**Sisteme de Gestiune a Task-urilor (To Do app)**

1. **Use Cases**

**Business Requirements**

Prin acest proiect se urmărește dezvoltarea unei aplicații care monitorizează și gestionează task-urile înregistrate de utilizator, gestionarea evenimentelor planificate, activități de planificare pe zile, săptămâni, luni sau chiar ani. Vor fi implementate opțiuni de sortare și grupare a task-urilor pe diferite categorii și în funcții de diferite crite criterii. Vor fi setate sesiune cu intervale orare care vor ajuta la concentrația utilizatorului în timpul realizării unui task, în funcție de cerințele funcționale se vor adăuga și alte funcționalități și module. Aplicația vine în întâmpinarea problemei de lipsă a organizării personale, lipsa disciplinară a generației prezente, lipsa concentrării pe un anumit lucru. Scopul este ca prin dezvoltarea acestei aplicații să fie reduse sau eliminate problemele specificate mai sus. Categoriile de utilizatori ai aplicației sun: elevii din licee sau colegii(și alte persoane din această categorie de vârstă), studenții de la ciclu de licență, master, doctorat sau postdoctorat (și alte persoane din această categorie de vârstă). Ne putem extinde și mai lăsând acces persoanelor care conștientizează că au nevoie de astfel de aplicație.

1. **Cerințele Sistemului**

* Utilizatorii vor putea crea cont personale și vor putea sincroniza contul cu aplicația calendar și ceas;
* Utilizatorul va avea opțiunea de a adăuga prieteni sau șterge prieteni, va avea posibilitatea de crea task-uri de grup unde vor putea participa de la un alt utilizator până la un număr de 10 utilizatori ai aceleași aplicații;
* Pe lângă modulele de bază a unei aplicații de tip TO DO, utilizatorul va putea crea spații speciale în aplicație în care vor fi definite provocările de un anumit tip, pe un anumit domeniu, pe o perioadă determinată de timp. Aici se pot alătura un număr mai mare de 10 utilizatori;
* Aplicația va furniza informații despre participanții la provocări ca timpul începerii provocării, tipul provocării, durata de timp prestabilită până la finalizarea provocării etc.;
* Aplicația va trimite notificări despre activitatea prietenilor în aplicație.

**Modulele aplicației și descrierea acestora.**

* **My day**

În acest meniu, utilizatorul va deschide o nouă fereastră, în care va putea adăuga un nou task pentru ziua curentă. Pentru acest task va putea selecta data și ora planificării lui și durata acestuia. Va putea seta o alarmă de reamintire și va putea selecta ca să se repete tot ciclul pentru task-ul curent. Lista de task-uri din ziua curentă, vor putea fi sortate după un anumit criteriu, vom putea adăuga acest task pe ecranul principal, putem schimba tema listei.

* **Tasks**

În acest modul se regăsesc toate task-urile înregistrate din diferite zile. Din totalitatea acestora, se pot bifa cele făcute, astfel vor trece într-o nouă categorie denumită *completate.* De aici task-urile pot fi selectate ca fiind importante, astfel, se vor transfera în al modul *importante.* Funcțiile suplimentare la acest modul sunt ca la cel de mai sus doar cu unele completări, apare funcția de reordonare task-uri și de a face o dublură la listă curentă.

* **Planned**

În acest modul, utilizatorl poate vedea dar și adăuga task-uri planificate. Se poate selecta și perioada planificărilor (mâine, poimâine, săptămâna aceasta, mai târziu și toate planificările). Taskurile completate, pot fi ascunse.

* **Important**

În acest modul se află toate planurile care s-au marcat ca fiind importante. Dacă un task nu s-a marcat ca important dar utilizatorul dorește ca acesta să se găsească în lista deimportante, atunci, task-ul poate fi adăugat direct din acest modul.

* **Challenges**

La modulul dat, utilizatorul va putea crea o nouă provocare, alegând tema și durata provocării, va putea seta și numărul de participanți și origina acestora (prieteni sau orice utilizator). Tot aici, va putea începe o nouă provocare din lista cu toate provocările oferite de aplicație sau create de prieteni sau alți utilizatori.

* **New List**

Utilizatorul poate crea o nouă listă, specificând denumirea acesteia, o culoare de background sau o imagine. După crearea listei, utilizatorul va putea crea noi task-uri, poate moadifica numele listei, poate invita prieteni participanți la această listă etc.

* **Sign in/up**

Este modulul unde utilizatorul poate să-și facă un cont și să se logheze pe acest cont.

**Restricțiile de comportament**

Modulul My Day

- pentru ca lista de task-uri să fie salvată, trebuie să conțină cel puțin unu task setat;

- pentru a sorta task-urile, trebuie să fie înregistrate cel puțin două dintre ele;

- pentru a putea adăuga un task, trebuie să fie specificat numele acestuia.

Modulul Tasks

- pentru a sorta task-urile, trebuie să fie înregistrate cel puțin două dintre ele;

- pentru a putea adăuga un task, trebuie să fie specificat numele acestuia;

- pentru ca lista să poată avea dublură, trebuie să fie definit cel puțin un task.

Planned

- pentru a putea ascunde task-urile completate, este necesar ca să fie definit cel puțin un task și să fie marcat ca *completat.*

Important

- pentru a putea adăuga un task, trebuie să fie specificat numele acestuia.

Challenges

- ca o provocare să fie salvată, este necesar ca să fie specificat numele, tema și intervalul de timp;

- pentru a putea adăuga un prietent, acel utilizator trebuie să fie în lista de prieteni;

- pentru a lansa o provocare de grup, este necesar ca la participanți să fie specificați cel puțin 2 utilizatori.

Sig in/up

- la înregistrarea contului, trebuie utilizată o adresă poștală validă după standartul specificat de aplicație;

- la crearea parolei se va urma macheta specificată de aplicație (caractere alfa-numerice, caratere speciale și cel puțin o majusculă).

**Diagramele Cazurilor de Utilizare**

**Entity Class Diagrams**