



SIRIUS

---

SEQUENZIATORE

**Definizione di prodotto**

**Versione 1.0.0**

*Ingegneria Del Software AA 2013-2014*

## Informazioni documento

---

Titolo documento:	Definizione Di Prodotto
Data creazione:	2014-01-29
Versione attuale:	1.0.0
Utilizzo:	Interno
Nome file:	<i>DefinizioneDiProdotto_v1.0.0.pdf</i>
Redazione:	Quaglio Davide
Approvazione:	Santangelo Davide
Distribuito da:	Sirius
Destinato a:	Prof. Vardanega Tullio Prof. Cardin Riccardo Zucchetti S.p.A.

## Sommario

Tale documento andrà a trattare in modo approfondito le componenti e la struttura del prodotto il *Sequenziatore* trattate nel documento *Specifica Tecnica\_v1.0.0.pdf*

## Diario delle modifiche

Versione	Data	Autore	Ruolo	Descrizione
----------	------	--------	-------	-------------

## Indice

<b>1</b>	<b>Introduzione</b>	<b>1</b>
1.1	Scopo del documento . . . . .	1
1.2	Glossario . . . . .	1
<b>2</b>	<b>Standard di progetto</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Specifica della componente view</b>	<b>1</b>
3.1	Package com.sirius.sequenziatore.client.view . . . . .	2
3.2	Package com.sirius.sequenziatore.client.view.user . . . . .	2
3.3	Package com.sirius.sequenziatore.client.view.processowner . . . . .	3
<b>4</b>	<b>Specifica della componente presenter</b>	<b>4</b>
4.1	Client . . . . .	4
4.1.1	Package com.sirius.sequenziatore.client.presenter . . . . .	5
4.1.2	Package com.sirius.sequenziatore.client.presenter.processowner . . . . .	7
4.2	Server . . . . .	7
4.2.1	Package com.sirius.sequenziatore.server.presenter.common . . . . .	8
4.2.2	Package com.sirius.sequenziatore.server.presenter.processowner . . . . .	10
4.2.3	Package com.sirius.sequenziatore.server.presenter.user . . . . .	12
<b>5</b>	<b>Specifica della componente model</b>	<b>15</b>

## 1 Introduzione

### 1.1 Scopo del documento

In questo documento si prefigge come obiettivo la definizione in modo approfondito della struttura, delle componenti e delle relazioni tra queste ultime del prodotto il *Sequenziatore* approfondendo quanto riportato nel documento di Specifica Tecnica

### 1.2 Glossario

Al fine di facilitare la comprensione del seguente documento, ed in generale di ogni documento che verrà fornito da parte del team *Sirius*, è stato creato appositamente un glossario (*Glossario\_v2.0.0.pdf*) contenente la definizione dei termini più complessi o di quelli che necessitano un approfondimento. Questi vocaboli sono contrassegnati in ogni documento dal pedice G (<sub>G</sub>).

## 2 Standard di progetto

## 3 Specifica della componente view

La componente *view* è formata da *template HTML<sub>G</sub>* che possono contenere codice *javascript<sub>G</sub>* che, utilizzati dalle componenti del *presenter*, consentono di renderizzare l'interfaccia grafica dell'applicazione.

Le componenti del *presenter*, si interfacciano con la *view* utilizzando il metodo **template** della libreria *underscoreJS*, che consente di generare codice *HTML<sub>G</sub>* a seconda dei parametri del metodo. Per questo motivo, le interfacce presenti nel *package* *com.sirius.sequenziatore.client.view* definite nel documento *SpecificiTecnica\_v1.0.0.pdf*, non verranno né implementate né descritte nel presente documento.

La componente *view* è composta dai seguenti *template*:

- [com.sirius.sequenziatore.client.view.Login](#);
- [com.sirius.sequenziatore.client.view.user.MainUser](#);
- [com.sirius.sequenziatore.client.view.user.Register](#);
- [com.sirius.sequenziatore.client.view.user.UserData](#);
- [com.sirius.sequenziatore.client.view.user.OpenProcess](#);
- [com.sirius.sequenziatore.client.view.user.ManagementProcess](#);
- [com.sirius.sequenziatore.client.view.user.SendData](#);
- [com.sirius.sequenziatore.client.view.user.SendText](#);

- `com.sirius.sequenziatore.client.view.user.SendNumb;`
- `com.sirius.sequenziatore.client.view.user.SendPosition;`
- `com.sirius.sequenziatore.client.view.user.SendImage;`
- `com.sirius.sequenziatore.client.view.user.PrintProcess;`
- `com.sirius.sequenziatore.client.view.processowner.MainProcessOwner;`
- `com.sirius.sequenziatore.client.view.processowner.NewProcess;`
- `com.sirius.sequenziatore.client.view.processowner.AddStep;`
- `com.sirius.sequenziatore.client.view.processowner.OpenProcess;`
- `com.sirius.sequenziatore.client.view.processowner.ManageProcess;`
- `com.sirius.sequenziatore.client.view.processowner.CheckStep;`

### 3.1 Package `com.sirius.sequenziatore.client.view`

#### 3.1.0.1 Login

- **Descrizione:** *Template HTML* che permette di gestire l'interfaccia grafica relativa alle richieste di autenticazione al sistema.

### 3.2 Package `com.sirius.sequenziatore.client.view.user`

#### 3.2.0.2 MainUser

- **Descrizione:** Classe che permette la gestione delle principali componenti dell'interfaccia grafica dell'utente.

#### 3.2.0.3 Register

- **Descrizione:** *Template HTML* che permette di gestire dell'interfaccia grafica relativa alle richieste di registrazione da parte dell'utente.

#### 3.2.0.4 UserData

- **Descrizione:** *Template HTML* che permette la realizzazione dei *widget* che consentono visualizzazione e modifica dei dati dell'utente.

#### 3.2.0.5 OpenProcess

- **Descrizione:** *Template HTML* che permette di realizzare i *widget* per consentire l'apertura di un processo tramite ricerca o selezionandolo da una lista.

### 3.2.0.6 ManagementProcess

- **Descrizione:** *Template HTML* che permette di realizzare i *widget* per consentire la visualizzazione dello stato del processo selezionato e i vincoli per concludere il passo in corso.

### 3.2.0.7 SendData

- **Descrizione:** *Template HTML* che permette di realizzare i *widget* per consentire l'invio dei dati richiesti per la conclusione del passo in esecuzione.

### 3.2.0.8 SendText

- **Descrizione:** *Template HTML* che permette di realizzare i *widget* che consentono di inserire il testo da inviare per concludere il passo in esecuzione.

### 3.2.0.9 SendNumb

- **Descrizione:** *Template HTML* che permette agli oggetti che la implementano di realizzare i *widget* che consentono di inserire i dati numerici da inviare per concludere il passo in esecuzione.

### 3.2.0.10 SendPosition

- **Descrizione:** *Template HTML* che permette di realizzare i *widget* che consentono di inviare la posizione geografica richiesta per la conclusione del passo in esecuzione.

### 3.2.0.11 SendImage

- **Descrizione:** *Template HTML* che permette di realizzare i *widget* che consentono di inserire le immagini richieste per concludere il passo in esecuzione.

### 3.2.0.12 PrintProcess

- **Descrizione:** *Template HTML* che permette di realizzare i *widget* che consentono il salvataggio dei *report* sull'esecuzione del processo.

## 3.3 Package com.sirius.sequenziatore.client.view.processowner

### 3.3.0.13 MainProcessOwner

- **Descrizione:** Componente che permette la gestione delle principali componenti dell'interfaccia grafica dell'utente *process owner<sub>G</sub>*.

#### 3.3.0.14 NewProcess

- **Descrizione:** *Template HTML* che permette di gestire l'interfaccia grafica che consente di creare nuovi processi.

#### 3.3.0.15 AddStep

- **Descrizione:** *Template HTML* che permette di gestire l'interfaccia grafica che consente di definire un nuovo passo del processo in creazione.

#### 3.3.0.16 OpenProcess

- **Descrizione:** *Template HTML* che permette di realizzare *iwidget* che consentono di aprire un processo tramite ricerca o selezionandolo da una lista.

#### 3.3.0.17 ManageProcess

- **Descrizione:** *Template HTML* che permette di realizzare *iwidget* che consentono di gestire l'accesso ai dati inviati al *server<sub>G</sub>* dagli utenti.

#### 3.3.0.18 CheckStep

- **Descrizione:** *Template HTML* che permette di realizzare *iwidget* che consentono di gestire l'approvazione dei passi che richiedono intervento umano.

## 4 Specifica della componente presenter

Questa componente consente la gestione della logica principale dell'applicazione *Sequenziatore* e viene suddivisa in due parti: *client* e *server*.

### 4.1 Client

Il *presenter* lato *client* consente di gestire la logica delle pagine dell'applicazione. La inizializzazione delle classi e la gestione degli eventi di cambio pagina, avviene tramite alla classe principale **Router**, che estende la classe **Backbone.Router** fornita dal *framework<sub>G</sub> Backbone*. Le altre classi della componente, consentono di renderizzare le viste utilizzando i *template* della componente *view*, di gestire gli eventi generati dagli utenti, e di gestire la comunicazione con il server tramite le classi della componente *model*.

La componente è composta dalle seguenti *classi*:

- [com.sirius.sequenziatore.client.presenter.Router](#);
- [com.sirius.sequenziatore.client.presenter.Login](#);



#### 4.1.1 Package `com.sirius.sequenziatore.client.presenter`

##### 4.1.1.1 Router

- **Descrizione:** Classe che permette di coordinare l'inizializzazione e la renderizzazione delle pagine, gestendo gli eventi e le azioni di cambio pagina;

- **Relazioni con altri componenti:**

La classe reperisce le informazioni di sessione dalla classe `com.sirius.sequenziatore.client.model::UserModel` e comunica con le seguenti classi se l'utente dispone dei diritti d'accesso necessari:

- `com.sirius.sequenziatore.client.presenter.Login`;
- `com.sirius.sequenziatore.client.presenter.user.Register`;
- `com.sirius.sequenziatore.client.presenter.user.MainUser`;
- `com.sirius.sequenziatore.client.presenter.user.UserData`;
- `com.sirius.sequenziatore.client.presenter.user.OpenProcessgic`;
- `com.sirius.sequenziatore.client.presenter.user.ManagmentProcess`;
- `com.sirius.sequenziatore.client.presenter.processowner.MainProcessOwner`;
- `com.sirius.sequenziatore.client.presenter.processowner.OpenProcess`;
- `com.sirius.sequenziatore.client.presenter.processowner.NewProcess`;
- `com.sirius.sequenziatore.client.presenter.processowner.AddStep`;
- `com.sirius.sequenziatore.client.presenter.processowner.CheckStep`;
- `com.sirius.sequenziatore.client.presenter.processowner.ManageProcess`;

- **Attributi:**

- `Session session`:  
oggetto di tipo `com.sirius.sequenziatore.client.modelUserData`, che consente di gestire la sessione dell'utente;
- `Backbone.View[] views`:  
array che contiene le classi del presenter in esecuzione;

- **Object routes:**  
oggetto ridefinito da `Backbone.Router` che associa ad ogni evento di *routing<sub>G</sub>*, un metodo della classe;

- **Metodi:**

- **+ null home():**  
gestisce l'evento di *routing<sub>G</sub> home*;
- **+ null processes():**  
gestisce l'evento di *routing<sub>G</sub> processes*;
- **+ null newProcess():**  
gestisce l'evento di *routing<sub>G</sub> newProcess*;
- **+ null checkStep():**  
gestisce l'evento di *routing<sub>G</sub> checkStep*;
- **+ null process():**  
gestisce l'evento di *routing<sub>G</sub> process*;
- **+ null register():**  
gestisce l'evento di *routing<sub>G</sub> register*;
- **+ null user():**  
gestisce l'evento di *routing<sub>G</sub> user*;
- **+ bool checkSession(String pageId):**  
ritorna `true` solo se l'utente è autenticato; in caso contrario crea e renderizza la pagina di *login*;
- **+ null load(String resource, String pageId):**  
crea e aggiunge una vista di tipo *resource* al campo dati `this.views`, all'indice *pageId*;
- **+ null changePage(String pageId):**  
imposta la pagina con id *pageId* come attiva, ed esegue la transizione di cambio pagina.

#### 4.1.1.2 Login

- **Descrizione:** Classe che ha il compito di gestire le richieste di autenticazione al sistema;
- **Relazioni con altri componenti:**  
La classe gestisce i dati di sessione comunicando con la classe `com.sirius.sequenziatore.client.model userModel` e realizza l'interfaccia grafica tramite metodi della classe `com.sirius.sequenziatore.client.viewLogin`.

- **Attributi:**

- `UserDataModel model`:  
campo dati che contiene i dati di sessione dell'utente;
- `Object template`:  
oggetto ridefinito da `Backbone.View`, che contiene il *template* `HTMLG` associato alla classe;
- `Object el`:  
oggetto ridefinito da `Backbone.View` che rappresenta l'elemento `HTMLG` entro cui la classe ascolta eventi generati dagli utenti;
- `Object events`:  
oggetto ridefinito da `Backbone.View` che associa ad ogni evento generato dagli utenti nella pagina `HTMLG`, un metodo della classe;

- **Metodi:**

- `+ null initialize()`:  
metodo ridefinito da `Backbone.View`, invocato alla costruzione di ciascun oggetto della classe, che consente di aggiungere la pagina *login* alla pagina `HTMLG`, se non è ancora presente;
- `+ null render()`:  
metodo ridefinito da `Backbone.View`, che consente di aggiungere alla pagina `HTMLG` il *template* campo dati della classe;
- `+ null login(Event event)`:  
effettua una richiesta di *login*, utilizzando il campo dati `com.sirius.sequenziatore.client.model` per comunicare con il `serverG`.

#### 4.1.2 Package `com.sirius.sequenziatore.client.presenter.processowner`

### 4.2 Server

Questa componente è incaricata di gestire la comunicazione con il client e di elaborarne le richieste restituendo i dati richiesti e quando necessario interroga la componente model per ottenere i dati dal database. Tale componente è composta dalle classi:

- `com.sirius.sequenziatore.server.presenter.common.SignUpController`
- `com.sirius.sequenziatore.server.presenter.common.LoginController`
- `com.sirius.sequenziatore.server.presenter.common.StepInfoController`
- `com.sirius.sequenziatore.server.presenter.common.ProcessInfoController`

- `com.sirius.sequenziatore.server.presenter.processowner.StepController`
- `com.sirius.sequenziatore.server.presenter.processowner.ProcessController`
- `com.sirius.sequenziatore.server.presenter.processowner.ApproveStepController`
- `com.sirius.sequenziatore.server.presenter.user.AccountController`
- `com.sirius.sequenziatore.server.presenter.user.UserStepController`
- `com.sirius.sequenziatore.server.presenter.user.UserProcessController`
- `com.sirius.sequenziatore.server.presenter.user.ReportController`

Nella prossime sessioni verranno trattate in dettaglio le seguenti classi dividendo l'esposizione per *package*, si evidenzia come la voce mappatura base sia l'estensione della mappatura su cui si programma il sistema che sarà *localhost:8080/sequenziatore/*, quindi tutte le mappature base saranno da considerarsi come aggiunte a seguito di */sequenziatore/* e successivamente le varie varianti dei metodi. Tutte le classi *controller* del *presenter* dovranno essere marcate come *@Controller* per essere riconosciute in modo corretto da *Spring*.

#### 4.2.1 Package `com.sirius.sequenziatore.server.presenter.common`

**IMMAGINE DEL PACKAGE** All'interno di questa sezione verranno trattate tutte le classi contenute nel package *common*.

##### 4.2.1.1 Classe `SignUpController`

- **Descrizione:** Questa classe dovrà gestire tutte le richieste di registrazione al sistema, sarà incaricata di inserire i dati nel database e di avvertire il client della riuscita della registrazione.
- **Mappatura base:** `\signup`
- **Relazioni con altri componenti:** La classe utilizzerà le seguenti classi:
  - `com.sirius.sequenziatore.server.model.User;`
  - `com.sirius.sequenziatore.server.model.UserDao;`

tramite le interfacce:

- `com.sirius.sequenziatore.server.model.ITransferObject;`
  - `com.sirius.sequenziatore.server.model.IDataAccessObject;`
- **Metodi:**

- **+RegisterUser(User toBeRegistered):**  
questo metodo gestirà un metodo **POST** e restituirà dovrà lanciare un' eccezione di tipo **HttpError** qual' ora ci siano stati problemi nella registrazione;

#### 4.2.1.2 LoginController

- **Descrizione:** Questa classe gestirà le richieste di *log in*, dovrà controllare se l' utente esiste nel sistema e se le credenziali d' accesso sono corrette restituendo il tipo di utente altrimenti un errore se l' utente non esiste nel sistema;
- **Mappatura base:** `\login`
- **Relazioni con altri componenti:** La classe utilizzerà le seguenti classi:

- `com.sirius.sequenziatore.server.model.User;`
- `com.sirius.sequenziatore.server.model.UserDao;`

tramite le interfacce:

- `com.sirius.sequenziatore.server.model.ITransferObject;`
- `com.sirius.sequenziatore.server.model.IDataAccessObject;`

- **Metodi:**
  - **+CheckLogin(User toBeLogged):**  
questo metodo gestirà un metodo di tipo **POST** , controllerà le credenziali di accesso e dovrà lanciare un' eccezione di tipo **HttpError** qualora ci siano stati problemi nella login;

#### 4.2.1.3 StepInfoController

- **Descrizione:** Questa classe restituirà lo scheletro, quindi la composizione del passo richiesto;
- **Mappatura base:** `\step\{id}`
- **Relazioni con altri componenti:** La classe utilizzerà le seguenti classi:

- `com.sirius.sequenziatore.server.model.Step;`
- `com.sirius.sequenziatore.server.model.StepDao;`

tramite le interfacce:

- `com.sirius.sequenziatore.server.model.ITransferObject;`

- `com.sirius.sequenziatore.server.model.IDataAccessObject;`

- **Metodi:**

- `+Step GetStepInformation():`

- il metodo gestisce una richiesta di tipo **GET** restituendo la struttura del passo con id uguale all' id fornito dopo averla recuperata dal *database*;

#### 4.2.1.4 ProcessInfoController

- **Descrizione:** Questa classe dovrà restituire a chi lo richiede un processo dato l' *id* con i suoi dati;

- **Mappatura base:** `\process\{id}`

- **Relazioni con altri componenti:** La classe utilizzerà le seguenti classi:

- `com.sirius.sequenziatore.server.model.Process;`

- `com.sirius.sequenziatore.server.model.ProcessDao;`

tramite le interfacce:

- `com.sirius.sequenziatore.server.model.ITransferObject;`

- `com.sirius.sequenziatore.server.model.IDataAccessObject;`

- **Metodi:**

- `+Process GetProcessInformation():`

- il metodo gestisce una richiesta di tipo **GET** e restituisce la struttura di un processo con id processo richiesto;

#### 4.2.2 Package `com.sirius.sequenziatore.server.presenter.processowner`

##### IMMAGINE PACKAGE

##### 4.2.2.1 StepController

- **Descrizione:** Questa classe dovrà fornire al *process owner* tutti i dati inseriti dagli utenti per un dato passo, quindi dovrà restituire una collezione di dati al process owner il quale potrà visionarli;

- **Mappatura base:** `\stepdata\{idstep}\processowner`

- **Relazioni con altri componenti:** La classe utilizzerà le seguenti classi:

- `com.sirius.sequenziatore.server.model.DataSent;`

- `com.sirius.sequenziatore.server.model.StepDao;`

tramite le interfacce:

- `com.sirius.sequenziatore.server.model.ITransferObject;`
- `com.sirius.sequenziatore.server.model.IDataAccessObject;`

- **Metodi:**

- `+List<StepData> GetStepData():`  
questo metodo gestisce una richiesta di tipo **GET** che fornisce al *process owner* tutti i dati inviati dagli utenti per un certo passo;

#### 4.2.2.2 ProcessController

- **Descrizione:** Questa classe permetterà la creazione di un processo da parte del *process owner* e sarà adibita a fornire la lista di tutti i processi esistenti nel sistema;

- **Mappatura base:** `\process\processowner`

- **Relazioni con altri componenti:** La classe utilizzerà le seguenti classi:

- `com.sirius.sequenziatore.server.model.Process;`
- `com.sirius.sequenziatore.server.model.ProcessDao;`

tramite le interfacce:

- `com.sirius.sequenziatore.server.model.ITransferObject;`
- `com.sirius.sequenziatore.server.model.IDataAccessObject;`

- **Metodi:**

- `+void CreateProcess(Process):`  
questo metodo gestisce una richiesta di tipo **POST** e permette l'inserimento del processo fornito nel *database*;
- `+List<Process> GetProcessList():`  
questo metodo gestisce una richiesta di tipo **GET** e restituisce al *process owner* una lista di processi che può visualizzare;

#### 4.2.2.3 ApproveStepController

- **Descrizione:** Questa classe serve per fornire al *process owner* i dati da approvare e per gestire quali passi siano stati approvati quali no, qualora un passo non venga approvato, verrà rimosso dal *database*;

- **Mappatura base:** `\approvedata`
- **Relazioni con altri componenti:** La classe utilizzerà le seguenti classi:

- `com.sirius.sequenziatore.server.model.DataSent;`
- `com.sirius.sequenziatore.server.model.StepDao;`

tramite le interfacce:

- `com.sirius.sequenziatore.server.model.ITransferObject;`
- `com.sirius.sequenziatore.server.model.IDataAccessObject;`

- **Metodi:**

- `+List<DataSent> GetStepToApprove():`  
il metodo gestisce una richiesta di tipo *GET*, e restituirà un oggetto di tipo `List<DataSent>`, contenente tutti i dati che richiedono approvazione;
- `+void ApproveResponse(DataSent):`  
il metodo gestisce una richiesta di tipo *POST*, riceve i dati di un passo che ha subito la moderazione del *process owner*, tale passo verrà eliminato dal database se il processowner lo ha rifiutato altrimenti verrà approvato definitivamente;

#### 4.2.3 Package `com.sirius.sequenziatore.server.presenter.user`

##### IMMAGINE PACKAGE

##### 4.2.3.1 UserStepController

- **Descrizione:** Questa classe gestisce la ricezione dei dati di un passo inviati da un utente tramite una richiesta di tipo *POST*, tale passo dovrà essere inserito nel database, ponendo attenzione se è un passo che richiede approvazione o meno;
- **Mappatura base:** `\stepdata\user`
- **Relazioni con altri componenti:** La classe utilizzerà le seguenti classi:

- `com.sirius.sequenziatore.server.model.DataSent;`
- `com.sirius.sequenziatore.server.model.UserStep;`
- `com.sirius.sequenziatore.server.model.StepDao;`

tramite le interfacce:

- `com.sirius.sequenziatore.server.model.ITransferObject;`



- `com.sirius.sequenziatore.server.model.IDataAccessObject;`

- **Metodi:**

- `+void SaveStepData(DataSent,int):`  
questo metodo gestisce una richiesta **POST** da un utente, riceve i dati inerenti a un passo e li inserisce nel database e se non necessita di approvazione lo segna come completato e modifica quale sarà il passo o i passi che si potranno eseguire;

#### 4.2.3.2 UserProcessController

- **Descrizione:** Questa classe permette all'utente varie operazioni, innanzitutto l'iscrizione ad un processo, poi restituisce il passo a cui è arrivato e il suo stato per tale processo e infine fornisce una lista di processi con tutti i processi a cui si può iscrivere e i processi per i quali può chiedere di fare il *report*;

- **Mappatura base:** `\user\{username}`

- **Relazioni con altri componenti:** La classe utilizzerà le seguenti classi:

- `com.sirius.sequenziatore.server.model.Process;`
- `com.sirius.sequenziatore.server.model.UserStep;`
- `com.sirius.sequenziatore.server.model.ProcessDao;`
- `com.sirius.sequenziatore.server.model.StepDao;`

tramite le interfacce:

- `com.sirius.sequenziatore.server.model.ITransferObject;`
- `com.sirius.sequenziatore.server.model.IDataAccessObject;`

- **Metodi:**

- `+void ProcessSubscribe():`  
questo metodo mappa su `\subscribe\{processid}` e gestisce una richiesta di tipo **POST** che permette ad un utente di iscriversi al processo voluto;
- `+List<UserStep> GetProcessStatus():`  
questo metodo mappa su `\subscribe\{processid}` e gestisce una richiesta **GET** che restituisce all'utente il proprio status per tale processo, restituendo il passo o i passi che può eseguire e quanti passi ha completato del processo;
- `+ProcessList GetListProcess():`  
questo processo mappa su `\processlist` e gestisce una richiesta di tipo **GET** andando e restituire una lista di processi che contiene tutti i processi a cui è iscritto e quelli a cui si può iscrivere;

#### 4.2.3.3 AccountController

- **Descrizione:** Classe che fornisce i dati di un utente e ne permette la modifica dei suddetti;
- **Mappatura base:** `\account\{username}`
- **Relazioni con altri componenti:** La classe utilizzerà le seguenti classi:
  - `com.sirius.sequenziatore.server.model.User;`
  - `com.sirius.sequenziatore.server.model.UserDao;`

tramite le interfacce:

- `com.sirius.sequenziatore.server.model.ITransferObject;`
- `com.sirius.sequenziatore.server.model.IDataAccessObject;`

- **Metodi:**

- `+User GetUserData():`  
questo metodo gestisce una richiesta di tipo **GET** e restituisce un oggetto di tipo `User` contenente tutti i dati di un utente;
- `+void ChangeUserData(User newData):`  
questo metodo gestisce una chiamata di tipo **POST** e permette la modifica dei dati di un account di un utente;

#### 4.2.3.4 ReportController

- **Descrizione:** Questa classe fornirà al client tutti i dati necessari per creare il report di un utente per un certo processo;
- **Mappatura base:** `\report\{username}\{processid}`
- **Relazioni con altri componenti:** La classe utilizzerà le seguenti classi:
  - `com.sirius.sequenziatore.server.model.User;`
  - `com.sirius.sequenziatore.server.model.Process;`
  - `com.sirius.sequenziatore.server.model.Step;`
  - `com.sirius.sequenziatore.server.model.UserDao;`
  - `com.sirius.sequenziatore.server.model.ProcessDao;`
  - `com.sirius.sequenziatore.server.model.StepDao;`

tramite le interfacce:

- `com.sirius.sequenziatore.server.model.ITransferObject;`

- `com.sirius.sequenziatore.server.model.IDataAccessObject;`

- **Metodi:**

- `+List<DataSent> GetReportData():`

- questo metodo gestisce una richiesta di tipo **GET** e fornirà tutti i dati inseriti da un utente per un certo processo;

## 5 Specifica della componente model