

Studio di fattibilità

Committente

Il professore/committente, colui che ci ha fornito il progetto con i relativi requisiti e le scadenze da rispettare.

Contestualizzato nel mondo reale, il committente potrebbe essere un comune che vuole monitorare il traffico sul territorio e fornire un servizio aggiuntivo ai suoi cittadini, o un ente privato a cui è stato affidato il compito di gestire le strade.

Obiettivo

L'obiettivo è progettare, sviluppare e dimostrare il funzionamento di un sistema di monitoraggio e controllo del traffico con relativi sottosistemi, documentazione allegata e rispettando le deadline imposte dal committente.

Potenziali benefici

- Capacità di controllare lo stato di traffico sulle strade.
- Ottenere di conseguenza informazioni e dati statistici su cui costruire soluzioni per migliorare il traffico sulle strade.
- Benefici per gli utenti del sistema che possono ad esempio evitare strade sature.
- Acquisizione dei metodi di progettazione e sviluppo da parte degli studenti incaricati del lavoro.
- Ottenimento dei 3 CFU associati alla consegna del progetto con il voto migliore possibile.

Risorse necessarie

Progettisti e sviluppatori: 3 studenti che si occupano dell'intera fase di analisi, progettazione, sviluppo, testing e stesura della documentazione. Gli studenti dovranno applicare le conoscenze acquisite durante gli anni di studi, in particolare quelle fornite dal corso di "Ingegneria del software" (non ancora terminato al momento di inizio del progetto).

Dispositivi e strumenti: computer con i software appositi utilizzati per completare l'obiettivo sopra indicato.

Personale: disponibilità dei tutor per revisionare le fasi di lavoro ed avere un riscontro costante su quanto fatto.

Tempo di lavoro: bisogna rispettare le date delle scadenze (riportate sotto). Per questo è necessario un impegno stimato di almeno 12 ore settimanali. In fase di implementazione sarà probabilmente necessario aumentare il tempo settimanale da dedicare allo sviluppo.

Consegne

1. 30/10/2018 - Consegna requisiti
2. 20/11/2018 - Consegna UML
3. 11/12/2018 - Consegna Java

Potenziali ostacoli

- Poca esperienza in materia di sviluppo e progettazione da parte degli studenti
- Problemi dovuti all'utilizzo di particolari software per la prima volta
- Impegni universitari non prorogabili dovuti alla partecipazione ad altri corsi

Rischi

- Non rispettare i tempi di consegna
- Non riuscire a rispettare i requisiti richiesti

In particolare, il primo può essere una conseguenza del secondo. Per minimizzare i rischi è necessario lavorare in gruppo in modo coordinato, per poter supervisionare costantemente quanto fatto. Inoltre, si deve fare affidamento alle sessioni di tutoraggio per avere dei feedback costanti ed apportare subito eventuali modifiche prima di proseguire con il progetto.

Tutti i rischi derivanti da una contestualizzazione nel mondo reale (come perdite finanziarie, questioni burocratiche, assistenza programmata...) sono stati ignorati, a causa della natura scolastica del progetto.