

Aurkibide Orokorra

Laburpena.....	2
Aurkibide Orokorra.....	3
Irudien Aurkibidea	10
Taulen Aurkibidea.....	11
1 Sarrera	12
1.1 Arazoaren Planteamendua	12
1.2 Produktuaren Planteamendua.....	12
1.3 Interesatuen Deskribapena.....	13
1.4 Proiektuaren Webgunea	14
2 Helburuak	15
3 Aurrekariak	16
3.1 Software Kalitatea.....	16
3.2 Bezeroen Eskakizun Gogorrak.....	16
3.3 Metodologiak	17
3.4 Arauak.....	19
3.5 BPM.....	20
3.6 Inferentzia Motorrak.....	21
3.7 MDE.....	23
3.8 CMS	24
3.9 ProWF	24
4 Egungo Egoera	27
4.1 Deskribapena	27
4.2 Abantailak eta Desabantailak	27
4.2.1 Abantailak.....	27
4.2.2 Desabantailak	27
4.3 Proposatutako Hobekuntzak	28
4.4 Prestakuntza	29
5 Arauak eta Erreferentziak	31
5.1 Aplikatutako Legedia eta Araudia	31
5.2 Bibliografia	31
5.3 Metodoak.....	32
5.3.1 OpenUP.....	32
5.3.2 ABRD.....	32
5.3.3 MDE	32
5.4 Tresnak.....	32

5.4.1	Git	33
5.4.2	GitHub.....	33
5.4.3	GitHub Pages	33
5.4.4	Toggle Track.....	33
5.4.5	Java SE	33
5.4.6	Eclipse IDE.....	33
5.4.7	Eclipse Process Framework	33
5.4.8	EPF Composer.....	33
5.4.9	Eclipse Modelling Framework.....	33
5.4.10	Xtext	33
5.4.11	XSLT	33
5.4.12	PlantUML.....	33
5.4.13	Drupal.....	34
5.4.14	XAMPP.....	34
5.4.15	Pantheon	35
5.4.16	MySQL	35
5.4.17	PHP	35
5.5	Ereduak	35
5.5.1	CCII-N2016-02.....	36
5.5.2	OpenUP.....	36
5.5.3	ABRD	36
5.5.4	UMA.....	36
5.5.5	Ecore	36
5.6	Metrikak.....	36
5.6.1	Irismena	36
5.6.2	Denbora	36
5.6.3	Kostua	36
5.6.4	Kalitatea.....	36
5.7	Prototipoak	36
5.7.1	ProMeta ModelEditor.....	36
5.7.2	ProMeta IO-System	37
5.8	Beste Erreferentziak.....	37
6	Definizioak eta Laburdurak	38
1.1	Bizagi.....	38
1.2	BPM.....	38
1.3	CCII	38
1.4	CCII-N2016-02	38

1.5	CMMI	38
1.6	CMS	38
1.7	DOT	38
1.8	Drupal	38
1.9	IBM.....	38
1.10	OpenUp.....	38
1.11	PlantUML	38
1.12	ProMeta	39
1.13	ProWF	39
1.14	RUP.....	39
1.15	SPICE	39
1.16	UML.....	39
1.17	UNE	39
1.18	URPS.....	39
1.19	Workflow	39
1.20	WYSIWYG	39
7	Hasierako Betekizunak.....	39
7.1	Betekizun Funtzionalak	40
7.2	Betekizun Ez-Funtzionalak	40
7.3	Sistemaren Ezaugarriak.....	41
7.3.1	Erabilgarritasuna.....	41
7.3.2	Fidagarritasuna	41
7.3.3	Errendimendua	41
7.3.4	Mantenugarritasuna.....	41
7.4	Sistemaren Interfazeak	41
7.4.1	Itxura eta Sentsazioa	41
7.4.2	Diseinu eta Nabigazio Betekizunak.....	41
7.4.3	Konsistentzia.....	42
7.4.4	Erabiltzailearen Pertsonalizazio Betekizunak	42
8	Irismena	43
8.1	Bizi-zikloa	43
8.2	Artefaktuak	43
9	Hipotesiak eta Murritzapenak	45
9.1	Hipotesiak	45
9.2	Murritzapenak	45
10	Aukeren Azterketa eta Egingarritasuna	46
10.1	Arkitektura	46

10.1.1	Bizagi	46
10.1.2	ProWF.....	47
10.1.3	ProMeta	48
10.2	CMS aukerak	48
10.2.1	Wordpress.....	49
10.2.2	Drupal.....	50
10.2.3	Joomla	50
10.3	Dokumentazioa Hosting Aukerak.....	50
10.3.1	GitHub Pages	50
10.3.2	GitLab Pages	51
10.3.3	Netlify	51
10.4	Drupal Hosting Aukerak	51
10.4.1	000webhost.....	51
10.4.2	Heroku.....	51
10.4.3	Acquia.....	51
10.4.4	Pantheon	51
10.4.5	Platform.sh	51
10.5	Datu-base kudeaketa sistema	51
10.5.1	MySQL	51
10.5.2	PostgreSQL	52
10.6	Datu-basearen sorrera	52
10.6.1	Inferentzia motorra	52
10.6.2	Teneo.....	52
10.6.3	Xtext	52
10.7	Lanerako ingurunea	52
10.7.1	Makina birtuala	52
10.7.2	Ordenagailu pertsonala.....	52
10.8	Bertsio kontrola	52
10.8.1	GitHub	52
10.8.2	GitLab	53
10.9	Metaereduentzako tresnak.....	53
10.9.1	Eclipseren tresnak	53
10.10	Metaeredua	53
10.10.1	SPEM	53
10.10.2	UMA	53
10.11	Metodologia aukeratu	53
10.11.1	OpenUp	53

10.11.2	RUP	53
10.11.3	ABRD.....	53
10.12	Metodologia definitu	53
10.12.1	EPF Composer	53
10.12.2	Rational Method Composer	54
10.12.3	Editore grafikoa	54
10.12.4	Testu editorea	54
10.13	Prozesua bistaratu	54
10.13.1	DOT.....	54
10.13.2	XPDL	54
10.13.3	Webgunea	54
10.14	Proiektuaren kudeaketa	54
10.14.1	ClickUp.....	54
10.14.2	Quire.....	54
10.14.3	Trello	54
10.15	Denboraren kontrola	54
10.15.1	Toggl Track	54
10.15.2	Clockify	54
10.15.3	WakaTime	54
10.16	Gantt diagrama.....	55
10.16.1	Teamgantt	55
10.16.2	Elegantt	55
10.16.3	Ganttproject.....	55
11	Proposatutako Sistemaren Deskribapena	56
11.1	Arkitektura	56
11.2	Analisia	56
11.3	Diseinua	56
11.4	Garapena.....	56
11.5	Proba.....	56
11.6	Hedapena.....	56
12	Arriskuen Analisia	57
12.1	Arriskuak	57
12.2	Arriskuen Analisia	58
12.3	Arazoak	59
13	Proiektuaren Antolamendua eta Kudeaketa	61
13.1	Proiektuaren Antolamendua	61
13.1.1	Taldeakideak eta rolak	61

13.1.2	Informazio-sistema.....	61
13.1.3	Komunikazio-kanalak	61
13.2	Proiektuaren Kudeaketa	61
13.2.1	Integrazioaren Kudeaketa	61
13.2.2	Irismenaren Kudeaketa	62
13.2.3	Epeen Kudeaketa.....	62
13.2.4	Kostuen Kudeaketa	62
13.2.5	Kalitate Kudeaketa	63
13.2.6	Giza Baliabideen Kudeaketa	63
13.2.7	Komunikazioen Kudeaketa	63
13.2.8	Arriskuen Kudeaketa	64
13.2.9	Erosketen Kudeaketa	64
13.2.10	Interesatuen Kudeaketa	64
14	Denbora Planifikazioa	65
14.1	Mugarriak.....	65
14.2	Lan-atazak	65
14.3	LDE diagrama	66
14.4	Gantt diagrama	67
14.5	Iterazioak	67
14.6	Neurtutako denborak	69
14.6.1	Denbora hilabeteka	69
14.6.2	Hilabete bateko denbora	69
14.6.3	Aste bateko denbora	70
14.6.4	Denbora atazaka	70
14.6.5	WakaTime	71
14.7	Desbiderapenak	71
15	Aurrekontuaren Laburpena	72
16	Dokumentuen Lehentasun Ordena	73
17	Memoriaren Eranskinak.....	74
17.1	Sarrerako Dokumentazioa	74
17.2	Analisia eta Diseinua	74
17.2.1	Arkitektura Kuadernoa	74
17.2.2	Analisiaren Eredua	74
17.2.3	Diseinuaren Eredua	74
17.3	Tamaina eta Esfortzu Estimazioa	74
17.4	Kudeaketa Plana	74
17.4.1	Integrazioaren Kudeaketa	74

17.4.2	Irismenaren Kudeaketa	74
17.4.3	Epeen Kudeaketa.....	74
17.4.4	Produktuaren Kostuen Kudeaketa	74
17.4.5	Kalitate Kudeaketa	74
17.4.6	Giza Baliabideen Kudeaketa	74
17.4.7	Komunikazioen Kudeaketa.....	74
17.4.8	Arriskuen Kudeaketa	74
17.4.9	Erosketen Kudeaketa	74
17.4.10	Interesatuen Kudeaketa	74
17.5	Segurtasun Plana	74
17.6	Beste Eranskinak	74
17.6.1	Hedapena	74
17.6.2	Garapena	74
17.6.3	Ingurunea	74
17.6.4	Proba	74
18	Sistemaren Espezifikazioa.....	74
18.1	Glosategia	74
18.2	Ikuspegia	74
18.3	Betebeharren Espezifikazioa.....	74
18.4	Erabilpen Kasuak.....	74
18.5	Erabilpen Kasuen Eredua	74
19	Aurrekontua.....	74
20	Ikerlanak	74