

MANUALI E CODICE

Messa a disposizione del codice software sorgente e compilato della soluzione, completa della licenza d'uso individuata per il software che ne titola la fruibilità come riutilizzo di software open, del manuale tecnico ed utente per l'installazione della soluzione dei requisiti hardware e software per ogni tipologia di ente, dei tracciati delle fonti informative caricate.

Indice generale

1. Il Repository IFEL e le soluzioni a riuso.....	3
2. I prerequisiti tecnici per avviare la soluzione.....	9
3. Le modalità di accesso al sistema e di installazione ed avvio della soluzione.....	11
4. Le caratteristiche della licenza di riuso	20
5. I manuali tecnici e di caricamento dati.....	23

1. Il Repository IFEL e le soluzioni a riuso

Uno dei maggiori problemi che incontrano le Amministrazioni locali là dove devono avviare processi di riuso, è poter disporre di una informazione vagliata e chiara sulle soluzioni adottate dalle amministrazioni, in materia di fiscalità e che siano utilizzabili a costi chiari e sostenibili.

Ad oggi infatti i cataloghi di riuso, comprendono ogni e qualsiasi tipo di soluzione, non concentrandosi in particolare su un ambito e non effettuando alcun vaglio della soluzione stessa.

Vi sono poi aspetti legati alla riusabilità del software e sulla apertura e documentazione dello stesso, così da consentire all'Amministrazione di poter disporre di funzionalità ed accesso a basi dati, indipendenti il più possibile dal fornitore o sviluppatore.

E' infatti sempre più affermata la prassi di affidarsi a fornitori che gestiscono per intero il flusso della riscossione ed accertamento, legando gli enti ad applicativi e basi dati articolate e di difficile lettura, cosa che rende non solo complessa la lettura degli archivi, ma anche la migrazione ad altro fornitore.

Da questa esigenza nasce il Repository IFEL.

Vi era infatti la necessità di dare risposta alle Amministrazioni che ad ogni piè sospinto, richiedevano di poter disporre di un archivio del software, documentato, aperto e con la possibilità di capire al meglio l'insieme delle funzionalità presenti, così da poterle selezionare e comprendere.

Il repository, nato grazie al Progetto Semplifisco, è raggiungibile a [questo indirizzo](#) e contiene le soluzioni pubbliche che sono state promosse dalle amministrazioni locali.

Immagine 1: Il Sito IFEL, repository



Come indicato sulla home del repository, “IFEL raccoglie e cataloga le soluzioni pubbliche ed open source realizzate da soggetti pubblici e privati e che afferiscano alle materie fiscali e catastali, con l'obiettivo di fornire agli enti locali che vogliano riusarle, un completo set di documentazione, sorgenti e compilati, che possano essere scaricati ed utilizzati al fine di renderle operative nella propria realtà.”

Il catalogo è allineato costantemente con i repository locali e permette al funzionario interessato, di poter verificare documentazione di progetti, manuali d'uso, specifiche tecniche, manuali di installazione, nonché di accedere al software sviluppato.

E' perciò possibile riusare una soluzione, per fare ciò gli enti interessati al riuso delle soluzioni possono accedere ad un wizard che guida l'individuazione della rispondenza tra esigenze e progettualità disponibili. Previa registrazione (Utente “riusatore”) è possibile accedere al catalogo e scaricare le soluzioni presenti.

Possono altresì cedere una soluzione, in ambiti di operatività afferenti alla fiscalità e al catasto, previa registrazione (Utente “cedente”), rendendole disponibili ad altre amministrazioni all'interno del repository.

Per facilitare le amministrazioni nella cernita e vaglio delle soluzioni di interesse, IFEL ha realizzato uno strumento guidato (wizard) che permette di poter valutare quale sia la soluzione più adeguata alla propria esigenza. Lo strumento prende in considerazione vari ambiti che possono essere gli elementi di selezione ed attenzione delle Amministrazioni locali.

Le amministrazioni riusatrici possono individuare le migliori soluzioni rispondenti alle proprie esigenze, attraverso la compilazione dei campi che afferiscono alle principali tematiche affrontate dai progetti di riuso. Al termine della selezione vengono proposte tutte le soluzioni disponibili, ordinate dalla più rispondente alla meno rispondente alle esigenze espresse.

CATEGORIA DELLA SOLUZIONE

a) Riscossione volontaria e coattiva

1) Emissione e gestione ingiunzioni fiscali

- 2) Emissione avvisi bonari
- 3) Gestione procedure esecutive e cautelari
- 4) Rendicontazione incassi ed esiti
- 5) Procedure concorsuali
- 6) Gestione ricorsi
- 7) Gestione sgravi e rimborsi

b) Contrasto evasione tributi locali con strumenti di Business intelligence

- 1) Disponibilità di interrogazioni massive per ricerca evasione ICI/IMU
- 2) Disponibilità di interrogazioni massive per ricerca evasione TARSU/TARI
- 3) Analisi dati quantitative su soggetti e immobili
- 4) Simulazioni di gettito
- 5) Disponibilità di interrogazioni massive ed analisi dei classamenti incongrui

c) Contrasto evasione tributi erariali con strumenti di BI

- 1) Disponibilità di interrogazioni massive su capacità contributiva
- 2) Disponibilità di interrogazioni massive su ISEE
- 3) Disponibilità di interrogazioni massive su comma 336, Legge 662
- 4) Disponibilità di interrogazioni massive su attività produttive non autorizzate

d) Riconciliazione dati e rappresentazione mediante applicazione dedicata. Fonti dati disponibili

- 1) Anagrafe popolazione
- 2) Catasto
- 3) Tributi ICI-IMU
- 4) Tributi TARSU/TARES
- 5) Utenze elettriche/gas
- 6) Locazioni
- 7) Bonifici bancari

- 8) Anagrafica tributaria (domicili fiscali, partite iva, decessi)
 - 9) Pratiche edilizie
 - 10) Sanzioni Amministrative
 - 11) Servizi alla persona
 - 12) Licenze commerciali
 - 13) Atti unici
 - 14) Successioni
 - 15) Registro imprese
 - 16) Tasse auto
 - 17) Altro
- e) Gestione classamento immobiliare – segnalazioni comma 336, L.662/96, Legge 80/2006*
- f) Bonifica dei dati e processi di data cleaning*
- g) Analisi cartografica dei casi di evasione*
- h) Analisi cartografica dei dati riconciliati*
- i) Anagrafe Comunale degli immobili. Fonti dati disponibili*
- 1) Catasto
 - 2) Urbanistica
 - 3) Edilizia
 - 4) Toponomastica
- j) Polo catastale decentrato*

DISPONIBILITÀ DOCUMENTAZIONE

- k) Manuale utente*
- l) Requisiti di ambiente*
- m) Sorgenti*
- n) Compilati*
- o) Manuale di installazione e schemi DB*

p) Analisi tecnica e funzionale

MODALITÀ DI INSTALLAZIONE ED ACCESSO AI SERVIZI

r) Soluzione completamente in cloud/ASP

s) Soluzione da installarsi presso la realtà locale e non disponibile in cloud/ASP

MODALITÀ DI AFFIANCAMENTO DA PARTE DEL CEDENTE

t) Svolgere corsi di formazione su installazione soluzione

u) Svolgere corsi di formazione su funzionalità della soluzione

v) Svolgere attività di affiancamento per l'installazione della soluzione

x) Svolgere attività di affiancamento on the job per avvio presso altro ente

z) Svolgere funzioni informative e non operative per il riuso della soluzione

Gli ambiti di riferimento coprono dunque tutti gli aspetti del ciclo fiscale: dalla parte gestionale, alla sezione della riconciliazione, dall'analisi dei casi di evasione, alla riscossione coattiva, sinanche alla parte documentale, per la quale viene posta massima attenzione.

Il Repository IFEL non è solo un supporto alla cernita della soluzione, ma consente di poterla anche scaricare, completa di documentazione, grazie all'allineamento costante coi repository degli enti cedenti.

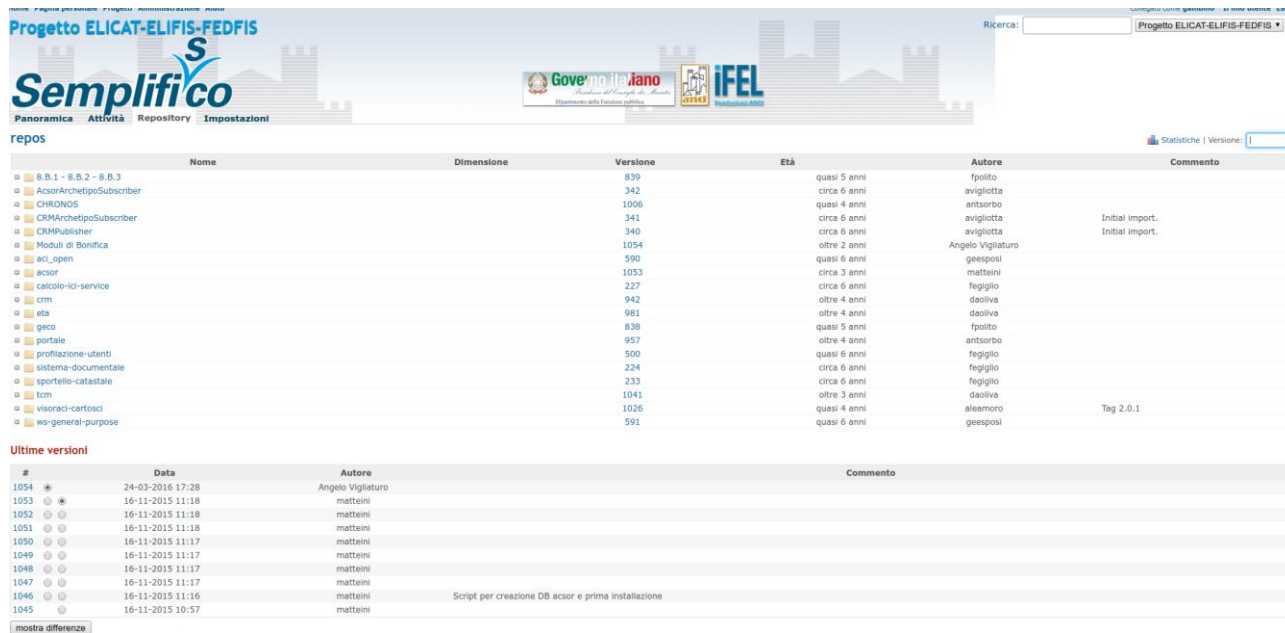
In tale modo si configura a tutti gli effetti come uno strumento completo, sia per la guida all'utente in cerca della soluzione, sia per lo scarico ed il versioning con un proprio repository locale.

Immagine 2: Il repository delle soluzioni



Accedendo infatti al Progetto di interesse è possibile consultare il dettaglio del Progetto e scaricare od allineare il propri archivi, coi sorgenti della soluzione.

Immagine 3: I sorgenti nel Repository



Nome	Dimensione	Versione	Età	Autore	Commento
8.B.1 - 8.B.2 - 8.B.3		839	quasi 5 anni	fpollito	
AcorArchetipoSubscriber		342	circa 6 anni	avigliotta	
CHRONOS		1006	quasi 4 anni	antisorbo	
CRMArchetipoSubscriber		341	circa 6 anni	avigliotta	Initial import.
CRMPublisher		340	circa 6 anni	avigliotta	Initial import.
Moduli di Bonifica		1054	quasi 6 anni	Angelo Vigilanturo	
aci_open		590	quasi 6 anni	geesposi	
acior		1053	circa 3 anni	matteini	
calcolo-ici-service		227	circa 6 anni	regiglio	
crm		942	oltre 4 anni	daoliva	
eta		981	oltre 4 anni	daoliva	
geco		838	quasi 5 anni	fpollito	
portale		957	oltre 4 anni	antisorbo	
profilazione-utenti		500	quasi 6 anni	regiglio	
sistema-documentale		224	circa 6 anni	regiglio	
sportello-catastale		233	circa 6 anni	regiglio	
lcm		1041	oltre 3 anni	daoliva	
visoraci-cartosci		1026	quasi 4 anni	aleamoro	Tag 2.0.1
ws-general-purpose		591	quasi 6 anni	geesposi	

#	Data	Autore	Commento
1054	24-03-2016 17:28	Angelo Vigilanturo	
1053	16-11-2015 11:18	matteini	
1052	16-11-2015 11:18	matteini	
1051	16-11-2015 11:18	matteini	
1050	16-11-2015 11:17	matteini	
1049	16-11-2015 11:17	matteini	
1048	16-11-2015 11:17	matteini	
1047	16-11-2015 11:17	matteini	
1046	16-11-2015 11:16	matteini	Script per creazione DB acior e prima installazione
1045	16-11-2015 10:57	matteini	

Tra i progetti presenti all'interno del Repository vi è anche la soluzione installata negli enti nell'ambito del Progetto Riscontro e denominata "Semplifisco".

Di tale soluzione sono disponibili i seguenti sorgenti e set documentali:

- Script di installazione
- Script di caricamento ed impianto
- Script di analisi dei casi di evasione
- Manuale utente
- Manuale installazione
- Manuale caricamento fonti dati

La soluzione presente sul Repository consente pertanto di poter già oggi rendere autonomo l'ente sul fronte dell'analisi dati e del contrasto evasione. Infatti vi sono tutti gli elementi per consentire ad un ente, che disponga di tecnici interni, di poter impiantare in autonomia la soluzione seguendo i documenti e scaricando/allineando i sorgenti costantemente aggiornati sulla piattaforma IFEL.

2. I prerequisiti tecnici per avviare la soluzione

La soluzione Semplifisco è una piattaforma informatica basata sul presupposto di creare un ambiente di analisi, a basso costo per lo studio dei dati e l'individuazione di casistiche di evasione.

Per tale ragione, sin dalle origini, si è pensato ad individuare uno stack tecnologico che consentisse di poter raggiungere questa finalità, senza dover gravare le amministrazioni di costi di licenza.

I software open oggi disponibili consentono infatti di poter raggiungere risultati di performance eccellenti, senza dover investire risorse economiche nell'acquisizione dei sistemi proprietari.

Partendo da questa esigenza di base ed avendo chiaro che l'obiettivo era la creazione di una soluzione agile, che permettesse agli enti di poter essere autonomi anche nell'analisi ed implementazione dei dati, si è svolta una indagine sulle piattaforme disponibili.

Dal punto di vista del sistema operativo, la scelta è caduta per ovvi motivi su piattaforme LINUX, scegliendo (vista la loro diffusione) su ambienti debian/ubuntu.

La base dati RDBMS scelta è Postgres, poiché oramai ha raggiunto una maturità rilevante nella gestione di enormi basi di dati e nella clusterizzazione e manutenzione dei set informativi.

Sul fronte della parte web, l'esigenza era quella di individuare un sistema aperto che fosse nativamente pensato per la Business Intelligence e permette agli enti, senza avere enormi competenze tecniche, di poter modificare od aggiornare le analisi, mediante l'uso di un tool specifico.

La scelta, quasi in modo "obbligato", è caduta su JasperServer, poiché trattasi (nella versione community), di una soluzione out-of-the-shelf, open, facilmente implementabile e personalizzabile, con la possibilità di creare reportistiche ad-hoc e di disporre di un tool per la generazione dei report, anch'esso open, di nome JasperStudio.

Una volta individuate queste 3 componenti, si è proceduto allo sviluppo degli script, che sono basati, per gli ETL, su scripting bash, mentre per l'analisi dei dati e caricamento, su PGPLSQL.

Questo permette peraltro una facile lettura e duplicazione degli script, là dove si voglia procedere alla creazione di nuove fonti informative od analisi mirate, come già l'esperienza ha dimostrato.

Dal punto di vista dunque dei prerequisiti, la soluzione ha ridotto ai minimi termini le esigenze. Ai fini dell'avvio della soluzione è necessario configurare una macchina coi seguenti requisiti:

- LINUX DEBIAN-UBUNTU-MINT 64BIT
- PROCESSORE CON SEGUENTI CARATTERISTICHE (EQUIVALENTE I7 4790)

- CPU @ 3.60GHz
- cpu MHz : 3924.000
- cache size : 8192 KB
- cpu cores : 4
- HD DA 500 GB
- MEMORIA:
 - ALMENO 4GB PER ENTI SINO A 30.000 ABITANTI
 - ALMENO 8GB PER ENTI SINO DA 30.001 A 90.0000 ABITANTI
 - ALMENO 16GB PER ENTI DI DIMENSIONE SUPERIORE

3. Le modalità di accesso al sistema e di installazione ed avvio della soluzione

Semplifisco è una piattaforma web basata su JasperServer che rende finalmente possibile per l'ente locale di avere completa padronanza della propria base dati (dunque non vi è più la nota difficoltà di dipendere da fornitori) ed integra strumenti open di c.d. business intelligence, ovvero rappresentazioni agili che consentono a chi svolge accertamenti ed al decisore politico, di poter effettuare simulazioni di gettito, indagini mirate sia per elenchi sia di natura grafica, disporre di una cruscottistica di governo dell'Ente e di andamento dei flussi delle entrate.

Immagine 4: maschera di accesso



La piattaforma dispone di un menu dal quale è possibile verificare il dossier soggetto/oggetto (ovvero le basi dati visualizzabili tramite applicazione), consultare le casistiche di evasione, osservare le analisi relative alla riscossione.

La selezione del soggetto porta alla visualizzazione del dossier del soggetto stesso, ovvero alla consultazione delle basi dati che sono disponibili a sistema, visibili in immagine 5.

Immagine 5: Dossier soggetto

prima_pagina_dossier Dati aggiornati il 2017-02-09 alle 18:17:01

Indietro   100%   

RISULTATO ESTRAZIONE SOGGETTI

DATI DI SINTESI DEL SOGGETTO Dato aggiornato al **28-04-2016** 

CODICE SOGGETTO	146519	PARTITA IVA		STATO PERSONA	VIVENTE	Indirizzo	VIA DEL SEMINARIO I TRAV. I 68 ESP.
COGNOME	SODINI	CODICE FISCALE	SDNBNT30B12E715T			Comune	LUCCA
NOME	BENITO	STATO ANAGRAFICO	RESIDENTE	DATA DECESSO	- -	CAP	55100
DATA NASCITA	12-02-1930	FONTE DATO	ANAGRAFE	STATO SOCIETÀ		Data inizio	16-02-2009
COMUNE NASCITA	LUCCA	FONTE INSERIMENTO		DATA ESTINZIONE		Data fine	ATTIVO
PROVINCIA	LU					Fonte/Tipo	ANAGRAFE

Banche dati disponibili (clicca sulla voce)

ANAGRAFE	ANAGRAFE TRIBUTARIA	CATASTO	CONTI CORRENTI	EQUITALIA
F24	ICI	INDIRIZZI	LOCAZIONI	REDDITI SINTETICI
TASSE AUTO	TIA	UTENZE ELETTRICHE		

Oltre a funzionalità dedicate all'accertamento tributario, vengono rese disponibili per l'ente una importante batteria di applicazioni sul tema della riscossione, mediante:

- l'analisi delle quote inesigibili,
- il controllo sulla disponibilità di patrimoni dei soggetti creditori,
- la creazione di cluster di analisi dei nuclei familiari, per comprendere se, a fronte di crediti vantati dall'ente, vi è una possibilità di recupero effettivo, valutabile sulla base dei patrimoni detenuti dai soggetti facenti parte della famiglia anagrafica.
- La verifica e controllo dei riversamenti dell'Agente della riscossione;
- il monitoraggio delle attività di Soggetti Concessionari.

L'installazione del sistema avviene seguendo il Manuale tecnico di riferimento. In particolare i passi sono i seguenti.

- Installazione dei pacchetti di base:
 1. `sudo apt-get update`
 2. `sudo apt-get upgrade`
 3. `sudo apt-get install default-jdk`

4. `sudo apt-get install sendmail`
 5. `sudo apt-get install postgresql postgresql-contrib`
 6. `sudo apt-get install postgres*`
 7. `sudo apt-get install p7zip-full`
 8. `sudo apt-get install tomcat8`
 9. `sudo apt-get install ant`
 10. `sudo apt-get install zip`
 11. `sudo apt-get install apache2 apache2-doc apache2-utils libexpat1 ssl-cert`
 12. `sudo apt-get install git`
2. Provvedere a scaricare ed installare l'ultima versione di Jasper Server. Al momento in cui scriviamo è la versione 7.1.0
 3. Creare, dove si intende installare il Sistema, la cartella Semplifisco (che d'ora in chiameremo \$HOME_Semplifisco) e la sottostante cartella aggiornamenti.
 4. Inizializzare nella cartella aggiornamenti un repository GIT
 5. Dopo aver ottenuto le credenziali di accesso al repository, lanciare il comando `git pull https://USER:PASSWORD@github.com/analisiientilocalibi/piattaforma_Semplifisco.git`
 6. Spostarsi nella cartella Semplifisco, sotto la cartella aggiornamenti e copiare il contenuto in \$HOME_Semplifisco
 7. Spostarsi nella cartella home_Semplifisco/config ed editare il file variabili, sendmail e sendmail_errati. Sempre sotto la stessa cartella modificare lo script aggiornamenti_automatici, inserendo nella riga commentata con "#inserire il path del file variabili di configurazione", il path del file "variabili".
 8. Modificare sempre nella cartella config il path delle variabili presente in aggiornamenti_automatici.sh. **Aggiornare sempre la user e pw presente nel file stesso, di jasperserver, necessaria per gli aggiornamenti automatici.**
 9. **Inserire in aggiornamenti_automatici.sh la user e pw per accedere al repository di GitHub, dove sono presenti i sorgenti. Per fare questo, attivare un account su GihHub (www.github.com) e comunicare a gambino@analisiientilocali.org il nome dell'account creato.**
 10. Spostarsi nella cartella script ed eseguire il comando `crea_alberatura.sh`

11. Creare il database Semplifisco, importando il db “dump_db_vuoto.sql” presente sotto aggiornamenti/Semplifisco/installazione

12. Eseguire lo script sotto home_Semplifisco/script denominato “inserimento_dati_ente.sh” e lo script “cambio_nome_jasper***.sh”

13. Per far sì che quando il soggetto entra vede come prima pagina il link di home, editare il file apache-tomcat/webapps/jasperserver/WEB-INF/jsp/modules/home.jsp

e prima di <% @ taglib prefix="spring" uri="/spring" %>

inserire

```
<authz:authorize ifAllGranted="ROLE_REPORT_HOME|organization_1">
```

```
<c:redirect
```

```
url="http://localhost:8080/jasperserver/flow.html?_flowId=viewReportFlow&_flowId=viewReportFlow&ParentFolderUri=%2Freports%2Fsottoreport&reportUnit=%2Freports%2Fsottoreport%2Fhome_page_user&standAlone"
```

```
</authz:authorize>
```

14. Per far sì che quando clicca sulla casetta home vada alla pagina di selezione soggetti/oggetti modificare la pagina seguente e copiare il link del browser relativo al report, mettendolo all'interno del CDATA

apache-tomcat/webapps/jasperserver/WEB-INF/jasperserver-servlet.xml

```
<bean id="homePageByRole" class="java.util.ArrayList">
```

```
  <constructor-arg index="0" type="java.util.Collection">
```

```
    <list>
```

```
      <value>ROLE_ADMINISTRATOR|redirect:/flow.html?_flowId=searchFlow</value>
```

```
<!--      <value>ROLE_USER|redirect:/flow.html?_flowId=searchFlow</value> -->
```

```
<value>ROLE_USER|redirect:<![CDATA[flow.html?_flowId=viewReportFlow&_flowId=viewReportFlow&ParentFolderUri=%2Freports%2Fsottoreport&reportUnit=%2Freports%2Fsottoreport%2Fhome_page_user&standAlone=true]]></value>
```

```
    </list>
```

```
  </constructor-arg>
```

```
</bean>
```

15. Lanciare il JasperServer ed importare i temi, le immagini ed i report. Attivare il tema Semplifisco, dalla cartella Themes di JasperServer.
16. Nella web application di JasperServer e modificare il jdbc di JasperServer inserendo i parametri di connessione al db creato.
17. Nel caso di pubblicazione di planimetrie, occorre (dopo aver installato l'Apache) effettuare un link simbolico alla cartella home_file/planimetrie.
18. Per visualizzare i menù di ricerca soggetti/oggetti, decomprimere l'archivio denominato "menu_soggetti_oggetti.zip" e sostituire nella cartella "webapp" del server Tomcat, le cartelle optimized-script e scripts. Nella cartella WEB-INF di jasperserver sostituire il file actionModel-navigation.xml e nella cartella WEB-INF/bundles il file jasperserver_messages.properties. Riavviare il server pulendo la cache del browser.
19. Per abilitare l'utente a modificare la password seguire le istruzioni al seguente link <https://community.jaspersoft.com/wiki/how-allow-non-admin-users-change-their-passwords>
20. modificare sotto la cartella WEB-INF di jasper il file applicationContext.xml da

```
<bean id="jdbcDataSourceServiceFactory"
class="com.jaspersoft.jasperserver.api.engine.jasperreports.service.impl.JdbcReportDataSourceServiceFactory" >
<property name="pooledJdbcDataSourceFactory" >
<ref bean="dbcpJdbcDataSourceFactory" />
</property>
<property name="poolTimeout" value="900" />
</bean>
```

```
<bean id="jdbcDataSourceServiceFactory"
class="com.jaspersoft.jasperserver.api.engine.jasperreports.service.impl.JdbcReportDataSourceServiceFactory" >
<property name="pooledJdbcDataSourceFactory" >
<ref bean="dbcpJdbcDataSourceFactory" />
</property>
```



```
<property name="poolTimeout" value="900" />  
<property name="defaultReadOnly" value="false" />  
</bean>
```

Installazione per logging e multiente

Semplifisco nasce come sistema multiente (in caso di unioni di comuni su stesso DB). E' stata prevista però anche la possibilità di un multiente-multidb (in caso di enti su db separati che però abbiano un operatore che deve svolgere indagini sui diversi database). Per installare questa funzionalità occorre recuperare il file `SemplifiscoDatasource-2.0.tar.gz` e procedere come segue:

- copiare `target/SemplifiscoDatasource.jar` inWEB-INF/lib
- copiare `applicationContext-Semplifiscods.xml` in WEB-INF
- copiare `Semplifiscodatasource.properties` in WEB-INF/bundles
- riavviare il server tomcat che contiene jasperserver
- importare in jasperserver il file `Semplifiscodatasource-js-export.zip`
- creare in un database che verrà utilizzato come database amministrativo contenente definizione enti e abilitazioni enti/utenti le tabelle utilizzando lo script `sql/creatabelle.sql`. Popolarle secondo le proprie esigenze
- creare i JDBC datasource jasper per l'accesso ai dati dei vari enti utilizzando i nomi indicati nella tabella enti popolata nel punto precedente
- definire una fonte dati JDBC chiamata `dsdefault` che consenta l'accesso al database amministrativo, che conterrà anche i log.

Modalità di utilizzo

`SemplifiscoDatasource` è un custom data source compatibile con jasper server che consente di utilizzare in maniera trasparente fonti dati diverse in funzione dell'ente scelto e di effettuare automaticamente il log dei report utilizzati, con possibilità di effettuare log delle singole query.

Dopo l'installazione sono disponibili in jasperserver:

- una fonte dati chiamata `uds1` che utilizza una connessione chiamata `dsdefault` come adminids (vedi sotto significato). Su tale fonte dati possono essere configurati il nome della fonte dati amministrativa e di log, e se effettuare il log delle query.
- una query chiamata `queryenti` e posizionata all'interno della cartella `reports`. Questa query consente di recuperare l'elenco degli enti per il quale l'utente attualmente connesso è abilitato.

- un input control chiamato Scelta ente e posizionato all'interno della cartella reports. Questo input control consente di visualizzare la scelta dell'ente
- un report chiamato prova posizionato all'interno della cartella report, che utilizza fonte dati, query, inputcontrol per visualizzare dati da una fonte dati dipendente dall'ente scelto.

Questo report può essere utilizzato come esempio per creare i propri report

Tecnicamente il funzionamento è il seguente:

- viene configurato in jasperserver creando una nuova fonte dati di tipo Semplifiscodatasource ed indicando il nome completo della risorsa jasper da utilizzare come database amministrativo
- quando utilizzato:
 - se non definito il parametro CODENTE ritorna una connessione ad adminis. Questa modalità viene sfruttata dall'input control di scelta dell'ente
 - se definito il parametro CODENTE, utilizza adminis per ricavare il nome esteso dell'ente ed il nome del datasource da utilizzare.

Fatto questo imposta un parametro jasper utilizzabile nel report dal nome NOEMENTE e ritorna una connessione al relativo datasource

Descrizione del sistema di caricamento su Semplifisco

Il Sistema Semplifisco è basato su un processo batch di caricamento ed aggiornamento delle fonti. Aprendo la cartella home_Semplifisco, sono presenti le seguenti sottocartelle:

- **aggiornamenti:** contiene i file che vengono scaricati tramite lo script “aggiornamenti_automatici.sh” e che consentono di effettuare un update degli script, delle patch al database e dei report
- **backup:** contiene il backup del database. Ogni volta che viene avviato un processo di caricamento/aggiornamento viene prima effettuato un backup della versione precedente del db. Questo backup è storicizzato in questa cartella.
- **Config:** contiene i file di configurazione
- **file_caricati:** sono i file che sono stati caricati e successivamente spostati in questa folder di storicizzazione file
- **file_da_caricare:** sono contenuti i file che devono essere oggetto di caricamento e che sono reperiti e nominati secondo le regole indicate nel manuale sulle fonti.
- **Log:** contiene i log dei caricamenti

- **planimetrie:** contiene i file TIFF delle planimetrie
- **richieste_siatel:** contiene le richieste da sottoporre ai servizi massivi di rivestizione di anagrafe tributaria
- **script:** contiene gli script di caricamento ed aggiornamento. All'interno della cartella sono poi presenti i seguenti folder:
 - **creazione_iaco:** contiene gli script per la creazione delle relazioni soggetti-oggetti
 - **richieste_siatel:** contiene gli script per la generazione delle richieste SIATEL servizi CO142 e CO151
 - **script_finali:** contiene gli script finali deputati a creare set informativi di secondo livello (redditometro, patrimoni, ecc.)
 - **sql_verifica:** contiene gli script di verifica dei record di alcune tabelle per validare i record da portare in produzione
 - **viste:** contiene alcuni script generanti viste nel DB
 - **normalizzazione:** contiene gli script di normalizzazione indirizzi
 - **script_conversione:** contiene alcuni script di conversione dal formato ELISA od altri progetti, nel formato Semplifisco
 - **sql_caricamento:** contiene gli SQL di caricamento dati in Semplifisco
 - **verifiche_massive:** contiene script per le verifiche massive dei dati (es. correzione indirizzi)
- **trash:** contiene i file che sono stati collocati in file_da_caricare ma che risultano già stati caricati.

In breve sintesi il processo di caricamento su Semplifisco avviene nel modo seguente:

1. Viene programmato l'avvio dello script Semplifisco.sh, il quale lancia in contemporanea gli script generale.sh e demone.sh.
 1. generale.sh lancia in sequenza tutti gli script necessari al caricamento. In particolare provvede all'inserimento dati ente (se non già prima effettuato), al backup del DB, al riconoscimento dei file (tramite lo script verifica_file_da_caricare.sh) ed al lancio di tutti gli script "sh" conseguenti.
 2. Demone.sh effettua un polling sulla tabella stage_caricamento.storico_file_caricati, ogni tot tempo (definito nel file "variabili"). Se dopo questo intervallo di tempo la tabella stage_caricamento.storico_file_caricati non ha tutti i record elaborati, invia una mail di errore ai destinatari indicati sotto il file config/sendemail_errati.

Il file `verifica_file_da_caricare` provvede come detto al riconoscimento dei file ed all'eventuale scarto degli stessi. Esso è deputato altresì ad inserire l'esito della sua verifica nella tabella `stage_caricamento.storico_file_caricati` e ad inviare una mail a conclusione della verifica, con in allegato i file analizzati e l'esito dell'analisi (ai destinatari definiti in `config/sendemail`).

La logica degli script “sh” presenti nella cartella `script/` è sempre la medesima:

- ogni script viene lanciato da `generale.sh`;
- il singolo script (esempio `caricamento_fonte_catasto.sh`) accede alla tabella `stage_caricamento.storico_file_caricati` e verifica se, per il proprio processo, vi è qualcosa da caricare. Se sì, procede al caricamento, altrimenti ovviamente non entra nel ciclo.
- Se lo script viene lanciato carica i dati, contenuti nei file, nello schema `stage_caricamento` così come sono e senza controlli particolari (i controlli sono eseguiti tramite l'SQL successivamente). In questo modo lo schema `stage_caricamento` contiene la replica esatta dei file e consente così direttamente sul DB di fare analisi su dati presenti/assenti o modalità di includere od escludere informazioni. Inoltre in questo modo si ottimizza il processo di caricamento utilizzando i processi bulk postgres che sono già molto efficienti.
- Una volta caricato il dato nel “polmone” `stage_caricamento`, vengono lanciati gli script sql che si occupano di:
 - validare il dato;
 - controllare se il dato è già presente in produzione oppure è un nuovo record da inserire;
 - assegnare il codice soggetto univoco
 - effettuare i processi di normalizzazione
 - provvedere alla creazione delle relazioni soggetti/oggetti
 - provvedere alla creazione/aggiornamento dell'anagrafe soggetti/oggetti

Al termine del caricamento viene inviata una mail di avviso della conclusione del processo.

4. Le caratteristiche della licenza di riuso

Il Sistema Semplifisco nasce con l'obiettivo di rendere accessibili e fruibili i dati dei soggetti e degli oggetti che le pubbliche amministrazioni locali detengono, al fine di effettuare attività di indagine e simulazione sui tributi locali, erariali e facilitare l'attività di riscossione e di erogazione di servizi alla persona.

L'iniziativa intende risolvere l'annoso problema della difficoltà dei comuni nel poter non solo visualizzare ad analizzare i dati propri e delle agenzie fiscali, ma anche di poter garantire e tutelare i principi di equità fiscale attraverso l'analisi massiva dei dati, nel rispetto delle norme sulla privacy.

Partendo dalle esperienze promosse dagli enti locali e che si sono spesso risolte in soluzioni software non corrispondenti alle esigenze dei comuni, Semplifisco adotta un approccio di base e semplificato che consente ad ogni Pubblica Amministrazione la completa autonomia sia nella gestione e lettura del dato, sia nella produzione di liste di verifica e nella relativa analisi cartografica. E' dunque pensato sia per amministrazioni locali che dispongono di dati destrutturati, sia di amministrazioni più rilevanti che sono in grado di produrre una informazione più articolata.

Obiettivo di questo sistema è dunque anche il superamento di quel rapporto non sempre lineare tra pubblico e privato, ove l'Amministrazione si trova talune volte nella condizione di non poter essere “padrona” delle proprie informazioni dipendendo dall'attività privata che ne guida o rende complessa l'azione pubblica, ciò attraverso una chiara documentazione e disponibilità di tutto il basamento informativo, le logiche applicative e le loro configurazioni, l'eventuale modifica del codice.

Per tale ragione Semplifisco è sviluppato con sistemi software semplici e che permettono agli enti di poter modificare e comprendere le logiche con bassi investimenti di tempo.

Il Sistema Semplifisco è aperto ad ogni contributo pubblico e privato ed ha dunque la finalità di raccogliere tutta la conoscenza ed esperienza presente in Italia, sul fronte del trattamento dati e loro fruibilità, dell'analisi dell'evasione e la simulazione di scenari, sulla rappresentazione geografica ed alfanumerica delle informazioni oggi detenute dalle Amministrazioni.

Per tale ragione, tutte le Pubbliche Amministrazioni aderenti si impegnano a rendere disponibili le evoluzioni compiute sul sistema e le nuove casistiche implementate, oltre a partecipare ad un coordinamento complessivo di natura tecnica.

Semplifisco intende aggregare le informazioni, sia per realizzare una anagrafe cooperativa dei soggetti, anche mediante la cooperazione tra più amministrazioni che interscambiano i dati, sia una anagrafe comunale degli immobili, per risolvere il perenne problema della unificazione su una banca dati coerente, del dato ecografico e catastale, con un sistema normalizzato di indirizzi sino all'interno.

Partendo con scopi chiari e con finalità pubbliche di respiro, Semplifisco viene distribuito e reso disponibile secondo i principi della massima libertà di utilizzo, fruizione, distribuzione ed esecuzione, così come successivamente richiamato.

La licenza sotto indicata parte dalle esperienze del software libero della Free Software Foundation, articolandone gli aspetti in relazione alla sua finalità pubblica e non commerciale.

Il Sistema Semplifisco è stato ideato e realizzato da Dario Gambino che ne detiene la proprietà intellettuale, eccetto ovviamente per le parti licenziate in modo specifico e distinto dai rispettivi detentori e che comunque sono tutte rese disponibili con licenze c.d. open-source a cui si rimanda.

La licenza si applica a tutte le componenti dei rilasci software e di documentazione di Semplifisco, ad eccezione dei prodotti software impiegati e che già sono rilasciati con propria licenza.

Nell'utilizzare il Sistema Semplifisco si accettano pertanto le seguenti condizioni senza eccezione alcuna.

Libertà di copiare, modificare, distribuire e trasmettere gli script, la documentazione ed ogni parte del software Semplifisco per scopi non commerciali.

Semplifisco è utilizzabile da ogni soggetto pubblico per attività istituzionali.

La licenza è intestata all'Ente in modo specifico, non esclusivo, personale, non trasferibile e si è dunque liberi di copiare, distribuire, modificare e trasmettere il software Semplifisco solo per scopi non commerciali e senza poter dunque richiedere alcun riconoscimento economico da tale azione, che sia riconducibile ad una attività commerciale. Per attività commerciale si intende, a puro titolo di esempio e non esaustivo, attività correttive/evolutive del software, attività di ricerca evasione/riscossione che utilizzino in tutto od in parte il software e le liste predisposte, attività di terze parti che realizzino software che abbiano come base o riferimento il presente sistema.

Nel distribuire il codice si ha l'obbligo di:

- citare la presente licenza e rendere edotti gli utenti circa la proprietà di Semplifisco
- comunicare l'utilizzo del presente software
- trasmettere tutte le modifiche che hai effettuato sul codice sorgente e la documentazione, separando in modo chiaro ed evidente l'intervento, con indicazione del soggetto che ha effettuato la modifica e la data

Tutta la documentazione (installazione, video, documenti amministrativi) a corredo è licenziata sotto i termini della Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike licence (version 3.0 o successive), il cui testo può essere trovato al link: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/legalcode>.

Semplifisco e tutti i materiali relativi sono rilasciati senza alcuna GARANZIA e dunque sono resi disponibili AS IS senza che dunque via siano garanzie sulla commerciabilità o adeguatezza a particolari scopi.

Parimenti la licenza non garantisce o promette un supporto futuro da parte di chi ne detiene la proprietà o da terze parti.

La presente licenza è intestata in modo specifico e ti garantisce che non potrà essere ristretta nel futuro o limitata nelle libertà sopra richiamate.

Puoi utilizzare questo software in multi-installazione sempre per scopi non commerciali e nel rispetto delle condizioni di questa licenza.

Solo il titolare della licenza e che detiene il copyright e la proprietà intellettuale del software sviluppato e delle componenti accessorie (escluse le componenti riusate da Semplifisco) può concedere l'uso del presente software a terze parti.

Una "appropriata notizia di licenza" per gli scopi di cui alla presente distribuzione dovrebbe riportare i seguenti estremi:

Copyright © Semplifisco, 2016

La licenza è rilasciata in modo personale e non dà diritto ad assegnarla a terze parti o di consentire loro di trarne beneficio, senza nostro preventivo consenso.

Nell'accettare la presente licenza, si ha l'obbligo di notificare di un utilizzo improprio o contrario alla presente licenza od alla legge.

Se alcune delle previsioni di questa licenza saranno giudicate in parte invalide nel futuro, la Licenza avrà validità per la rimanente parte e sarà pienamente efficace.

5. I manuali tecnici e di caricamento dati

I manuali che vengono resi disponibili nell'ambito del Progetto sono tre:

1. Manuale tecnico: contiene tutte le informazioni relativamente ai processi di installazione del Sistema, sul funzionamento dei processi di caricamento e dà indicazione sulle tabelle e sugli schemi del database
2. Manuale illustrativo: informa circa le caratteristiche dell'applicazione web ed informa sugli obiettivi delle singole query, indicando le fonti in gioco, i falsi positivi ed i possibili risultati
3. Manuale caricamento dati: dà informazioni circa le fonti informative caricabili, dove reperirle ed in quale modalità creare i file. Indica i tracciati record e l'interpretazione dei campi.

Si rimanda dunque ai singoli manuali per il dettaglio circa le componenti che riguardano gli ambiti descritti.