
Via Luigi Luzzatti ,12
00185 Roma (RM)



Analisi dei Requisiti Tecnico/Funzionali Web Application

“Cost Management”

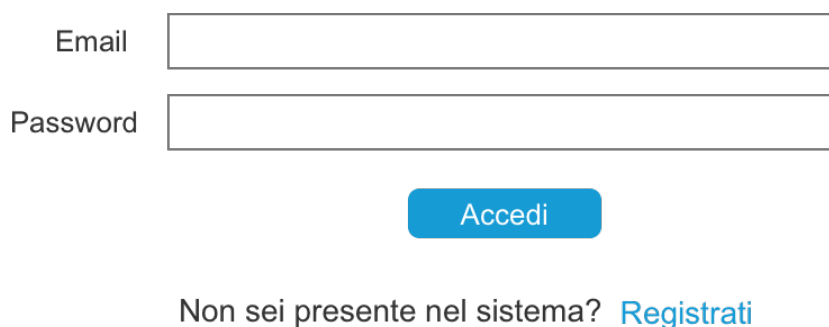
- I. “Scope” dell’applicazione**
- II. Home Page**
- III. Registrazione Amministratore**
- IV. Gestione Amministrativa**
- V. Gestione Dipendente**
- VI. Inserisci Dipendente**
- VII. Visualizza Dipendenti**
- VIII. Modifica Dipendente**
- IX. Anagrafica Cliente**
- X. Visualizzazione Clienti**
- XI. Modifica Cliente**
- XII. Gestione Commessa**
- XIII. Visualizzazione Commesse**
- XIV. Dati Contrattuali**
- XV. Dettaglio Dipendenti**
- XVI. Ricerca Commessa**
- XVII. Tipologia Contratto**
- XVIII. Tecnologie consigliate**

I. “Scope” dell’applicazione

La web application si propone lo scopo di consentire al comparto amministrativo di **Nike Web Consulting srl** e di **Evolviti srl** la supervisione dei costi aziendali e dei margini di fatturato sulle risorse presenti in organico aziendale, in relazione alle diverse commesse/clienti sulle quali le stesse vengono impiegate.

II. Home Page

La home page dovrà contenere una form che consentirà l’accesso alle funzionalità di sistema per l’amministratore che intenda usufruirne. Se precedentemente registrato, l’utente potrà inserire email e password e, se riconosciute come già presenti sul sistema, l’amministratore atterrerà (tramite il tasto ‘Accedi’) sulla pagina ‘Gestione Amministrativa’.



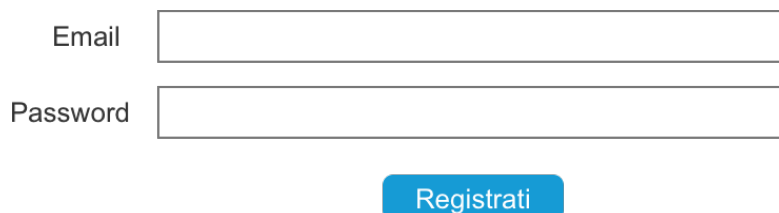
The login form consists of two input fields stacked vertically. The top field is labeled 'Email' and the bottom field is labeled 'Password'. Below these fields is a blue button with the text 'Accedi'. At the bottom of the form area, there is a text link that reads 'Non sei presente nel sistema? [Registrati](#)'.

Fig .1 - Form Login Home Page

Nel caso in cui l’utente non si sia ancora registrato, potrà cliccare sull’hyperlink ‘Registrati’ ed accedere alla pagina di ‘Registrazione’, dove dovrà inserire una email ed una password per potersi accreditare sulla piattaforma.

III. Registrazione Amministratore

Inserendo una email valida ed una password, e cliccando sul tasto 'Registrati', l'utente sarà rimandato alla homepage, all'interno della quale potrà inserire le credenziali registrate nel sistema per poter accedere alle varie funzionalità.



The form consists of two input fields stacked vertically. The top field is labeled 'Email' and the bottom field is labeled 'Password'. Below these fields is a blue button with the text 'Registrati'.

Fig .2 - Form Registrazione Amministratore

IV. Gestione Amministrativa

Dopo essersi loggato con le credenziali corrette (Fig.1) , l'utente dell'amministrazione accederà alla pagina 'Gestione Amministrativa', all'interno della quale saranno presenti 5 tabs :

- Gestione Dipendente;
- Anagrafica Cliente;
- Gestione Commessa;
- Ricerca Commessa;
- Tipologia Contratto.

Gestione Dipendente	Anagrafica Cliente	Gestione Commessa	Ricerca Commessa	Tipologia Contratto
-------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------------

Fig .3 - Menu Gestione Amministrativa

Cliccando sul primo tab , l'utente amministrativo approderà alla pagina 'Gestione Dipendente'.

Cliccando sul secondo tab, l'utente approderà alla pagina 'Anagrafica Cliente'.

Cliccando sul terzo tab, l'utente approderà alla pagina 'Gestione Commessa'.

Cliccando sul quarto tab, l'utente approderà alla pagina 'Ricerca Commessa'.

Cliccando sul quinto tab, l'utente approderà alla pagina 'Tipologia Contratto'.

V. Gestione Dipendente

La pagina 'Gestione Dipendente' sarà composta da 4 tabs:

- Inserisci Dipendente
- Visualizza Dipendenti
- Dati Contrattuali
- Dettaglio Dipendenti

Inserisci Dipendente	Visualizza Dipendenti	Dati Contrattuali	Dettaglio Dipendenti
--------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------

Fig .4 - Menu Gestione Dipendente

VI. Inserisci Dipendente

Il tab 'Inserisci Dipendente' darà la possibilità di accedere ad una pagina contenente una web form, dove l'utente potrà compilare l'anagrafica del dipendente stesso editando i seguenti campi :

Azienda (obbligatorio) , menu a tendina con due voci precaricate : 'Nike Web Consulting' e 'Evolviti';

Nome (obbligatorio) : campo di testo;

Cognome (obbligatorio) : campo di testo;

Codice Fiscale (obbligatorio) : campo su cui effettuare il controllo di codice fiscale valido;

Luogo di Nascita (obbligatorio) : campo di testo;

Data di Nascita (obbligatorio) : campo di tipo data;

Residenza (obbligatorio) : campo di testo;

Domicilio (se diverso da Residenza) : non obbligatorio, dovrà essere compilato solo se diverso da Residenza;

Cellulare (obbligatorio) : campo di tipo testo;

Email Personale (obbligatorio): campo di tipo testo con email valida.

Azienda	<input type="text" value="Nike Web Consulting"/>
Nome	<input type="text"/>
Cognome	<input type="text"/>
Codice Fiscale	<input type="text"/>
Luogo di Nascita	<input type="text"/>
Data di Nascita	<input type="text"/>
Residenza	<input type="text"/>
Domicilio (se diverso da Residenza)	<input type="text"/>
Cellulare	<input type="text"/>
Email Personale	<input type="text"/>

Inserisci

Fig .5 - Form Registrazione Dipendente

VII. Visualizza Dipendenti

La pagina 'Visualizza Dipendenti' darà la possibilità al comparto amministrativo di visualizzare la lista dei dipendenti inseriti in fase di registrazione.

◆ Azienda	◆ Nominativo	◆ Et�	Residenza	Cellulare	Email	Modifica
Nike Web Consulting	Mario Rossi	21	Via dei Mille 21, 00100 Roma	xxxxxxxxxx	xxxx@gmail.com	
Evolviti	Marco Verdi	18	Via Luigi Luzzatti 43, 00100 Roma	xxxxxxxxxx	xxxxx@libero.it	

[Home](#)

[Visualizzazione Dettaglio](#)

Fig .6 - Lista Dipendenti (ridotta)

I dati relativi ai campi 'Azienda', 'Nominativo', 'Residenza', 'Cellulare', 'Email' saranno precaricati in base all'inserimento effettuato in Fig.5. L'Et  dovr  essere calcolata dalla Data di Nascita inserita in fase di registrazione del dipendente. Dovr  essere prevista la possibilit  di ordinamento crescente e decrescente per 'Azienda', 'Nominativo' ed 'Et '.

Cliccando su 'Visualizzazione Dettaglio', al posto della tabella di Fig.6, verr  visualizzata una lista pi  dettagliata con header aggiuntivi ('Codice Fiscale', 'Luogo di Nascita', 'Domicilio').

◆ Azienda	◆ Nominativo	Codice Fiscale	Luogo di Nascita	◆ Et�	Residenza	Domicilio	Cellulare	Email	Modifica
Nike Web Consulting	Mario Rossi	xxxxxxxxxxxxxxxx	Roma	21	Via dei Mille 21, 00100 Roma		xxxxxxxxxx	xxxx@gmail.com	
Evolviti	Marco Verdi	xxxxxxxxxxxxxxxx	Latina	18	Via Luigi Luzzatti 43, 00100 Roma		xxxxxxxxxx	xxxxx@libero.it	

[Home](#)

[Visualizzazione Ridotta](#)

Fig .7 - Lista Dipendenti (in dettaglio)

Cliccando su 'Visualizzazione Ridotta', si ritorner  alla visualizzazione di Fig.6.

VIII. Modifica Dipendente

Cliccando sull'icona di modifica di una riga della tabella rappresentata in Fig.6 o 7, l'amministratore potrà accedere ad una pagina contenente una web form, all'interno della quale compariranno i dati del dipendente selezionato, modificabili.

Azienda	<input type="text" value="Nike Web Consulting"/>
Nominativo	<input type="text" value="Mario Rossi"/>
Codice Fiscale	<input type="text" value="xxxxxxxxxxxxxxxx"/>
Luogo di Nascita	<input type="text" value="Roma"/>
Data di Nascita	<input type="text" value="02/01/1999"/>
Residenza	<input type="text" value="Via dei Mille 21,00100 Roma"/>
Domicilio (se diverso da Residenza)	<input type="text"/>
Cellulare	<input type="text" value="xxxxxxxx"/>
Email Personale	<input type="text" value="xxxx@gmail.com"/>

Modifica

Fig .8 - Modifica Dipendente

Cliccando sul tasto 'Modifica' l'amministratore sarà rimandato sulla pagina di visualizzazione dei dipendenti (Fig.6 o Fig.7) con i dati aggiornati.

IX. Anagrafica Cliente

Cliccando sul tab 'Anagrafica Cliente' di Fig.3, l'amministratore accederà ad una pagina contenente una web form all'interno della quale sarà possibile registrare i clienti aziendali nella piattaforma.

La form conterrà i seguenti campi :

- Ragione Sociale (obbligatorio) : campo di testo;
- Sede Legale (obbligatorio) : campo di testo;
- Partita Iva (obbligatorio solo se non inserito Codice Fiscale) : campo di testo in forma di partita iva valida;
- Codice Fiscale (obbligatorio, solo se non inserita Partita Iva) : campo di testo in forma di codice fiscale valido;
- Codice di Interscambio (obbligatorio) : campo di testo;
- PEC (non obbligatorio) : campo di testo, in formato di email valida.



Ragione Sociale	<input type="text"/>
Sede Legale	<input type="text"/>
Partita Iva	<input type="text"/>
Codice Fiscale	<input type="text"/>
Codice di Interscambio	<input type="text"/>
PEC	<input type="text"/>

Inserisci

Fig .9 - Registrazione Cliente

X. Visualizzazione Clienti

Cliccando sul tasto 'Inserisci' di Fig.9, l'amministratore accederà ad una pagina web in cui sarà possibile visualizzare la lista di tutti i clienti inseriti nel sistema.

Ragione Sociale	Sede Legale	Partita Iva/Codice Fiscale	Codice di Interscambio	PEC	Modifica
Engineering S.p.A.	Piazzale dell'Agricoltura 24, 00100 Roma	P.I. xxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxx	xxxx@xxx.it	
NttData S.p.A.	Via di Sant'Evaristo 167, 00100 Roma	C.F. xxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxx	xxxx@xxx.it	

Home

Fig .10 - Visualizzazione Clienti

XI.Modifica Cliente

Cliccando sull'icona di modifica di una riga della tabella rappresentata in Fig.10, l'amministratore potrà accedere ad una pagina contenente una web form, con i dati precaricati del cliente, tutti modificabili.

Ragione Sociale	<input type="text" value="Engineering S.p.A."/>
Sede Legale	<input type="text" value="Piazzale dell'Agricoltura 24, 00100 Roma"/>
Partita Iva	<input type="text" value="xxxxxxxxxxxxxxxxxx"/>
Codice Fiscale	<input type="text"/>
Codice di Interscambio	<input type="text" value="xxxxxxx"/>
PEC	<input type="text" value="xxxx@xxx.it"/>

Modifica

Fig .11 - Modifica Cliente

Cliccando sul tasto 'Modifica', l'amministratore verrà rimandato nuovamente alla pagina di visualizzazione dei clienti, con i dati aggiornati.

XII. Gestione Commessa

Cliccando sul tab 'Gestione Commessa' di Fig.3, l'amministratore potrà accedere ad una pagina web con due tabs : 'Anagrafica Commessa' e 'Associa Risorse'.



Fig .12 - Menu Gestione Commessa

Cliccando sul primo tab l'amministratore accederà alla pagina 'Anagrafica Commessa' (Fig.13) contenente una web form dove potrà inserire il codice, la descrizione , la tipologia della commessa (menu a tendina con due voci : 'Time Material' e 'Produzione'), la data di inizio commessa e la data di fine commessa.

I campi, nello specifico, saranno :

- Codice Commessa (obbligatorio) , di tipo testuale;
- Descrizione Commessa (obbligatorio), di tipo testuale;
- Tipologia Commessa (obbligatorio), uno fra 'Time Material' e 'Produzione';
- Data Inizio Commessa (obbligatorio), campo di tipo data;
- Data Fine Commessa (non obbligatorio), campo di tipo data.

Codice Commessa	<input type="text"/>
Descrizione Commessa	<input type="text"/>
Tipologia Commessa	<input type="text" value="Time Material"/>
Data Inizio Commessa	<input type="text"/>
Data Fine Commessa	<input type="text"/>

Inserisci

Fig .13 - Registrazione Commessa

Cliccando sul tab 'Associa Risorse' l'amministratore accederà alla pagina 'Associa Risorse' che presenterà una web form con i seguenti campi :

- Descrizione Commessa, menu a tendina con le commesse precaricate;
- Associa Risorse, menu a tendina con i dipendenti precaricati.

Nel caso in cui la commessa sia di tipologia 'Time Material', selezionando un dipendente dal menu 'Associa Risorse', dovrà apparire sotto la combo box il nominativo della risorsa scelta e contestualmente il tasto 'Aggiungi Tariffa'.



Descrizione Commessa Fabbisogni Standard ▼

Associa Risorse Mario Rossi ▼

Mario Rossi Aggiungi Tariffa

Fig .14 - Associazione risorse a commessa di tipologia 'Time Material' (1)

Successivamente, cliccando sul tasto 'Aggiungi Tariffa' , comparirà un campo di tipo testuale (Tariffa gg) che dovrà essere obbligatoriamente compilato con un valore di tipo numerico, e i campi Data Inizio Attività (obbligatorio) e Data Fine Attività (non obbligatorio).



Descrizione Commessa Fabbisogni Standard ▼

Associa Risorse Mario Rossi ▼

Mario Rossi Aggiungi Tariffa

Tariffa gg 200

Data Inizio Attività xx/xx/xxxx

Data Fine Attività

Inserisci Aggiungi altra risorsa

Fig .15 - Associazione risorse a commessa di tipologia 'Time Material'(2)

Cliccando sul tasto 'Inserisci', l'amministratore verrà rimandato alla pagina di 'Visualizzazione Commesse'. Cliccando sul tasto 'Aggiungi altra risorsa', la pagina verrà "refreshata" mostrando all'utente i campi 'Descrizione Commessa' e 'Associa Risorse' in maniera tale da permettere l'associazione di un'altra risorsa alla commessa in questione. Il processo sarà iterativo, nel senso che sarà possibile associare più risorse ad una stessa commessa.

Nel caso di commessa con tipologia 'Produzione', selezionando un dipendente dal menu 'Associa Risorse', dovrà apparire sotto la combo box un campo di tipo numerico, da compilare obbligatoriamente, con label 'Importo'.

Dovranno inoltre apparire i campi 'Data Inizio Attività' (obbligatorio) e 'Data Fine Attività' (non obbligatorio).

The form contains the following elements:

- A dropdown menu labeled 'Descrizione Commessa' with the value 'DLB' selected.
- A dropdown menu labeled 'Associa Risorse' with the value 'Lorenzo Bianchi' selected.
- A text input field labeled 'Importo'.
- A text input field labeled 'Data Inizio Attività'.
- A text input field labeled 'Data Fine Attività'.
- Two blue buttons at the bottom: 'Inserisci' and 'Aggiungi altra risorsa'.

Fig .16 - Associazione risorse a commessa di tipologia 'Produzione'

Anche in questo caso sarà possibile associare più risorse ad una stessa commessa.

XIII. Visualizzazione Commesse

Dopo aver inserito una nuova commessa (Fig.13), l'amministratore potrà accedere ad una pagina con la visualizzazione della lista delle sole commesse per le quali non sia stata valorizzata la data di fine commessa.

Descrizione Commessa	Tipologia Commessa	Risorse / Tariffa (Importo)	
Fabbisogni Standard	Time Material	Mario Rossi	200 euro
DLB	Produzione	Lorenzo Bianchi	10.000 euro

Home

Fig .17 - Visualizzazione Commesse

XIV. Dati Contrattuali

Cliccando sul terzo tab di Fig.4, l'amministratore potrà accedere ad una lista in cui sarà possibile visualizzare i dettagli contrattuali dei dipendenti :

- Azienda (precaricata)
- Nominativo (precaricato)
- Tipologia Contratto (menu a tendina con una serie di voci selezionabili : 'T.I.,T.D.,App.,R.A.,P.IVA,'Stage','Training');
- Livello (valore numerico da inserire in forma di lettera romana);
- Costo gg (valore numerico da inserire);
- Data inizio contratto (valore di tipo data da inserire);
- Data fine contratto (valore di tipo data da inserire);
- Retribuzione Lorda Mensile (dato numerico da inserire);
- R.S./B.P. Mensili (dato numerico da inserire);
- Note (textarea con la possibilità di inserire note/commenti).

Azienda	Nominativo	Tipologia Contratto	Livello	Costo gg	Data Inizio Contratto	Data Fine Contratto	Retribuzione Lorda Mensile	R.S./B.P. Mensili	Note	↓
Nike Web Consulting	Mario Rossi	T.I. ▼								Salva
Evolviti	Marco Verdi	T.D. ▼								Salva

Home

Fig .18 - Visualizzazione dati contrattuali

XV. Dettaglio Dipendenti

Cliccando sul tab 'Dettaglio Dipendenti' di Fig.4, l'amministratore accederà ad una pagina web contenente la visualizzazione della lista dei dipendenti, tramite una tabella web con i seguenti campi:

- Azienda (precaricata);
- Nominativo (precaricato);
- Cliente (si potrà selezionare una delle voci del menu a tendina, contenente tutti i clienti registrati nel sistema);
- Commessa (precaricata dal sistema, in base all'associazione fatta per la risorsa in oggetto in fase di registrazione della commessa);
- Tariffa gg : (precaricata dal sistema, per commesse di tipologia Time Material, in base all'associazione fatta per la risorsa in oggetto in fase di registrazione della commessa, campo vuoto per tipologia di commessa Produzione);
- Costo Lordo gg : editabile, obbligatorio e di tipo numerico;
- Margine, calcolato dal sistema secondo la formula $((\text{Tariffa gg} - \text{Costo Lordo gg}) / \text{Tariffa gg})$
*il valore del margine deve apparire in percentuale (%);
- Markup, calcolato dal sistema secondo la formula $((\text{Tariffa gg} - \text{Costo Lordo gg}) / \text{Costo Lordo gg})$ ** il valore di markup deve apparire in percentuale (%);
- Data Inizio Attività, precaricato dal sistema, in base alla Data Inizio Attività inserita in fase di creazione della commessa;
- Data Fine Attività, editabile, obbligatorio e di tipo data***
***ad un mese esatto dalla scadenza dell'ordine, il colore del campo 'Data Fine Attività' della tabella deve essere modificato in rosso. Il campo 'Data Fine Attività' sarà editabile se non inserito in fase di associazione della risorsa alla commessa, precaricato dal sistema se inserito in fase di associazione della risorsa alla commessa.

Azienda	Nominativo	Cliente	Commessa	Tariffa gg	Costo Lordo gg	Margine	Markup	Data Inizio Attività	Data Fine Attività	↓
Nike Web Consulting	Mario Rossi	Engineering ▾	Inps ▾			*formula	**formula	xx/xx/xxxx		Salva
Evolviti	Marco Verdi	NttData ▾	Sitarl ▾			*formula	**formula	xx/xx/xxxx		Salva

Home

Storico

Fig .19 - Dettaglio Dipendenti

Ogni riga della tabella di Fig. 19 dovrà essere visualizzata solo nel caso di attività attualmente in essere, ovvero nel caso in cui la data di fine attività sia uguale o posteriore rispetto alla data di consultazione.

Cliccando su 'Storico' l'amministratore verrà rimandato ad una pagina di 'Storico Dipendenti' all'interno della quale visualizzerà la stessa lista di Fig.19, con le date di fine attività antecedenti rispetto alla data di consultazione.

XVI. Ricerca Commessa

Cliccando sul tab 'Ricerca Commessa' di Fig.3, l'amministratore potrà accedere ad una pagina di ricerca contenente una web form con i seguenti campi :

- Cliente (combo box dalla quale selezionare un cliente);
- Nominativo (campo di testo nel quale digitare il nominativo di un dipendente).

Cliente	<input type="text" value="Engineering"/>
Nominativo	<input type="text"/>
	Attuali Storico

Fig. 20 - Ricerca Commessa

La ricerca può essere effettuata per cliente e nominativo, o solo per cliente.

Cliccando su 'Attuali' sarà possibile visualizzare le commesse attualmente in lavorazione (con Data Fine Commessa non valorizzata, o valorizzata e uguale o posteriore alla data attuale).

Cliccando su 'Storico' sarà possibile visualizzare le commesse con Data Fine Commessa valorizzata e antecedente alla data attuale.

Descrizione Commessa	Tipologia Commessa	Data Inizio Commessa	Data Fine Commessa
xxxxxxxxxxxxx	Time Material	xx/xx/xxxx	xx/xx/xxxx
xxxxxxxxxxxxx	Produzione	xx/xx/xxxx	xx/xx/xxxx

[Home](#)

Fig .21 - Risultato Ricerca Commesse

XVII. Tipologia Contratto

Cliccando sul tab 'Tipologia Contratto' di Fig.3, l'amministratore accederà ad una pagina contenente una web form con un solo campo :

- Tipologia Contratto : obbligatorio, di tipo testuale



Tipologia Contratto

Inserisci

Fig .22 - Inserimento nuova tipologia contrattuale

All'interno della form rappresentata in Fig. 23, sarà possibile inserire una nuova tipologia contrattuale, che sarà poi precaricata in tutti i menu a tendina di tipo 'Tipologia Contratto'.

XVIII. Tecnologie consigliate

FE (Angular, Node.js, Bootstrap,HTML5)

BE (Spring Boot, Spring Core, Spring Restful, JPA/Spring Data JPA, Hibernate, Maven)

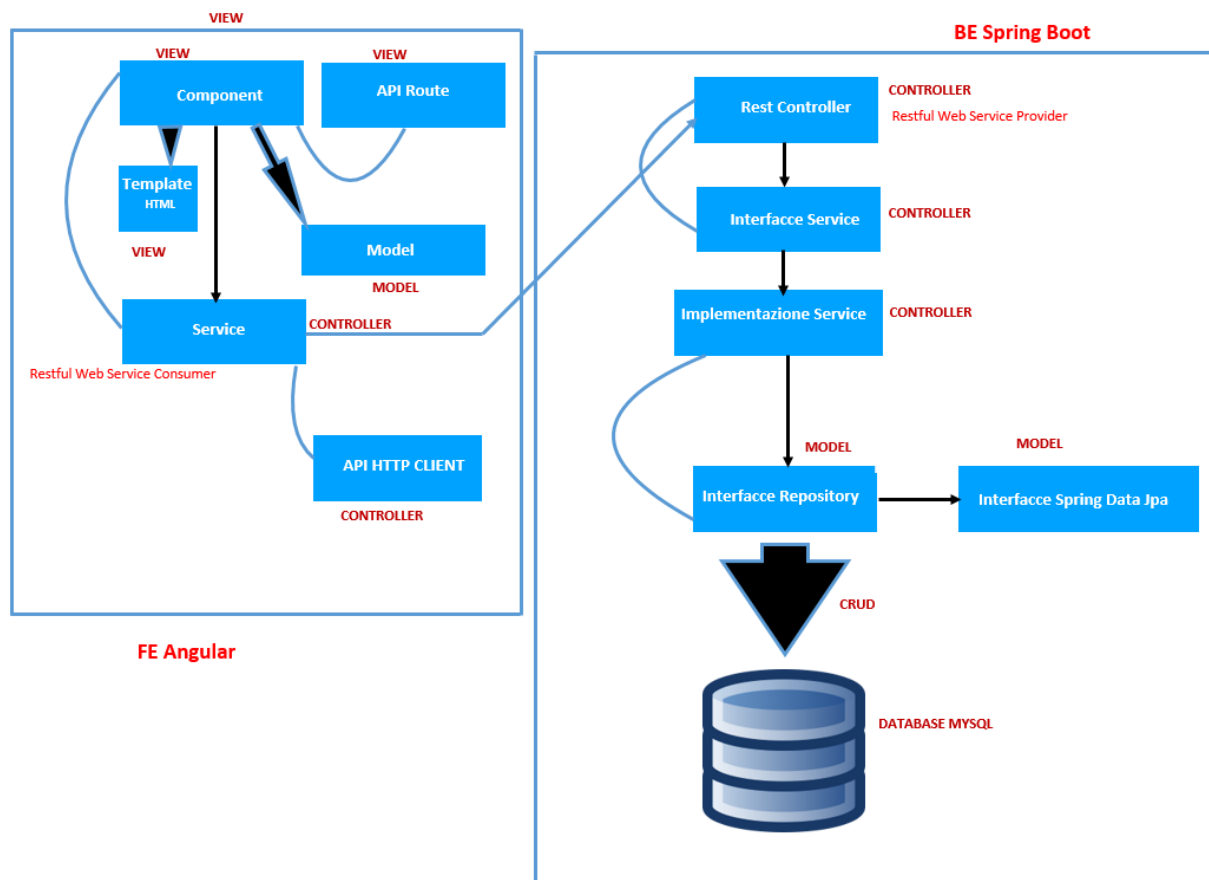


Fig.23 – Architettura Model View Controller

Authors :

Maria Fontana

Salvatore Desiderio

Data

06/03/2020