**Documentație Proiect: Rezervare Săli de Ședințe**

**1. Scopul aplicației**

Această aplicație permite gestiunea sălilor de ședințe și a rezervărilor acestora. Utilizatorii pot adăuga, șterge, căuta și vizualiza sălile, precum și efectua sau anula rezervări pentru o anumită dată și un interval orar specific.

**2. Funcționalități principale**

* Adăugarea unei săli cu nume și capacitate
* Ștergerea unei săli existente
* Afișarea tuturor sălilor
* Rezervarea unei săli pentru o anumită zi, dată și interval orar
* Anularea unei rezervări
* Afișarea tuturor rezervărilor efectuate

**3. Structura datelor**

a. Structura Sala

A close-up of a computer code

AI-generated content may be incorrect.

**nume**: numele sălii

**capacitate**: numărul maxim de persoane acceptate

b. Structura Rezervare

A computer code with text

AI-generated content may be incorrect.

* **numeSala**: numele sălii rezervate
* **data**: data rezervării (format YYYY-MM-DD)
* **zi**: ziua săptămânii (ex: Luni)
* **interval**: intervalul orar (ex: 10:00-12:00)

**4. Fișiere utilizate**

a)sali.txt - Stochează informații despre sălile disponibile, câte una pe linie:

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

b)rezervari.txt - Stochează informații despre rezervările efectuate:

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

**5. Modul de funcționare**

a) **Inițializare**

La pornirea aplicației, se apelează funcțiile incarcaSali() și incarcaRezervari() pentru a citi datele existente din fișiere.

b) **Meniu interactiv**

Programul oferă un meniu interactiv cu opțiuni numerotate pentru fiecare funcționalitate, fiind ușor de utilizat din linia de comandă.

c) **Salvarea modificărilor**

Orice modificare efectuată în cadrul aplicației (precum adăugarea, ștergerea unei săli sau gestionarea rezervărilor) este scrisă imediat în fișierele text. Acest lucru asigură persistența datelor între diferite rulări ale programului, fără a fi nevoie de baze de date externe. Funcțiile salveazaSali() și salveazaRezervari() sunt responsabile de această operație.

**6.Posibile adăugări viitoare**

-validarea datelor(ex: formatul datei sa fie YYYY-MM-DD)

-interfață grafică

-autentificarea utilizatorului și un user admin care doar el să aibă accesul la gestiunea sălilor, orice alt user putând doar să rezerve o sală

-primirea unui email cu confirmarea rezervării

**7. Concluzii**

Aplicația de rezervare săli de ședințe este un sistem simplu, dar eficient pentru gestionarea spațiilor comune în cadrul unei companii sau instituții. Folosește fișiere text pentru stocare, fiind ușor de utilizat și de întretinut.