



Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione
CORSO DI INGEGNERIA DEL SOFTWARE



Documento di progetto: Documento di sviluppo dell'applicazione
Gruppo: T33

Indice

1. Scopo del documento	3
2. Requisiti Funzionali	Errore. Il segnalibro non è definito.
2.1 Utente anonimo	Errore. Il segnalibro non è definito.
2.1.1 UML generale utente anonimo	Errore. Il segnalibro non è definito.
2.2 Utente studente.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
2.2.1 UML generale utente studente.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
2.3 Utente offerente.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
2.3.1 UML generale utente offerente.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
3. Requisiti Non Funzionali.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
4. Analisi del Contesto	Errore. Il segnalibro non è definito.
4.1 Utenti e sistemi esterni.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
4.2 Diagramma di contesto	Errore. Il segnalibro non è definito.
5. Analisi dei Componenti	Errore. Il segnalibro non è definito.
5.1 Definizione dei componenti	Errore. Il segnalibro non è definito.
5.2 Diagramma dei componenti	Errore. Il segnalibro non è definito.
6. Note ed eventuali.....	Errore. Il segnalibro non è definito.

1. Scopo del documento

Il presente documento riporta tutte le informazioni necessarie per lo sviluppo di una parte dell'applicazione *StayBusy*. Nello specifico, di seguito vengono presentati tutti gli artefatti necessari per la realizzazione dei servizi di gestione delle funzionalità fornite specificatamente solo alla tipologia di utente offerente dell'applicazione *StayBusy* e non all'utente studente. Questa scelta è dovuta data dal fatto che si è deciso di avere una programmazione più semplice e comprensibile sviluppando solo il lato utente offerente. Infatti, effettuare lo sviluppo dell'applicazione del lato studente avrebbe comportato una maggiore complessità nella creazione degli *User Flows* e delle *API* in quanto il login dello studente deve interfacciarsi con il sistema universitario dell'Ateneo a cui è iscritto. Avendo sviluppato un sito per gli studenti provenienti da tutta Italia sarebbe quindi stato difficile interfacciarsi ai siti di tutte le Università. Si è dunque deciso di concentrare l'attenzione sulle funzionalità associate a questo tipo di utente trattandole e sviluppandole nel modo più dettagliato possibile.

In particolare, nella parte iniziale del documento viene presentata la descrizione degli *User Flows* per il ruolo dell'utente offerente.

Successivamente si prosegue con la presentazione delle API - attraverso l'API Model e il Modello delle risorse) necessarie per ____

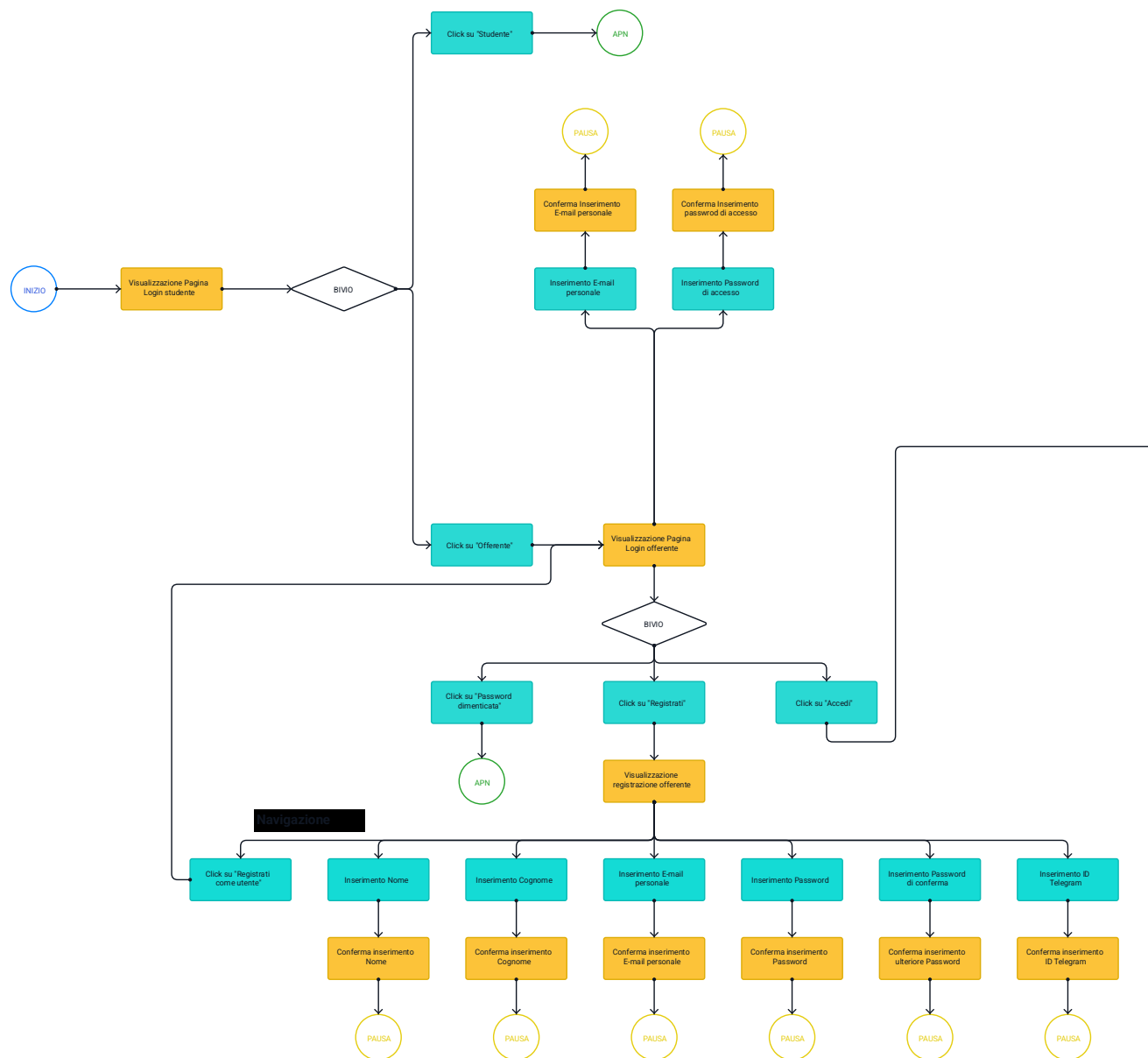
DA FINIRE.

2. User Flows

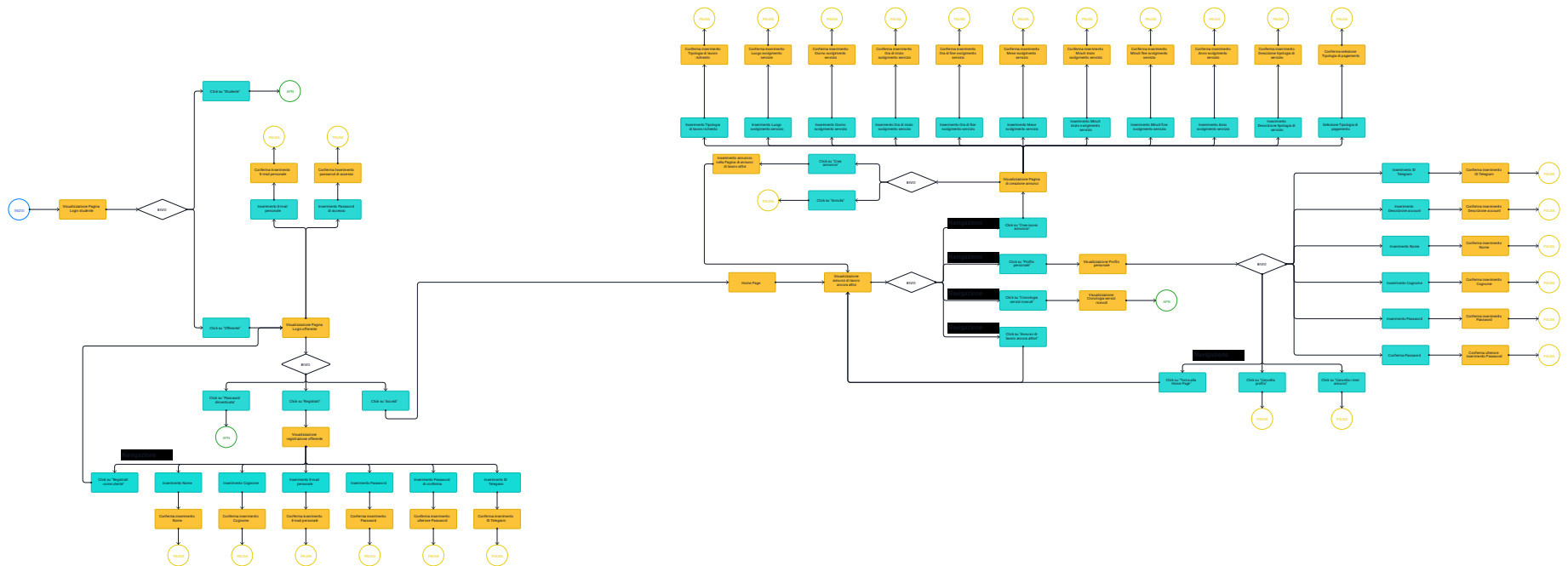
In questa sezione del documento di sviluppo vengono riportati gli “*User Flows*” per il ruolo dell'utente offerente.

L'immagine che segue descrive lo *User Flow* relativo alla gestione delle informazioni riguardanti le funzionalità proposte all'utente offerente. Nello specifico egli ha in ogni momento la possibilità di consultare la lista dei propri annunci attivi e dei corrispettivi studenti candidati, la possibilità di modificare le impostazioni del profilo personale, di visualizzare la lista degli annunci non più attivi - ovvero degli annunci la cui data di inizio è precedente al momento della visualizzazione - ed infine di creare un nuovo annuncio.





Attraverso questo diagramma presentiamo inoltre le relazioni che sussistono tra le varie azioni che l'utente offerente può svolgere e le features descritte nella *sezione 3* del documento. In aggiunta è presente una breve legenda che descrive i simboli utilizzati.



New User Flow



LEGENDA

	Punto di partenza dell'applicazione
	Punto in cui il sistema rimane in attesa dell'interazione con l'utente
	API non implementata
	Azioni dell'utente
	Risposte del sistema
	Punto di incontro di più flussi
	Transizioni

3. Application Implementation and Documentation

3.1 Project Structure

3.2 Project Dependencies

3.3 Project Data or DB

3.4 Project APIs

3.4.1 Resources Extraction from the Class Diagram

3.4.2 ResourcesModels

3.5 Sviluppo API

3.5.1. Elenco Dipartimenti

3.5.2. Creazione di un Dipartimento

3.5.3. Cancellazione di un dipartimento

4. API documentation

Le API locali fornite dall'applicazione *StayBusy* descritte nella sezione precedente sono state documentate utilizzando il modulo *NodeJS* chiamato ***Swagger UI Express***. In questo modo la documentazione relativa alle API è direttamente disponibile a chiunque veda il codice sorgente.

Per poter generare l'endpoint dedicato alla presentazione delle API abbiamo utilizzato *Swagger UI* attraverso cui è stato possibile creare una pagina web dalle definizioni delle specifiche *OpenAPI*.

In particolare, di seguito mostriamo la pagina web relativa alla documentazione che presenta le 3 API (GET, POST and DELETE) per la gestione dei dati della nostra applicazione.

La GET viene utilizzata per visualizzare i dati in una pagina HTML. La POST per inserire un nuovo dato nel nostro sistema. La DELETE per cancellare un dato dal nostro sistema.

L'endpoint da invocare per raggiungere la seguente documentazione è: **<http://localhost:8080/api-docs>**

Si noti che non sono state implementate tutte le API ma solamente quelle necessarie per il funzionamento del sito dal lato dell'utente offerente per le motivazioni precedentemente scritte.

Di seguito viene riportata l'immagine della pagina web relativa alla documentazione.



Offerers API for offerers in the system			^
GET	/api/offerer/email	Get one offerer by email	✓ 
POST	/api/offerer	Create a new offerer in Stay Busy system	✓
POST	/api/offerer/login	Find if there is a offerer with the inserted credentials, if yes it can be logs in	✓
POST	/api/offerer/idtelegram	Change the ID Telegram of the offerer	✓
POST	/api/offerer/description	Change the description of the offerer	✓
POST	/api/offerer/name	Change the name of the offerer	✓
POST	/api/offerer/surname	Change the surname of the offerer	✓
POST	/api/offerer/password	Change the password of the offerer	✓
DELETE	/api/offerer/email	Delete one offerer by email, if there are active announcements, it cancels the announcements	✓

Ora viene descritto l'utilizzo e il funzionamento delle API più importanti con l'aiuto della documentazione.

FOTO API GET OFFERER

DESCRIZIONE API GET OFFERER

FOTO API POST CREAZIONE OFFERENTE

5. FrontEnd Implementation

Questa sezione del documento fornisce le funzionalità di visualizzazione, inserimento e cancellazione dei dati fornite nell'applicazione *StayBusy* all'utente offerente attraverso l'utilizzo di tutte le API sviluppate con la fornitura delle varie schede create.

()

La prima scheda mostrata dall'applicazione è la pagina di **Login dell'account studente** da noi non implementata per le ragioni precedentemente scritte. Qui è possibile selezionare l'opzione offerente e visualizzare la pagina **Login dell'account offerente** da cui è possibile accedere all'applicazione come utente offerente di servizi.

FOTO FRONTEND INDEX E LOGIN OFFERENTE

Nella parte centrale viene richiesto l'inserimento dell'e-mail di accesso e della password impostate dall'utente al momento della registrazione. Per semplificare questa procedura è fornita all'utente la possibilità di poter salvare i dati di accesso in modo da non dover ricordare la password e doverla inserire ogni qualvolta che desidera accedere al sito. Inoltre, un'ulteriore funzionalità data consiste nel suggerimento di una password sicura che rispetti i *requisiti di Strong Password* definiti nel documento *D1 - Analisi dei requisiti*. Cliccando su *Password dimenticata?* l'utente può inoltre recuperare la password di accesso nel caso in cui se la sia dimenticata.

In basso è presente il pulsante *Accedi* che, se premuto, consente di effettuare l'accesso con i dati precedentemente inseriti mentre se non si ha mai effettuato l'accesso è possibile effettuare la registrazione cliccando l'apposito bottone *Registrati* che invece manda l'utente alla schermata di registrazione.



FOTO FRONTEND REGISTRAZIONE

Nella pagina di **Registrazione** dell'utente l'offerente dovrà fornire alcune informazioni, quali Nome, Cognome, E-mail con cui si desidera effettuare la registrazione, Password che rispetti i *requisiti di Strong Password* definiti nel documento *D1 - Analisi dei requisiti*, conferma della password precedentemente inserita e ID Telegram. Per completare la registrazione è necessario accettare i *Termini e Condizioni e Privacy Policy* spuntando l'apposita casella.

Effettuati correttamente login o registrazione, l'utente offerente visualizza l'Home Page del sito. Questa propone in primo piano la lista di annunci creati dall'offerente stesso, mostrando per ognuno i dati inseriti dall'offerente al momento della creazione dell'annuncio, il numero di persone da cui è stato visualizzato, gli studenti che effettivamente si sono proposti per svolgere il lavoro e lo stato dell'annuncio (assegnato, non assegnato). Cliccando sull'anteprima dell'annuncio, l'offerente viene rimandato all'annuncio vero e proprio.

FOTO HOME PAGE (ANNUNCI DI LAVORO ATTIVI)

La barra superiore della **Home page** mette a disposizione all'offerente diverse funzionalità quali, rispettivamente da sinistra verso destra:

-  visualizzare la cronologia dei servizi ricevuti;
-  visualizzare il proprio profilo, eventualmente modificandolo.

La schermata di **Cronologia dei servizi ricevuti** mostra all'offerente la lista di tutti i servizi non più attivi al momento della visualizzazione - ovvero dei servizi eliminati o che sono stati svolti in passato da uno studente.

FOTO CRONOLOGIA SERVIZI

La pagina di **Profilo personale** permette la modifica dei dati personali dell'offerente e della password di accesso al sito, la possibilità di tornare alla pagina Home page, di cancellare il profilo e di eliminare tutti gli annunci ancora attivi. In entrambi i casi è possibile effettuare queste operazioni solo se vengono rispettate le imposizioni descritte nel documento *D2 - Specifica dei requisiti*.

FOTO PROFILO PERSONALE.

Inoltre, tutte le schermate del profilo forniscono una barra laterale per navigare all'interno del proprio profilo: **Annunci di lavoro attivi** permette la visualizzazione della **Home page** mentre **Crea un nuovo annuncio** permette la creazione di un nuovo annuncio.

Tramite un'apposita etichetta sul menù di sinistra è infatti possibile accedere nella pagina di **Creazione nuovo annuncio**. Questa permette all'offerente di creare un nuovo annuncio inserendo dei dati specifici, quali il tipo di lavoro – ovvero un insieme di parole chiave per descrivere il servizio richiesto –, (eventuale) luogo dove verrà svolto il lavoro, la data e l'ora in cui deve essere svolto il lavoro, la tipologia di pagamento prevista e una breve descrizione del lavoro che lo studente dovrà effettuare.

L'annuncio verrà creato ed inserito a sistema premendo l'apposito pulsante *Crea annuncio*. Cliccando questo tasto verrà dunque modificata la pagina **Home Page** alla quale verrà aggiunto l'annuncio appena creato.

FOTO CREAZIONE ANNUNCIO.

6. GitHub Repository and Deployment Info

7. Testing

8. Note ed eventuali

Il diagramma *User Flow* presente in questo sito è stato realizzato interamente dal nostro gruppo tramite il sito www.flowmapp.com.

MANCA PARTE DOPO.