

Web Application

Documentazione tecnica e funzionale

Data aggiornamento: 15/07/12

Specifiche

L'obiettivo è quello di realizzare una web application con tecnologia J2EE che permetta la consultazione degli assegni negoziati dalle banche clienti di caricese nell'ambito della ristrutturazione del vecchio sistema Ottico.

L'applicazione dovrà integrare:

1. Il vecchio portale Ottico On Line per la consultazione degli assegni da parte degli utenti banca;
2. Il centro ricerche per la consultazione e la stampa massiva di assegni da parte degli utenti Caricese;
3. Una console di amministrazione per il monitoraggio dei job.

L'applicazione Web realizzerà esclusivamente la logica di presentazione e la GUI, effettuando chiamate a Web Service che si occuperà invece di tutta la logica applicativa fatta eccezione del monitoraggio dei job la cui logica applicativa andrà realizzata all'interno della stessa web application.

L'applicazione dovrà essere compatibile con i principali browser attualmente in uso: IE8 (o superiore), Firefox, Chrome e dovrà operare in multilingua (attualmente le lingue previste sono Italiano e Inglese)

Ambiente di Sviluppo e Framework

- Eclipse Helios
- JDK 1.6.0_33
- Glassfish Application Server 3.1.1
- Struts
- Javascript / JQuery 1.7.2
- CSS 3 (con integrazione PIE per IE8)
- Spring Batch
-<integrazione web service???

Progetti

- **com.netsitech.caricese.paper.webapp** : Il WAR
- **com.netsitech.caricese.paper.webapp.config** : contiene i files di configurazione del WAR.

Il progetto con i file di configurazione è strutturato in una sola directory principale `config` così strutturata:

- `config.properties`: contiene la configurazione generale della web app
- `log4j.properties`: contiene la configurazione del log4j
- `languages` : directory all'interno della quale si trovano i files `lang_IT.properties` e `lang_EN.properties` con la configurazione della lingua in italiano e inglese. In generale la struttura per i file delle lingue deve essere la seguente `lang_<codice_lingua>.properties`.

All'interno del `config.properties` per una maggiore flessibilità devono essere configurati i percorsi per i files `log4j.properties` e per i files delle lingue che in fase di deploy potranno quindi essere locati in qualsiasi altro percorso differente da quello definito nel progetto di configurazione.

Configurazione

I passi necessari per configurare l'applicazione sono i seguenti:

1. Creazione sul server di una risorsa **JNDI** custom di tipo URL chiamata **netsitech/caricese/paper/webapp/config**. Tale risorsa dovrà puntare mediante la proprietà `spec` alla directory principale contenente il file `config.properties`. Allo startup l'applicazione mediante una servlet di inizializzazione accederà al file di configurazione mediante la risorsa JNDI sopra definita.
2. All'interno del file `config.properties` occorre impostare le proprietà che permettono la corretta localizzazione dei file per la configurazione del log4j e delle lingue. Di seguito si riportano le proprietà al momento usate da configurare in fase di deploy:

```
# Nome dell'applicazione
com.netsitech.caricese.paper.appname=Paper

# Versione del rilascio dell'applicazione
com.netsitech.caricese.paper.version=2.0 (TEST)

# Anno per copyright footer (ad esempio 2012 oppure 2012 - 2014)
com.netsitech.caricese.paper.anno.copyright=2012

# Questo parametro indica la locazione dei file di configurazione di LOG4J
com.netsitech.caricese.paper.log4jproperties.file=C:\\path....

# Questo parametro indica la locazione dei file per la lingua italiana
com.netsitech.caricese.paper.languages.IT=C:\\path...
```

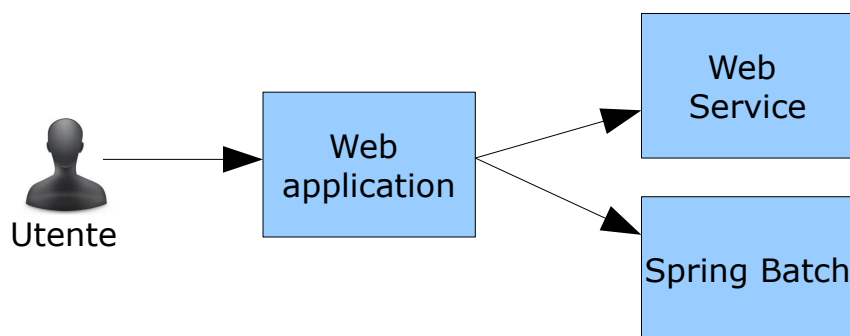
```
# Questo parametro indica la locazione dei file per la lingua inglese
com.netsitech.caricese.paper.languages.EN=C:\\path...

# Questo parametro indica la lingua di default (IT | EN)
com.netsitech.caricese.paper.language.default=IT

# Questo parametro indica l'indirizzo mail del supporto tecnico
com.netsitech.caricese.paper.support.mail=mailaddress...
```

3. Configurare il file log4j.properties come ritenuto più opportuno dal sistemista.

Schema Generale



Struttura della GUI

La struttura dell'interfaccia grafica prevede un unico layout fluido centrale che occupa in larghezza l'85% dello spazio a disposizione. Dato il numero esiguo delle voci di menù non è stata prevista alcuna struttura a frames che in questo caso avrebbe ridotto l'area di lavoro occupando spazio inutilmente. La struttura con un unico layout permette di sfruttare tutta l'area disponibile per la consultazione degli elenchi ottenuti dalle ricerche, elenchi che possono anche essere abbastanza lunghi considerando il fatto che non è prevista alcuna paginazione. Fatta eccezione per la pagina di login e la home page, la struttura generale del layout prevede in alto una testata contenente il logo dell'applicazione, l'eventuale logo banca, il nominativo dell'utente logato con la funzione di cambio profilo e cambio banca mediante menu a tendina.

In alto a destra verranno locate le funzioni per il cambio lingua e l'assistenza.

In basso all'altezza relativa della pagina verrà locato un footer.

Tra la testata e il footer a seconda delle funzioni verranno locati menu orizzontali, e sezioni con filtri di ricerca. A seguito di una ricerca che produce

risultati il relativo filtro verrà collassato e verranno mostrati solo gli estremi della ricerca. Questo permette di avere maggiore spazio per la visualizzazione del risultato. Il filtro potrà essere riaperto mediante apposito pulsante. Le tabelle con i risultati della ricerca prevedono una intestazione di tipo sticky, ovvero fluida fin quando utilizzando la scroll bar non raggiunge il top della pagina; statica quando raggiunge il top della pagina permettendo alle righe di scorrere sotto non perdendo così mai di vista l'intestazione delle colonne e le azioni attivabili sulla selezione dei risultati.

Più avanti per ogni specifica funzione verrà analizzata nel dettaglio la relativa gui.

Elenco Generale delle Funzioni

Complessivamente l'applicazione deve realizzare le seguenti di seguito descritte in generale. Più avanti verranno descritte singolarmente nel dettaglio funzione e tecnico.

- **Login:** funzione mediante la quale l'utente accede al sistema;
- **Reset Password:** funzione mediante la quale l'utente richiede una nuova password;
- **Account Bloccato:** funzione mediante la quale l'utente segnala che il proprio account è stato bloccato e ne richiede lo sblocco;
- **Modifica Password:** funzione mediante la quale l'utente cambia la propria password;
- **Sblocco Utente:** funzione mediante la quale un utente può sbloccare l'account di un'altro utente;
- **Cambio Profilo:** funzione mediante la quale un operatore può cambiare il proprio profilo tra quelli a lui assegnati;
- **Cambio Banca:** funzione mediante la quale l'operatore di caricese può cambiare la banca su cui effettuare le interrogazioni;
- **Ricerca Assegni:** funzione mediante la quale l'utente ricerca in base opportuni filtri gli assegni;
- **Ricerca Distinta di Carico:** funzione mediante la quale l'utente ricerca le distinte di carico degli assegni;
- **Ricerca Distinta di Scarico:** funzione mediante la quale l'utente ricerca le distinte di scarico degli assegni;
- **Ricerca Multipla:** funzione mediante la quale l'utente ricerca fino ad un massimo di 10 assegni indicandone il numero;
- **Visualizza Assegno:** funzione mediante la quale l'utente visualizza un singolo assegno nel dettaglio. Il dettaglio è formato dalle informazioni generali dell'assegno, dai dati di negoziazione e dalle immagini fronte / retro dell'assegno stesso.

- **Stampa Assegno:** stampa in formato PDF i dati visualizzati mediante la funzione descritta al punto precedente;
- **Centro Ricerche:** funzione mediante la quale l'utente di caricese effettua ricerche e può procedere alla stampa massiva di assegni.
- **Gestione Stampe:** funzione mediante la quale l'utente di caricese consulta lo stato delle proprie stampe massive che ha lanciato. Quando una stampa è completata ne permette il download in formato zip.
- **Monitoraggio Batch:** funzione mediante la quale un utente amministratore di caricese controlla lo stato dei job, filtrandoli per tipo e data di esecuzione.
- **Cambio Lingua:** funzione mediante la quale l'utente cambia la lingua di presentazione. (Non cambia il contenuto dei dati ma soltanto label e messaggi di comunicazione utente);
- **Richiesta Assistenza:** da definire meglio...

Di seguito verranno analizzate nel dettaglio ciascuna funzione sopra elencata definendone il caso d'uso e l'aspetto tecnico

Descrizione Dettagliata delle Funzioni

Premessa

I casi d'uso dell'applicazione che verranno di seguito analizzati nel dettaglio coinvolgono due categorie di utenti:

- Utente Banca
- Utente di Caricese

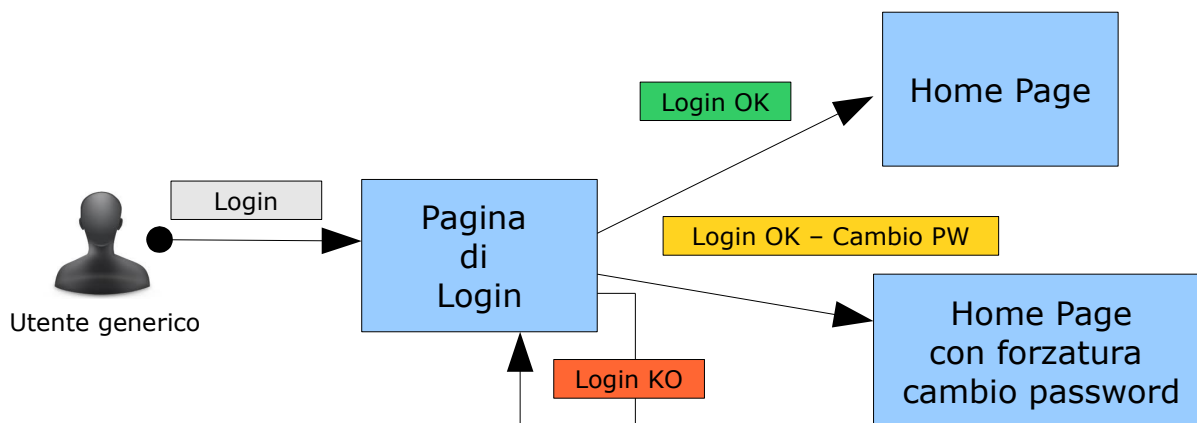
Per ogni utente è associato uno o più profili. Il profilo oltre a contenere le informazioni generali dell'utente logato indica anche le autorizzazioni alle varie funzioni che è abilitato ad usare. L'utente visualizzerà nel menù soltanto le funzioni cui è abilitato. Le funzioni previste indipendentemente dalla categoria di utente verranno nei casi d'uso descritte con l'indicazione "Utente Generico".

Login

Caso d'uso

Un utente generico non ancora autenticato accede all'applicazione la quale presenta la pagina di Login. L'utente inserisce negli appositi campi il proprio user ID e la password e preme sull'apposito pulsante per effettuare l'accesso. Qualora non abbia compilato entrambi i campi richiesti questi verranno evidenziati di un colore differente indicando che la loro compilazione è obbligatoria. Qualora i campi siano correttamente compilati l'applicazione inoltra al Web Service la richiesta di autenticazione. Se l'autenticazione ha successo l'applicazione ridirigerà l'utente all'interno della propria home page, visualizzando i dati del profilo corrente (l'ultimo usato nella sessione di lavoro precedente) e il menu con le funzioni cui l'utente è abilitato sulla base del profilo. Se l'operazione fallisce resterà all'interno della pagina di login visualizzando opportunamente un messaggio di errore.

Se la password dell'utente è scaduta il login ha comunque avuto successo, l'utente verrà comunque ridiretto sulla home page dove sarà obbligato a modificare la password mediante un apposita form. Fin quando la password non sarà cambiata l'utente non potrà effettuare alcuna operazione e non potrà avere accesso al menu.



Dettagli Tecnici

L'applicazione invoca il web service soltanto quando entrambi i dati User Id e password sono stati opportunamente compilati. Il web service riceverà quindi sempre stringhe diverse da null e da empty. I dati di input passati al web service sono:

- User ID
- Password
- Indirizzo IP da cui proviene la richiesta di login
-

Il web service restituisce un codice numerico (o un valore di una enumerazione di tipi di ritorno eventualmente da definire) che indica all'applicazione l'esito dell'autenticazione. Essendo l'applicazione multilingua il web service non dovrà restituire alcun messaggio di errore che verrà invece mostrato dall'applicazione sulla base del codice di errore restituito.

In particolare il web service dovrà restituire:

- Un codice che indica il buon esito dell'autenticazione;
- Un codice che indica che la combinazione user id / password è errata;
- Un codice che indica il buon esito dell'autenticazione ma con obbligo di modificare obbligatoriamente la password;
- Un codice che indica che l'IP da cui proviene la richiesta non è tra quelli ammessi;
- Un'eccezione solo a fronte di eventi non previsti dalla logica applicativa.

Nota: poiché la funzione id login si basa sul sistema di autenticazione di caricese, l'applicazione non farà alcun controllo sulla validità formale dei dati inseriti (esempio password più corta di 10 caratteri...se un domani caricese vorrà forzare le password a 12 caratteri per la web app sarà del tutto trasparente).

Valutare la possibilità che il WS restituisca anche un sessionId da usare per tutte le chiamate successive

Una volta eseguito l'accesso l'applicazione invoca il web service per ottenere i dati del profilo iniziale dell'utente che deve essere l'ultimo usato nella sessione precedente.

I dati di input sono:

- User Id

Il web service restituisce un'adeguata struttura dati contenente i dati del

profilo e le relative abilitazioni alle varie funzioni.

Tale struttura dati può quindi essere composta da due sotto strutture:

- Dati generali del profilo
- Abilitazioni del profilo

Di seguito sono indicati i dati che ciascuna sotto struttura dovrà contenere.

Dati generali del Profilo

- Nome dell'utente
- Cognome dell'utente
- Mail dell'utente
- Indirizzo civico dell'utente composto da via e numero
- Città di residenza dell'utente
- Cap di residenza
- Codice identificativo del profilo
- Descrizione del profilo
- Set di Ip validi per la connessione dell'utente
- Set di filiali su cui l'utente può effettuare le ricerche
- Matricola dell'utente
- Livello dell'utente
- Flag che indica se l'utente è un utente banca o un utente caricese
- Elenco degli Abi cui l'utente può operare (solo se utente caricese)
- Flag che indica se utente amministratore per monitoraggio job (solo se utente caricese)

Abilitazioni del profilo

- Flag che indica se l'utente può ricercare assegni per Abi, Cab e numero
- Flag che indica se l'utente può ricercare assegni per conto di addebito
- Flag che indica se l'utente può ricercare assegni per conto di accredito
- Flag che indica se l'utente può ricercare assegni multipli (max 10)
- Flag che indica se l'utente può ricercare distinte di carico
- Flag che indica se l'utente può ricercare distinte di scarico
- Flag che indica se l'utente può visualizzare i dati di negoziazione dell'assegno
- Flag che indica se l'utente è abilitato al cambio profilo
- Flag che indica se l'utente è alla funzione di sblocco utenza
- Flag che indica se l'utente può ricercare gli effetti

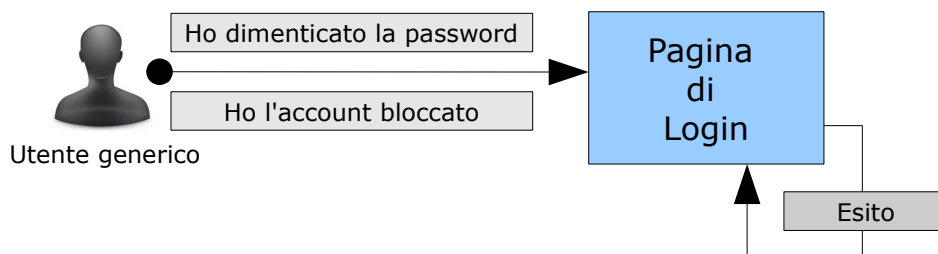
Qualora l'utente è abilitato al cambio del profilo, l'applicazione invoca un opportuno servizio del web service che restituisce l'elenco dei profili associati all'utente. In input l'applicazione passa lo user Id e il web service restituisce una struttura dati rappresentante l'elenco dei profili associati all'utente. Ciascuna voce dell'elenco dovrà contenere il codice del profilo e la sua descrizione in due campi distinti.

Reset Password / Account Bloccato

Caso d'uso

Un utente generico accede alla pagina di login e fa click sugli appositi link che permettono l'accesso alle funzioni di Reset Password e Account Bloccato. Il reset della password permette di ottenere una nuova password qualora si fosse dimenticata quella attuale. L'account bloccato permette di segnalare che il proprio account è stato bloccato richiedendone lo sblocco.

In entrambi i casi viene mostrato un popup interno alla pagina di login, l'utente dovrà digitare il proprio user id e premere sull'apposito pulsante. L'esito dell'operazione verrà visualizzato con apposito messaggio sempre all'interno della pagina di login.



Dettagli tecnici

Per entrambe le operazioni l'applicazione richiede l'inserimento dello user id e invoca l'apposito servizio del web service solo se lo user id è stato effettivamente compilato. Non verrà mai inviato uno user Id nullo o empty.

I dati di input passati al web service sono:

- User Id
- Indirizzo IP da cui proviene la richiesta
- Tipo di operazione (reset password o account bloccato)

Il web service restituisce un codice numerico (o un valore di una enumerazione di tipi di ritorno eventualmente da definire) che indica all'applicazione l'esito dell'autenticazione. Essendo l'applicazione multilingua il web service non dovrà

restituire alcun messaggio di errore che verrà invece mostrato dall'applicazione sulla base del codice di errore restituito.

Il web service dovrà restituire un codice che indica l'esito dell'operazione, in particolare:

- Un codice che indica il buon esito dell'operazione;
- Un codice che indica l'insistenza dello user id passato;
- Un codice che indica che l'IP da cui proviene la richiesta non è tra quelli ammessi;
- Un'eccezione solo a fronte di eventi non previsti dalla logica applicativa.

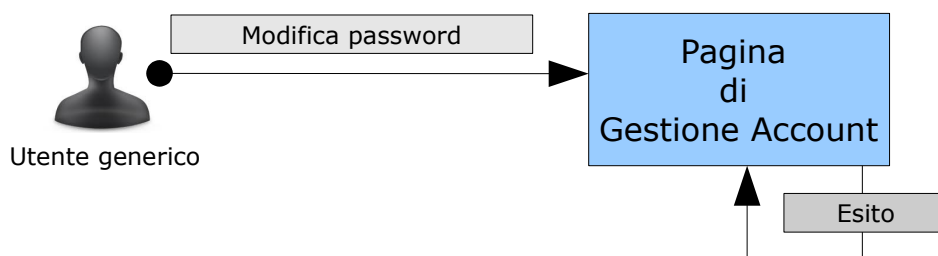
IMPORTANTE: Accertarsi con caricese che a fronte delle operazioni sopra descritte verrà inviata da loro sistema una mail con la nuova password in un caso, e con la conferm di sblocco account nell'altro caso.

Modifica Password

Caso d'uso

Un utente generico accede al menu "Gestione Account" all'interno della quale è presente una sezione per la modifica della password. Questo caso d'uso indica la volontà dell'utente di modificare spontaneamente la propria password a differenza della modifica obbligatoria esaminata nella funzione Login.

Nell'apposita form l'utente inserisce la password attuale, la nuova password e la conferma della nuova password quindi preme su apposito pulsante per confermare la modifica. L'applicazione invoca un apposito servizio del web service e ritorna all'utente l'esito dell'operazione con un opportuno messaggio restando sempre all'interno della pagina di gestione account.



Dettagli tecnici

Essendo la modifica della password strettamente legata al sistema di autenticazione di Caricese, l'applicazione non effettuerà alcun controllo di

correttezza formale sulla password che dovrà essere fatto dal sistema di autenticazione. L'applicazione controlla che i dati richiesti siano stato compilati e che la nuova password e la sua riconferma coincidano. Lunghezza della password e la presenza di almeno un valore numerico e di un carattere maiuscolo non vengono controllati. I dati passati al web service diversi da null e da empty sono:

- User Id
- Password corrente
- Nuova password
- Indirizzo IP da cui proviene la richiesta

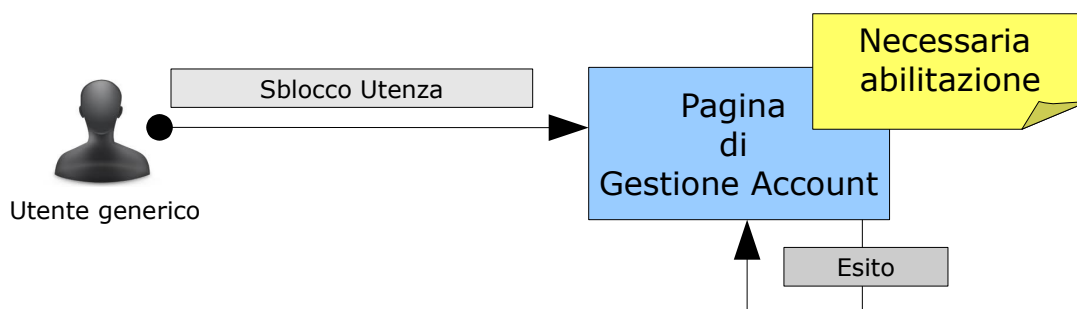
Il web service restituisce un codice che indica l'esito dell'operazione, in particolare:

- Un codice che indica il buon esito dell'operazione;
- Un codice che indica che la nuova password è formalmente errata;
- Un codice che indica che l'IP da cui proviene la richiesta non è tra quelli ammessi;
- Un'eccezione solo a fronte di eventi non previsti dalla logica applicativa.

Sblocco Utenza

Caso d'uso

Un utente generico accede alla pagina di "Gestione Account", all'interno della quale se è abilitato trova una sezione per lo sblocco dell'utenza di un determinato utente diverso da se stesso. L'utente inserisce lo user Id dell'utente cui sbloccare l'account e preme apposito pulsante di conferma. L'applicazione verifica che lo user Id sia stato compilato ed invoca apposito servizio del web service ritornando l'esito dell'operazione con un opportuno messaggio.



Dettagli tecnici

Dati passati al web service:

- User Id dell'utente operante
- User Id dell'utente cui sbloccare l'account

Il web service restituisce un codice che indica l'esito dell'operazione, in particolare:

- Un codice che indica il buon esito dell'operazione;
- Un'eccezione solo a fronte di eventi non previsti dalla logica applicativa.

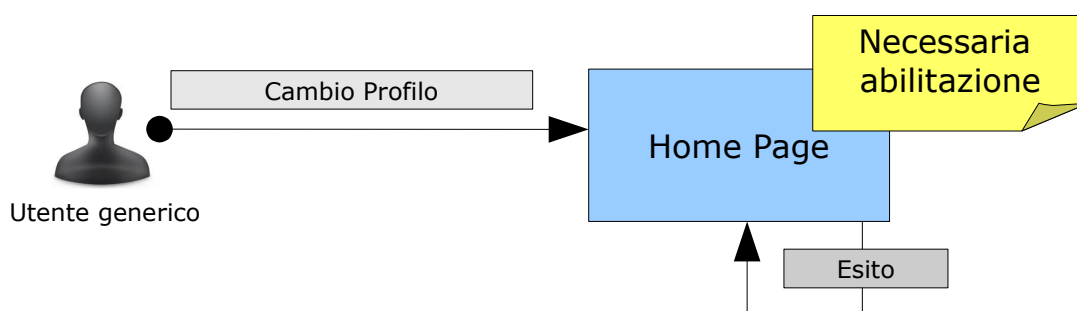
Nota: Valutare con caricese quali possibili cause di insuccesso possono verificarsi

Cambio Profilo

Funzione che permette ad un utente abilitato di modificare il profilo con cui opera tra quelli ad egli associati.

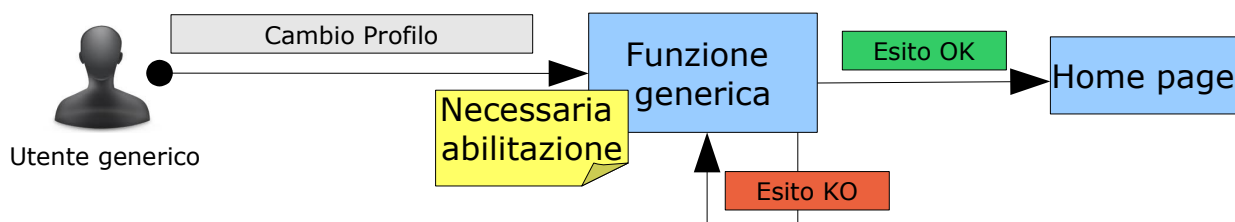
Caso d'uso_A

Un utente generico abilitato, accede alla propria home page all'interno della sezione contenente i dati del profilo correntemente. All'interno di una combo box sono visualizzati tutti i profili associati all'utente. L'utente seleziona il profilo e l'applicazione mostra un alert di conferma. Alla conferma dell'utente l'applicazione invoca apposito servizio del web service per l'impostazione del nuovo profilo. Qualora l'esito sia positivo l'applicazione visualizza nella home page i dati del nuovo profilo aggiornando il menù con le operazioni che l'utente può eseguire sulla base delle abilitazioni del nuovo profilo. Qualora l'esito sia negativo l'applicazione visualizza un opportuno messaggio di errore mantenendo il profilo corrente.



Caso d'uso_B

Un utente generico abilitato, all'interno di una qualunque funzione di ricerca visualizza nella testata della pagina una combo box con l'elenco dei profili ad esso associati. L'utente seleziona il profilo e l'applicazione mostra un alert di conferma. Alla conferma dell'utente l'applicazione invoca apposito servizio del web service per l'impostazione del nuovo profilo. Qualora l'esito sia positivo l'applicazione viene ridirezionata nella home page visualizzando i dati del nuovo profilo e il nuovo menù con le operazioni che l'utente può eseguire sulla base delle abilitazioni del nuovo profilo. Qualora l'esito sia negativo l'applicazione resta all'interno della funzione originaria con un opportuno messaggio di errore e mantenendo il profilo corrente.



Dettagli tecnici

I dati passati al web service per il cambio del profilo sono:

- User Id
- Codice del profilo

Il web service restituisce l'esito dell'operazione ed in caso di esito positivo restituisce i dati del nuovo profilo con le relative abilitazioni. Lancia un'eccezione solo a fronte di eventi non previsti dalla logica applicativa.

Nota: L'ultimo profilo usato da un utente all'interno di una sessione di lavoro deve essere il profilo con cui inizia la sessione successiva.