**Documento dei Requisiti**

Indice

1. **Premesse del progetto**
   1. Obiettivi e scopo del prodotto
   2. Contesto di business
   3. Stakeholder
2. **Servizi del sistema**
   1. Requisiti funzionali
   2. Requisiti informativi
3. **Vincoli di sistema**
   1. Requisiti di interfaccia
   2. Requisiti di prestazione
   3. Requisiti di sicurezza
   4. Requisiti operativi
   5. Requisiti politici e legali
   6. Altri vincoli
4. **Aspetti progettuali**
   1. Problemi aperti
   2. Programma preliminare
   3. Previsione Costi

**Appendici**

Glossario

**Documento dei Requisiti**

1. **Premesse del progetto**

* 1. **Obiettivi e scopo del prodotto**
* Il prodotto è appositamente studiato per permettere la modernizzazione del sistema di acquisto di biglietti e abbonamenti ASF. Il prodotto permette la gestione dell’acquisto online di biglietti singoli e abbonamenti e la gestione dell’obliterazione di essi.
  1. **Contesto di Business**
* Nella gestione dei biglietti ASF si è rilevato l’utilizzo di un sito con interfaccia poco user-friendly.
  1. **Stakeholder**
* Le figure che influenzano lo sviluppo del sistema sono:
  + Studente della Scuola superiore
  + Docenti scolastici

1. **Servizi del sistema** 
   1. **Requisiti funzionali** 
      1. **Il prodotto dovrà gestire l’acquisto di biglietti e abbonamenti**
         1. Il prodotto dovrà permettere all’utente di acquistare un biglietto singolo per il bus.
         2. Il prodotto dovrà permettere all’utente di acquistare un abbonamento settimanale o mensile per il bus.
         3. Il prodotto dovrà permettere all’utente la scelta della linea del bus al momento dell’acquisto.
         4. Il prodotto dovrà permettere all’utente la selezione della data d’inizio validità nel caso in cui venga acquistato un abbonamento settimanale/mensile.
         5. Il prodotto dovrà permettere all’utente di scaricare il biglietto acquistato in formato pdf.
      2. **Il prodotto dovrà gestire il sistema di licenze dei conducenti**
         1. Il prodotto dovrà permettere all’utente di gestire il sistema di licenze dei conducenti tramite interfaccia grafica del programma.
         2. Il prodotto dovrà permettere all’utente di poter creare un nuovo profilo conducente inserendo i campi “username” e “password”.
         3. Il prodotto dovrà permettere all’utente di poter eliminare un profilo conducente già presente inserendo i campi “username” e “password”.
      3. **Il prodotto dovrà gestire il sistema di obliterazione dei biglietti**
         1. Il prodotto dovrà permettere all’utente di gestire il sistema di obliterazione tramite interfaccia grafica del programma.
         2. Il prodotto dovrà permettere all’utente di accedere al programma tramite il proprio account conducente inserendo i campi “username” e “password”.
         3. Il prodotto dovrà permettere all’utente di scegliere la linea a lui associata e di inizializzare la corsa.
         4. Il prodotto dovrà permettere all’utente di visualizzare tutti i biglietti obliterati durante la corsa in esecuzione.
      4. **Il prodotto dovrà gestire il sistema di rilevazione dei biglietti**
         1. Il prodotto dovrà gestire il sistema di rilevazione dei biglietti tramite l’utilizzo di una webcam.
         2. Il prodotto dovrà permettere all’utente di scegliere la webcam tra tutti i dispositivi collegati al pc di bordo.
         3. Il prodotto dovrà avere un sistema di sicurezza per la rilevazione di biglietti/abbonamenti scaduti o non validi.
   2. **Requisiti informativi** 
      1. Un utente “conducente” generico è caratterizzato da

* Username
* Password
  + 1. Il numero massimo di persone che possono salire sul bus è di 30 persone.

1. **Vincoli di sistema** 
   1. **Requisiti di interfaccia**

L’interfaccia grafica del programma relativo alla gestione del conducente, sfruttando le funzionalità proposte dal linguaggio C#, permette anche all’utente non specializzato di avvicinarsi con facilità all’interfaccia. L’ambiente di controllo dei biglietti presenta ampi pulsanti che ne permettono l’utilizzo da utenti appartenenti ad ogni fascia d’età.

L’interfaccia web per l’acquisto di biglietti e abbonamenti, sfruttando tutte le funzionalità proposte dalla libreria VueJS, permette anche all’utente non specializzato di avvicinarsi all’interfaccia con facilità. L’ambiente di acquisto presenta ampi pulsanti e selettori che ne permettono l’utilizzo da utenti appartenenti ad ogni fascia di età.

* 1. **Requisiti di prestazione** 
     1. Il ritardo massimo per la generazione del biglietto tramite sito web è di 3 secondi.
     2. Il ritardo massimo per l’obliterazione del biglietto è di 1 secondo.
  2. **Requisiti di sicurezza** 
     1. Il prodotto consente la gestione degli utenti tramite utilizzo di username e password garantendo la riservatezza dei dati.
  3. **Requisiti operativi** 
     1. Utilizzo del linguaggio di programmazione C#
     2. Utilizzo di una pagina web con linguaggio HTML, CSS, JS
     3. Utilizzo di un API con linguaggio PHP
  4. **Requisiti politici e legali** 
     1. **Copyright**

Il sistema non dovrà violare diritti sul copyright di nessun tipo di nessun prodotto già esistente. Il sistema non dovrà contenere riferimenti diretti o indiretti a software già esistenti se non esplicitamente espresso dalla casa di produzione del software in oggetto. Quanto detto va esteso a tutti i marchi registrati in genere in quanto requisito legale necessario è quello di rispettare la normativa sull'uso di titoli già esistenti ed adeguatamente registrati e la normativa regolante le forme di pubblicità indiretta. Il sistema in ogni sua singola componente non dovrà ricalcare il design grafico di nessun altro prodotto già in commercio e che goda di Author Rights. Il Sistema può riutilizzare solo parti di architetture non proprietarie o sottostanti a License Authoring di tipo libero o semi-libero oppure Open Source. Il sistema non dovrà riutilizzare formati già esistenti e regolarmente brevettati.

* 1. **Altri vincoli**

Questa sezione è vuota

1. **Aspetti progettuali** 
   1. **Problemi aperti**
   2. **Programma preliminare**
   3. **Previsione costi**

**Appendici**

**Glossario**

|  |  |
| --- | --- |
| **Password** | Stringa alfanumerica conosciuta solamente dall'utente e dal sistema. L'utente dovrà specificare questa stringa al prompt del sistema per ottenere l'accesso. |
| **Username** | Nome unico con il quale l'utente è conosciuto sul sistema. Questo nome verrà dato ad ogni nuovo utente che si registra per poter utilizzare il sistema. |
| **C#** | Linguaggio di programmazione ad alto livello, orientato agli oggetti e a tipizzazione statica. |
| **HTML** | Linguaggio di markup utilizzato per definire la struttura di una pagina web. |
| **Javascript** | Linguaggio di programmazione utilizzato per aggiungere funzionalità ad una pagina web. |
| **PHP** | Linguaggio di scripting interpretato, originariamente concepito per la programmazione di pagine web dinamiche. |