

Specifica dei requisiti

1. Introduzione

1.1 Obiettivo

Questo documento dichiara i requisiti di un'applicazione desktop rivolta ai consumatori. I requisiti forniscono una base su cui costruire le procedure dello sviluppo. Inoltre, il documento funge da punto di partenza per il design.

1.2 Scopo

Il progetto si occupa di un'applicazione desktop finalizzata alla produttività dell'utente. L'applicazione sfrutta un sistema di premi virtuali per incentivare lo studio. Il sistema è improntato all'esperienza dell'utente e aggiunge valore all'attività dello studio e dell'allocatione del tempo produttivo.

1.3 Definizioni

Slot di attenzione: intervallo di tempo configurabile dall'utente nell'ordine dei minuti o delle ore.

Sessione di studio: tempo che intercorre tra il momento in cui l'utente avvia lo slot di attenzione e l'istante in cui scade il tempo dello slot.

1.4 Riferimenti

Standard IEEE 830, project plan steso dai membri del gruppo.

1.5 Panoramica

La sezione 2 del documento offre una visione generale del sistema, la sezione 3 entra nel dettaglio riguardo ai requisiti necessari per supportare le funzioni offerte.

2 Descrizione generale

2.1 Prospettiva del prodotto

Questo prodotto è una nuova applicazione desktop orientata ai consumatori. Verrà usato un database embedded per gestire i dati dell'applicazione. Gli utenti interagiranno con l'interfaccia grafica. Non ci sono interfacce ad altri sistemi.

2.2 Funzioni del prodotto

Il sistema offre due funzioni principali:

- Funzioni con cui l'utente configura uno *slot di attenzione* per una sessione di studio (o più in generale una sessione in cui vuole rimanere concentrato).
- Funzioni con cui l'utente può visualizzare una città virtuale, costruita basandosi sulle statistiche degli *slot di attenzione* precedenti.

2.3 Caratteristiche dell'utente

Gli utenti finali che vogliamo raggiungere sono studenti (indicativamente dalle scuole medie all'università) e professionisti le cui mansioni richiedono organizzazione del tempo. Gli utenti impareranno intuitivamente a usare il prodotto grazie al design dell'interfaccia.

2.4 Vincoli

L'applicazione sarà offline, pertanto non ci saranno interazioni tra un utente e l'altro in remoto. Se un utente A vorrà condividere la propria città con un utente B, essi dovranno mettersi d'accordo su un modo per farlo esterno all'applicazione.

2.5 Presupposti e dipendenze

AS-1: Supponiamo che l'utente abbia esperienza con le funzioni base di un computer, come l'utilizzo di mouse e tastiera e che sia in grado di usare un'applicazione desktop con interfaccia grafica.

AS-2: Il software dipende da un database embedded per la gestione dei dati.

3 Requisiti specifici

3.1 Requisiti dell'interfaccia

3.1.1 L'applicazione dovrebbe avere un'icona desktop.

3.1.2 L'applicazione deve avere un sistema di login. Durante la fase di login l'applicazione contatta il database per prelevare le informazioni dell'utente.

3.1.3 All'avvio l'applicazione mostra il logo per x secondi.

3.1.4 L'utente può visualizzare gli obiettivi di studio giornalieri e particolari.

3.1.5 L'utente dovrebbe poter accedere a report a grafici per poter visualizzare le sessioni di studio giornalieri e settimanali.

3.1.6 L'utente dovrebbe poter scegliere la posizione degli edifici.

3.1.7 L'utente dovrebbe poter vedere le statistiche legate a un edificio, come il giorno in cui è stato sbloccato, la durata della sessione associata e la materia svolta.

3.1.8 L'utente deve poter vedere tutti gli edifici spostando la visuale con il mouse.

3.1.9 L'utente deve poter visualizzare il tempo rimanente.

3.1.10 L'utente dovrebbe poter silenziare l'avviso sonoro.

3.1.11 Il design è chiaro e semplice con uno stile visivo flat e vengono usati colori rilassanti per non distrarre durante lo studio.

3.2 Requisiti funzionali

3.2.1 Funzionalità del timer

3.2.1.1 L'utente deve poter annullare una sessione di studio. In tal caso l'edificio non viene generato.

3.2.1.2 L'utente dovrebbe avere la possibilità di aggiungere tempo alla sessione.

3.2.1.3 L'utente avrà la possibilità di accorciare la sessione.

3.2.1.4 L'utente deve poter configurare il timer dello slot di attenzione.

3.2.1.5 Il tempo massimo per una sessione è 12 ore, il tempo minimo è 30 minuti.

3.2.1.6 L'applicazione deve emettere un avviso sonoro quando il timer scade.

3.2.2 Funzionalità generali dell'applicazione

3.2.2.1 La città deve crescere in base alle sessioni di studio completate.

3.2.2.2 Un edificio deve corrispondere ad una e una sola sessione.

3.2.2.3 L'applicazione blocca in automatico le notifiche.

3.2.2.4 L'utente potrebbe avere la possibilità di effettuare uno screenshot con le funzionalità dell'app.

3.2.2.5 L'utente deve poter messaggiare con gli altri utenti in remoto.

3.2.2.6 L'utente può avviare, mettere in pausa e riprendere una sessione di studio.

3.2.2.7 Se l'utente esce dall'app per troppo tempo il sistema gli invia una notifica per riprendere la sua attenzione.

3.3 Attributi di qualità

3.3.1 Integrità. I dati sono salvati e gestiti con un database embedded.

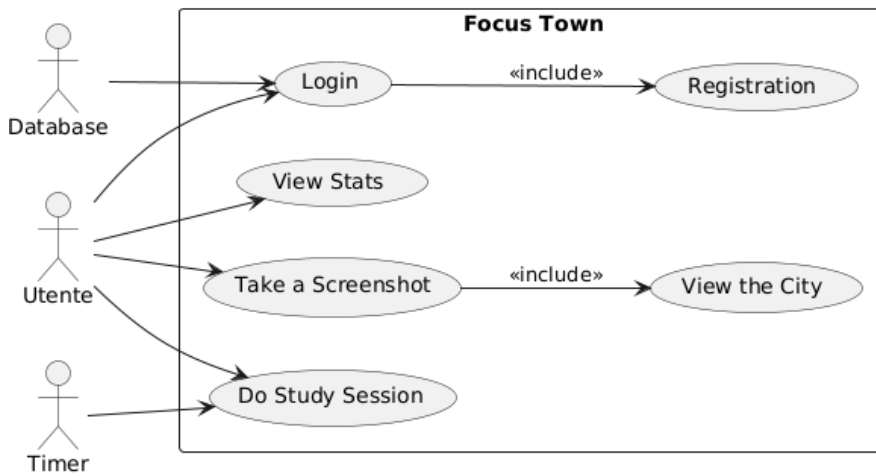
3.3.2 Facilità d'uso. Il sistema deve essere intuitivo.

3.3.3 Facilmente testabile. Il sistema deve essere facilmente testabile nelle varie fasi di sviluppo con integrazione continua.

| Must have | Should have | Could have | Won't have |
|-----------|-------------|------------|------------|
| 3.1.2 | 3.1.1 | 3.1.3 | 3.2.1.3 |
| 3.1.8 | 3.1.5 | 3.1.4 | 3.2.2.5 |
| 3.1.9 | 3.1.6 | 3.2.2.3 | |
| 3.1.11 | 3.1.7 | 3.2.2.4 | |
| 3.2.1.1 | 3.1.10 | 3.2.2.7 | |
| 3.2.1.4 | 3.2.1.2 | | |
| 3.2.1.5 | | | |
| 3.2.1.6 | | | |
| 3.2.2.1 | | | |
| 3.2.2.2 | | | |
| 3.2.2.6 | | | |
| 3.3.1 | | | |
| 3.3.2 | | | |
| 3.3.3 | | | |

4 Diagramma dei casi d'uso

I casi d'uso principali della nostra applicazione sono illustrati nel seguente diagramma.



5 Macchina a stati

Nel seguente diagramma sono illustrati gli stati che assume l'interfaccia utente durante il ciclo di vita del programma e gli eventi che causano le transizioni tra di essi.

