PROIECT DE TIP 1

Proiectul va fi realizat în echipe de 3-4 studenți (de preferință 4), în limbajul C#. Responsabilitățile fiecărui membru al echipei trebuie clar delimitate. La evaluarea proiectului, se va verifica să fie distribuit în mod echilibrat efortul de lucru pentru fiecare membru al echipei. Şeful echipei trebuie să asigure acest echilibru. În mod normal, se va nota proiectul în ansamblu, toți membrii echipei primind aceeași notă.

Se vor aprecia în mod deosebit caracteristicile de prezentare, claritate și extensibilitate.

Există cerințe pentru care se adună punctajele și cerințe a căror neîndeplinire atrage penalizări.

	Cerință îndeplinită	Punctaj
1.	Documentul specificării cerințelor (SRS) după modelul IEEE prezentat în	1 p
	cursul 3	
2.	Programul are un help asociat	1 p
3.	Diagramele UML: cazuri de utilizare, clase, activități, secvențe	2 p
4.	Testarea unităților	1 p
5.	Utilizarea unui șablon de proiectare din următoarea listă: Factory Method,	2 p
	Abstract Factory, Observer, Command, Strategy, State, Template Method	
6.	Programul este comentat	1 p
7.	Documentația respectă specificațiile de mai jos	1 p
8.	Impresia generală (complexitate funcțională, mod de prezentare, etc.)	1 p

	Cerință neîndeplinită	Penalizare
1.	Interfață grafică cu utilizatorul	- 2p
2.	Tratarea excepţiilor	- 1p
3.	Se respectă standardele de scriere a codului prezentate în laboratorul 2	- 1p
4.	Implementarea fiecărui modul într-un DLL separat	- 1p
5.	Fiecare fișier sursă are un antet cu informații despre autor și funcționalitate	- 0.5p
6.	La prezentarea proiectului, fiecare echipă va preda o listă cu ce a lucrat	- 0.5p
	fiecare membru al echipei. Nu se acceptă și nu se punctează secțiunile	
	unde "s-a lucrat împreună".	

Atenție! Acesta nu este un proiect de programare în sensul "academic" al cuvântului. Un program foarte complex care nu respectă aceste cerințe va fi notat probabil sub așteptările autorilor.

În continuare este prezentată o captură ecran a programului de evaluare.



Tema va fi propusă de către fiecare echipă și trebuie aprobată de titularul cursului. După aprobarea de principiu, fiecare echipă va prezenta un titlu sugestiv pentru produsul software și o descriere de 3-4 rânduri a scopului acestuia. Echipele și descrierea temelor vor fi afișate pe site-ul laboratorului. Numai echipele înregistrate astfel vor prezenta proiectul la final.

Tema trebuie să reflecte o problemă din "viața reală" iar aplicația care va rezulta să aibă potențialul de a fi extinsă într-un produs comercial.

Testarea unităților trebuie să conțină cel puțin 20 de cazuri de test.

Nu se acceptă proiecte didactice realizate pentru alte materii în decursul anilor de facultate sau proiecte open-source preluate de pe internet. Plagiatul atrage în mod automat nepromovarea aplicațiilor de laborator și neprimirea în examen.

Specificații pentru documentație: Documentul va avea minim 10 pagini A4 scrise cu font Times New Roman de dimensiune 12, cu spațiere la 1 rând (*Line spacing – Single*). Între secțiunile documentului pot exista linii goale.

Documentația va conține:

- Numele, prenumele, grupa autorilor
- Titlu sugestiv pentru program
- Documentul specificațiilor cerințelor (SRS)
- Diagramele UML
- Modul de utilizare a programului, abordat din perspectiva unui utilizator care nu cunoaște programare se bazează pe conținutul help-ului
- Capturi ecran cum arată programul în execuție

Se va include ca anexă listingul părților *semnificative* din codul sursă, *comentate* – font de tip Courier New sau echivalent, de dimensiune 10, spațiere la un rând

Documentația va fi predată atât în format electronic cât și tipărită.

Proiectele se predau în săptămâna 14 a semestrului.

PROIECT DE TIP 2

Este un proiect pentru nota 5, realizat individual, în limbajul C#. Se acceptă o temă la alegere pentru care gradul de complexitate funcțională poate fi mai scăzut.

Tema trebuie aprobată de titularul cursului. După aprobarea de principiu, autorul va prezenta un titlu sugestiv pentru produsul software și o descriere de 3-4 rânduri a scopului acestuia. Autorii și descrierea temelor vor fi afișate pe site-ul laboratorului. Numai proiectele înregistrate astfel vor putea fi prezentate la final.

Evaluarea se va face după următoarele criterii:

	Cerință	Punctaj
1.	Implementarea fiecărui modul într-un DLL separat	1 p
2.	Programul are un help asociat	1 p
3.	Diagramele UML de clase și activități	1 p
4.	Interfață grafică cu utilizatorul	1 p
5.	Programul este comentat și se respectă standardele de scriere a codului din	1 p
	laboratorul 2	

Specificații pentru documentație: Documentul va avea minim 4 pagini A4 scrise cu font Times New Roman de dimensiune 12, cu spațiere la 1 rând (*Line spacing – Single*). Între secțiunile documentului pot exista linii goale. Documentația va conține:

- Numele, prenumele, grupa autorului
- Titlu sugestiv pentru program
- Diagramele UML
- Modul de utilizare a programului, abordat din perspectiva unui utilizator care nu cunoaște programare se bazează pe conținutul help-ului
- Capturi ecran cum arată programul în execuție

Se va include ca anexă listingul părților *semnificative* din codul sursă, *comentate* – font de tip Courier New sau echivalent, de dimensiune 10, spațiere la un rând

Documentația va fi predată atât în format electronic cât și tipărită.

Proiectele se predau în săptămâna 14 a semestrului.