IT ZANON *foodOn* © 2017

# Analisi di Fattibilità

**Precisazione dell'ambito di progetto (scope)**

- bisogni che il progetto si ripromette di soddisfare:

| riferibili al prodotto "app" | riferibili al processo educativo |
|---|---|
| ❑ per gli studenti ed altri avventori del bar della scuola: rendere più accessibile la prenotazione del pranzo<br>❑ per il bar: avere un maggiore controllo sulle scorte di cibo e sullo stato/esito delle prenotazioni<br>❑ per la scuola: disporre di un prodotto self-made da utilizzare come demo per orientare gli studenti delle scuole medie e del 1^ biennio verso il corso "Sistemi Informativi Aziendali" | ❑ coinvolgere gli studenti in un case study abbastanza semplice<br>❑ far emergere attitudini e talenti in particolari ambiti delle ICT<br>❑ abituare al rispetto di ruoli, vincoli e tempi<br>❑ fare esperienza di team-working<br>❑ fare esperienza di co-working<br>❑ familiarizzare con la gestione di progetto in ambito informatico<br>❑ orientare verso scelte future universitarie e professionali |

- motivazioni da cui nasce:
  - porre un obiettivo "attraente" per stimolare l'impegno individuale
  - dare un senso "sociale" all'impegno individuale per favorire l'autostima
  - attivare la cooperazione per superare i "punti di debolezza" individuali e infondere sicurezza
  - gestire la complessità sfruttando la "decomposizione"

- prodotti attesi:
  - **app prototipo**: funzionalità minimali di accesso a dati persistenti per la valutazione dell'ambiente di sviluppo MIT App Inventor 2
  - **app versione demo UI**: accesso libero e funzionalità grafiche dell'interfaccia utente implementate (mock-up)
  - **app versione demo DB**: accesso libero e funzionalità del sottosistema "cliente-prenota-prodotto" in modalità read-only (elenco prodotti dal db, prenotazione accettata ma non registrata)
  - **app versione alpha**: accesso limitato ad utenti autorizzati e tutte le funzioni del sottosistema "cliente-prenota-prodotto"

- **app versione beta**: accesso sicuro e tutte le funzioni implementate
- **documentazione di progetto**: mappa concettuale, application statement, diario, fattibilità (questo documento), padlet brainstorming, padlet Kanban, diagramma di Gantt
- **documentazione di analisi**: diagramma degli stakeholder, diagramma delle funzioni, diagrammi “use case”, diagramma Entity/Relationship
- **documentazione di prodotto**: promo (flyer e spot), guida o tutorial per l’utente finale
- **video di presentazione** (staff, prodotto e progetto): richiesto per la partecipazione al concorso

**Macro-requisiti del dominio dell’applicazione**

- identificare l’utente (cliente/bar)
- inserire, aggiornare ed eliminare i prodotti in listino
- visualizzare l’elenco dei prodotti prenotabili
- selezionare un prodotto dall’elenco
- registrare una prenotazione
- visualizzare l’elenco delle prenotazioni
- cambiare lo stato di una prenotazione (pagata, annullata, ecc.)
- impedire l’uso dell’app alle persone estranee alla scuola

**Strategia**

- integrare le attività del progetto con quelle curricolari di laboratorio di informatica nelle classi dell’indirizzo Sistemi Informativi Aziendali
- impiegare la competenza maturata da alcuni allievi delle classi quarte durante gli stage di Alternanza Scuola Lavoro presso l’INSIEL e trasmetterne i contenuti
- distribuire le attività fra le classi, in verticale, in base al livello di competenza raggiunto o raggiungibile entro la fine dell’anno scolastico
- svolgere in orario curricolare le attività che rientrano nel piano di lavoro della classe
- suddividere le altre attività in micro-task da assegnare a piccoli gruppi o singoli studenti
- permettere la “presa in carico” dei micro-task su base volontaria
- sfruttare il cloud-computing per l’archiviazione, l’organizzazione, la comunicazione, la condivisione e la produzione collaborativa
- utilizzare software libero o gratuito e sistemi aperti

**Stime preliminari**

| ATTIVITÀ<br>*le ore indicate sono quelle curricolari* | classi 3AS 3BS | classi 4AS 4BS | classi 5AS 5BS | docente sez. A | docente sez. B | ITP (comune a tutte le classi) | da assegnare |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| avvio e gestione del progetto | | | | | | X | |
| sperimentazione e prototipo | | | | | | X | |
| presentazione del progetto | 1h per classe | 1h per classe | | X | X | X | |
| modello del dominio applicativo (top-level use case) | | 4h (1) | | X | X | X | |
| modello dei sottosistemi del dominio applicativo (sub-system use case) | | X | | | | | individ. |
| modello del database | | 1h | | | | | tutti |
| creazione e popolamento del db | | | | | | | X |
| accesso ai dati (SQL) | | 2h | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| accesso ai dati (PHP) | | | 2h | | | | |
| autenticazione utenti e sicurezza | | | 4h | | | | X |
| UI app design del sottosistema “cliente-prenotazione” (mock-up) | 6h (2) | | | | | | X |
| logica applicativa del sottosistema “cliente-prenota-prodotto” | | X | | | | | X |
| UI design & logic del sottosistema “bar” | | | | | | | X |
| raccolta foto/video | | | | | | | X |
| video di presentazione | | | | | | | X |

(1) comprende un modulo formativo sul linguaggio UML tenuto dagli stagisti INSIEL
(2) comprende un modulo formativo sull’ambiente di sviluppo MIT App Inventor 2

**Valutazione**

Pur partendo da un’idea di semplicità l’analisi di fattibilità ci pone di fronte ad un percorso che si prospetta tutt’altro che semplice. La complessità può essere affrontata ma il tempo a disposizione è limitato e gli studenti sono molto eterogenei per competenze, interesse, impegno e partecipazione. Tuttavia è proprio la diversità, vista come ricchezza da valorizzare, che ci spinge a fare questa esperienza. La nostra sfida è che ognuno trovi il proprio posto all'interno del gruppo.

Udine, 20 febbraio 2017