

## PROBLEM STATEMENT

### DOMINIO DEL PROBLEMA

Sono proprietario di un Wine Bar “El Tanque” sito nella città di Nola, in Piazza Duomo. Non ho mai utilizzato un servizio che permettesse agli utenti di poter prenotare il proprio tavolo nel locale in modo da evitare lunghe ore di attesa create dalla grande affluenza di clientela di cui il locale è di solito soggetto e nello stesso momento mi permettesse di conoscere in tempo reale lo stato delle occupazioni dei tavoli e, sulla base di questo, avere anche una visione totale degli introiti relativi ad una sera, una settimana o un mese.

Per ovviare a queste problematiche vorrei utilizzare un software gestionale. Vorrei quindi permettere all’utenza di poter visualizzare la disponibilità dei vari tavoli ed eventualmente prenotare, con la possibilità di scegliere giorno e ore di prenotazione.

### SCENARI

#### Scenario utente 1

Temistocle e il suo gruppo di amici, tornati dal lavoro decidono di passare una serata all’insegna dello svago e del divertimento. La scelta del locale ricade sul noto Wine Bar “El Tanque”. La scelta è favorita dal fatto che il noto locale dispone di una app per la visualizzazione dello stato dei tavoli ed eventualmente la loro prenotazione.

Una volta aperta l’app Temistocle si ritrova davanti una finestra che gli dice di registrarsi se è la prima volta che accede all’app o, nel caso in cui sia già registrato, di effettuare il login.

Essendo la prima volta che Temistocle usufruisce di tale servizio sceglie l’opzione “Registrati”.

A questo punto, una nuova finestra contenente un form con campi di tipo anagrafico gli si presenta davanti. In particolare, il form attende che Temistocle inserisca: Nome, Cognome, E-mail, Password. Una volta eseguita questa operazione Temistocle clicca il pulsante “Registrati”. Dopo aver ricevuto un messaggio di avvenuta registrazione viene indirizzato in una nuova finestra che invece gli permette di eseguire il login. In particolare, il form di login si aspetta: e-mail, password.

Dopo aver inserito le credenziali e aver cliccato sul pulsante “Login”, un messaggio lo avverte della corretta operazione di login. A questo l’app fa visualizzare a Temistocle una finestra contenente una visione totale dello stato dei tavoli i quali verranno visualizzati in verde, se liberi, in rosso se occupati. Il gruppo di amici sceglie il tavolo che più li aggrada e Temistocle clicca su di esso. Al click, una finestra contenente le informazioni circa il tavolo gli si presenta davanti. Questa, in particolare, descrive: il numero del tavolo e i numeri di posti a sedere. Temistocle attraverso un bottone sceglie quante sono le persone che siederanno al tavolo ed eventualmente se ci sono bambini o se la prenotazione riguarda un evento (Compleanni, Anniversari, Festa di Laurea ecc.) ed infine la data della prenotazione. Una volta riempiti tutti i campi preme il pulsante “prenota”. Al click, un pop-up avverte l’utente della corretta avvenuta della prenotazione o meno. In caso positivo gli viene mostrato un codice da mostrare all’arrivo al locale per essere identificati ed essere condotti al tavolo.

#### Scenario utente 2

Temistocle ad un’ora dall’appuntamento previsto dalla prenotazione si ricorda di avere già un impegno per quella stessa sera. Dopo aver avvisato gli amici del suo problema, decide di cancellare la prenotazione.

Temistocle accede all’app e sceglie da un menu a tendina la funzione “Le mie prenotazioni”.

Gli si pone davanti l’elenco delle sue prenotazioni e clicca sulla prenotazione che intende rimuovere, una volta cliccato su quest’ultima procede ad eliminare la prenotazione cliccando su “Rimuovi

prenotazione”. A questo punto, il tavolo corrispondente alla prenotazione diventa di colore giallo perché in attesa della conferma di operazione di cancella/modifica della prenotazione da parti degli amministratori.

### **Scenario amministratore**

Goran è un amministratore dell’app “El Tanque – Wine Bar”.

Goran apre all’app dal pc ed effettua l’accesso alla propria area di competenza utilizzando un form in cui inserisce il proprio codice, che lo identifica in base al suo ruolo ovvero quello di gestore dei tavoli. L’app gli mostra la schermata principale di amministrazione nella quale le funzioni di amministrazione sono organizzate in un menu a tendina posto alla sinistra della schermata. La schermata gli mostra inoltre una griglia con i vari tavoli e per ognuno di essi il suo stato: in verde se prenotato, in rosso se libero. Goran decide di vedere le informazioni riguardanti un tavolo in particolare, le informazioni mostrate sono: numero tavolo e numero dei posti. Se il tavolo è prenotato allora oltre a queste informazioni vengono mostrate in aggiunta le informazioni riguardanti la prenotazione: il codice della prenotazione, il nome e il cognome del cliente a cui è a carico la prenotazione, data e ora della prenotazione, il numero delle persone che siederanno al tavolo.

Goran decide di voler inserire un nuovo tavolo perché il locale si sta allargando.

Dal menu a tendina sceglie l’opzione “Aggiungi tavolo”. A questo punto gli si pone davanti un form che contiene campi che riguardano le informazioni del nuovo tavolo da inserire: il numero del tavolo e il numero dei posti. Goran riempie il form e preme il pulsante “Aggiungi tavolo”. A questo punto, se l’operazione ha avuto buon fine, il nuovo tavolo viene visualizzato nella schermata iniziale.

### **REQUISITI FUNZIONALI**

#### Requisiti funzionali utente

- Interazione con i tavoli
  - Visualizzazione disponibilità tavoli
  - Visualizzazione informazioni tavolo
  - Prenotazione di un tavolo
- Gestione della prenotazione
  - Modifica della prenotazione
  - Rimozione della prenotazione
  - Visualizzazione lo stato della prenotazione
- Gestione area personale
  - Modificare informazioni di accesso
  - Modifica dati personali
- Gestione accesso
  - Registrazione
  - Login

#### Requisiti funzionali amministratore

- Gestione accesso
  - Accesso all’area di competenza
- Interazione con i tavoli
  - Visualizzazione stato dei tavoli
  - Aggiunta di un nuovo tavolo

- Rimozione di un tavolo
- Gestione prenotazioni
  - Visualizzazione di tutte le prenotazioni
  - Filtraggio delle prenotazioni sulla base della data/fascia oraria.

## **REQUISITI NON FUNZIONALI**

### **Usabilità**

L'applicazione deve essere molto semplice dal punto di vista dell'utilizzo. Con semplice si intende che l'applicazione deve guidare l'utente in tutte le operazioni, aiutandolo attraverso un'interfaccia molto intuitiva e semplice, grazie alla presenza di bottoni, immagini, testo in modo da garantire che l'utente possa evitare errori.

### **Prestazione**

L'applicazione deve avere tempi di risposta molto brevi a seguito dell'interazione dell'utente con l'interfaccia grafica, in modo da rendere l'esperienza dell'utente semplice e senza disagi durante lo svolgimento delle operazioni.

### **Affidabilità**

Il sistema deve essere robusto, quindi, operazioni che riguardano dati sensibili verranno valutate affinché non vengano inseriti valori in input non consistenti.

Inoltre, il sistema offre persistenza dei dati per ovviare ad eventuali malfunzionamenti.

### **Manutenibilità**

Il codice deve essere comprensibile e facile da modificare in caso di futuri cambiamenti. Per implementare questa proprietà si utilizzeranno commenti che faciliteranno le operazioni di modifica

### **Sicurezza**

Solo l'utente potrà accedere ai propri dati e verrà impedito a qualsiasi altro utente di accedervi, salvo gli amministratori. In caso di perdita delle credenziali di accesso il sistema mette a disposizione un servizio per il recupero di una o di entrambe le credenziali.

## **TARGET ENVIRONMENT**

Il sistema è rivolto ai clienti e ai dipendenti del Wine Bar "El Tanque".

Il sistema sarà disponibile per i clienti come applicazione su dispositivi mobile Android.

Sarà invece disponibile agli amministratori, come applicazione web.

## **DELIVERABLES & DEADLINES**

1. Consegna schede informative e proposta di progetto: 25 settembre 2019
2. Creazione repository GitHub, invio file Excel con informazioni su progetto e partecipanti e file proposta di progetto, invito docente e tutor su repository GitHub: 2 ottobre 2019
3. Kick-off meeting: 3 ottobre 2019
4. Problem Statement: 11 ottobre 2019
5. Requisiti e casi d'uso: 25 ottobre 2019
6. Requirements Analysis Document: 8 novembre 2019
7. System Design Document: 29 novembre 2019
8. Specifica delle interfacce dei moduli del sottosistema da implementare: 13 dicembre 2019
9. Piano di test di sistema e specifica dei casi di test per il sottosistema da implementare: 13 dicembre 2019

