**CampusConnect**

Aplicație pentru transmitere teme



Enache Alexandru-Costin

Kelemen Florin-Dorian

C 112-C

[**Tabel versiuni** 2](#_Toc129940336)

[**Capitol 1** – Introducere 3](#_Toc129940337)

[**1.1.** **Scopul Proiectului** 3](#_Toc129940338)

[**1.2.** **Lista definițiilor** 3](#_Toc129940339)

[**1.3.** **Structura DCS** 3](#_Toc129940340)

[**Capitol 2** - Descrierea generală a produsului software 4](#_Toc129940341)

[**2.1. Descrierea produsului software** 4](#_Toc129940342)

[**2.2. Detalierea platformei HW/SW** 5](#_Toc129940343)

[**Capitol 3** - Detalierea cerințelor tehnice 6](#_Toc129940344)

[**3.1. Cerințe funcționale** 6](#_Toc129940345)

[**3.2. Cerințe nefuncționale** 6](#_Toc129940346)

# **Tabel versiuni**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versiune** | **Modificari** | **Autor** | **Data** |
| **Versiunea 1** | versiune inițială | Kelemen / Enache | 17.03.2023 |
| **Versiunea 2** | modificări conform „review Tema 1” | Kelemen / Enache | 23.03.2023 |

# **Capitol 1** – Introducere

* 1. **Scopul Proiectului**

Proiectul propune a oferi o soluție eficientă pentru gestionarea sarcinilor educaționale într-un mod ușor și accesibil pentru toți utilizatorii.

Scopul acestui proiect este de a crea o platformă educațională online care să permită profesorilor să atribuie studenților teme, specificând numărul și tipul de fișiere care pot fi transmise, grupa căreia tema este adresată și termenul limită până la care tema trebuie finalizată. Studenții pot accesa platforma pentru a vedea temele asignate lor, termenele limită și specificațiile aferente și pot încărca fișierele necesare.

Admin-ul este administratorul acestei platforme, având acces la gestionarea conturilor de profesori și studenți, precum și la modificarea altor setări importante ale platformei

* 1. **Lista definițiilor**

DCS – document cu cerințe software

* 1. **Structura DCS**

Documentul este împărțit în două capitole: capitolul 2 prezintă o descriere detaliată și o situație particulară, un exemplu al aplicației. Capitolul 3 prezintă cerințele funcționale/ nefuncționale ale produsului software.

# **Capitol 2** - Descrierea generală a produsului software

## **2.1. Descrierea produsului software**

În ultimele decenii, tehnologia a evoluat foarte mult și a avut un impact semnificativ asupra modului în care oamenii interacționează între ei și cu informațiile. Internetul și aplicațiile online sunt doar două dintre exemplele majore ale acestui impact.

Proiectarea unei aplicații online pentru transmiterea temelor ar fi utilă pentru Alex, un student de la o universitate din orașul său natal care alege să studieze de acasă, în timp ce lucrează part-time. Înainte de proiectarea acestei aplicații, Alex ar fi trebuit să meargă în mod regulat la bibliotecă pentru a-și verifica temele și pentru a le trimite profesorilor săi prin e-mail sau prin alte metode tradiționale.

Dar acum, datorită aplicației online pentru transmiterea temelor, Alex poate verifica și trimite temele de la confortul casei sale. În plus, prin intermediul aplicației, el poate primi feedback-ul profesorilor și poate comunica rapid și eficient cu aceștia pentru a clarifica orice întrebări sau preocupări. Astfel, Alex economisește timp și energie în deplasarea la universitate sau la bibliotecă și poate să-și organizeze mai bine timpul, concentrându-se pe alte sarcini importante, cum ar fi munca sau alte proiecte școlare.

De asemenea, aplicația ar permite lui Alex să-și urmărească progresul în timp și să monitorizeze feedback-ul și notele primite la teme. Aceasta îi oferă posibilitatea de a-și îmbunătăți performanța și de a identifica zonele în care trebuie să se concentreze mai mult.

În general, aplicația online pentru transmiterea temelor ar oferi avantaje considerabile studenților, cum ar fi accesibilitatea și ușurința în utilizare, eficiența în transmiterea și evaluarea temelor, și posibilitatea de a monitoriza progresul în timp.

## **2.2. Detalierea platformei HW/SW**

Produsul software este proiectat pentru sistemele de operare Windows 10/11, utilizând sistemul inter-platformă de dezvoltare Qt pentru interfața grafică prezentată utilizatorului și mediul de dezvoltare Microsoft Visual Studio.

Specificații de funcționare (minim):

Hardware:

- procesor cu viteză de 1,8 GHz

- 4GB RAM

- placă grafică (integrată/dedicată)

- conexiune la internet

Software:

* Sistem de operare: Windows 10
* Win32 API
* DirectX 9.0

# **Capitol 3** - Detalierea cerințelor tehnice

## **3.1. Cerințe funcționale**

1) Logare / inregistrare client (profesor, student sau admin) folosind username si parola;

2) Posibilitatea profesorului de a vizualiza/evalua temele trimise de catre studenti;

3) Posibilitatea profesorului de a trimite teme spre rezolvare (câte fișiere, extensiile acestora, termenul limită și grupa de studiu) studenților. Studenții sunt organizați pe grupe, iar temele sunt atribuite grupelor respective.

4) Posibilitatea studentului de a vizualiza temele atribuite lui și să poată încărca fișierele asociate temelor

5) Verificarea extensilor fișierelor care urmează a fi încărcate de către student

6) Afișarea timpului rămas pentru finalizarea sarcinii de lucru

7) Vizualizarea de către profesor a sarcinilor care nu au fost efectuate până la termenul limită

8) Posibilitatea administratorului de a creea/modifica/șterge conturi pe platformă

9) Posibilitatea profesorului de a scoate rapoarte per grupă per temă atribuită

## **3.2. Cerințe nefuncționale**

1) Securitate: datele utilizatorilor și fișierele încărcate trebuie să fie securizate și protejate împotriva accesului neautorizat.

2) Performanță: aplicația trebuie să fie rapidă și să ofere o experiență fără probleme pentru utilizatori, chiar și atunci când numărul de utilizatori crește.

3) Interfața utilizator: interfața trebuie să fie intuitivă și ușor de utilizat pentru toți utilizatorii.

4) Scalabilitate: aplicația trebuie să poată fi scalată ușor pentru a gestiona creșterea numărului de utilizatori și a volumului de date.