

Planificare(Tema de proiectare)

PhonePicker

Cozmina Scorobete Andreea Stanculete Vlasan Robert
Departamentul de Informatică,
Facultatea de Matematică și Informatică
Universitatea de Vest, Timișoara, România
Email team-leader: `cozmina.scorobete02@e-uvv.ro`

13 martie 2023

Cuprins

1	Titlu proiect	3
2	Tema Proiectului	3
2.1	Funcționalități	3
2.1.1	Opțiunea de search si sau filtrare	3
2.1.2	Generare automata de recomandari telefoane si trimitere email cu aceste recomandari	3
2.1.3	Grafice interactive cu statistici bazate pe telefoane	4
2.1.4	Conturi de utilizator validate	4
2.1.5	Posibilitatea de a da like/dislike la telefoane si la a comenta	4
2.2	Concepte implementate in proiect	4
2.2.1	Concepte OOP	4
2.2.2	Programarea Modulara	4
2.2.3	Tuluri pentru dezvoltarea Softwer	4
2.2.4	Limbaje de programare	4
2.2.5	Structuri de date	4
3	Studiu de Fezabilitate	5
3.1	Stabilirea Obiectivelor si a specificatiilor	5
3.2	Analiza pietei	5
3.3	Evaluare Tehnica	5
3.4	Evaluare Financiara	5
4	Pan de Proiect	6
4.1	Plan de lucru	6
4.1.1	Estimare durata	6
4.1.2	Structurarea activitatilor	6
4.1.3	Diagrama GRANTT	6
4.1.4	Descriere Obicetive	6
4.2	Plan personal	7
4.2.1	Organigrama Echipa	7
4.3	CASE Repository	7
4.4	Lista Standarde	7
4.5	Evaluare Risc	8
4.5.1	Indetificare Riscuri	8
4.5.2	Evaluarea Impactului	8
4.5.3	Evaluare Probabilitatii	8
4.5.4	Gestiunea Riscurilor	8

1 Titlu proiect

PhonePicker

2 Tema Proiectului

Echipa noastra isi propune sa creeze un site web care vine in ajutorul consumatorului neexperimentat, si anume dorim sa creem o platforma caere sa aiba atat rol informativ dar cat si rol de indrumare.

Astfel site-ul nostru va fi format din 3 parti. Prima parte va fi una informativa care va contine informatii de baza despre componentele unui telefon mobil de exemplu: "Ce este un procesor si la ce avem nevoie de el?" sau "Ce este memoria?"

A doua parte va fi una interactiva in care site-ul va genera un chestionar pe baza careia va genera o lista cu o serie de modele de telefoane care sa fie potrivite cu cerintele utilizatorului. Chestionarul va fi format cu intrebari in limbaj natural care sa nu aiba legatura cu detaliile tehnice pentru a putea fi folosit de orice utilizator.

A treia parte va fi tot una interactiva, vom crea o serie de statistici bazata pe baza de date, si vom plasa in interiorul site-ului grafice interactive cu care utilizatorul v-a putea interactiona, de exemplu un grafic care va sumariza o statistica despre reviewurile telefoanelor(cu 5 stele, cu 4 s.a.m.d).

2.1 Funcționalități

2.1.1 Opțiunea de search si sau filtrare

Pagina de informare va avea optiunea de search si filtrare pentru o interactiune cat mai lina a utilizatorului. Acesta va putea selecta o serie de categorii, descrie tot in limbaj uzual(exe poze panoramice) si va fi redirectionat catre pagina/capitolul tehnic care va explica ce are nevoie pentru un telefon care va putea indeplini aceea cerita.

2.1.2 Generare automata de recomandari telefoane si trimitere email cu aceste recomandari

In urma completarii chestionarului utilizatorul va primi o serie de recomandari cu telefoane care vor fi filtrate in functie de cerintele acestuia, de asemenea recomandarile din top 3 vor fi trimise si pe email. Pe langa acest lucru fiecare telefon va avea asoicat o serie de linkuri care vor redirectiona utilizatorul la site-uri de unde poate cumpara telefonul in cauza.(Linkurile cu site-uri vor fi preluate cu ajutorul unui script care le cauta pe internet, astfel acestea nu vor fi stocate decat local, iar aceasta functionalitate va putea fi utilizata chiar si daca unul din linkuri dispare deoarece sriptul va genera altele)

2.1.3 Grafice interactive cu statistici bazate pe telefoane

Utilizatorul va avea posibilitatea sa interactioneze si utilizeze o serie de grafice interactive cu informatii despre telefoane. Graficele vor fi generate cu ajutorul PowerBi si vor fi integrate in site sub o interfata prietenoasa si usor de folosit chiar si de persoanele neexperimentate.

2.1.4 Conturi de utilizator validate

Fiecare utilizator care va dori sa profite de o functionalitate completa a site-ului adica sa poata vedea rezultatul la recomandari si graficele interactiva va fi nevoit sa isi creeze un cont. La crearea contului acesta va primi un cod de validare pe email si va putea folosi contul doar la finalul validarii.

2.1.5 Posibilitatea de a da like/dislike la telefoane si la a comenta

Va fi o sectiune unde telefoanele si specificatiile acestora vor fi dipuse, in aceasta sectiune utilizatorii vor putea comenta , da like/dislike atat la telefoane cat si la comenatrii. Pentru fiecare replay pe care il vor avea la comenatriu sau like/dislike acestia vor fi notificati pe email(ca pe facebook unde esti notificat cand cineva interactioneaza cu postarea ta), de asemenea in interiorul contului de utilizator vor avea posibilitatea de a vedea produsele cu care au interactionat.

2.2 Concepte implementate in proiect

2.2.1 Concepte OOP

S-au folosit concepte de oop precum definirea claselor si lucrul cu astea.

2.2.2 Programarea Modulara

Impartirea codului s-a efectuat in functii pentru a usura munca programatorului si a evita cod repetitiv.

2.2.3 Tuluri pentru dezvoltarea Softwer

Codul sursa a fost incarcat pe git pentru o vizualizare mai usoara, de asemenea se va folosi powerbi pentru generarea graficelor, de asemenea xampp si myPhp pentru baza de date

2.2.4 Limbaje de programare

Limbajele de programare folosite sunt JavaScript, Sql, Html, Css si Java.

2.2.5 Structuri de date

Pentru implementarea anumitor functii am folosit disctionare si liste.

3 Studiu de Fezabilitate

3.1 Stabilirea Obiectivelor si a specificatiilor

OBIECTIV: Obiectivul nostru este sa creem un site accesibil si usor de folosit pentru toata lumea, ne dorim sa ajutam persoanele care doresc sa achizitioneze un nou telefon sa aleaga cea mai buna potrivire

PUBLIC TINTA: Persoanele care doresc sa achizitioneze telefoane si nu numai, site-ul nostru este de asemenea potrivit pentru persoanele care doresc sa invete mai multe sau pentru pasionati de telefoane care doresc sa poartasca discutii pe baza statisticilor pe care le vom crea

CONTINUT: Date despre telefoane, reviewuri, grafice si chestionare

DESIGN: Un design usor de inteles pentru toata lumea, care sa fie sugestiv si sa dea indici utilizatorilor

RESURSELE NECESARE: internet si computer si "personal" echipa

BUGETUL: nu au fost luat in considerare in aceasta analiza deoarece vorbim despre un proiect pentru disciplina Proiect colectiv, iar toate tool-urile pe care le vom folosi sunt gratuite

3.2 Analiza pietei

Dupa ce am cercetat internetul am ajuns la concluzia ca exista un singur site care doreste sa se faca ce insceram noi, acesta este un site de la Android, totusi noi consideram ca termenii pe care ii foloseste acest site sunt prea tehnici pentru a fi folositi de oricine si nu ofera suficiente informatii pentru o indrumare cat mai clara. De aceea consideram ca proiectul nostru este o oportunitate si ca acesta va deveni popular destul de repede.

Daca ar fi sa vorbim despre cererea publicului telefonul a devenit un obiect indispensabil al vietii de zi cu zi si mereu va exista nevoia de comunicare.

3.3 Evaluare Tehnica

Tehnologiile necesare dezvoltarii site-ului sunt accesul la PowerBi, la Xampp si MyPhp, si la un IDE pentru JavaScript, HTML si CSS.

De asemenea vom avea nevoie convertim site-ul pentru a putea fi accesat atat desktop cat si pe mobil

INTRETINREA COSTURILE SI RESURSELE nu au fost luate in considerare.

3.4 Evaluare Financiara

Nu luam in considerare acest lucru deoarece tot ce vom folosi pentru a dezvolta aplicatia va fi gratuit.

4 Pan de Proiect

4.1 Plan de lucru

4.1.1 Estimare durata

Estimam durata de finalizare a proiectului la 9 saptamani de munca.

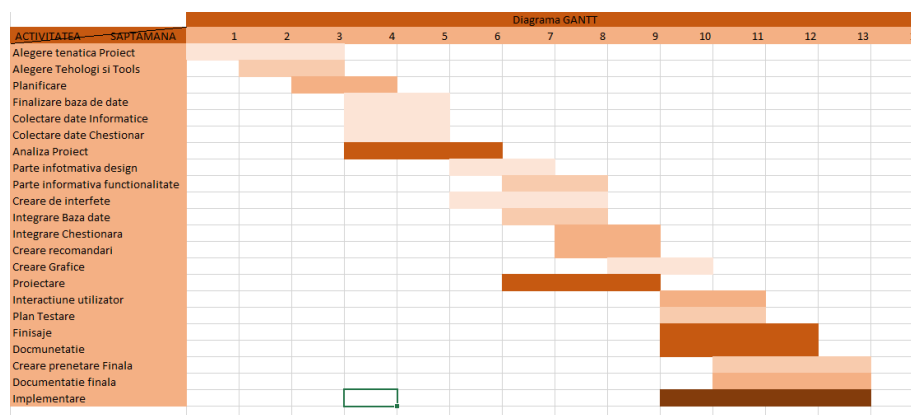
4.1.2 Structurarea activitatilor

Saptamana (de facultate 4-5) ne dorim sa finalizam baza de date, sa colectam suficiente date pentru pagina informativa si pentru chestionar. De asemenea ne dorim sa finalizam si analiza proiectului, sa definim cerintele exacte si sa modelam procesele.

Saptamana (de facultate 6-10) dorim sa finalizam partea informativa dar si functionalitatea ei(functia de search/filter), sa creem interfetele pentru toate cele 3 parti, sa intergram baza de date si chestionarul in proiect, sa implementam conturile, si partea legata de chestionar si recomandari, si sa creem graficele cu powerbi. De asemenea dorim sa intocmim proiectarea

Saptamana (de facultate 10-11) dorim sa implementam interactiunea utilizatorului cu modelele de telefoane afisate(like dislike, comment), dorim sa intocmim si un plan de testare pe care sa il implementam, sa rezolvam problemele legate de chestionar si sa finisam designul. Apoi dorim sa ne ocupam de documentatie.

4.1.3 Diagrama GRANTT



4.1.4 Descriere Obicetive

OBIECTIV GENERAL: dezvoltarea unei aplicatii web, bazata pe o baza de date, si integrare de grafice interactive

SCOP PROIECT: de a crea o aplicatie usor de folosit de tip suport care sa ofere informatii persoanelor ineteresate de achizitionarea unui telefon mobil

OBIECTIVE SECUNDARE: implementarea unui chestionar in limbaj natural care poate produce un set de telefoane recomandate care satisfac cerintele

4.2 Plan personal

4.2.1 Organigrama Echipa

Echipa este formata din urmasorii membri: Cozmina Scorobete, Andreea Stanculete si Robert Vlasan. Liderul Echipei este Cozmina Scorobete.



4.3 CASE Repository

Codul aferent aplicatiei web, documentatia, si cazurile pentru testare se gasesc la urmasorul link: <https://github.com/CozminaS/PhonePicker/blob/main/README.md>

4.4 Lista Standarde

Cateva standarde pe care vom incerca sa le urmam:

- ISO/IEC 15504: Acesta este un standard international pentru evaluarea procesului de software. Standardul furnizeaza un model de evaluare a procesului care poate fi utilizat pentru a masura maturitatea procesului de dezvoltare a software-ului. Se concentreaza pe procesele implicate in dezvoltarea si mentenanta software-ului si ii ajuta pe manageri sa imbunatateasca procesele si sa ia decizii mai bune.
- IEEE 829: Acest standard defineste formatul si continutul documentelor de testare pentru produsele software. El ofera o metoda standardizata de documentare a testelor, ceea ce faciliteaza.
- IEEE 1012: Acest standard defineste cerintele pentru managementul si asigurarea calitatii software-ului. El se concentreaza pe procesele de asigurare a calitatii si asigurarea faptului ca software-ul dezvoltat este conform cu specificatiile.

4.5 Evaluare Risc

4.5.1 Indetificare Riscuri

Riscurile posibile sunt nefinalizarea muncii la termenele cerute de cadrul didactic, cunostinte limitate in folosirea toolurilor alese, incapacitatea de a utiliza un limbaj natural, platforme incompatibile, caderea curentului, caderea internetului, distrugerea codului sursa, stergerea documentelor, cazuri de test eronate.

4.5.2 Evaluarea Impactului

Dupa evaluarea impactului am decis ca urmatoarele riscuri sunt cele capitale proiectului nostru:

- Nefinalizarea muncii la termenele cerute de profesor
- Platforme incompatibile
- Cunostinte limitate

De asemenea consideram ca riscurile : caderea curentului, caderea internetului ar avea un impact major doar in timpul prezentarii. Iar cazurile de test eronate pot duce la colapsul programului.

4.5.3 Evaluare Probabilitatii

Primele trei specificate: nefinalizarea muncii, platforme incompatibile si cunostinte limitate au o probabilitate destul de mare sa apara. In ceea ce priveste restul au o probabilitate destul de mica.

4.5.4 Gestiunea Riscurilor

NEFINALIZAREA MUNCII LA TERMENELE CADRULUI DIDACTIC: am inctomit diagrama GRANTT si o vom urma pas cu pas fara abateri.

PLATFORME INCOMPATIBILE: inainte de a lua orice decizie capitala vom verifica compatibilitatea toolurilor pe care dorim sa le folosim

CUNOSTINTE LIMITATE: fiind o echipa vom incerca sa acoperim lipsurile unui altuia, daca nu ne vom dedica extra timp pentru autoeducare

CADEREA INTERNETULUI/CADEREA CURENTULUI: vom avea pregatite surse alternative de curent/internet sau alt laptop de pe care vom prezenta

DISTRUGEREA CODULUI SURSA/ STERGERE DOCUMENTE: se vor incarca zilnic copii la modificari in repositoryul de git-hub

TESTE ERONATE: testele vor fi verificate si aprobate de toata echipa.