

Proiektua: ProMeta Egilea: Julen Etxaniz Aragoneses Tutorea: Juan Manuel Pikatza Atxa



IV.1 Arriskuen Analisia

Atal honetan proiektuan zehar identifikatutako arriskuen inguruko analisia egiten da. Arriskuak zehazteko OpenUP metodologiako Arriskuen Zerrenda dokumentuan oinarritu gara. Eranskin honetan proiektuan identifikatutako arrisku guztiak agertzen dira. Alde batetik, hurrengo faseetarako esanguratsuak diren arriskuak bakarrik agertzen dira. Hau da, bezeroak eraikuntza eta trantsizio faseekin aurrera jarraitzea erabakiko balu, kontuan hartu beharko lituzkeenak. Bestetik, proiektu honen kudeaketan bakarrik eragina dutenak.

IV.1.1 Arriskuak

12.1. Taulan identifikatutako arriskuen zehaztasunak agertzen dira. Proiektuaren fase guztietan identifikatutako arriskuak zerrendatzen dira eta horien probabilitatea eta inpaktua zehazten da, arazoen magnitudea neurtzeko. Gainera, arriskuei aurre egiteko mitigazio estrategiak definitzen dira.

ID	Izena	Deskribapena	Inpaktua	Probabilitatea (%)	Magnitudea	Mitigazio Estrategia
01	Lan ingurunearen prestakuntza	Lan ingurunearen instalazioan eta prestakuntzan agertu daitezken arazoak eta denbora galerak.	2	50	1,0	Instalazioan zehar egindakoa dokumentu batean idatzi, instalatuko dudan softwarearen espezifikazioak ondo irakurri.
02	Lan tresnekin arazoak	Lan tresnak erabiltzerakoan ager daitezkeen arazoak: bertsio bateraezintasunak, pluginak, erroreak	4	40	1,6	Instalatzerakoan ongi ziurtatu bertsioak bateragarriak direla. Beharrezkoak diren pluginak bakarrik instalatu.
03	OpenUP ereduarekin arazoak	OpenUP eredua zaharra denez, baliteke guztiz osatua ez egotea eta bateraezintasunak egotea UMA metaereduarekin.	3	60	1,8	Ahalik eta bateragarrienak diren OpenUp eta UMA bertsiaoak aukeratu, ahal bada berrienak.
04	Xtext-ekin arazoak	Xtext tresnarekin arazoak. Xtext tresnak askotan erroreak sortzen ditu. Normalean erraz konpontzen dira, baina gure eredua oso handia denez, zailagoa izan daiteke.	4	80	3,2	Xtext-ekin lan egitean aldaketak murriztu. Errorerik ez dagoenean lana aurreratzeko aprobetxatu.
05	Tresnen aukeraketa okerra	Tresna okerra aukeratzeak lana asko atzeratu dezake. Izan ere, honek tresna aldatu beharra edo lana okerrago egitea eragin dezake.	3	50	1,5	Aukeren azterketa sakona egin tresnentzako. Beharrezkoa bada hainbat tresna probatu, egokiena zein den jakiteko.
06	Metodologia gehiegi aukeratzea	Metodologia denak edo gehiegi aukeratzen baditugu ezarpena ez bukatzeko aukera daukagu.	4	25	1,0	Hasteko metodologia garrantzitsuenak bakarrik aukeratu. Ondoren



Proiektua: ProMeta Egilea: Julen Etxaniz Aragoneses Tutorea: Juan Manuel Pikatza Atxa



						beharrezkoa bada metodologia gehiago gehitu.
07	Metodologia konplexu bakarra aukeratzea	Metodologia konplexu bakarra aukeratzen badugu, lan handia hartuko dugu eta azpiegitura teknologikoa konplexua izango da. Gainera, gerta daiteke sinpleagoa behar izatea.	4	50	2,0	Metodologia garrantzitsu bat baino gehiago aukeratu, sinpleak eta konplexuak.
08	Metodologia sinple bakarra aukeratzea	Metodologia sinpleegia aukeratzen bada, azkar bukatuko dugu, baina seguruenik aurrerago konplexuagoak beharko ditugu.	4	40	1,6	Metodologia garrantzitsu bat baino gehiago aukeratu, sinpleak eta konplexuak.
09	CMMI mailak azkarregi lortzen saiatzea	Hasieratik CMMI kalitate- ereduaren 2. edo 3. mailak lortzea handinahia izan daiteke eta arazoak ekar ditzake.	4	30	1,2	CMMI mailak lortzearen erabakia seguru gaudenean bakarrik hartu, metodologiekin esperientzia lortu denean.
10	Memoriaren eta eranskinen arteko koherentzia falta	CCII-2016N-02 eta OpenUP metodologia jarraitu denez, eranskinetan dokumentu asko daude eta koherentzi faltak agertu daitezke dokumentu guztien artean.	1	50	0,5	Eranskin guztiak berrikusi, batez ere, proiektuaren hasieran idatzitakoak. Memoriak eranskinekiko lehentasuna duela zehaztu.
11	Memoria idazteko denbora falta	Gerta daiteke memoria idazteko denbora nahikoa ez izatea, bukaerarako uzten bada. Oso garrantzitsua da momoria ondo idaztea.	5	50	2,5	Memoria osoa ez utzi bukerarako, pixkanaka kapitulu batzuk idazten joan nahiz eta proiektua bukatu gabe egon.
12	Proiektua amaitzeko denbora falta	Baliteke proiektua amaitzeko denboraz juxtu ibiltzea. Horrek kalitatea jaistea eragin dezake, lana presaka egiteagatik.	4	75	3,0	Lana modu egokian antolatu eta konstantea izaten saiatu. Denbora aprobetxatu eta gauza garrantzitsuenetan zentratu. Ez dago dena bukatu beharrik, etorkizuneko lan bezala utz daiteke.
13	Egindako lanaren galera	Egindako lana galtzeak lana berregin behar izatea eragin dezake. Honek denbora galtzeaz gain frustrazioa eragiten du.	3	50	1,5	Bertsio kontrola erabili proiektuaren informazio guztia gordetzeko. Datu guztien segurtasun kopiak egin egunero.
14	Ordenagailuare kin arazoak	Nire ordenagailuarekin arazoak izateak denbora galtzeak eragin ditzake. Ordenagailua konpondu bitartean lana egin ahal ez izatea eragin dezake.	3	25	0,8	Alternatiba moduan lanerako tutoreak emandako makina birtuala edukitzea.



Proiektua: ProMeta Egilea: Julen Etxaniz Aragoneses Tutorea: Juan Manuel Pikatza Atxa



15	Makina birtualarekin arazoak	Makina birtualekin arazoak izateak lanerako ingurune hori eskuragarri ez izatea eragin dezake. Nire kasuan ordenagailu pertsonala erabili dudanez ez	2	50	1,0	Ordenagailu pertsonala erabili garapenerako ingurune nagusi moduan. Makina birtuala alternatiba moduan eduki arazoren bat badago
		dauka eragin handirik.				erabiltzeko.
16	Proiektuaren planteamendu aldaketa	Proiektuan ziurgabetasun handia dagoenez, hurbilpen aldaketak egon daitezke. Honek atzerapenak eragin ditzake.	3	75	2,3	Proiektuaren osagaiak ahalik eta flexibleenak egiten saiatu. Horrela, hurbilpena aldatu arren egindako lana aprobetxatu daiteke.

0.1. Taula. Identifikatutako arriskuen zehaztasunak.

IV.1.2 Arriskuen Analisia

Aurreko atalean arriskuen analisia egiteko arriskuen inpaktua eta probabilitatea bidertzen dira, eta magnitudea kalkulatzen da. Horrela, arrisku garrantzitsuenak zein diren argiago izango dugu uneoro. 12.1. Irudian, berriz, arriskuen inpaktu eta probabilitate grafika batean ikus daiteke. Grafika honek arriskuen ikuspegi orokorra ematen digu, arrisku bakoitzaren larritasuna erakutsiz. Adibidez, arrisku garrantzitsuenak eskuinean eta goian agertzen dira gorriz.

Arriskuen Analisia

5 4 R06 **R09** RO8 R07 Inpaktua (1-5) RO3 R03 R14 **R05** 1 R10 0 0 % 20 % 30 % 40 % 60 % 80 % 10 % 50 % 70 % 90 % Probabilitatea (0-100)

0.1. Irudia. Arriskuen inpaktu eta probabilitate analisia.