di errore 8	8
Codici e tabelle di riferimento. 9	9
Tipi di file in uscita dalla simulazione 9	9
Tracciato XSD file dati flusso NEDOCS10	10
Esempi.....11	11
Esempio XML file NEDOCS.....11	11
Esempio di login + invio e simulazione (con caricamento dati).....12	12
Esempio di ritorno informativo della simulazione12	12

Descrizione dei servizi

Il presente documento ha lo scopo di descrivere le specifiche tecniche dei servizi esposti dal Sistema Informativo Politiche per la Salute e Politiche Sociali (SISEPS) della Regione Emilia-Romagna per l'acquisizione del flusso NEDOCS.

I servizi esposti descritti sono suddivisi in due macro-categorie:

- ✓ servizi per accedere al sistema di **autenticazione regionale**.
- ✓ servizi per la **gestione dei flussi** e in particolare:
 - 1- Invio di file
 - 2- Caricamento dei dati inviati

L'accesso ai servizi è controllato dall'infrastruttura regionale di autenticazione centralizzata che ha la responsabilità di verificare le credenziali utente su LDAP attraverso il Sistema di Identity & Access management (IAM).

Per utilizzare i servizi occorre disporre di una utenza preventivamente autorizzata e opportunamente profilata nel sistema regionale.

Servizi di autenticazione

I servizi di autenticazione elencati di seguito sono descritti nel documento WSDL raggiungibile all'indirizzo:
<https://siseps.regione.emilia-romagna.it/flussi/LoginWs?wsdl>

L'endpoint da utilizzare per l'ambiente di TEST è:

<https://test-siseps.regione.emilia-romagna.it/flussi/LoginWs>

mentre quello da utilizzare per l'ambiente di PRODUZIONE è:

<https://siseps.regione.emilia-romagna.it/flussi/LoginWs>

Login

<u>Nome</u>	login	
<u>Descrizione</u>	Effettua il login dell'utente identificato da username e password	
<u>Parametri</u>	String username	Descrive l'utente applicativo per cui si vuole effettuare il login. È sufficiente inserire solo lo username, senza specificare il dominio. Esempio "SISEPS_101_PS"
	String password	La password dell'utente applicativo
<u>Output</u>	String token	Il token univoco che identifica la sessione utente. Il token scade dopo 30 minuti di inattività, e comunque dopo 2 ore dalla sua creazione
<u>Errori</u>	UtenteNonAbilitatoException	Vengono restituiti i seguenti errori: "001", "003" (vedi <u>Errori dei servizi di autenticazione</u>)

Servizi dedicati alla gestione dei flussi

Come specificato precedentemente, l'accesso è consentito alle sole utenze riconosciute dal sistema di autenticazione regionale e di conseguenza tutti i servizi descritti richiedono in input, oltre ai parametri specifici del servizio stesso, anche il **token** univoco che identifica la sessione utente.

Tale **token** deve essere ricavato attraverso il servizio di **login** precedentemente descritto.

I servizi elencati di seguito sono descritti nel documento WSDL raggiungibile all'indirizzo:
<https://siseps.regione.emilia-romagna.it/flussi/FlussiWs?wsdl>

L'endpoint da utilizzare per l'ambiente di TEST (utilizzare la medesima utenza di produzione – verranno cancellati i dati al termine del TEST) è:

<https://test-siseps.regione.emilia-romagna.it/flussi/FlussiWs>

L'endpoint da utilizzare per l'ambiente di PRODUZIONE è:

<https://siseps.regione.emilia-romagna.it/flussi/FlussiWs>

Il metodo da utilizzare per il flusso NEDOCS che consente l'invio e il caricamento dei dati **invioESimula**.

Dal 2022 al flusso sono stati aggiunti i **controlli di simulazione**, di conseguenza i record inviati potrebbero anche venir scartati. Per conoscere se tutto è andato bene bisogna usare un altro servizio web ("ritornoInformativoSimulazione") che rende i file in uscita dalla simulazione, tra cui anche un report che riepiloga l'esito della simulazione. Questo servizio va chiamato solo quando la simulazione è terminata. Si può aspettare un po' di tempo dopo aver chiamato l'invioESimula oppure si può chiamare un altro servizio ("stato") che rende in che stato è la simulazione, ossia se è ancora in corso o se ha terminato.

Invio File e Simulazione

Consente l'invio di file, la simulazione (validazione dei record contenuti) e il caricamento dei record validi nella Banca Dati del flusso.

<u>Nome</u>	invioESimula	
<u>Descrizione</u>		Effettua l'invio dei file, la simulazione e il caricamento dei dati
<u>Parametri</u>	String token	Il token univoco che identifica la sessione utente
	String codTipoFlusso	Il codice del flusso per il quale si intende effettuare l'invio. Nel caso di NEDOCS il codTipoFlusso = NEDOCS
	int anno	La coppia anno e numInvio identificano il periodo per il quale si intende effettuare l'invio. In caso di NEDOCS anno = 9999
	int numInvio	La coppia anno e numInvio identificano il periodo per il quale si intende effettuare l'invio. In caso di NEDOCS numInvio = 1
	List<FlussiFile> files	La lista dei file da inviare sotto forma di elementi FlussiFile. Per ciascuno di essi, oltre all'array di byte che rappresenta il contenuto a byte del file, bisogna valorizzare anche le informazioni di: <ul style="list-style-type: none"> - nome del file: codice del tipo di file per il flusso NEDOCS il codTipoFile = NEDOCS_XMLA - numero di record contenuti nel file.
<u>Output</u>	Esito	Restituisce l'esito della richiesta di elaborazione composto da: <ul style="list-style-type: none"> - prgInvio (progressivo univoco dell'invio); - codice stato; - descrizione stato; - codice e descrizione messaggio. Esempio: Esito = "CSSIM" (vedi tabella Esiti)
<u>Errori</u>	UtenteNonAbilitatoException	Vengono restituiti i seguenti errori: "101", "102", "201" (vedi Errori dei servizi di autenticazione).
	FlussiWsException	Vengono restituiti tutti gli errori definiti nella tabella Errori dell'invio

Riassumendo, i parametri da utilizzare per il FLUSSO NEDOCS sono:

```
codTipoFile = NEDOCS_XMLA
codTipoFlusso = NEDOCS
anno = 9999
numInvio = 1
```

Stato

Permette di conoscere lo stato in cui si trova un particolare invio. Il “prgInvio” in ingresso è quello reso nell’Esito in uscita dal servizio di InviaESimula.

<u>Nome</u>	stato	
<u>Descrizione</u>		Restituisce lo stato in cui si trova un progressivo invio.
<u>Parametri</u>	String token	Il token univoco che identifica la sessione utente.
	BigDecimal prgInvio	Il progressivo invio per il quale si vuole conoscere lo stato.
<u>Output</u>	Esito esito	Restituisce lo stato in cui si trova il progressivo invio (vedi tabella Esiti).
<u>Errori</u>	UtenteNonAbilitatoException	Vengono restituiti i seguenti errori: “101”, “102”, “201” (vedi Errori dei servizi di autenticazione).
	FlussiWsException	Vengono restituiti tutti gli errori definiti nella tabella Errori dello stato

Ritorno Informativo della Simulazione

Consente il recupero di tutti i file di ritorno informativo prodotti dal processo di simulazione. Il “prgInvio” in ingresso è quello reso nell’Esito in uscita dal servizio di InviaESimula.

<u>Nome</u>	ritornoInformativoSimulazione	
<u>Descrizione</u>		Restituisce i file prodotti dalla simulazione.
<u>Parametri</u>	String token	Il token univoco che identifica la sessione utente.
	BigDecimal prgInvio	Il progressivo invio per il quale si vuole ottenere il ritorno informativo.
	String codTipoFile	Opzionale. Se specificato permette di ottenere il tipo file specificato, altrimenti vengono restituiti tutti i file prodotti dalla simulazione. Per l’elenco dei codici Tipo File ammessi si rimanda al paragrafo Tipi di file in uscita dalla simulazione.
<u>Output</u>	List<FlussiFile> files	La lista dei file prodotti dalla simulazione sotto forma di elementi FlussiFile. Per ogni file restituito, oltre all’array di byte che rappresenta il contenuto a byte del file, sono indicate anche le seguenti informazioni: <ul style="list-style-type: none">▪ “prgFile” univoco del file nel Portale,▪ nome del file,▪ data di inserimento,▪ dimensione in byte,▪ codice del tipo di file (vedi Tipi di file in uscita dalla simulazione).
<u>Errori</u>	UtenteNonAbilitatoException	Vengono restituiti i seguenti errori: “101”, “102”, “201” (vedi Errori dei servizi di autenticazione).
	FlussiWsException	Vengono restituiti tutti gli errori definiti nella tabella Errori del ritorno informativo della simulazione.

Messaggi di errore e codifiche

Messaggi di errore

- Errori dei servizi di autenticazione

001	Login non valida
003	Entrambi i campi username e password devono essere valorizzati
101	Entrambi i campi token e url devono essere valorizzati
102	Token non valido o token scaduto
201	Token non abilitato ad accedere alla funzionalità
999	Impossibile verificare l'utenza. Contattare il referente

- Errore generico

E999	Errore generico
------	-----------------

- Errori dell'invio

I001	L'utente non è abilitato ad effettuare l'invio per questo codice tipo flusso
I002	Il periodo richiesto: mm /aaaa non è disponibile
I003	Il file è assente
I004	Campo nomeFile assente
I005	Campo codTipoFile assente
I006	Campo numRecord assente
I007	La fase di CONTROLLO SUL PRE-INSERIMENTO dei file ha segnalato xxx errori:
I008	Numero record non impostato
I009	Non sono stati passati tutti i file attesi dal flusso!
I010	L'utente regionale deve utilizzare le funzionalità dedicate
I011	La combinazione anno - invio non esiste
I012	Il periodo è chiuso

- Errori della simulazione

S001	L'utente non è abilitato ad effettuare la simulazione per questo progressivo invio
S002	Il flusso non prevede una simulazione
S003	Tipo simulazione errato
S004	L'invio xxx non si trova nello stato corretto
S005	La simulazione non è possibile perché un altro utente per quella struttura ha già consolidato
S006	L'utente regionale deve utilizzare le funzionalità dedicate
S007	Attenzione, funzionalità riservata ad un utente di profilo regionale
S008	Il progressivo invio non è stato trovato
S009	Il periodo è chiuso
S010	Si è verificato un errore durante l'avvio del processo di simulazione. Riprovare più tardi o contattare i referenti.

- **Errori del ritorno informativo della simulazione**

R001	L'utente regionale deve utilizzare le funzionalità dedicate
R002	Attenzione, funzionalità riservata ad un utente di profilo regionale
R003	Il progressivo invio non è stato trovato
R004	L'utente non è abilitato ad accedere al ritorno informativo del progressivo invio

- **Errori dello stato**

ST01	Il progressivo invio non è stato trovato
ST02	Il periodo è chiuso
ST03	L'utente non è abilitato ad accedere allo stato del progressivo invio

Codici e tabelle di riferimento.

- **Esiti**

CSSIM	Simulazione e processo di caricamento in corso
SIM	Simulato

Tipi di file in uscita dalla simulazione

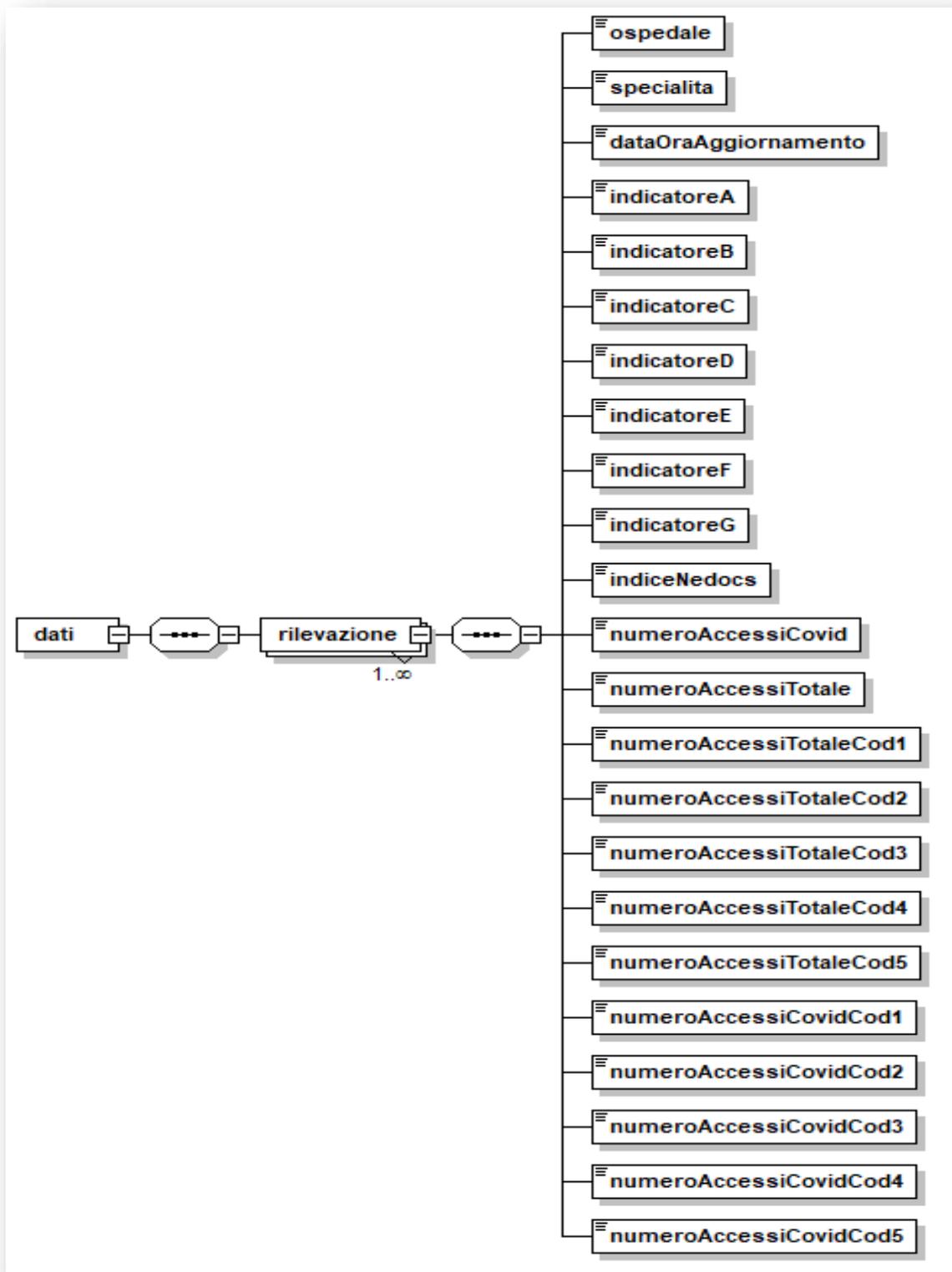
I tipi di file disponibili come ritorno informativo del processo di simulazione sono i seguenti:

NEDOCS_01	Scarti
NEDOCS_02	Segnalazioni
NEDOCS_03H	Riepilogo in HTML
NEDOCS_SIMS_A	Dati scartati dalla simulazione
NEDOCS_SIMV_A	Dati validati dalla simulazione

Questo elenco è consultabile anche, in formato XML, all'indirizzo:

https://siseps.regione.emilia-romagna.it/AnagrafeServiziSanitaWs/services/decodifiche/decodifiche_flusso/?CODICE_FLUSSO=NEDOCS&CODICE_TIPO=TIPI_FILE_SIMULAZIONE

Tracciato XSD file dati flusso NEDOCS



Per il dettaglio completo vedere i file xsd allegati: *NEDOCS_Manuale_Servizi_Web_V6.0_dati.xsd* e *NEDOCS_Manuale_Servizi_Web_V6.0_common.xsd*

Esempi

Esempio XML file NEDOCS

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<dati xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:noNamespaceSchemaLocation="NEDOCS_Manuale_Servizi_Web_V6.0_dati.xsd">
  <rilevazione>
    <ospedale>0001</ospedale>
    <specialita>001</specialita>
    <dataOraAggiornamento>2020-12-30 23:33</dataOraAggiornamento>
    <indicatoreA>01</indicatoreA>
    <indicatoreB>02</indicatoreB>
    <indicatoreC>03</indicatoreC>
    <indicatoreD>04</indicatoreD>
    <indicatoreE>05</indicatoreE>
    <indicatoreF>06</indicatoreF>
    <indicatoreG>07</indicatoreG>
    <indiceNedocs>666</indiceNedocs>
    <numeroAccessiCovid>666</numeroAccessiCovid>
    <numeroAccessiTotale>333</numeroAccessiTotale>
    <numeroAccessiTotaleCod1>1</numeroAccessiTotaleCod1>
    <numeroAccessiTotaleCod2>2</numeroAccessiTotaleCod2>
    <numeroAccessiTotaleCod3>3</numeroAccessiTotaleCod3>
    <numeroAccessiTotaleCod4>4</numeroAccessiTotaleCod4>
    <numeroAccessiTotaleCod5>5</numeroAccessiTotaleCod5>
    <numeroAccessiCovidCod1>0</numeroAccessiCovidCod1>
    <numeroAccessiCovidCod2>2</numeroAccessiCovidCod2>
    <numeroAccessiCovidCod3>3</numeroAccessiCovidCod3>
    <numeroAccessiCovidCod4>0</numeroAccessiCovidCod4>
    <numeroAccessiCovidCod5>0</numeroAccessiCovidCod5>
  </rilevazione>
  <rilevazione>
    <ospedale>0002</ospedale>
    <specialita>002</specialita>
    <dataOraAggiornamento>2020-12-31 05:55</dataOraAggiornamento>
    <indicatoreA>1</indicatoreA>
    <indicatoreB>2</indicatoreB>
    <indicatoreC>3</indicatoreC>
    <indicatoreD>4</indicatoreD>
    <indicatoreE>5</indicatoreE>
    <indicatoreF>6</indicatoreF>
    <indicatoreG>7</indicatoreG>
    <indiceNedocs>99</indiceNedocs>
    <numeroAccessiCovid>1111</numeroAccessiCovid>
    <numeroAccessiTotale>2222</numeroAccessiTotale>
    <numeroAccessiTotaleCod1>11</numeroAccessiTotaleCod1>
    <numeroAccessiTotaleCod2>12</numeroAccessiTotaleCod2>
    <numeroAccessiTotaleCod3>13</numeroAccessiTotaleCod3>
    <numeroAccessiTotaleCod4>14</numeroAccessiTotaleCod4>
    <numeroAccessiTotaleCod5>15</numeroAccessiTotaleCod5>
    <numeroAccessiCovidCod1>21</numeroAccessiCovidCod1>
    <numeroAccessiCovidCod2>22</numeroAccessiCovidCod2>
```

```
<numeroAccessiCovidCod3>23</numeroAccessiCovidCod3>
<numeroAccessiCovidCod4>24</numeroAccessiCovidCod4>
<numeroAccessiCovidCod5>25</numeroAccessiCovidCod5>
</rilevazione>
</dati>
```

Esempio di login + invio e simulazione (con caricamento dati)

L'esempio mostra come fare il login, ottenere il token ed effettuare un invio e simulazione ottenendo il progressivo invio.

```
LoginWsProxy proxy = new LoginWsProxy();
proxy.setEndpoint(urlEndpointLogin);

FlussiWsProxy proxyFlussi = new FlussiWsProxy();
proxyFlussi.setEndpoint(urlEndPointFlussi);

// Effettuo il login, ottengo il token da utilizzare nelle richieste successive
String token = proxy.login("Cognome_N", "password123");

// Preparo i file da inviare
FlussiFile[] files = new FlussiFile[1];
FlussiFile fileA = new FlussiFile();
fileA.setCodTipoFile("NEDOCS_XMLA");
fileA.setFile(Files.readAllBytes(Paths.get("c:\\tmp\\esempio.xml")));
fileA.setNomeFile("file_a.xml");
fileA.setNumRecord(1);
files[0] = fileA;

// Effettuo l'invio dei file ed ottengo l'esito della richiesta di
// simulazione che è "CSSIM", ovvero simulazione in corso
Esito simula = proxyFlussi.inviaESimula(token, "NEDOCS", 9999, 1, files);
// In simula.prgInvio c'è il progressivo invio da usare nei servizi successivi.
```

Esempio di ritorno informativo della simulazione

L'esempio mostra come ottenere il ritorno informativo della simulazione relativo ad uno specifico file o di tutti i file disponibili.

```
// Terminata la simulazione, scarico il file di simulazione relativo al riepilogo HTML:
List<FlussiFile> ritornoInformativoSimulazioneList =
flussiService.ritornoInformativoSimulazione(token, prgInvio, "NEDOCS_03H");

// Alternativamente posso scaricare tutti i file della simulazione non specificando il
terzo parametro
//List<FlussiFile> ritornoInformativoSimulazioneList =
flussiService.ritornoInformativoSimulazione(token, prgInvio, null);

// Salvo tutti i file su disco
for (FlussiFile ritornoInformativoSimulazione : ritornoInformativoSimulazioneList) {
    Files.write(Paths.get("c:\\ritorno\\" +
ritornoInformativoSimulazione.getNomeFile()), ritornoInformativoSimulazione.getFile(),
StandardOpenOption.CREATE);
}
}
```