

Ministerul Educației, Culturii și Cercetării
Universitatea Tehnică a Moldovei

Facultatea Calculatoare, informatică și microelectronică
Departamentul Ingineria Software și Automatică



RAPORT

Lucrare de Laborator nr.2

Disciplina: Planificare si estimarea costurilor in proiectele IT

Tema: Crearea unui plan de proiect utilizând diagrama Gantt

A efectuat:
A verificat:

Chirita Stanislav
Tocan Alexandru

Chișinău 2024

Obiective

- Dezvoltarea competenței de a planifica un proiect IT utilizând diagrama Gantt pentru a gestiona eficient sarcinile și resursele.
- Învățarea utilizării software-urilor de planificare de proiecte pentru a crea un plan de proiect detaliat.
- Aplicarea conceptelor de durată și dependență între activități pentru a construi o planificare realistă și coerentă.
- Îmbunătățirea abilității de a urmări progresul proiectului prin utilizarea instrumentelor vizuale de planificare.

Sarcina lucrării

Se va crea un plan de proiect sub forma unei diagrame Gantt, utilizând un software de planificare de proiecte. Lucrarea va include:

- Definirea tuturor sarcinilor proiectului și a etapelor acestora.
- Setarea duratei pentru fiecare sarcină, inclusiv data de început și de sfârșit.
- Identificarea și stabilirea dependențelor între sarcini, pentru a reflecta relațiile și ordinea de execuție.
- Vizualizarea clară a planului în diagrama Gantt, oferind o imagine de ansamblu asupra planificării proiectului.

Introducere

Planificarea unui proiect reprezintă o etapă esențială în asigurarea succesului acestuia, mai ales atunci când vorbim despre un sistem IT complex, precum **"Sistem integrat pentru interceptarea și analiza traficului de rețea"**. În acest context, utilizarea unei diagrame Gantt permite organizarea eficientă a sarcinilor și etapelor, oferind o imagine clară a progresului și dependențelor între activități.

Prima etapă în realizarea diagramei Gantt constă în **definirea tuturor sarcinilor proiectului și împărțirea acestora în etape specifice**. Această structurare clară ajută la:

- Identificarea componentelor critice ale proiectului.
- Estimarea realistă a timpului necesar pentru fiecare activitate.
- Alocarea corectă a resurselor implicate.

Această abordare permite crearea unei planificări detaliate, oferind o bază solidă pentru monitorizarea progresului și gestionarea eficientă a proiectului.

Tabelul 1 – Calendarul etapelor de analiză, dezvoltare și testare

Etapă	Descriere activitate	Data început	Data sfârșit	Dura ț ă (zile)	Dependen țe
1. Analiza cerințelor	Studierea literaturii, analiza protocoalelor de rețea și a traficului	01.12.202 4	13.12.202 4	10	-
2. Planificare tehnică	Definirea arhitecturii sistemului și alegerea tehnologiilor	14.12.202 4	22.12.202 4	7	1
3. Dezvoltarea modulului de interceptare	Implementarea capturii pachetelor și filtrării datelor	23.12.202 4	03.01.202 5	8	2
Sărbători: Crăciun pe stil nou, Anul Nou	-	25.12.202 4	-	-	-
4. Dezvoltarea modulului de analiză	Crearea algoritmului pentru analiza traficului	04.01.202 5	15.01.202 5	10	3
5. Testarea inițială	Testarea funcționalității pe date simulare	16.01.202 5	28.01.202 5	10	4
Sărbători: Crăciun pe stil vechi	-	07.01.202 5	-	-	-
6. Dezvoltarea interfeței	Crearea interfeței grafice pentru vizualizarea rezultatelor	29.01.202 5	09.02.202 5	10	5
7. Integrare sistem	Integrarea modulelor și realizarea unui sistem complet	10.02.202 5	22.02.202 5	10	6
8. Testarea finală	Testarea completă și optimizarea performanțelor sistemului	23.02.202 5	10.03.202 5	12	7
Sărbători: Ziua internațională a femeii	-	08.03.202 5	-	-	-
9. Documentare finală	Scrierea documentației și pregătirea tezei	11.03.202 5	05.04.202 5	20	8
10. Predare și susținere	Finalizarea tezei și susținerea acesteia	06.04.202 5	20.04.202 5	10	9

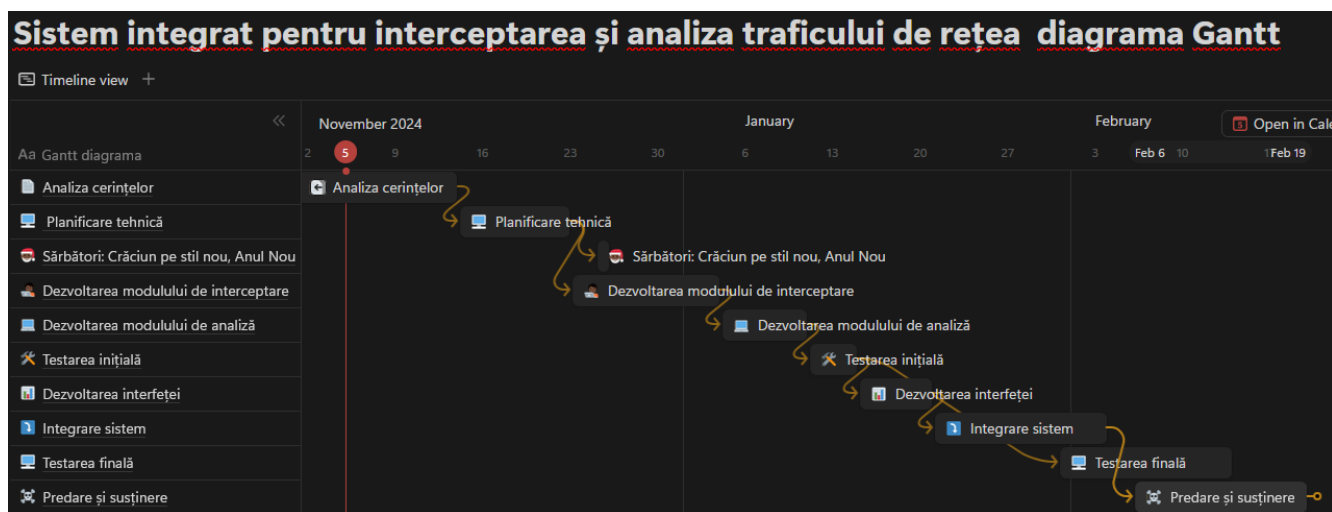


Figura 1 – Diagrama Gantt

Diagrama Gantt prezintă un plan detaliat pentru proiectul „Sistem integrat pentru interceptarea și analiza traficului de rețea.” Etapele principale includ analiza cerințelor, planificarea tehnică, dezvoltarea modulelor de interceptare și analiză, testarea inițială, dezvoltarea interfeței, integrarea sistemului, testarea finală și predarea. Pauza pentru sărbători este integrată în cronologie. Activitățile sunt distribuite între noiembrie 2024 și februarie 2025, iar săgețile indică dependențele dintre sarcini. Proiectul este bine organizat, având etapele corect ordonate și legate logic.

Concluzie: Lucrarea de laborator a demonstrat importanța utilizării unei diagrame Gantt în planificarea și gestionarea proiectelor IT complexe. Prin definirea clară a sarcinilor, setarea dependențelor și alocarea corectă a resurselor, s-a realizat o planificare coerentă și realistă. Integrarea pauzelor pentru sărbători și ajustarea etapelor în funcție de acestea reflectă o abordare practică și eficientă, asigurând succesul proiectului printr-o gestionare optimă a timpului și resurselor.