PROIECT

Managementul Proiectelor Software

Profesor îndrumător:

Student:

Prof. Dr.Ing Luminita Dumitriu

Doană Vasile-Bogdan

Prof. Dr.Ing. Nicolae Jascanu

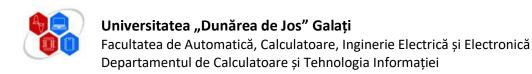
22c31-A



Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației

Cuprins

Introducere	3
Planifiarea proiectului	5
Discuţia cu beneficiarul	5
Scopul proiectului	5
Obiectivele proiectului	5
Beneficiarul și finanțatorul proiectului	6
Executant	
Experiență și portofoliu	7
SOW – Statement of Work	
Durata proiectului si conditiile de implementare	<u>C</u>
Resurse si costuri	
Resurse umane	10
Resurse materiale	11
Deplasari	
PCR1 – Project Change Request	
Durata proiectului si conditiile de implementare	
Resurse umane	
Resurse materiale	15
Deplasari	
Implementarea proiectului	17
Managementul activităților	
Estimarea efortului pentru fiecare activitate	
Estimarea efortului pentru fiecare angajat	
Calendarul de executie	
Managementul comunicarii cu clientul	
Managementul riscurilor	
Managementul calitatii	
Finalizarea projectului	29



Introducere

Managementul proiectelor constă în aplicarea cunoștințelor, capacităților, instrumentelor și tehnicilor specifice pentru activitățile unui proiect, care au obiective, scopuri și cerințe definite, referitoare la timp, costuri, calitate și parametri de performanță, activități considerate ca importante și adecvate pentru finanțare. Timpul, costul, calitatea și performanțele sunt constrângeri pentru proiect.

Managementul de proiect este o disciplină dedicată planificării, organizării și managerizării resurselor pentru a ajunge la finalizarea cu succes a scopurilor și obiectivelor specifice ale proiectului. Managementul proiectelor (MP) este o abordare metodică a planificării și ghidării proceselor proiectului de la start până la terminare. MP este utilizat pe larg pentru controlul proceselor complexe ale proiectelor de dezvoltare a software.

Un proiect este caracterizat de un efort temporar pentru crearea unui produs sau serviciu cu caracter de unicitate.. Această caracteristică de a fi temporar contrastează cu procesele sau operațiile de producție care au caracter permanent sau semi-permanent, acestea continuându-și existența pentru crearea aceluiași produs sau serviciu în mod repetat.

Caracterul de unicitate al produsului, serviciului sau rezultatului implică să se efectueze ceva unic, în sensul că rezultatul final este diferit de alte produse sau servicii din categoria la care aparține, produsele/serviciile nu reprezintă o "repetare".



Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației

Proiectul pe care urmeaza sa vi-l prezint reprezinta managementul unui proiect ce se ocupa cu implementarea unei aplicatii de inchirieri auto (masini) numit "DIBO", care s-a intins pe o perioada initiala de 12 luni. La primul dialog cu clientul s-au aflat detalii despre anumite restrictii, acestea fiind necesare sa apara implementate. Restrictiile au constat in faptul ca perioada proiectului s-a scurtat de la 12 luni la 7 luni, bugetul achizitiilor a scazut cu 20%, numarul de deplasari a scazut si angajatii au primit un salariu mai mare pe ora.

"DIBO" este o platformă online specializată în închirierea de mașini, oferind utilizatorilor o modalitate simplă și eficientă de a găsi și rezerva vehicule în diverse locații.

Bugetul total pentru acest proiect a fost 408,281€, acest buget fiind calculat pe o perioada de 12 luni si cu numarul initial de deplasari. Acest buget a ajuns la suma de 269,368€ dupa scurtarea perioadei de contract de la 12 luni la 7, reducerea cu 20% a bugetului de achizitii si reducerea din numarul de deplasari.

Echipa de dezvoltare:

- Andrei Stoica şi Radu Dumitrescu Full Stack Developers seniori responsabili cu dezvoltarea completă a aplicației și integrarea tuturor componentelor.
- Cristina Radu şi James Smith Back End Developers, focusaţi pe implementarea logicii de business şi a funcţionalităţilor complexe ale sistemului.
- Valentino Marino şi Chiara Russo Front End Developers, responsabili cu
 implementarea interfeței utilizator şi asigurarea unei experiențe plăcute şi intuitive
 pentru utilizatori.
- Mihai Popa Proiectant Baze de Date, care s-a ocupat de proiectarea şi optimizarea structurii bazei de date a aplicaţiei.
- Ana Stanescu şi Doana Bogdan Project Managers, coordonatori ai proiectului, asigurând alinierea cu cerințele clientului şi managementul resurselor.
- Elena Vasilescu și Giovanni Rossi UX/UI Designers, responsabili pentru designul interfeței utilizator, garantând o navigare intuitivă și un design estetic.



Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației

Planifiarea proiectului

Discuția cu beneficiarul

Clientul nostru, "AutoRent SRL", este o companie din România specializată în închirierea de mașini pentru o gamă variată de clienți, inclusiv turiști internaționali și locali. Compania dorește să își extindă prezența pe piața online prin dezvoltarea unei platforme moderne și eficiente de închirieri auto, numită "DIBO". Aceasta va permite clienților să căută, rezerve și gestioneze mașini de închiriat în mod simplu și rapid.

Scopul proiectului

Implementarea aplicației "DIBO" va facilita procesul de închiriere auto, oferind o experiență îmbunătățită utilizatorilor și eficiență sporită în gestionarea rezervărilor. Platforma va integra tehnologii moderne pentru a asigura securitatea datelor și funcționalitatea optimă a serviciilor.

Obiectivele proiectului

Obiectivul principal al acestui proiect a fost de a crea o aplicatie capabila sa indeplineasca urmatoarele functii:

- 1. Căutare și rezervare de mașini: Utilizatorii pot căuta mașini disponibile în funcție de locație, dată și preferințe specifice (tip de mașină, caracteristici etc.).
- 2. Proces de închiriere simplificat: Integrare cu diverse metode de plată online pentru a permite utilizatorilor să finalizeze rapid rezervarea.
- 3. Gestionarea rezervărilor: Utilizatorii pot vizualiza, modifica sau anula rezervările existente prin intermediul contului lor personal.
- 4. Recenzii și rating: Posibilitatea utilizatorilor de a lăsa feedback și evaluări pentru mașinile închiriate și pentru serviciile oferite.
- 5. Securitate și confidențialitate: Implementarea standardelor de securitate pentru protectia datelor personale si financiare ale utilizatorilor.
- 6. Suport și asistență: Oferirea unui canal de suport clienți pentru întrebări, solicitări de asistență și rezolvarea problemelor.



Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației

Beneficiarul și finantatorul proiectului

AutoRent SRL a fost înfiintată în 2005 de către doi entuziaști ai industriei auto, Radu Mihăilescu și Elena Dumitrescu, cu o viziune clară de a revoluționa piata închirierilor de masini din România. Cei doi fondatori au adus împreună o vastă experientă în domeniul managementului și al serviciilor clienților, acumulată în ani de activitate în companii

internaționale din industria auto.

Inițial, AutoRent SRL a început cu o flotă modestă de câteva mașini, servind în principal clienti locali si turisti. Cu toate acestea, angajamentul lor fată de calitate si satisfacția clientului a atras rapid atenția și încrederea altor companii din sectorul turistic

și corporațiilor internaționale cu prezență în România.

În prezent, AutoRent SRL este recunoscută drept un lider de piată în închirierea de mașini în România, cu o flotă diversificată care include de la mașini economice până la vehicule de lux. Compania continuă să inoveze și să se extindă, având în vedere îmbunătățirea continuă a serviciilor și adaptarea la nevoile și tendințele în schimbare ale

pieței auto.

Executant

DBV SRL

Detaliile companiei:

• Nume companie: DBV SRL

• Adresa: Str. Furnalistilor, Nr. 1, Bl. J3, Galați, România

• Telefon: 0746 713 232

• Fax: 0236 825 712

• E-mail: office@dbv.com

• Web: www.dbv.com

[6]



Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației

Experiență și portofoliu

Cu o experiență de peste 10 ani, compania noastra se poate lauda cu un portofoliu impresionant. Împreuna am fost implicați în multe proiecte importante dintre care putem enumera mai multe asociații multinaționale precum Audi, Mercedes, Apan ce de exemplu:

"Audi Romania":

- 1. Sistem de management al relațiilor cu clienții (CRM):
 - Implementarea unui CRM personalizat pentru Audi pentru a gestiona și îmbunătăți relațiile cu clienții.

2. Platformă de vânzări online:

 Dezvoltarea unei platforme de vânzări online pentru maşini Audi, permitând clienților să exploreze, configureze și achiziționeze vehicule într-un mod interactiv și ușor de utilizat.

"Mercedes Romania":

- 1. Platformă de service și asistență clienți:
 - Crearea unei platforme integrative pentru programarea online a serviceurilor, asistență rutieră și urmărire a stadiului de reparare a vehiculelor Mercedes.
- 2. Sistem de analiză și raportare a datelor vehiculelor:
 - Dezvoltarea unui sistem complex pentru colectarea, analiza şi raportarea datelor generale şi specifice vehiculelor Mercedes, pentru a optimiza mentenanţa şi performanţa.
- 3. Platformă de vânzări și configurare online:
 - Implementarea unei platforme web pentru configurarea şi achiziţionarea online a vehiculelor Mercedes, inclusiv integrarea cu dealerii locali pentru livrare şi service.



Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației

"Apan Romania":

- 1. Aplicație de gestionare a stocurilor și logisticii:
 - Crearea unei aplicații personalizate pentru gestionarea stocurilor și logisticii
 în Apan, optimizând fluxurile de lucru și reducând costurile operaționale.

2. Platformă de e-commerce B2B:

Implementarea unei platforme de e-commerce B2B pentru Apan,
 permitându-le să vândă produsele lor direct către clienții de business, cu
 funcționalități de gestionare a comenzilor și integrare cu sistemele existente.



Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației

SOW – Statement of Work

Durata proiectului si conditiile de implementare

Perioada estimată pentru durata acestui proiect este de 12 luni, 252 de zile de lucru și 114 de zile nelucrătoare din 366 de zile calendaristice în cele 12 luni ale anului 2024. În acest interval de timp sunt incluse toate etapele necesare implementării și finalizării cu success a proiectului.

Data de început: 01.01.2024

Data finalizării: 27.12.2024



Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației

Resurse si costuri

Pentru dezvoltarea unui astfel de proiect trebuie avute în vedere atât costurile pentru implementarea și derularea proiectului cât și costurile generale de administrație.

Resurse umane

Resursele umane reprezintă persoanele care lucrează pentru o companie sau organizație și / sau departamentul responsabil cu gestionarea tuturor problemelor legate de angajați. Resursa umana este cel mai important factor pentru a putea fi implementat cu success un proiect, indiferent de amploarea sa. Ținând cont de acest factor, pentru realizarea proiectului de față este necesară formarea unei echipe alcătuită din:

- Project Manager este implicat in coordonarea activitatilor intre departamente, dar si in discutia cu beneficiarul. In situatia in care Project Manager Junior este in concediu, Project Manager ii preia toate atributiile;
- Project Manager Junior este implicat in coordonarea activitatilor intre departamente, dar si in discutia cu beneficiarul. In situatia in care Project Manager este in concediu, Project Manager Junior ii preia toate atributiile;
- Full Stack Developer (2) sunt raspunzatori de programatori, trebuie sa ii ghideze si sa ii indrume astfel incat aplicatia sa fie cat mai putin predispusa la riscuri (atacuri cibernetice,bug-uri,erori etc.), dar si de a intervenii in situatile de cumpana (atunci cand programatorii intampina probleme la implementare) cu idei si cu solutii.
- Proiectant Baze de date proiecteaza si optimizeaza baza de date;
- Proiectant UI realizeaza designul interfetei utilizatorului si administratorului, propune aspectul final al interfetei in functie de cerintele beneficiarului;
- UX Designer eficientizeaza interfata utilizator, propune asezarea logica in pagina;
- Programator Front-End (2) se ocupa implementarea design-ului interfetei realizata de Proiectant UI si UX Designer;
- Programator Back-End (3) se ocupa de functionalitatea aplicatiei;
- Testare aplicatie (2) testeaza aplicatia;
- Inginer securitate se ocupa de platile prin card, Google Pay, Apple Pay, Transfer bancar, Ordin de plata, Bitcoin, PayPal, PaySafe.



Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației

Salariile angajaților care au participat direct la realizarea acestui proiect au fost stabilite în urma estimării efortului depus, a rezultatelor obținute în urma efortului și a experienței profesionale acumulate de fiecare dintre ei.

Nume	Activitate	Cost / ora (EUR)	Total cost/An	Total ore/An
Andrei Stoica	Full Stack Developer-	15	26880	1792
	senior			
Radu Dumitrescu	Full Stack Developer-	15	26880	1792
	senior			
Ana Stanescu	Project Manager	10	18320	1832
	Junior			
Mihai Popa	Proiectant Baze de	10	18320	1832
	Date			
Cristina Radu	Back End Developer	10	18320	1832
Doana Bogdan	Project Manager	12	21984	1832
Alexandru	Front End Developer	10	18320	1832
Munteanu				
Elena Vasilescu	UX Designer	10	18320	1832
Maria Ionescu	Testare Aplicatie	10	18320	1832
Giovanni Rossi	UI Designer	15	27720	1848
Marco Moretti	Inginer Securitate	15	27720	1848
Chiara Russo	Back End Developer	15	27720	1848
Valentino Marino	Front End Developer	15	27720	1848
James Smith	Back End Developer	17	31416	1848
Samuel Wilson	Testare Aplicatie	17	31416	1848

Resurse materiale

Pentru acest proiect au fost folosite urmatoarele resurse materiale:

Resurse materiale	Numar produse	Cost
Statii de lucru: Laptop LENOVO IdeaPad	15	9,026.70 €
Slim 3		
Licenta sistem operare: Licenta Windows 10	15	165.75 €
Pro		
Licenta Limbaj Programare: Eclipse IDE	15	GRATIS
Licenta Limbaj Programare: Visual Studio	15	GRATIS
Code		
Server host online: Intel Xeon E-2286G	1	948 €
Server baza de date SQL Server	1	833.37 €
Buget achizitii total	-	10,974 €

Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației

Deplasari

In perioada de realizare a acestui proiect, s-au desfasurat urmatoarele deplasari:

- Deplasare in Italia 1:
 - o Perioada: WW20 (13 17 May) 1 sapt
 - o Plecare: Bucuresti / Londra
 - o Sosire: Roma
 - o Pret avion Bucuresti Roma (9 persoane): 527 €
 - o Pret avion Londra Roma (2 persoane): 144 €
 - o Diurna totala (11 persoane * 5 zile): 2,750.00 €
 - o Cazare (11 persoane): 3,100 €
 - o Transport (1000 € / masina * 3): 3,000 €
 - o TOTAL: 9,521 €
- Deplasare in Italia 2:
 - o Perioada: WW24 (17 21 Jun) 1 sapt
 - o Plecare: Bucuresti / Londra
 - Sosire: Roma
 - o Pret avion Bucuresti Roma (9 persoane): 522 €
 - o Pret avion Londra Roma (2 persoane): 143 €
 - o Diurna totala (11 persoane * 5 zile): 2,750.00 €
 - o Cazare (11 persoane): 3,100 €
 - o Transport (1000 € / masina * 3): 3,000 €
 - o TOTAL: 9,515 €

A D

Universitatea "Dunărea de Jos" Galați

Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației

• Deplasare in Romania

o Perioada: WW45 + WW46 (04 - 15 Nov) - 2 sapt

o Plecare: Roma / Londra

Sosire: Bucuresti

o Pret avion Roma - Bucuresti (4 persoane): 307 €

Pret avion Londra - Bucuresti (2 persoane): 182 €

o Diurna totala (6 persoane * 12 zile): 3,600.00 €

o Cazare (6 persoane): 1,211 €

Transport (1000 € / masina * 2): 2,000 €

o TOTAL: 10,370 €

• Deplasare Anglia:

Perioada: WW47 (18 - 22 Nov) - 1 sapt

o Plecare: Bucuresti / Roma

o Sosire: Londra

o Pret avion Bucuresti - Londra (9 persoane): 1,014 €

o Pret avion Roma - Londra (4 persoane): 245 €

Diurna totala (13 persoane * 5 zile): 3,250.00 €

Cazare (13 persoane): 2,861 €

o Transport (1000 € / masina * 3): 3,000 €

o TOTAL: 10,370 €

• Teambuilding in Romania:

o Perioada: WW51 (16 - 20 Dec) - 1 sapt

o Plecare: Roma / Londra

o Sosire: Bucuresti

o Pret avion Roma - Bucuresti (4 persoane): 219 €

o Pret avion Londra - Bucuresti (2 persoane): 118 €

o Diurna totala (6 persoane * 5 zile): 1,500.00 €

o Cazare (6 persoane): 2,345 €

o Transport (1500 € / masina * 2): 3,000 €

o TOTAL: 7,182 €

Totalul pentru aceste deplasari a fost de 46,958€



Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației

PCR1 – Project Change Request

Durata proiectului si conditiile de implementare

Perioada estimată pentru acest proiect a fost recalculata la doar 7 luni din 12. În acest interval de timp sunt incluse toate etapele necesare implementării și finalizării cu success a proiectului.

Data de început: 03.06.2024

Data finalizării: 27.12.2024

Resurse umane

Salariile angajaților au crescut cu 2 euro /ora in urma schimbarii termenului si totodata s-au schimbat si costul total si orele totale pe an.

Nume	Activitate	Cost / ora (EUR)	Total cost/An	Total ore/An
Andrei Stoica	Full Stack	17	17136	1008
	Developer-senior	1,	17 100	1000
Radu Dumitrescu	Full Stack	17	18360	1080
	Developer-senior			
Ana Stanescu	Project Manager	12	12096	1008
	Junior			
Mihai Popa	Proiectant Baze de	12	13056	1088
_	Date			
Cristina Radu	Back End	12	13056	1088
	Developer			
Doana Bogdan	Project Manager	14	15232	1088
Alexandru	Front End	12	13056	1088
Munteanu	Developer			
Elena Vasilescu	UX Designer	12	13056	1088
Maria Ionescu	Testare Aplicatie	12	13056	1088
Giovanni Rossi	UI Designer	17	18496	1088
Marco Moretti	Inginer Securitate	17	19856	1168
Chiara Russo	Back End	17	17136	1008
	Developer			
Valentino Marino	Front End	17	17136	1008
	Developer			
James Smith	Back End	19	20824	1096
	Developer			
Samuel Wilson	Testare Aplicatie	19	19152	1008



Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației

Resurse materiale

Pentru acest proiect au fost folosite urmatoarele resurse materiale:

Resurse materiale	Numar produse	Cost
Statii de lucru: Laptop LENOVO IdeaPad	15	9,026.70 €
Slim 3		
Licenta sistem operare: Licenta Windows 10	15	165.75 €
Pro		
Licenta Limbaj Programare: Eclipse IDE	15	GRATIS
Licenta Limbaj Programare: Visual Studio	15	GRATIS
Code		
Server host online: Intel Xeon E-2286G	1	948 €
Server baza de date SQL Server	1	833.37 €
Buget achizitii total	-	10,974 €

Deplasari

In perioada de realizare a acestui proiect, s-au desfasurat urmatoarele deplasari:

• Deplasare in Italia 2:

o Perioada: WW24 (17 - 21 Jun) - 1 sapt

o Plecare: Bucuresti / Londra

o Sosire: Roma

o Pret avion Bucuresti - Roma (9 persoane): 522 €

o Pret avion Londra - Roma (2 persoane): 143 €

o Diurna totala (11 persoane * 5 zile): 2,750.00 €

o Cazare (11 persoane): 3,100 €

o Transport (1000 € / masina * 3): 3,000 €

o TOTAL: 9,515 €



Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației

• Deplasare in Romania

o Perioada: WW45 + WW46 (04 - 15 Nov) - 2 sapt

o Plecare: Roma / Londra

o Sosire: Bucuresti

o Pret avion Roma - Bucuresti (4 persoane): 307 €

o Pret avion Londra - Bucuresti (2 persoane): 182 €

o Diurna totala (6 persoane * 12 zile): 3,600.00 €

o Cazare (6 persoane): 1,211 €

o Transport (1000 € / masina * 2): 2,000 €

o TOTAL: 10,370 €

Totalul pentru aceste deplasari a fost de 19,885€

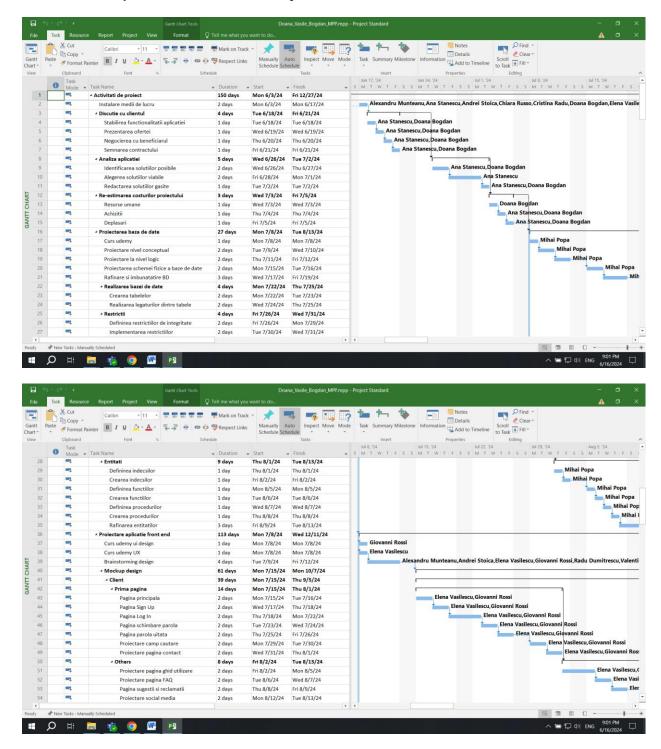


Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației

Implementarea proiectului

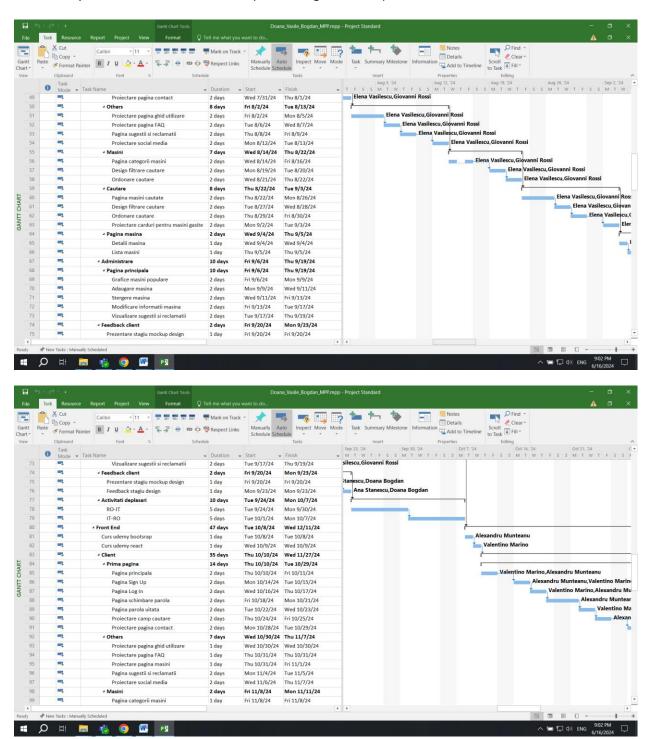
Managementul activităților

Activitățile necesare dezvoltării proiectului si GANTT-ul aferent



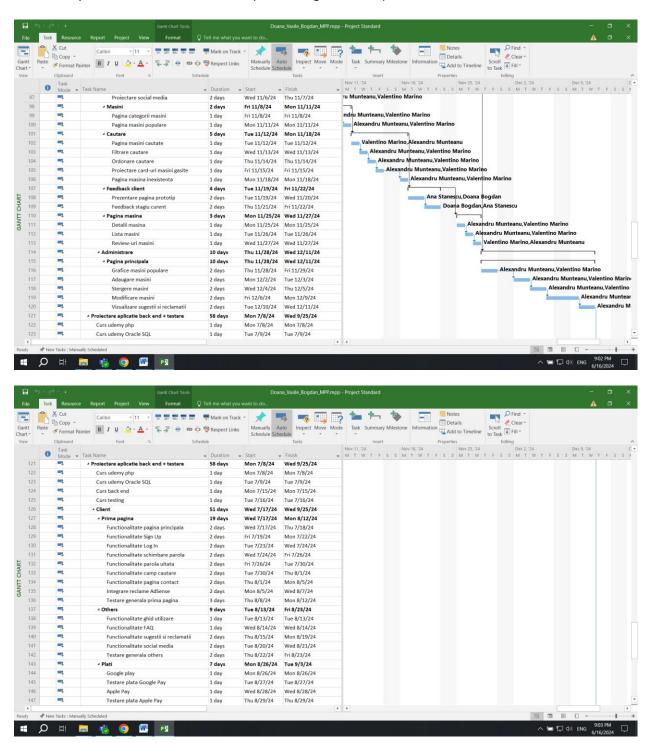


Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației



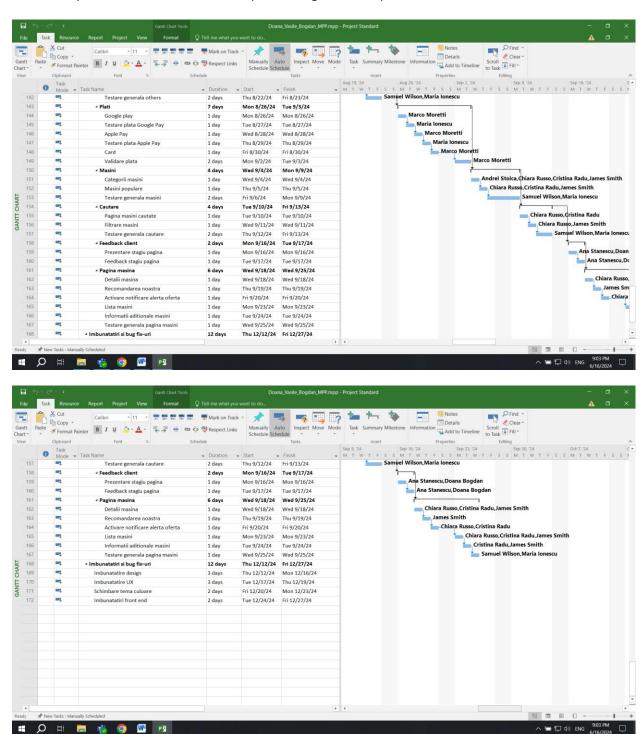


Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației





Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației





Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației

Estimarea efortului pentru fiecare activitate

Pentru a fi mai usor de dezvoltat ,acest proiect, a fost impartit in activitati, iar fiecare activitate cuprinde subactivitati. Acestea ofera o imagine mai clara a modului in care evolueaza proiectul si pot fi realizate intr-un interval de timp mai scurt.

Activitate	Durata	Executant
Instalare medii de lucru	2 zile	Toata echipa
Discutia cu clientul	4 zile	Project Managerii
Analiza aplicatiei	5 zile	Project Managerii
Re-estimare costuri proiect	3 zile	Project Managerii
Proiectare baza de date	27 zile	Proiectant baze de date
Proiectare aplicatie front end	113 zile	Ux, Ui desingers, FED, Project Managerii, FSD
Proiectarea aplicatiei back end	58 zile	BED, Testarii, Project Managerii, Inginer
		securitate, FSD
Imbunatatiri si bug fix-uri	12 zile	Ux, Ui designers, FSD, Front End dev

Estimarea efortului pentru fiecare angajat

	0)	
Nume angajat	Numar de ore	Functia
Andrei Stoica	120 ore	Full Stack Developer
Radu Dumitrescu	104 ore	Full Stack Developer
Doana Bogdan	152 ore	Project Manager
James Smith	216 ore	Back End Developer
Chiara Russo	152 ore	Back End Developer
Cristina Radu	232 ore	Back End Developer
Mihai Popa	224 ore	Proiectant Baze de Date
Marco Moretti	48 ore	Inginer Securitate
Ana Stanescu	160 ore	Project Manager junior
Samuel Wilson	80 ore	Testare Aplicatie
Maria Ionescu	112 ore	Testare Aplicatie
Giovanni Rossi	432 ore	Ui Designer
Alexandru Munteanu	376 ore	Front End Developer
Valentino Marino	376 ore	Front End Developer
Elena Vasilescu	352 ore	Ux Designer



Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației

Calendarul de executie

Task Name	Duration	Start	Finish
Activitati de proiect	150 days	Mon 6/3/24	Fri 12/27/24
Instalare medii de lucru	2 days	Mon 6/3/24	Mon 6/17/24
Discutie cu clientul	4 days	Tue 6/18/24	Fri 6/21/24
Analiza aplicatiei	5 days	Wed 6/26/24	Tue 7/2/24
Re-estimarea costurilor proiectului	3 days	Wed 7/3/24	Fri 7/5/24
Proiectarea baza de date	27 days	Mon 7/8/24	Tue 8/13/24
Curs udemy	1 day	Mon 7/8/24	Mon 7/8/24
Proiectare nivel conceptual	2 days	Tue 7/9/24	Wed 7/10/24
Proiectare la nivel logic	2 days	Thu 7/11/24	Fri 7/12/24
Proiectarea schemei fizice a baze de	2 days	Mon 7/15/24	Tue 7/16/24
date			
Rafinare si imbunatatire BD	3 days	Wed 7/17/24	Fri 7/19/24
Realizarea bazei de date	4 days	Mon 7/22/24	Thu 7/25/24
Restrictii	4 days	Fri 7/26/24	Wed 7/31/24
Entitati	9 days	Thu 8/1/24	Tue 8/13/24
Proiectare aplicatie front end	113 days	Mon 7/8/24	Wed 12/11/24
Curs udemy ui design	1 day	Mon 7/8/24	Mon 7/8/24
Curs udemy UX	1 day	Mon 7/8/24	Mon 7/8/24
Brainstorming design	4 days	Tue 7/9/24	Fri 7/12/24
Mockup design	61 days	Mon 7/15/24	Mon 10/7/24
Client	39 days	Mon 7/15/24	Thu 9/5/24
Prima pagina	14 days	Mon 7/15/24	Thu 8/1/24
Others	8 days	Fri 8/2/24	Tue 8/13/24
Masini	7 days	Wed 8/14/24	Thu 8/22/24
Cautare	8 days	Thu 8/22/24	Tue 9/3/24
Pagina masina	2 days	Wed 9/4/24	Thu 9/5/24
Administrare	10 days	Fri 9/6/24	Thu 9/19/24
Pagina principala	10 days	Fri 9/6/24	Thu 9/19/24
Feedback client	2 days	Fri 9/20/24	Mon 9/23/24
Activitati deplasari	10 days	Tue 9/24/24	Mon 10/7/24
Front End	47 days	Tue 10/8/24	Wed 12/11/24
Curs udemy bootsrap	1 day	Tue 10/8/24	Tue 10/8/24
Curs udemy react	1 day	Wed 10/9/24	Wed 10/9/24
Client	35 days	Thu 10/10/24	Wed 11/27/24
Prima pagina	14 days	Thu 10/10/24	Tue 10/29/24
Others	7 days	Wed 10/30/24	Thu 11/7/24
Masini	2 days	Fri 11/8/24	Mon 11/11/24
Cautare	5 days	Tue 11/12/24	Mon 11/18/24
Feedback client	4 days	Tue 11/19/24	Fri 11/22/24
Pagina masina	3 days	Mon 11/25/24	Wed 11/27/24
Administrare	10 days	Thu 11/28/24	Wed 12/11/24
Pagina principala	10 days	Thu 11/28/24	Wed 12/11/24



Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației

Proiectare aplicatie back end + testare	58 days	Mon 7/8/24	Wed 9/25/24
Client	51 days	Wed 7/17/24	Wed 9/25/24
Prima pagina	19 days	Wed 7/17/24	Mon 8/12/24
Others	9 days	Tue 8/13/24	Fri 8/23/24
Plati	7 days	Mon 8/26/24	Tue 9/3/24
Masini	4 days	Wed 9/4/24	Mon 9/9/24
Cautare	4 days	Tue 9/10/24	Fri 9/13/24
Feedback client	2 days	Mon 9/16/24	Tue 9/17/24
Pagina masina	6 days	Wed 9/18/24	Wed 9/25/24
Imbunatatiri si bug fix-uri	12 days	Thu 12/12/24	Fri 12/27/24

Managementul comunicarii cu clientul

In discutia noastra cu clientul am aplicat urmatoarele strategii, astfel incat la final aplicatia sa fie in conformitate cu cerintele primite:

1. Comunicare Transparentă și Frecventă:

 Menţinerea unei comunicări deschise şi frecvente cu clientul pentru a asigura alinierea continuă a aşteptărilor şi a obiectivelor proiectului.

2. Feedback și Ajustări:

Solicitarea feedback-ului constant de la "AutoRent SRL" pentru a face ajustări
 în timp real și a îmbunătăți aplicația în funcție de nevoile specifice.

3. Actualizări și Raportări Periodice:

 Trimiterea de rapoarte periodice privind progresul proiectului, inclusiv termene limită, etape finalizate și probleme identificate.

4. Întâlniri și Workshop-uri:

 Organizarea de întâlniri regulate şi workshop-uri pentru a discuta evoluția proiectului, a clarifica aspecte tehnice şi a oferi demonstrații ale funcționalităților dezvoltate.

5. Documentatie și Suport:

 Furnizarea de documentație detaliată și suport tehnic pentru echipa "AutoRent SRL" pentru a asigura o tranziție lină și o utilizare eficientă a noii platforme.

6. Canale Multiple de Comunicare:

 Utilizarea diverselor canale de comunicare, inclusiv email, telefon, videoconferințe și platforme de mesagerie instantă, pentru a facilita accesul rapid la informații și suport.



Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației

Planul de Implementare

1. Faza de Planificare:

 Stabilirea cerințelor detaliate ale proiectului și a calendarului de implementare.

2. Faza de Dezvoltare:

 Dezvoltarea aplicației conform specificațiilor agreate și testarea funcționalităților principale.

3. Faza de Testare:

 Testarea integrată a platformei pentru a identifica și remedia orice erori sau deficiențe.

4. Lansarea Platformei:

o Implementarea treptată a aplicației și monitorizarea performanței acesteia pentru a asigura funcționarea optimă.

5. Suport Post-Lansare:

 Asigurarea suportului continuu şi a mentenanţei pentru a rezolva orice probleme care pot apărea după lansare.



Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației

Managementul riscurilor

Identificarea Riscurilor

1. Întârzieri în dezvoltare:

- Descriere: Proiectul poate întâmpina întârzieri din cauza unor probleme tehnice neprevăzute sau a unei estimări greşite a timpului necesar pentru dezvoltare.
- Impact: Întârzierile pot duce la depăşirea termenului de lansare şi la costuri suplimentare.

2. Probleme de securitate:

- Descriere: Aplicația poate fi vulnerabilă la atacuri cibernetice sau la breșe de securitate care ar putea compromite datele utilizatorilor.
- Impact: Compromiterea securității poate duce la pierderea încrederii clienților și la probleme legale.

3. Întâmpinarea dificultăților tehnice:

- Descriere: Pot apărea dificultăți tehnice legate de integrarea cu diverse metode de plată sau alte servicii terțe.
- Impact: Funcționalitățile cheie ale aplicației ar putea fi afectate, reducându-i eficiența și atractivitatea.

4. Risc de nealiniere cu așteptările clientului:

- Descriere: Soluția dezvoltată poate să nu îndeplinească pe deplin așteptările sau cerințele "AutoRent SRL".
- o Impact: Proiectul ar putea necesita modificări majore post-lansare, ducând la costuri suplimentare și întârzieri.

5. Acceptarea slabă de către utilizatori:

- Descriere: Utilizatorii finali pot întâmpina dificultăți în utilizarea platformei sau pot fi nemulțumiți de experiența oferită.
- Impact: Numărul mic de utilizatori şi feedback-ul negativ pot afecta succesul platformei.

Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației

Strategii pentru Gestionarea Riscurilor

- 1. Întârzieri în dezvoltare:
 - Soluţii:
 - Realizarea unui plan detaliat de proiect cu termene intermediare clare.
 - Alocarea unor rezerve de timp în calendarul de proiect.
- 2. Probleme de securitate:
 - o Soluții:
 - Implementarea celor mai bune practici de securitate cibernetică.
 - Realizarea de audituri de securitate şi teste de penetrare periodice.
- 3. Întâmpinarea dificultăților tehnice:
 - Soluţii:
 - Alegerea unor soluții tehnice mature și bine documentate.
 - Stabilirea unor parteneriate solide cu furnizorii de servicii terte.
- 4. Risc de nealiniere cu așteptările clientului:
 - Soluţii:
 - Organizarea de întâlniri regulate cu "AutoRent SRL" pentru a discuta progresul și feedback-ul.
 - Realizarea de prototipuri şi demonstrări frecvente pentru a alinia aşteptările.
- 5. Acceptarea slabă de către utilizatori:
 - o **Soluții**:
 - Realizarea de studii de utilizabilitate şi colectarea feedback-ului de la utilizatori în etapele incipiente.
 - Oferirea unui ghid de utilizare şi suport tehnic accesibil.

Prin implementarea acestor strategii de gestionare a riscurilor, ne asigurăm că proiectul "DIBO" va fi dezvoltat și implementat cu succes, minimizând impactul potențial al riscurilor și asigurând îndeplinirea obiectivelor propuse.



Facultatea de Automatică, Calculatoare, Înginerie Electrică și Electronică Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației

Managementul calitatii

Acest tabel sumarizează rezultatele testelor efectuate pentru a asigura calitatea aplicației "DIBO".

Denumire test	Validare test	Punctaj
Adoptarea cerintelor pentru conventiile standard de codare	Trecut	95%
Testarea tuturor conditiilor si buclelor	Trecut	90%
Validarea datelor stocate	Trecut	85%
Reversibilitatea tranzactiilor	Trecut	80%
Testarea functionalitatii paginii de client	Trecut	92%
Testarea functionalitatii paginii de angajat	Trecut	88%



Facultatea de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației

Finalizarea proiectului

În această etapă finală, managerul de proiect desfășoară următoarele activități esențiale:

- Aprobă rezultatul final al proiectului.
- Compune si distribuie rapoartele finale.
- Comunică partenerilor despre finalizarea proiectului și rezultatele obținute.
- Recunoaște efortul echipei, oferă felicitări și atribuie noi sarcini fiecărui membru.
- Realizează o evaluare internă a proiectului.
- Evidenţiază performanţele şi rezultatele atinse.
- Identifică și notează orice deficiențe sau obiective care nu au fost atinse.

Evaluarea și evidențierea performanțelor, precum și a punctelor slabe, trebuie efectuate cu maximă rigurozitate. Acest proces poate include organizarea de întâlniri, seminarii, crearea de spații de lucru și documente specifice.

În acest moment, proiectul se finalizează cu succes, iar clientul și-a exprimat satisfacția, confirmând că așteptările și dorințele i-au fost îndeplinite. Firma va continua să ofere mentenanță și să mențină colaborarea cu clientul.