



Lehenengo praktika

Kudeaketaren eta Informazio Sistemen Informatikaren Ingeniaritzako
Gradua

Proiektuen Kudeaketa

Lehenengo mugarrria

Urko Bidaurre

Irakaslea

Ana Jesus Armendariz

2026.eko urtarrilaren 22

Gaien aurkibidea

1 Lehen fasea: Helburuaren eta testuinguruaren analisia	3
1.1 Helburu akademikoa	3
1.2 Beste jarduera eta konpromiso batzuk	3
2 Bigarren fasea: Arriskuen identifikazioa eta analisia	3
2.1 Arriskuen identifikazioa	3
2.2 Probabilitatea eta inpaktua	3

1 Lehen fasea: Helburuaren eta testuinguruaren analisia

Lehen fase honetan, Proiektuen Kudeaketa irakasgaian xxxx nota eta lauhilekoan zehar denbora eskaini behar zaien gainontzeko jarduerak identifikatuko dira.

1.1 Helburu akademikoa

1.2 Beste jarduera eta konpromiso batzuk

Jarduera	Asteko dedikazioa
Erabakiak Hartzeko Euskarri Sistemak, Klaseak	4 ordu
Erabakiak Hartzeko Euskarri Sistemak, Klasetik kanpo	2 ordu
Datu-baseen Kudeaketa, Klaseak	4 ordu
Datu-baseen Kudeaketa, Klasetik kanpo	2 ordu
Proiektuen Kudeaketa, Klaseak	4 ordu
Proiektuen Kudeaketa, Klasetik kanpo	2 ordu
Web Sistemak, Klaseak	4 ordu
Web Sistemak, Klasetik kanpo	2 ordu
Enpresak Kudeatzeko Softwarea, Klaseak	4 ordu
Enpresak Kudeatzeko Softwarea, Klasetik kanpo	2 ordu
Musika akademia	1 ordu
Musika, Klasetik kanpo	1 ordu
Kirol jarduera	10 ordu
Lan praktikak	15 ordu
Klaserako bidaiaiak	5 ordu
GUZTIRA	62 ordu

1 Taula: Astean zeharreko jarduera eta konpromisoak, dagokien ordu kopuruarekin

2 Bigarren fasea: Arriskuen identifikazioa eta analisia

Atal honetan, planifikatutako jarduerak eta ibilbide akademikoa kontuan hartuta, helburutzat ezarritako nota lortzea eragotz dezaketen arriskuak identifikatuko dira.

2.1 Arriskuen identifikazioa

2.2 Probabilitatea eta inpaktua

P/I	Baxua (1)	Ertaina (3)	Altua (5)
Gertagaitz (1)	1	3	5
Erdia (3)	3	9	15
Probablea (5)	5	15	25

2 Taula: Arrisku matrizea probabilitate eta inpaktuaren arabera

Cursiva

Negrita

$$\begin{aligned}
\min \quad & Z = \sum_{i,j} c_{ij} x_{ij} \\
\text{non} \quad & \sum_j x_{ij} = 1 \quad \forall i \quad (\text{hiri guztiek esleipen bakarra}) \\
& \sum_i x_{ij} = 1 \quad \forall j \quad (\text{hiri bakoitzak behin esleitua}) \\
& x_{ij} \in \{0, 1\} \quad \forall i, j
\end{aligned}$$

	1	2	3	\dots	n
1	0	d_{12}	d_{13}	\dots	d_{1n}
2	d_{21}	0	d_{23}	\dots	d_{2n}
3	d_{31}	d_{32}	0	\dots	d_{3n}
\vdots	\vdots	\vdots	\vdots	\ddots	\vdots
n	d_{n1}	d_{n2}	d_{n3}	\dots	0

- <https://www.lystloc.com/blog/what-is-a-travelling-salesman-problem-tsp/>
- SYMPLEX: SIMPLEX SOLVER