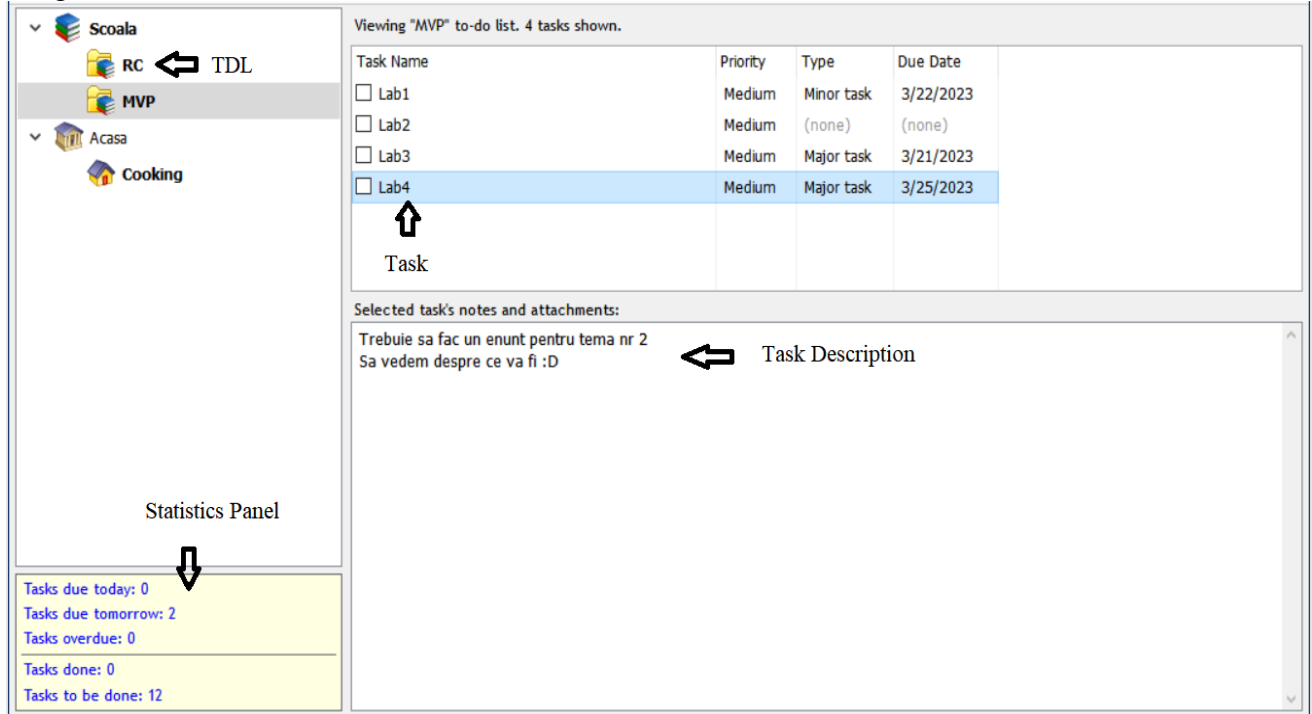


Tema 2

Sa se realizeze o aplicatie de gestiune a task-urilor personale ale unei persoane folosind C# si WPF. Aplicatia va trebui realizata pe design paternul MVVM.

Aplicatia va contine entitati de tipul To Do List (TDL) si entitati de tipul Task, care vor putea fi afisate si manevrate de catre utilizator.

Pentru afisarea continutului ferestrei principale a aplicatiei, se poate lua in considerare urmatoarea imagine:



Despre un **TDL** se cunosc urmatoarele informatii: numele, imaginea si continutul său (continutul poate fi o lista de TDL, dar si o lista de Task-uri). Astfel, un TDL poate contine atat alte TDL, dar si Task-uri.

Despre un **Task** se cunosc urmatoarele informatii: numele, descrierea, statusul (created, in progress, done), prioritatea (High, Medium, Low), Deadline (de tip DateTime), Data Finalizarii (de tip DateTime), categoria (se va defini apriori o lista de categorii, iar la crearea task-ului se va alege una dintre categoriile definite anterior).

Fereastra aplicatiei se va completa cu un meniu cu urmatoarea structura:

File: Open Database, New Database, Archive Database, Exit

TDL: Add Root TDL, Add Sub-TDL, Edit, Delete, Move Up, Move Down, Change Path

Task: Add, Edit, Delete, Set Done, Move Up, Move Down, Manage Category, Find Task

View: Sort, Filter, Statistics

Help: About

Utilizatorul va avea posibilitatea crearii mai multor fisiere cu To Do List-uri si Taskuri. Fiecare astfel de grup se va arhiva intr-un fisier codificat convenabil. Pentru rezolvarea acestei cerinte, se va implementa meniul File cu submeniurile aferente.

IMPORTANT! Prin Database nu vom intelege faptul ca datele se vor stoca intr-o baza de date. Ele se vor stoca in FISIERE. Un Database va fi format din mai multe TDL radacina. Atunci cand se va deschide aplicatia, se va deschide continutul ultimei sesiuni de lucru („database”).

TDL vor fi de doua tipuri: **Radacina** si **Sub-TDL**. Un Database va contine oricate TDL radacina. Panoul care afiseaza TDL-urile va avea aspect arborescent, ca in imaginea de mai sus.

In fereastra de **adaugare** a unui TDL se va specifica numele acestuia si iconita (iconita se va alege dintr-o lista predefinita de imagini). Daca avem un TDL selectat, atunci TDL-ul creat va fi sub-TDL pentru cel selectat. Nu se va permite adaugarea de TDL-uri cu nume duplicat.

La **stergera** unui TDL se va sterge inclusiv continutul acestuia.

Move Up / Move Down reprezinta positionarea TDL-ului cu o pozitie mai sus / mai jos in afisare.

Change Path reprezinta modificarea parintelui unui TDL. Un TDL selectat poate fi facut nod radacina sau poate fi facut sub-TDL pentru un nod existent.

Taskul se va adauga ca fiu al unui TDL (chiar si a unui TDL radacina sau a unui TDL care are alte sub-TDL-uri).

Taskurile se vor afisa tabelar, cate unul pe linie, impreuna cu toate informatiile aferente acestuia (Similar cu imaginea de mai sus, doar ca veti avea ca si coloane informatiile despre taskuri). Descrierea taskului se va afisa la click pe un task din tabel.

In fereastra de **adaugare** a unui task se vor specifica informatiile aferente acestuia: nume, descriere, deadline, categorie si prioritate.

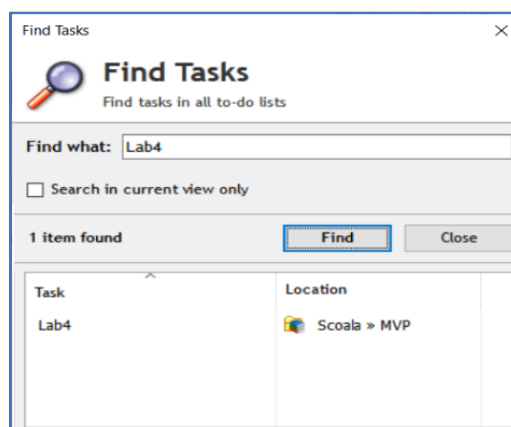
In fereastra de **manipulare a categoriilor** se vor putea vizualiza, adauga, modifica si sterge categorii pentru taskuri.

Move Up / Move Down are aceeasi semnificatie ca pentru TDL-uri.

Set Done va schimba starea task-ului, iar din punct de vedere vizual, decideti voi: fie il veti marca cu alta culoare, fie il veti dezactiva, fie nu il veti mai afisa in lista.

Find Task va permite cautarea si regasirea taskurilor dupa nume si dupa deadline. In fereastra de cautare vor fi astfel doua optiuni pentru filtrare: nume si deadline.

Un posibil aspect al ferestrei de Find Task, cu mentiunea ca veti face cautare si dupa deadline, este urmatorul:



Pentru meniul **View**:

- veti avea submeniul cu optiunea de sortare a task-urilor dupa deadline si dupa prioritate
- veti avea submeniul cu optiunea de filtrare a task-urilor:
 - in functie de categorie,

- afisare a taskurilor terminate (care au statusul Done),
- afisare a task-urilor depasite (a caror termen de finalizare e mai mare decat deadline-ul),
- a task-urilor neterminate, dar care trebuiau deja terminate
- a taskurilor neterminate, dar care au deadline-ul in viitor
- veti avea submeniul cu optiunea de afisare a panel-ului de statistici. Acesta va afisa informatii similare cu cele din prima imagine (Numarul de Taskuri de rezolvat astazi, Numarul de taskuri de rezolvat maine, Numarul de taskuri terminate cu intarziere, numarul de taskuri terminate, Numarul de taskuri care trebuie terminate)

Pentru meniul **Help** – veti avea submeniul About care va afisa numele studentului, grupa si adresa de email institutionala.

Observatii:

1. Tema va fi prezentata in saptamana **24-28 aprilie**, fiecare student la grupa sa.
2. Se accepta prezentarea temei cu maxim o saptamana intarziere, dar se va aplica o penalizare de 3 puncte.
3. Nu vor fi luate in considerare aplicatiile care nu sunt structurate pe MVVM
4. Se va face depunctare cu 1pct daca nu se implementeaza cel putin o comanda (tipul ICommand)

Barem orientativ de notare:

1. Creare, deschidere si arhivare Database – 1p
2. Actiunile aferente TDL – 2p
3. Actiunile aferente Taskurilor – 3p (dintre care 1p pentru Find Task)
4. Sortare – 1p
5. Filtrare – 1p
6. Statistici – 1p
7. Oficiu – 1p