Aplicație Web pentru Gestionarea Programului Săptămânal

**Introducere**

Acest proiect este o aplicații web responsive concepută pentru gestionarea programului săptămânal. Aplicația include funcționalități de înregistrare și autentificare a utilizatorilor, asigurând că fiecare utilizator are propriul program salvat în stocarea locală. Aplicația este dezvoltată utilizând HTML, CSS și JavaScript și urmează principiile designului responsive pentru a asigura utilizabilitatea pe diferite dispozitive.

**Structura Proiectului**

Proiectul constă din următoarele fișiere:  
- login.html: Pagina de autentificare și înregistrare.  
- index.html: Pagina principală a aplicației pentru programul săptămânal.  
- styles.css: Fișierul CSS pentru stilizarea aplicației.  
- auth.js: Fișier JavaScript pentru gestionarea înregistrării și autentificării utilizatorilor.  
- scripts.js: Fișier JavaScript pentru gestionarea programului săptămânal.

**Fișiere HTML**

Fișierele HTML formează structura paginilor web.   
1. login.html: Conține formularul pentru înregistrarea și autentificarea utilizatorilor. Această pagină include câmpuri de introducere pentru nume de utilizator și parolă, și butoane pentru înregistrare și autentificare. Datele formularului sunt validate și gestionate de scriptul auth.js.   
2. index.html: Afișează programul săptămânal și oferă opțiuni pentru adăugarea, editarea și ștergerea sarcinilor. Pagina include un tabel care reprezintă programul, cu rânduri pentru orele zilei și coloane pentru zilele săptămânii. Un dialog modal este folosit pentru adăugarea și editarea sarcinilor.

**Fișier CSS**

Fișierul styles.css este responsabil pentru stilizarea vizuală a aplicației web. Asigură că aplicația este atractivă vizual și responsive pe diferite dispozitive, cum ar fi desktopuri, tablete și telefoane. Media queries sunt utilizate pentru a ajusta layout-ul și dimensiunile fonturilor în funcție de lățimea ecranului. De exemplu, layout-ul formularelor de autentificare/înregistrare se schimbă de la alăturate la stivuite pe ecrane mai mici. Tabelul programului își ajustează de asemenea dimensiunea fontului și padding-ul pentru a asigura lizibilitatea pe ecrane mai mici.

**Fișiere JavaScript**

Fișierele JavaScript gestionează funcționalitatea aplicației.   
1. auth.js: Gestionează înregistrarea și autentificarea utilizatorilor, stocând datele utilizatorilor în stocarea locală. Acest script include funcții pentru înregistrarea utilizatorilor noi prin salvarea acreditărilor și datelor programului lor în stocarea locală și pentru autentificarea utilizatorilor existenți prin verificarea acreditărilor lor. La autentificarea cu succes, utilizatorul este redirecționat către pagina principală a aplicației (index.html).   
2. scripts.js: Gestionează programul săptămânal, permițând utilizatorilor să adauge, editeze, completeze și ștergă sarcini. Fiecare program al utilizatorului este stocat în stocarea locală sub numele de utilizator. Scriptul folosește o abordare bazată pe clase pentru a encapsula funcționalitatea legată de gestionarea programului, incluzând randarea tabelului programului, gestionarea operațiunilor de sarcini și gestionarea dialogului modal pentru detaliile sarcinilor.

**Principii de Bază**

1. \*\*Stocare Locală:\*\* Utilizată pentru a stoca acreditările și programele utilizatorilor, asigurând persistența datelor între sesiuni. Această abordare permite aplicației să funcționeze fără un server backend, făcând-o ușoară și ușor de implementat.  
2. \*\*Design Responsive:\*\* Implementat folosind media queries CSS pentru a asigura accesibilitatea și funcționalitatea aplicației pe diferite dispozitive, inclusiv desktopuri, tablete și telefoane. Principiile de design asigură că layout-ul și componentele se ajustează grațios la diferite dimensiuni de ecran, îmbunătățind experiența utilizatorului.  
3. \*\*Date Specific Utilizatorului:\*\* Fiecare utilizator are un program unic, gestionat prin date specifice utilizatorului în stocarea locală. Acest lucru asigură programe personalizate pentru fiecare utilizator înregistrat. Logica aplicației verifică utilizatorul autentificat și încarcă datele sale specifice, oferind o experiență personalizată.  
4. \*\*Clase JavaScript:\*\* Utilizate pentru a organiza codul și a gestiona starea aplicației, îmbunătățind lizibilitatea și mentenabilitatea codului. Structura bazată pe clase permite o separare mai bună a preocupărilor și face codul mai ușor de extins și depanat.  
5. \*\*Considerații de Securitate:\*\* Deși aplicația folosește stocarea locală pentru simplitate, este important de menționat că stocarea locală nu ar trebui folosită pentru date sensibile în mediile de producție. Metode adecvate de autentificare și criptare a datelor ar trebui implementate pentru aplicațiile din lumea reală.  
6. \*\*Experiența Utilizatorului:\*\* Aplicația include caracteristici cum ar fi indicatori de completare a sarcinilor (schimbarea culorilor), dialoguri modale pentru detaliile sarcinilor și design responsive pentru a asigura o experiență de utilizare fluidă și intuitivă. Utilizarea indiciilor vizuale și a elementelor interactive ajută utilizatorii să își gestioneze eficient programele.

**Concluzie**

Această aplicație web demonstrează utilizarea HTML, CSS și JavaScript pentru a crea o interfață de utilizator funcțională și responsive pentru gestionarea programelor săptămânale. Prin utilizarea stocării locale, aplicația menține datele specifice utilizatorului între sesiuni, oferind o experiență personalizată. Principiile designului responsive asigură că aplicația este accesibilă și ușor de utilizat pe o varietate de dispozitive. Acest proiect servește ca un exemplu de cum tehnologiile web client-side pot fi folosite pentru a construi aplicații practice și interactive fără necesitatea unui server backend.