

[GIE302] AZPIEGITURAK ETA SISTEMAK

DATU OROKORRAK

Titulazioa	INFORMATIKAKO INGENIARITZA GRADUA	Arloa	SISTEMA OPERATIBOAK, SISTEMA BANATUAK ETA SAREAK
Seihilabetea	1	Ikasturtea	2
Izaera	DERRIGORREZKOA	Aipamena / Espezialitatea	
Plana	2022	Modalitatea	Presentziala
Kredituak	6	Ordu/aste	5,44
		Hizkuntza	EUSKARA
		Orduak guztira	98 irakastordu + 52 irak. gabeko ordu = 150 ordu guztira

IRAKASLEAK

VELEZ DE MENDIZABAL GONZALEZ, IÑAKI
GARITANO GARITANO, IÑAKI

BEHARREZKO AURRETIKO EZAGUTZAK

Ikasgaiak	Ezagutzak
(Ez da beharrezkoa aurretiaz ikasgai zehatzik gainditzea)	(Ez da aurretiko ezagutzarik behar)

IKASTE-EMAITZAK

IKASTE-EMAITZAK	EE	KO	AT	ECTS
GIR202 - Sistema, zerbitzu eta aplikazio informatikoak administratzen eta horien mantentze lanak egiten jakitea		x		5,4
G-RTR1 - Bere espezialitateari dagozkion diziplina arteko proiektuak garatzea, mailaz mailako konplexutasunekoak, oinarriko ezagutzak, aurreratutako eta/edo abangoardiakoak eskuratu eta/edo aplikatzeko, diziplina anitzeko taldeetan lan egiteko gaitasuna erakutsita, giza eskubideekiko eta funtsezko eskubideekiko errespetuaz jabetuta eta garapen jasangarriko helburuetan proposatutako irtenbideen inpaktuak baloratuta		x		0,32
G-RTR2 - Informazioa, ideiak eta horien euskarri diren argudioak modu ordenatu, argi eta koherentean adieraztea, ahoz eta idatziz, norberak landutako edo hainbat iturritatik lortutako kalitatezko informazioetik abiatuta, hizkuntza inklusiboa erabiliz		x		0,28

Guztira: 6

EE: Ezagutzak edo Edukiak / KO: Konpetentziak / AT: Abilezia edo Trebetasunak

AZPI IKASTE-EMAITZAK

RG1290 Bere espezialitatean berezkoak diren teknologien gaineko ezagutzak -batzuetan ezagutzaren abangoardia ere direnak- eskuratzea eta/edo indartzea ahalbidetuko dion proiektu baten helburuak eta plangintza proposatzea, eta ikasteko estrategia bat defini

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	IO	IG	OG
Proiektuak/erronkak/kasuak egitea/ebaztea... diziplinarreko, benetako eta/edo simulatutako testuinguruetako arazoei irtenbidea emateko, banaka eta/edo taldeka	3 h.	1 h.	4 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

	P
Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak	%20
Ariketak aurkeztea eta defendatzea, kasuak aztertzea, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, GBL/MBL, erronkak eta arazoak	%50
Prototipoa/Produktua	%30

Oharrak: Ebaluazio jarraia da.

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

(Ez dago mekanismorik)

IO - Irakastorduak: 3 h.
IG - Irak. gabekoak: 1 h.
OG - Orduak guztira: 4 h.

RG1291 Taldeko kideen erantzukizunak ezartzea, teknika egokiak erabilia, taldeak proiektua ezarritako epeetan garatzeko (baliabideak partekatzea, ideiak ematea, komunikazio trebetasunak) efizientea izatea sustatzeko

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Proiektuak/erronkak/kasuak egitea/ebaztea... diziplinarteko, benetako eta/edo simulatutako testuinguruetako arazoei irtenbidea emateko, banaka eta/edo taldeka	3 h.	1 h.	4 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK	
Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak	%20	(Ez dago mekanismorik)	
Ariketak aurkeztea eta defendatzea, kasuak aztertzea, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, GBL/MBL, erronkak eta arazoak	%50		
Prototipoa/Produktua	%30		
Oharrak: Ebaluazio jarraia da.			
IO - Irakastorduak: 3 h.			
IG - Irak. gabekoak: 1 h.			
OG - Orduak guztira: 4 h.			

RG1293 Proiektuaren memoria zuzen idatzi eta egituratzen du, hizkuntza zuzen erabiliz, modu inklusiboan eta ez-diskriminatzailean erabiliz. Horretarako, informazio iturri egokiak bilatu eta erabiltzen ditu

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Banakako eta/edo taldekako proiektuei/praktikei/erronkei/egindako kasuen azterketari/ikerketa esperimentalei buruzko memoriak, txostenak, aurkezpenak, ikus-entzunezko materiala eta abar garatzea eta idaztea	3 h.	1 h.	4 h.
Oharrak: Ebaluazio jarraia da. Txostena errepikatzea eskatu ahalko da.			
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK	
Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak	%20	(Ez dago mekanismorik)	
Ariketak aurkeztea eta defendatzea, kasuak aztertzea, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, GBL/MBL, erronkak eta arazoak	%50		
Prototipoa/Produktua	%30		
IO - Irakastorduak: 3 h.			
IG - Irak. gabekoak: 1 h.			
OG - Orduak guztira: 4 h.			

RG1294 Proiektuaren ahozko aurkezpena egiten du, berak landutako argudioak emanda, eta hizkuntza zuzen erabiliz, modu inklusiboan eta ez-diskriminatzailean erabiliz

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Banakako eta/edo taldekako proiektuei/praktikei/erronkei/egindako kasuen azterketari/ikerketa esperimentalei buruzko memoriak, txostenak, aurkezpenak, ikus-entzunezko materiala eta abar garatzea eta idaztea	2 h.	1 h.	3 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK	
Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak	%20	(Ez dago mekanismorik)	
Ariketak aurkeztea eta defendatzea, kasuak aztertzea, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, GBL/MBL, erronkak eta arazoak	%50		
Prototipoa/Produktua	%30		
Oharrak: Ebaluazio jarraia da.			

IO - Irakastorduak: 2 h.
IG - Irak. gabekoak: 1 h.
OG - Orduak guztira: 3 h.

RG1203 Sistema eragile librean oinarritutako zerbitzari eta bezeroa instalatzen, kudeatzen eta honen gainean zerbitzuak modu seguru batetan ezarri eta eta kudeatzen ditu

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	IO	IG	OG
Banakako eta/edo taldekako proiektuei/praktikei/erronkei/egindako kasuen azterketari/ikerketari esperimentera buruzko memoriak, txostenak, aurkezpenak, ikus-entzunezko materiala eta abar garatzea eta idaztea	2 h.	,2 h.	2,2 h.
Azterketa pertsonala eta kontzeptuen eta ikasgaien garapen malgua, dinamika aktiboak erabiliz, ikaskuntza esanguratsuagoa bultzatzeko	5 h.	3 h.	8 h.
Probak, aurkezpenak, defentsak, azterketak eta/edo kontrol-puntuak egitea	1 h.		1 h.
Proiektuak/erronkak/kasuak egitea/ebaztea... diziplinarteko, benetako eta/edo simulatutako testuinguruetako arazoei irtenbidea emateko, banaka eta/edo taldeka	6 h.	2,8 h.	8,8 h.
Irakaslearen aurkezpena ikasgelan, eskola parte-hartzaileetan, irakasgaiekin lotutako kontzeptuak eta prozedurak aurkeztuz	1 h.		1 h.
Ariketak egitea eta problemak ebaztea, banaka eta/edo taldean	17 h.	12 h.	29 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak	%4
Ariketak aurkeztea eta defendatzea, kasuak aztertzea, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, GBL/MBL, erronkak eta arazoak	%11
Banakako proba idatziak eta/edo ahozkoak, edo banakako koderatze-/programazio-probak	%78
Prototipoa/Produktua	%7

Oharrak: Gutxieneko nota: 5 Proiektuko ebaluaketa rubrika teknikoan oinarrituta

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Banakako proba idatziak eta/edo ahozkoak, edo banakako koderatze-/programazio probak
Oharrak: Kontrol puntua 5-era iritsi ez direnak aurkeztu beharko dira. Kontrol puntua %25 eta errekeraketa %75 balioa izango dute. Proiektua: Ez da banakako defentsaren errekeraketarik.

IO - Irakastorduak: 32 h.
IG - Irak. gabekoak: 18 h.
OG - Orduak guztira: 50 h.

RG1204 Sistema eragile jabeen oinarritutako zerbitzari eta bezeroa instalatzen, kudeatzen eta honen gainean zerbitzuak modu seguru batetan ezarri eta eta kudeatzen ditu

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	IO	IG	OG
Banakako eta/edo taldekako proiektuei/praktikei/erronkei/egindako kasuen azterketari/ikerketari esperimentera buruzko memoriak, txostenak, aurkezpenak, ikus-entzunezko materiala eta abar garatzea eta idaztea	2 h.	,2 h.	2,2 h.
Probak, aurkezpenak, defentsak, azterketak eta/edo kontrol-puntuak egitea	2 h.		2 h.
Proiektuak/erronkak/kasuak egitea/ebaztea... diziplinarteko, benetako eta/edo simulatutako testuinguruetako arazoei irtenbidea emateko, banaka eta/edo taldeka	6 h.	2,8 h.	8,8 h.
Irakaslearen aurkezpena ikasgelan, eskola parte-hartzaileetan, irakasgaiekin lotutako kontzeptuak eta prozedurak aurkeztuz	5 h.	2 h.	7 h.
Ariketak egitea eta problemak ebaztea, banaka eta/edo taldean	18 h.	12 h.	30 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak	%4
Ariketak aurkeztea eta defendatzea, kasuak aztertzea, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, GBL/MBL, erronkak eta	%11

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Banakako proba idatziak eta/edo ahozkoak, edo banakako koderatze-/programazio probak
Oharrak: Kontrol puntua 5-era iritsi ez direnak aurkeztu beharko dira. Kontrol puntua %25 eta errekeraketa %75 balioa izango dute. Proiektua: Ez da banakako defentsaren errekeraketarik.

arazoak

Banakako proba idatziak eta/edo ahozkoak, edo banakako kodelte-/programazio-probak %78

Prototipoa/Produktua %7

Oharrak: Gutxieneko nota: 5 Proiektuko ebaluaketa rubrika teknikoan oinarrituta

IO - Irakastorduak: 33 h.

IG - Irak. gabekoak: 17 h.

OG - Orduak guztira: 50 h.

RG1205 Laino (cloud) ingurune batean makina birtualak sortu, kudeatu eta honen gainean zerbitzuak modu seguru batetan ezarri eta kudeatzen ditu

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	IO	IG	OG
Banakako eta/edo taldekako proiektuei/praktikei/erronkei/egindako kasuen azterketari/ikerketari esperimentera buruzko memoriak, txostenak, aurkezpenak, ikus-entzunezko materiala eta abar garatzea eta idaztea	1 h.	,6 h.	1,6 h.
Probak, aurkezpenak, defentsak, azterketak eta/edo kontrol-puntuak egitea	1 h.		1 h.
Proiektuak/erronkak/kasuak egitea/ebaztea... diziplinarreko, benetako eta/edo simulatutako testuinguruetako arazoei irtenbidea emateko, banaka eta/edo taldeka	4 h.	2,4 h.	6,4 h.
Irakaslearen aurkezpena ikasgelan, eskola parte-hartzaileetan, irakasgaiekin lotutako kontzeptuak eta prozedurak aurkeztuz	4 h.	2 h.	6 h.
Lantegietan eta/edo laborategietan praktikak egitea, banaka eta/edo ekiptoetan	12 h.	8 h.	20 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

Ariketak egiteko txostenak, kasuen azterketa, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, erronkak eta arazoak %4

Ariketak aurkeztea eta defendatzea, kasuak aztertzea, ordenagailu-praktikak, simulazio-praktikak, laborategiko praktikak, seihilekoko proiektuak, GBL/MBL, erronkak eta arazoak %11

Banakako proba idatziak eta/edo ahozkoak, edo banakako kodelte-/programazio-probak %78

Prototipoa/Produktua %7

Oharrak: Gutxieneko nota: 5 Proiektuko ebaluaketa rubrika teknikoan oinarrituta

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Banakako proba idatziak eta/edo ahozkoak, edo banakako kodelte-/programazio probak

Oharrak: Kontrol puntuan 5-era iritsi ez direnak aurkeztu beharko dira. Kontrol puntua %25 eta errekeruperaketa %75 balioa izango dute. Proiektua: Ez da banakako defentsaren errekeruperaketarik.

IO - Irakastorduak: 22 h.

IG - Irak. gabekoak: 13 h.

OG - Orduak guztira: 35 h.

EDUKIAK

1. IKT azpiegituren sarrera
2. Sistema eragile jabetunak (Windows)
 - 2.1 Instalazioa
 - 2.2 Domeinuen kudeaketa
 - 2.3 Sistema-politikak
 - 2.4. Zerbitzuak instalatzea eta kudeatzea (DNS, DHCP, web, etab.)
3. Sistema eragile libreak
 - 3.1 GNU/Linux-erako sarrera
 - 3.2 DHCP
 - 3.3 DNS
 - 3.4 LDAP
 - 3.5 Web zerbitzaria
 - 3.6 SMB/CIFS
 - 3.7 Edukiontzia
 - 3.8 Segurtasun-kopiak
 - 3.9 Zereginen kudeaketa
4. Birtualizazio-zerbitzuak
 - 4.1 Hiperbisoreak
 - 4.2 Cloud-eko sistemen birtualizazioa
 - 4.3 Sareko zerbitzuak cloud-ean

BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA

Baliabide didaktikoak

Ikasgaiaren apunteak
Moodle plataforma

Bibliografia

<https://labur.eus/biblio-GIE302>

Titulazioaren software espezifikoa
Bideoen proiektzioak
Laborategiak