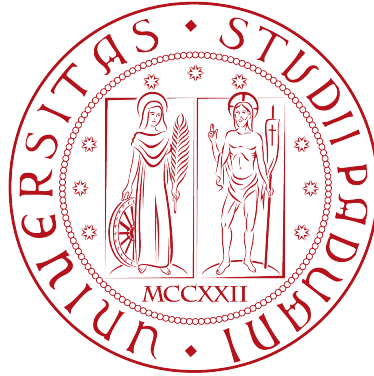


UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA



SCUOLA DI SCIENZE

CORSO DI LAUREA IN INFORMATICA

Piano di lavoro

Studente:

Tommaso DI FANT - 1217932

Azienda:

Unipiazza S.R.L.

20 marzo 2023



Contatti

Studente: Tommaso Di Fant, tommaso.difant@gmail.com, + 39 3425706474

Tutor aziendale: Lorenzo Braghetto, lorenzo@team.unipiazza.it, + 39 333 6468264

Azienda: Unipiazza S.R.L., Via Savonarola 115, www.unipiazza.it

Scopo dello stage

Unipiazza è una Startup Innovativa 100% Padovana che lavora nel campo dei Sistemi Fedeltà Digitali. La piattaforma fedeltà da noi sviluppata, permette alle PMI di acquisire e analizzare dati sui propri clienti per farli tornare più spesso all'interno del punto vendita.

Utilizzata in 350 locali in tutta Italia diverse da oltre 250 mila utenti, Unipiazza aiuta i piccoli retail fornendo-gli gli stessi strumenti digitali tipici della grande distribuzione.

Grazie alla natura giovane dell'azienda, Unipiazza testa e sviluppa costantemente features grazie ai feedback del reparto commerciale in contatto quotidiano con il team di sviluppo.

Durante il progetto di stage lo studente lavorerà a stretto contatto con l'intero team di sviluppo su moderne tecnologie e linguaggi consolidati quali NodeJs, React e MongoDB applicati in ambito B2B e B2C.

Interazione tra studente e tutor aziendale

Lo studente lavorerà fianco a fianco con il team di sviluppo di Unipiazza di cui fa parte anche il tutor aziendale. La collaborazione sarà diretta e continua. Una volta ogni due settimane è comunque previsto un incontro per verificare lo stato di avanzamento del piano di lavoro e affinare collaborazione e modalità di lavoro.

Contenuti formativi previsti

Per la natura diversificata dei prodotti Unipiazza lo stage prevede l'inserimento dello studente in diverse aree tematiche tecnologiche. Durante la prima fase lo Stagista prenderà confidenza con l'interfaccia API utilizzata dal nostro server NodeJs, imposterà ed eseguirà i frontend in React e AngularJS e studierà la loro integrazione.

Attualmente l'approccio ai test in Unipiazza è strutturato, ma completamente manuale. Tutor e Stagista lavoreranno assieme per implementare finalmente i primi test automatici concentrando il focus soprattutto sul backend in NodeJs.

Una parte importante del prodotto Unipiazza vive grazie ai dati raccolti sul comportamento degli utenti finali; mentre da un punto di vista strettamente tecnico le API sono ad un ottimo livello di sviluppo, la documentazione e l'apertura verso qualunque realtà si volesse integrare con noi è molto sono molto limitate. Strutturare una piattaforma di "Open API" è un ottimo esempio di procedure DevOps che coinvolgono aspetti di sviluppo, documentazione e comunicazione al tempo stesso. Nella fase finale dello stage sarà



interessante applicare il know how acquisito per ragionare e ricercare possibili nuove soluzioni per l'utilizzo dei dati attraverso algoritmi che li sfruttino.

Pianificazione del lavoro

Pianificazione settimanale

- **Prima settimana**

- Introduzione a Unipiazza, il servizio fedeltà, il suo funzionamento e la struttura organizzativa interna;
- Presa visione degli strumenti utilizzati per il telelavoro;
- Panoramica dei prodotti tecnologici creati dal team Unipiazza;
- Presa visione e formazione sulle tecnologie coinvolte.;
- Configurazione dell'ambiente di lavoro;

- **Seconda settimana**

- Configurazione e prima esecuzione progetti web in AngularJs, React e backend in Nodejs;
- Studio e presa visione del sistema di rilascio e sviluppo dell'ambiente production e staging;
- Esercizio di riconoscimento ed eliminazione di utenti "fake" attualmente nel database. Scelta di come si possano eliminare (task nodejs o a mano dal frontend);

- **Terza settimana**

- Studio delle best practice sulla scrittura di documentazione e sviluppo API stesse;
- Focus sul rendere le API pubbliche sicure dal punto di vista di autenticazione;

- **Quarta settimana**

- Scelta dei tool da usare per la creazione della documentazione;
- Sviluppo e documentazione della parte di autenticazione delle API pubbliche;

- **Quinta e sesta settimana**

- Documentazione sul resto delle API;
- Sincronizzazione con la parte "marketers" del team in modo da dare valore alle API da un punto di vista commerciale e ricerca investors.;

- **Settima e ottava e nona settimana**

- Studio delle best practice sulla scrittura di test automatici per il backend in nodejs;
- Scelta del tool per l'esecuzione dei test;
- Scrittura test automatici;
- Condivisione risultati, stress test;

- **Decima settimana**

- Studio e ricerca di possibili opportunità che la nuova frontiera dell'Intelligenza Artificiale può portare ad Unipiazza;



- Studio della gran mole di dati che Unipiazza possiede;

- **Undicesima e dodicesima settimana - Conclusione**

- Recupero del lavoro precedentemente condotto dall'ultimo tirocinante relativo l'analisi del comportamento dei nostri utenti. Capire se la AI può aiutare a sviluppare alcune funzionalità.
- A discrezione dello studente chiederemo qualche task di proprio gradimento che a suo parere possano essere utili al team;
- Inserimento di un proprio easter egg nascosto in una delle varie applicazioni Unipiazza;



Ripartizione ore

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

| Durata in ore | Descrizione dell'attività |
|-------------------|--|
| 10 | Formazione sulle tecnologie |
| 10 | Visione architettura di riferimento e relativa documentazione |
| 240 | Definizione ed esecuzione del lavoro |
| 40 | <i>Analisi dei requisiti delle singole task</i> |
| 50 | <i>Progettazione e discussione delle soluzioni</i> |
| 35 | <i>Analisi Dati</i> |
| 90 | <i>Esecuzione</i> |
| 10 | <i>Stesura documentazione relativa ad analisi e progettazione</i> |
| 15 | <i>Integrazione con il codice esistente</i> |
| 40 | Collaudo Finale |
| 30 | <i>Collaudo e Test</i> |
| 10 | <i>Stesura documentazione finale</i> |
| Totale ore | 300 |