

Lehenengo praktika

Kudeaketaren eta Informazio Sistemen Informatikaren Ingeniaritzako
Gradua

Proiektuen Kudeaketa

Lehenengo mugarria

Urko Bidaurre

Irakaslea

Ana Jesus Armendariz

2026.eko urtarrilaren 29

Gaien aurkibidea

1	Lehen fasea: Helburuaren eta testuinguruaren analisisa	3
1.1	Helburu akademikoa	3
1.2	Beste jarduera eta konpromiso batzuk	3
2	Bigarren fasea: Arriskuen identifikazioa eta analisisa	4
2.1	Arriskuen identifikazioa	4
2.2	Probabilitatea eta inpaktua	4
2.3	Arrisku-adierazle nagusiak eta konponbide-adierazleak	5
3	Hirugarren fasea: Arriskuen erantzun plana	5

1 Lehen fasea: Helburuaren eta testuinguruaren analisisa

Atal honen helburu nagusia proiektuaren helmuga zehaztea eta hori lortzeko ingurunea aztertzea da. Proiektu honetan, “Proiektuen Kudeaketa” irakasgaian lortu nahi den kalifikazioa ezarriko da helburu gisa, eta lauhilekoan zehar eragina izango duten gainerako jarduerak identifikatuko dira denbora-kudeaketa egokia bermatzeko.

1.1 Helburu akademikoa

Proiektuaren arrakasta neurtzeko, helburu kuantitatibo eta zehatz bat definitu da. Helburu hau **SMART** irizpideen arabera (Espezifikoa, Neurgarria, Lor daitekeena, Esanguratsua eta Denboran mugatua) formulatu da, ikasturte amaieran lortu nahi den nota-tartea zehaztuz.

- **Helburua:** 9 eta 10 bitartean.

1.2 Beste jarduera eta konpromiso batzuk

Helburu akademikoa lortzeko bidea ez da isolatuta gertatzen; ikaslearen errealitatea osatzen duten beste hainbat aldagaik baldintzatzen dute. Hori dela eta, jarraian lauhilekoan zehar nire denbora eta arreta eskatuko duten jarduera guztiak identifikatu dira, bai akademikoak (beste irakasgaiak), bai pertsonalak (kirola, lana, etab.). Analisi honek aukera ematen du benetako lan-karga dimentsionatzeko eta balizko denbora-gatazkek aurreikusteko.

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	13 ordu
Lan praktikak	15 ordu
Klaserako bidaiak	5 ordu
GUZTIRA	65 ordu

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

2 Bigarren fasea: Arriskuen identifikazioa eta analisia

Behin helburua eta testuingurua argi izanda, atal honetan helburu hori betetzea oztopa dezaketen ziurgabetasun-egoerak aztertuko dira. Ez dira arazoak identifikatzen (jada gertatu edo ziur gertatuko diren gertaerak), baizik eta gerta daitezkeen eta helburuan eragin negatiboa edo positiboa izan dezaketen arriskuak.

2.1 Arriskuen identifikazioa

Arriskuak modu integralean identifikatzeko, hainbat kategoria hartu dira kontuan: denbora-kudeaketa, ikaskuntza-prozesua, osasuna, kanpo-faktoreak eta faktore pertsonalak. Prozesu honen bidez, proiektuaren garapenean eragina izan dezaketen gertaera potentzialen zerrenda osatu da:

- **Ustekabeko lan-karga:** Bigarren lauhileko honetan, lan-praktika batzuekin hasiko nahiz, eta horrek denbora eskatuko du. Nahiz eta teorian 15 ordu astero lan egin behar izan, bestelako arrazoiengatik ordu gehiago sartu behar izana gerta liteke. Horretaz gain, lauhilekoan zehar bestelako ikasgaiek aurreikusitakoa baino ordu kopuru gehiago eskatzea ere gerta liteke.
- **Presioa:** Nahiz eta lan egin beharra dagoenean lan egiten duen eta denbora modu egokian kudeatzen duen pertsona bezala identifikatzen naizen, gerta liteke lauhileko honek suposatu dezakeen presioak eta lan-kargak nire errendimendua eragozte.
- **Prokastinazioa:** gailu elektronikoetara etengabeko esposizioak (bideojokoak, sare-sozialak, etab.) nire arreta eta errendimendua oztopa dezake.
- **Gaixotasunak:** aurreikusi ezin diren osasun-arazoek denbora-galera eragin dezakete, bai ikasketa-prozesuan, bai proiektuaren garapenean.
- **Kirolaren ondorioz sortzen diren lesioak:** astero 5 gimnasio entrenamendu egiteak, karga nahiko pisutsuak mugitzen ditudalarik, lesioak eragin ditzake, proiektuaren garapena oztopa dezaketenak.
- **Berandu oheratzea:** egunean zeharko jarduerak eta konpromisoak direla eta, gerta liteke aisialdirako denbora gutxi izatea eta denbora hori berandu oheratuz betetzea, eguneroko errendimenduan eragin handia izan dezakeena.

2.2 Probabilitatea eta inpaktua

Identifikatutako arrisku bakoitza lehentasunen arabera sailkatzeko, Probabilitate-Inpaktu matrizea erabili da. Metodologia honi esker, arrisku bakoitzari balio kuantitatibo bat esleitu zaio $P \times I$ formula erabiliz. Emaitzaren arabera, arriskuak hiru mailatan kategorizatu dira: kritikoak ($P \times I \geq 15$), esanguratsuak ($3 < P \times I \leq 9$) eta moderatuak ($P \times I \leq 3$).

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

2.3 Arrisku-adierazle nagusiak eta konponbide-adierazleak

Arriskuak gauzatu aurretik detektatzeko, alerta-seinaleak edo adierazle nagusiak definitu dira. Adierazle hauek neurgarriak eta zehatzak dira, eta aukera ematen dute arrisku baten probabilitatea handitzen ari den jakiteko, horrela erantzun goiztiarra eman ahal izateko. Era berean, egoera normaltzen dela baieztatzeko konponbide-adierazleak ere zehaztu dira.

Arriskuaren IDa	Arriskuaren deskribapena	P	I	Arriskua ($P \times I$)	Kategoria	Arrisku adierazle nagusiak	Konponbide adierazleak
R-1	Ustekabeko lan-karga	Probablea	Ertaina	15	Kritikoa	-Ataza sinpleetan esperotako baino denbora gehiago inbertitu behar izana	TODO
R-2	Presioa	Erdia	Ertaina	9	Esanguratsua	-Urduritasuna -Humore txarra -Azukreakiko tentazio handiagoa	TODO
R-3	Prokastinazioa	Probablea	Ertaina	15	Kritikoa	-Gailu elektronikoetan egunero gastatutako denbora handitzea	TODO
R-4	Gaixotasunak	Gertagaitz	Ertaina	3	Moderatua	-Gorputzaren nekea eta ahultasuna -Buruko mina -Estula -Mukiak	TODO
R-5	Kirolaren ondorioz sortzen diren lesioak	Gertagaitz	Ertaina	3	Moderatua	-Giharren ondoeza pisuak mugitzerakoan -Mugikortasun murrizketak	TODO
R-6	Berandu oheratzea	Erdia	Ertaina	9	Esanguratsua	-Lugura egunean zehar -Goizean nekatuta altxatzea	TODO

3 Taula: Identifikatutako arriskuen informazioa

3 Hirugarren fasea: Arriskuen erantzun plana

ID	Prebentzio-plana	Kontingentzia-plana
----	------------------	---------------------

4 Taula: Arriskuen gaineko erantzun planak

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