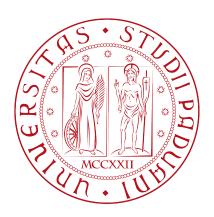
Università degli Studi di Padova





SCUOLA DI SCIENZE

CORSO DI LAUREA IN INFORMATICA

Piano di lavoro

Studente: Federico VEGRO - 1009448 Azienda: Lab Network S.r.l.



Contatti

Studente: Federico Vegro, federico.vegro@studenti.unipd.it, + 39 340 5674967

Tutor aziendale: Paolo Moro, info@fablabnetwork.it, + 39 320 0644621

Azienda: Lab Network S.r.l.

Viale Della Navigazione Interna, 51/A - 35129 Padova (PD)

https://www.fablabnetwork.it

Scopo dello stage

Questo progetto di stage ha come scopo l'ampliamento del già collaudato sistema "FabKey", il quale permette l'apertura di una porta attraverso un tag NFC controllando una lista di accessi presente in un database online. Nello specifico, tale sistema andrà revisionato e ampliato, utilizzando un modulo che andrà ad autenticare l'utente tramite codice a barre anziché tag NFC.

Lo studente avrà quindi il compito di:

- curare l'interfaccia web che consente la gestione dei permessi da parte dell'amministratore;
- revisionare ed adattare il codice che andrà ad interfacciare il nuovo modulo al sistema già presente;
- curare la parte estetica del modulo di lettura avvalendosi di software per la modellazione 3D e successivamente alla stampa 3D;
- occuparsi della stesura della documentazione necessaria al corretto utilizzo della piattaforma.

Interazione tra studente e tutor aziendale

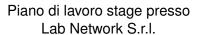
Verranno effettuati degli incontri tra il tutor aziendale Paolo Moro e gli stakeholders verranno pianificati con frequenza settimanale, allo scopo di verificare lo stato di avanzamento, eventualmente rivedere gli obiettivi e successivamente aggiornare il piano di lavoro.

Prodotti attesi

Lo studente dovrà produrre una relazione scritta che illustri i seguenti punti.

- 1. Primo punto
 - Descrizione.
- 2. Secondo punto
 - Descrizione.
- 3. Terzo punto. Descrizione.

Nel qual caso in cui lo studente, in seguito all'analisi, abbia ancora tempo a sua disposizione





Contenuti formativi previsti

Durante questo progetto di stage lo studente avrà occasione di approfondire le sue conoscenze nell'ambito



Pianificazione del lavoro

Lo svolgimento dell'attività di stage verrà effettuato a tempo parziale di 24 ore/settimana.

Pianificazione settimanale

Prima Settimana

- Incontro con gli stakeholders al fine di definire i requisiti e le modalità di sviluppo del sistema richiesto;
- Verifica strumenti di lavoro assegnati;

Seconda Settimana - Formazione

- Studio preliminare sull'infrastruttura esistente;
- Formazione personale sulle tecnologie utilizzate;

• Terza Settimana - Interazione Hardware Software

- Adattamento del software su Arduino per il nuovo modulo;

Quarta Settimana - Database

Adattamento del database esistente per l'aggiunta del nuovo modulo;

• Quinta Settimana - Modellazione 3D

- Creazione dell'involucro esterno per il modulo utente;
- Stampa 3D del modello e suo collaudo;

• Sesta e Settima Settimana - Piattaforma online - server side

- Pianificazione dello sviluppo della piattaforma online;
- Sviluppo della piattaforma con iniziale attenzione al lato server;

• Ottava Settimana - Piattaforma online - client side

- Sviluppo della piattaforma online lato client;

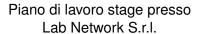
Nona Settimana - Interfaccia grafica

- Cura dell'interfaccia grafica della piattaforma online;
- Ottimizzazione dell'interfaccia grafica con particolare attenzione all'uso multi-piattaforma;
- Test e verifiche finali;

• Decima Settimana - Redazione manuali

- Stesura dei manuali d'uso per l'utente e l'amministratore;

Undicesima Settimana - Collaudo





- Collaudo del sistema completo;
- Dodicesima Settimana Presentazione finale
 - Presentazione del prodotto finito in presenza degli stakeholders;
- Tredicesima Settimana Conclusione
 - Relazione finale;



Ripartizione ore

La pianificazione, in termini di quantità di ore di lavoro, sarà così distribuita:

Durata in ore	Descrizione dell'attività
38	Formazione sulle tecnologie
38	Definizione architettura di riferimento e relativa documentazione
12	Analisi del problema e del dominio applicativo
22	Progettazione della piattaforma e relativi test
4	Stesura documentazione relativa ad analisi e progettazione
38	Collaudo Finale
30	Collaudo
5	Stesura documentazione finale
1	Incontro di presentazione della piattaforma con gli stakeholders
2	Live demo di tutto il lavoro di stage
Totale ore	



Obiettivi

Notazione

Si farà riferimento ai requisiti secondo le seguenti notazioni:

- O per i requisiti obbligatori, vincolanti in quanto obiettivo primario richiesto dal committente;
- D per i requisiti desiderabili, non vincolanti o strettamente necessari, ma dal riconoscibile valore aggiunto;
- F per i requisiti facoltativi, rappresentanti valore aggiunto non strettamente competitivo.

Le sigle precedentemente indicate saranno seguite da una coppia sequenziale di numeri, identificativo del requisito.

Obiettivi fissati

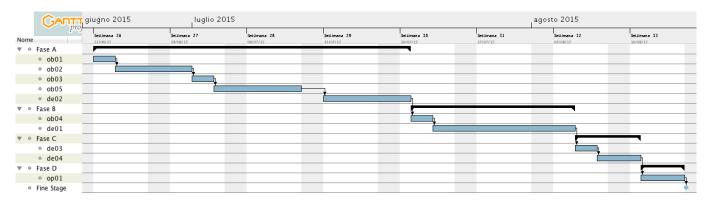
Si prevede lo svolgimento dei seguenti obiettivi:

- Obbligatori
 - <u>O01</u>: primo obiettivo;
 - 002: secondo obiettivo;
 - *O03*: terzo obiettivo;
- Desiderabili
 - <u>D01</u>: primo obiettivo;
 - <u>D02</u>: secondo obiettivo;
- Facoltativi
 - F01: primo obiettivo;
 - F02: secondo obiettivo;
 - *F03*: terzo obiettivo;



Diagramma di Gantt

Di seguito è riportato il diagramma di Gantt relativo al piano di lavoro previsto.



Approvazione

Il presente piano di lavoro è stato approvato dai seguenti

Paolo Moro	Tutor aziendale	
Federico Vegro	Stagista	
Prof. Tullio Vardanega	Tutor interno	

GG Mese AAAA