

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA



SCUOLA DI SCIENZE

CORSO DI LAUREA IN INFORMATICA

Piano di lavoro

Studente:

Alberto GOBBO - 1170556

Azienda:

Hunext Software S.r.l.

19 maggio 2020

Contatti

Studente: Alberto Gobbo, alberto.gobbo.5@studenti.unipd.it, + 39 3421741422

Tutor aziendale: Marco Bortolin, m.bortolin@hunext.com, + 39 0422 633882

Azienda: Hunext Software S.r.l., Via A. Volta, 23 - 31030 Casier (TV), www.hunext.com

Scopo dello stage

Lo scopo di questo progetto di stage è implementare un sistema di notifiche push per gestire le comunicazioni aziendali in un'applicazione mobile nativa di *Hunext Software*, scritta nel linguaggio multiplatforma Xamarin, per la gestione delle risorse umane.

Lo studente avrà il compito di produrre un Proof Of Concept (POC) e la relativa documentazione per soddisfare gli obiettivi del progetto di stage.

Interazione tra studente e tutor aziendale

Gli incontri tra lo studente e il tutor aziendale Marco Bortolin (compresi gli stakeholder) saranno regolari. Le finalità degli incontri sono volte all'aiuto dello studente in caso di necessità e per verificare lo stato di avanzamento del progetto, chiarire eventualmente gli obiettivi, affinare la ricerca e aggiornare il piano di lavoro stesso.

In relazione all'emergenza Covid-19, le modalità di interazione tra lo studente e il tutor aziendale Marco Bortolin possono avvenire in due modi:

- tramite Microsoft Teams, nel caso in cui lo stage venga gestito tramite Smart Working.
- fisicamente in sede, ma con la garanzia dell'applicazione delle regole di distanziamento sociale.

E' possibile alternare attività di Smart Working alle attività in sede.

Prodotti attesi

Lo studente dovrà produrre una documentazione del lavoro svolto che comprenda le seguenti parti:

- Descrizione generale del progetto.
- Descrizione delle tecnologie utilizzate.
- Descrizione del funzionamento delle piattaforme per la gestione delle Push Notification per Android ed iOS.
- Descrizione del prototipo software sviluppato.

Lo studente dovrà produrre il POC del componente d'integrazione tra la piattaforma di Cloud e la Mobile Application per la gestione delle Push Notification.

Contenuti formativi previsti

Durante questo progetto di stage lo studente avrà l'occasione di approfondire le sue conoscenze in questi ambiti:

- Sviluppo software C#.
- Sviluppo mobile con Xamarin.
- Piattaforme Cloud.
- Utilizzo di Markdown per la scrittura della documentazione.
- Metodologia *Agile* applicata nel ciclo produttivo della azienda.
- Utilizzo di strumenti di gestione del controllo del codice sorgente e delle attività (Git and Azure DevOps) utilizzati in azienda.

Pianificazione del lavoro

Pianificazione settimanale

Il piano di lavoro è strutturato in 3 fasi:

- **Fase 1**

- Studio e formazione su C# e Xamarin.
- Studio sulle soluzioni Cloud per la gestione delle Push Notification.
- Formazione sui tool aziendali utilizzati per la gestione dello sviluppo in team.

- **Fase 2**

- Approfondimento della piattaforma Cloud da integrare nella Mobile App per la gestione delle push notification.
- Formazione sul backend della soluzione software collegata alla Mobile App.
- Creazione di un progetto di test per la sperimentazione delle Push Notification tramite Xamarin.

- **Fase 3**

- Sviluppo di un POC con Xamarin per l'integrazione della Mobile App con la piattaforma Cloud di gestione delle Push Notification.
- Documentazione di progetto.

Ripartizione ore

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

Durata in ore	Descrizione delle attività
30	Studio e formazione su C# e Xamarin
30	Studio sulle soluzioni Cloud per la gestione delle Push Notification
30	Formazione sui tool aziendali utilizzati per la gestione dello sviluppo in team
30	Approfondimento della piattaforma Cloud da integrare nella Mobile App per la gestione delle push notification
30	Formazione sul backend della soluzione software collegata alla Mobile App
40	Creazione di un progetto di test per la sperimentazione delle Push Notification tramite Xamarin
100	Sviluppo di un POC con Xamarin per l'integrazione della Mobile App con la piattaforma Cloud di gestione delle Push Notification
30	Documentazione di progetto
Totale ore	320

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 un numero incrementale formato da due cifre che parte da 01, che funge da identificativo del requisito.

Obiettivi fissati

Si prevede lo svolgimento dei seguenti obiettivi:

- Obbligatori
 - O01: Studio delle possibili piattaforme Cloud per la gestione delle Push Notification.
 - O02: Selezione della piattaforma Cloud che ai requisiti della Mobile App e dal dominio applicativo specifico.
 - O03: Sperimentazione dell'integrazione della piattaforma Cloud con la Mobile App in Xamarin.
- Desiderabili
 - D01: Sviluppo di un POC di gestione delle Push Notification all'interno della Mobile App.
 - D02: Sviluppo di un POC per la pubblicazione delle Push Notification dal backend.
- Facoltativi
 - F01: Sviluppo di una strategia di gestione dei TAG per identificare l'utente destinatario della notifica.