Aplicatie pentru administrarea unei agentii de turism

Academia Tehnică Militară "Ferdinand I"

Contribuitori: Mocanu Răzvan Băluți Cristian

Table of contents

Introducere	3
Descrierea generala a produsului software	4
Detalierea cerințelor specifice	5
Cerințe funcționale	5
Cerințe nefuncționale	7

Introducere

Scopul proiectului

Aplicația are scopul de a gestiona întreaga activitate a unei agenții de turism. Oferind o interfață grafică clientului, prin care acesta își poate rezerva șederi, excursii, vizite la obiective turistice, cât și transportul necesar.

Modul de funcționare va fi de tipul client-server, server-client.

Lista definitiilor

Abrevierile folosite în cadrul acestui proiect:

GUI (Graphical User Interface) este interfața care îi lasă pe utilizatori să interacționeze cu aplicația.

Structura DCS

Documentul este structurat astfel:

- -O pagină introductivă
- -Un tabel cu conținutul documentului
- -O introducere
- -Descrierea generală a aplicației
- -O detaliere a cerințelor specifice aplicației

Descrierea Generala a produsului software

Descrierea produsului software

Aplicația va fi dezvoltată în limbajul C++, interfața fiind realizată cu prin intermediul framework-ului Qt.

Se va realiza o conexiune Client-Server.

După realizarea conexiunii, utilizatorul se va conecta, după care va putea acționa una dintre opțiunile disponibile în interfața grafică prezentă.

Serverul va primi cereri, le va interpreta și va transmite un răspuns potrivit pentru utilizatorul curent.

Detalierea platformei HW/SW

Produsul software este dezvoltat pentru dispozitivele pe care rulează sistemul de operare Windows 10/11. Folosind IDE-ul Microsoft Visual Studio, și platforma Qt Creator pentru crearea GUI.

Din punct de vedere hardware, va fi nevoie de minim un procesor dual-core, 4GB RAM, și un accelerator grafic integrat.

Constrângeri

Constrângerile sunt reprezentate de corectitudinea locațiilor introduse de clienți/administrator în aplicației.

Detalierea cerințelor specifice

Cerințele funcționale

- ❖ Posibilitatea de a te conecta în cadrul aplicației cu credențialele personale.
 - ➤ În prima interfață vizibilă pentru client vor fi afișate 2 căsuțe de inserare text.
 - ➤ Pe baza credențialelor introduse se va determina:
 - Contul exista/nu există.
 - Tipul de utilizator: Client/Administrator.
- ❖ Posibilitatea utilizatorului de a-și crea cont în aplicație.
 - > Printr-un buton afișat pe ecranul de logare.
 - > Se va verifica dacă utilizatorul exista deja.
- ❖ Stocarea informațiilor de logare într-o bază de date criptată.
 - ➤ Baza de date va fi un fișier text ce va conține pe fiecare linie un nume de utilizator și o parolă criptată printr-un algoritm.
- Ulterior logării va exista un meniu principal.
 - ➤ Meniul principal va avea diverse butoane ce vor fi specifice tipului de utilizator.
- ❖ Afișarea tuturor locațiilor în care există locuri libere.
 - ➤ Această funcționalitate va putea fi accesată prin intermediul unui buton din meniul principal.
 - ➤ Vor fi afișate toate locațiile, stocate în o bază de date alcătuită din mai multe fișiere txt.
- ❖ Posibilitatea rezervării unei locații
 - ➤ Va fi disponibilă pentru fiecare locație în limita numărului de locuri disponibile.

- ❖ Afișarea tuturor obiectivelor turistice din zonă.
 - > Acestea vor fi personalizate în funcție locația selectată anterior.
 - ➤ Posibilitate afișării detaliilor legate de obiective, individual.
- ❖ Afișarea mijloacelor de transport alternative.
 - ➤ Afișarea tarifelor mijloacelor de transport în comun din locația selectată anterior.
 - ➤ Acestea vor fi stocate în o bază de date alcătuită din mai multe fișiere txt.
- ❖ Afișarea tuturor mijloacelor de transport disponibile.
 - ➤ Această funcționalitate va putea fi accesată prin intermediul unui buton din meniul principal.
 - ➤ Vor fi afișate toate mijloacele de transport, stocate în o bază de date alcătuită din mai multe fișiere txt.
- Posibilitatea închirierii unui mijloc de transport.
 - ➤ Va fi disponibilă în limita numărului de mijloace.
- Afișarea istoricului personal al clientului(cazarile rezervate sau transportul utilizat).
 - ➤ Acestea vor fi stocate în o bază de date alcătuită din mai multe fișiere txt, unice fiecărui client.
- ❖ Posibilitatea administrării locațiilor.
 - ➤ Adăugarea de către administrator a unor unități de cazare noi.
 - > Ștergerea de către administrator a unor unități de cazare.
 - ➤ Modificare de către administrator a unor unități de cazare.
- ❖ Posibilitatea administrării mijloacelor de transport.
 - ➤ Adăugarea de către administrator a unor mijloace de transport noi.
 - > Ștergerea de către administrator a unor mijloace de transport.
 - ➤ Modificare de către administrator a unor mijloace de transport.

- ❖ Posibilitatea administrării obiective turistice.
 - > Adăugarea de către administrator a unor obiective turistice noi.
 - > Ștergerea de către administrator a unor obiective turistice.

Cerințele nefuncționale