

MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
Universitatea Tehnică a Moldovei
Facultatea Calculatoare Informatică și Microelectronică
Departamentul Ingineri Software și Automatică
Programul de studii: Tehnologia Informației

Lucrare de laborator Nr.3

Disciplina: Planificarea și estimarea costurilor unui proiect IT

Tema: Crearea unei matrice de responsabilitate (RAM)

A efectuat:

Cătălin Popa,
st. gr. TI-211

A verificat:

Dumitru MORARU,
lect. univ.

Chișinău 2024

1 MATRICEA DE RESPONSABILITATE

Proiectele moderne implică adesea colaborarea între diverse departamente, specialiști și părți interesate, ceea ce poate duce la confuzii în ceea ce privește responsabilitățile și rolurile fiecărei persoane implicate. Aici intervine matricea de responsabilitate, un instrument managerial care ajută la clarificarea acestor aspecte esențiale. Matricea RAM, cunoscută și sub denumirea de matrice RACI, este o metodă vizuală care facilitează organizarea și coordonarea activităților într-un proiect. Prin structurarea sarcinilor și a rolurilor într-un mod clar și concis, RAM permite echipelor să înțeleagă rapid cine este responsabil pentru fiecare activitate, cine trebuie să aprobe deciziile, cine ar trebui consultat pentru expertiză și cine trebuie informat despre progresul proiectului. Un alt aspect important al matricei RAM este că aceasta promovează transparența și responsabilitatea. Fiecare membru al echipei știe exact ce se așteaptă de la el și cum contribuie la obiectivele generale ale proiectului. Această claritate nu doar că îmbunătățește eficiența operațională, dar contribuie și la crearea unui mediu de lucru mai colaborativ și mai motivant. Matricea RAM este utilizată pe scară largă în diverse domenii, de la IT și inginerie până la marketing și resurse umane. Indiferent de sectorul în care este aplicată, beneficiile sale sunt evidente: reducerea confuziilor, îmbunătățirea comunicării între membrii echipei și asigurarea unei alocări eficiente a resurselor. Pentru sistemul de gestionare a fișierelor, matricea RAM va fi realizată pe baza activităților din diagrama Gantt, acestea sunt ilustrate în figura 1.1.

	Activități
Analiza domeniului de studiu	1.1 Definirea scopului
	1.2 Definirea obiectivelor
	1.3 Analiza sistemelor similare
Analiza cerințelor	2.1 Definirea cerințelor funcționale
	2.2 Definirea cerințelor nonfuncționale
	2.3 Crearea diagramelor UML
Proiectarea Sistemului	3.1 Arhitectura generală a sistemului
	3.2 Proiectarea bazei de date
	3.3 Proiectarea interfeței de utilizator
	3.4 Proiectarea procesului de încărcare, descărcare, verificare spațiu
Dezvoltarea sistemului	4.1 Implementarea bazei de date
	4.2 Dezvoltarea funcționalului de sistem
	4.3 Dezvoltarea interfeței
	4.4 Configurare server
Testarea și validarea sistemului	5.1 Testarea funcționalităților de încărcare/descărcare fișier
	5.2 Verificarea permisiunilor
	5.3 Verificarea spațiului disponibil
	5.4 Testarea interfeței de utilizator
	5.5 Testarea sistemului de logare
	5.6 Teste de performanță și scalabilitate
Documentarea produsului	6.1 Informații despre proiect
	6.2 Zona de administrare
	6.3 Cerințele de sistem
	6.4 Procesul de încărcarea fișierului
	6.5 Procesul de descărcarea fișierului
Evaluarea economică a proiectului	7.1 Planificarea elaborării proiectului
	7.2 Costurile sistemului
	7.3 Efectele sociale

Figura 1.1. Diagrama Gantt a sistemului cu activitățile

Pe baza acestor activități, a fost realizată matricea de responsabilitate, care este ilustrată în figura 1.2.

Activități	Membrii echipei			
	Manager proiect	Designer	Dezvoltator	Tester
1.1 Definirea scopului	A	C	I	I
1.2 Definirea obiectivelor	A	C	I	I
1.3 Analiza sistemelor similare	R	C	I	I
2.1 Definirea cerințelor funcționale	R	C	I	I
2.2 Definirea cerințelor nonfuncționale	R	C	I	I
2.3 Crearea diagramelor UML	C	R	I	I
3.1 Arhitectura generală a sistemului	A	R	C	I
3.2 Proiectarea bazei de date	C	R	A	I
3.3 Proiectarea interfeței de utilizator	C	R	I	I
3.4 Proiectarea procesului de încărcare, descărcare, verificare spațiu	A	C	R	I
4.1 Implementarea bazei de date	I	C	R	I
4.2 Dezvoltarea funcționalului de sistem	I	C	R	I
4.3 Dezvoltarea interfeței	I	C	R	I
4.4 Configurare server	I	I	R	I
5.1 Testarea funcționalităților de încărcare/descărcare fișier	I	I	C	R
5.2 Verificarea permisiunilor	I	I	C	R
5.3 Verificarea spațiului disponibil	I	I	C	R
5.4 Testarea interfeței de utilizator	I	C	I	R
5.5 Testarea sistemului de logare	I	I	C	R
5.6 Teste de performanță și scalabilitate	I	I	C	R
6.1 Informații despre proiect	R	C	I	I
6.2 Zona de administrare	R	C	I	I
6.3 Cerințele de sistem	A	C	R	I
6.4 Procesul de încărcarea fișierului	I	C	R	I
6.5 Procesul de descărcarea fișierului	I	C	R	I
7.1 Planificarea elaborării proiectului	A	C	I	I
7.2 Costurile sistemului	A	C	I	I
7.3 Efectele sociale	R	C	I	I

Figura 1.2. Matricea de responsabilitate

Se observă că responsabilitățile au fost acordate prin patru atribute esențiale:

- R, care reprezintă responsabil;
- A, care reprezintă aprobat;
- C, care reprezintă consultat;
- I, care reprezintă informat.

Managerul de proiect are rolul de coordonator general al proiectului. Este aprobat pentru definirea scopului și obiectivelor proiectului, precum și pentru planificarea și coordonarea resurselor. În plus, managerul este consultat și informat în activitățile legate de arhitectura și cerințele sistemului. Designer-ul răspunde activitățile de proiectare. Este responsabil pentru crearea diagramelor UML, interfeței de utilizator și arhitecturii sistemului. De asemenea, designerul este consultat în activitățile care necesită expertiză vizuală și structurală. Dezvoltatorul are rolul de implementator tehnic al funcționalităților. Este responsabil pentru dezvoltarea

interfeței și a proceselor de încărcare și descărcare a fișierelor. De asemenea, dezvoltatorul participă ca parte consultativă în activitățile care necesită expertiză tehnică. Ultimul membru al echipei, este testerul. Acesta are rol de a asigura calitatea sistemului. Este responsabil pentru verificarea permisiunilor, testarea interfețelor și realizarea testelor de performanță și scalabilitate. Testerul este, de asemenea, consultat și informat cu privire la rezultatele funcționale și arhitecturale.

Astfel, fiecare membru al echipei are o înțelegere clară a responsabilităților sale, ceea ce minimizează confuziile. Prin clarificarea rolurilor și responsabilităților, aceasta contribuie la succesul proiectului și la atingerea obiectivelor stabilite.

BIBLIOGRAFIE

1. ITPEDIA: *Modelul RACI*, Site-ul oficial Itpedia, © 2024 [citat 24.11.2024]. Disponibil: <https://ro.itpedia.nl/2017/04/05/responsibility-assignment-matrix-raci-model/>
2. VIRTUALBOARD: *Matricea RACI*, Site-ul oficial Virtualboard, © 2024 [citat 24.11.2024]. Disponibil: <https://virtualboard.ro/managementul-proiectelor/matricea-raci-matricea-alocarilor-sarcinilor>
3. NEXTUP: *Raci Matrix*, Site-ul oficial NextUp, © 2024 [citat 24.11.2024]. Disponibil: <https://nextup.ro/articole/raci-matrix-ce-inseamna-matricea-raci-si-cum-ajuta-in-alocarea-sarcinilor/>