

[GIF102] AZPIEGITURAK ETA SISTEMAK

DATU OROKORRAK

Titulazioa	INFORMATIKAKO INGENIARITZA GRADUA	Arloa	SISTEMA OPERATIBOAK, BANATUAK ETA SAREAK
Seihilabetea	1	Ikasturtea	2
Izaera	DERRIGORREZKOA	Aipamena / Espezialitatea	
Plana	2014	Hizkuntza	EUSKARA
Kredituak	6	Orduak guztira	90 irakastordu + 60 irak. gabeko ordu = 150 ordu guztira
	Ordu/aste		5

IRAKASLEAK

VELEZ DE MENDIZABAL GONZALEZ, IÑAKI

BEHARREZKO AURRETIKO EZAGUTZAK

Ikasgaiak	Ezagutzak
KOMUNIKAZIO SAREEN OINARRIAK	TCP/IP-ren ezagutzak eta bere zerbitzuak (DNS, DHCP, etabar.)

KONPETENTZIAK

VERIFICA KONPETENTZIAK

ESPEZIFIKOAK

GICE11 - Sistema, zerbitzu eta aplikazio informatikoak ezagutu, administratu eta mantentzea

GICE14 - Sistema Banatuen, Konputagailu Sareen eta Interneten ezaugarriak, funtzionalitateak eta egitura ezagutzea eta aplikatzea, eta horietan oinarritutako aplikazioak diseinatzea eta inplementatzea

GIE206 - Konputagailu sareak diseinatu, hedatu, administratu eta kudeatzeko gaitasuna

GIE402 - Erakunde baten informazio eta komunikazio sistemen baldintzak zehazteko ahalmena, segurtasunari erreparatuta eta indarrean dagoen araudia eta legedia betez

OROKORRAK

GIGC01 - Ingeniaritzaren arloko informatikako proiektuak sortu, idatzi, antolatu, planifikatu, garatu eta sinatzeko ahalmena, sistema, zerbitzu eta aplikazio informatikoa sartu, garatu edo ustiatzeko helburuarekin.

GIGC02 - Informatikaren arloko proiektuen helburu diren jarduerak zuzentzeko ahalmena

GIGC05 - Sistema, zerbitzu eta aplikazio informatikoak sortu, garatu eta mantentzeko ahalmena, softwarearen ingeniartzaren metodoak erabiliz, kalitatea segurtatzeko tresna moduan

GIGC06 - Sistema edo arkitektura informatiko zentralizatuak edo banatuak sortu eta garatzeko ahalmena. Hardwarea, softwarea eta sareak integratuz

GIGC10 - Neurketak, kalkuluak, balorazioak, tasazioak, peritazioak, azterketak, txostenak, zereginen planifikazioa eta informatikako anteko beste lan batzuk egiteko ezagutzak

GIGC11 - Soluzio teknikoaren inpaktu sozial eta ingurumenekoa aztertu eta baloratzeko ahalmena, Informatikako Ingeniari Teknikoaren jardueraren erantzukizun etikoa eta profesionala ulertuta

ZEHARKAKOAK

GICTR1 - Diziplina askoko taldeetan eta ingurune eleaniztunean lan egiteko gaitasuna, eta, ahoz zein idatziz, Informatikaren gaineko ezagutzak, prozedurak, emaitzak eta ideiak komunikatzeko gai izatea

GICTR2 - Bere lanbidean jarrera kooperatiboarekin eta parte hartzailearekin jarduteko gaitasuna, eta erantzukizun sozialarekin jarduteko gaitasuna

OINARRIZKOAK

G_CB2 - Ikasleek ezagutzak beren lanean edo bokazioan modu profesionalan aplikatzen jakitea, eta argudioak landuz eta defendatuz eta norberaren ikasketa arloan arazoak konponduz frogatu ohi diren konpetentziak edukitzea.

G_CB4 - Ikasleek informazioa, ideiak, arazoak eta irtenbideak transmititu ahal izatea publiko espezializatuari zein espezializatu gabeari.

IKASTE-EMAITZAK

RG1291 Sare bateko zerbitzariak administratzea eta kudeatzea.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK	IO	IG	OG
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan.	15 h.	5 h.	20 h.
Tailerretan eta/edo laborategietan praktikak egitea.	8 h.	10 h.	18 h.
Banakako lana eta ikasketa, probak eta azterketak.	2 h.		2 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK
Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko.	%75	Kontrol puntuaren errepikapena
Proiektuen ebaluazioa. Horretarako kontuan hartuko dira: (a) Proiektuaren garapenean zehar, zereginak betetzearen etengabeko ebaluazioa, norbanakoarena zein taldearena; (b) Proiektua amaitutakoan, ikasle taldeak emandako soluzioa, baita dagokion memoria ere; (c) Azkenik, proiektuaren ahozko defentsa, kontuan hartuta bai lortutako ezagutzak bai aurkezpenaren kalitatea, printzipioen justifikazio arrazoitua eta aukeratutako soluzioa proposatzera eraman duten	%25	Oharrak:

printzipioak eta amaierako kausak.

Oharrak:

IO - Irakastordua: 25 h.

IG - Irak. gabekoak: 15 h.

OG - Orduak guztira: 40 h.

RG1292 Komunikazio sare bat osatzen duten gailuak administratzea eta kudeatzea (segurtasun kopiak, konfigurazioak eta sistema eragileak eguneratzea, errendimendua aztertzea)

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	<i>IO</i>	<i>IG</i>	<i>OG</i>
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan.	6 h.	3 h.	9 h.
Tailerretan eta/edo laborategietan praktikak egitea.	3 h.	4 h.	7 h.
Banakako lana eta ikasketa, probak eta azterketak.	1 h.		1 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko. %75
 Proiektuen ebaluazioa. Horretarako kontuan hartuko dira: (a) %25 Proiektuaren garapenean zehar, zereginak betetzearen etengabeko ebaluazioa, norbanakoarena zein taldearena; (b) Proiektua amaitutakoan, ikasle taldeak emandako soluzioa, baita dagokion memoria ere; (c) Azkenik, proiektuaren ahozko defentsa, kontuan hartuta bai lortutako ezagutzak bai aurkezpenaren kalitatea, printzipioen justifikazio arrazoitua eta aukeratutako soluzioa proposatzera eraman duten printzipioak eta amaierako kausak.

Oharrak:

IO - Irakastordua: 10 h.

IG - Irak. gabekoak: 7 h.

OG - Orduak guztira: 17 h.

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Kontrol puntuaren errepikapena

Oharrak:

RG1201 Sareko gailuak, zerbitzariak eta zerbitzuak integratzen dituzten komunikazio sare lokalak inplementatzea eta abian jartzea.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	<i>IO</i>	<i>IG</i>	<i>OG</i>
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan.	20 h.	4 h.	24 h.
Arazoak eta proiektuak testuinguru errealean ebazteko praktikak.	10 h.	4 h.	14 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

Txostenak ariketak egiteari, kasuen azterketari, ordenagailuko praktikei eta laborategiko praktikei buruz. %50
 Gaitasun teknikoa, proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa. %50

Oharrak:

IO - Irakastordua: 30 h.

IG - Irak. gabekoak: 8 h.

OG - Orduak guztira: 38 h.

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Proiektuaren defentsa

Oharrak:

RG1251 Sareko gailuak, zerbitzariak eta zerbitzuak integratzen dituzten komunikazio sare lokalak diseinatzea eta funtzionamenduaren simulazioa egitea.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK

	<i>IO</i>	<i>IG</i>	<i>OG</i>
Gaiei lotutako kontzeptuak eta prozedurak ikasgelan aurkeztea, eskola parte hartzaileetan.	12 h.	3 h.	15 h.
Enpresei eta/edo zentro teknologikoei bisitak egitea.	2 h.		2 h.
Tailerretan eta/edo laborategietan praktikak egitea.	5 h.	3 h.	8 h.
Proiektuak eta txostenak, banaka zein taldean egindakoak, garatzea, idaztea eta aurkeztea.		5 h.	5 h.

EBALUAZIO-SISTEMAK

P

ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK

Gaitasun teknikoa, proiektuan inplikatzeko, egindako lana, lortutako emaitzak, entregatutako dokumentazioa, aurkezpena eta defentsa teknikoa.	%50	Proiektuaren defentsa Kontrol puntuaren errepikapena Oharrak:
Banakako proba idatziak eta ahozkoak gaiari buruzko gaitasun teknikoak ebaluatzeko.	%50	
Oharrak:		
IO - Irakastordua: 19 h.		
IG - Irak. gabekoak: 11 h.		
OG - Orduak guztira: 30 h.		

RG1271 Bere lana gainerako taldekideen lanarekin koordinatzen du, eta bere taldean egin beharreko lanak egiten eta lan giro egokia sortzen laguntzen du.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK		IO	IG	OG
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.		2 h.	3 h.	5 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK		
Proiektuen ebaluazioa. Horretarako kontuan hartuko dira: (a) Proiektuaren garapenean zehar, zereginak betetzearen etengabeko ebaluazioa, norbanakoarena zein taldearena; (b) Proiektua amaitutakoan, ikasle taldeak emandako soluzioa, baita dagokion memoria ere; (c) Azkenik, proiektuaren ahozko defentsa, kontuan hartuta bai lortutako ezagutzak bai aurkezpenaren kalitatea, printzipioen justifikazio arrazoitua eta aukeratutako soluzioa proposatzera eraman duten printzipioak eta amaierako kausak.	%100	(Ez dago mekanismorik)		
Oharrak:				
IO - Irakastordua: 2 h.				
IG - Irak. gabekoak: 3 h.				
OG - Orduak guztira: 5 h.				

RG1272 Problema bat definitu edo ebatzi ahal izateko teoria, metodoak edo teknologia esanguratsuen hautapena argudiatzen du, nazioarteko bibliografia erabiliz.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK		IO	IG	OG
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.		2 h.	9 h.	11 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK		
Proiektuen ebaluazioa. Horretarako kontuan hartuko dira: (a) Proiektuaren garapenean zehar, zereginak betetzearen etengabeko ebaluazioa, norbanakoarena zein taldearena; (b) Proiektua amaitutakoan, ikasle taldeak emandako soluzioa, baita dagokion memoria ere; (c) Azkenik, proiektuaren ahozko defentsa, kontuan hartuta bai lortutako ezagutzak bai aurkezpenaren kalitatea, printzipioen justifikazio arrazoitua eta aukeratutako soluzioa proposatzera eraman duten printzipioak eta amaierako kausak.	%100	(Ez dago mekanismorik)		
Oharrak:				
IO - Irakastordua: 2 h.				
IG - Irak. gabekoak: 9 h.				
OG - Orduak guztira: 11 h.				

RG1281 Txosten teknikoak erredaktatzen ditu atalen arteko koherentziak azpimarratuz. Dokumentazioa egoki antolatzea dokumentua entregatu aurretik bete beharreko baldintza izango da.

FORMAZIO-AKTIBITATEAK		IO	IG	OG
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.		2 h.	5 h.	7 h.
EBALUAZIO-SISTEMAK	P	ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK		
Proiektuen ebaluazioa. Horretarako kontuan hartuko dira: (a)	%100	(Ez dago mekanismorik)		

<p>Proiektuaren garapenean zehar, zereginak betetzearen etengabeko ebaluazioa, norbanakoarena zein taldearena; (b) Proiektua amaitutakoan, ikasle taldeak emandako soluzioa, baita dagokion memoria ere; (c) Azkenik, proiektuaren ahozko defentsa, kontuan hartuta bai lortutako ezagutzak bai aurkezpenaren kalitatea, printzipioen justifikazio arrazoitua eta aukeratutako soluzioa proposatzera eraman duten printzipioak eta amaierako kausak.</p> <p>Oharrak:</p> <p>IO - Irakastorduk: 2 h. IG - Irak. gabekoak: 5 h. OG - Orduak guztira: 7 h.</p>	<p>Oharrak:</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------

<p>RG1282 Lana jendaurrean aurkezten eta defendatzen du, argi, zehatz eta modu egituratuan, ikusmeneko euskarri egokia erabiliz, ezarritako espezifikazioen arabera.</p>			
<p>FORMAZIO-AKTIBITATEAK</p>			
	<i>IO</i>	<i>IG</i>	<i>OG</i>
Proiektuak eta /edo POPBL taldean garatzea, idaztea eta aurkeztea.		2 h.	2 h.
<p>EBALUAZIO-SISTEMAK</p>		<p>ERREKUPERAKETA-MEKANISMOAK</p>	
	<i>P</i>	<i>(Ez dago mekanismorik)</i>	
<p>Proiektuen ebaluazioa. Horretarako kontuan hartuko dira: (a) %100 Proiektuaren garapenean zehar, zereginak betetzearen etengabeko ebaluazioa, norbanakoarena zein taldearena; (b) Proiektua amaitutakoan, ikasle taldeak emandako soluzioa, baita dagokion memoria ere; (c) Azkenik, proiektuaren ahozko defentsa, kontuan hartuta bai lortutako ezagutzak bai aurkezpenaren kalitatea, printzipioen justifikazio arrazoitua eta aukeratutako soluzioa proposatzera eraman duten printzipioak eta amaierako kausak.</p> <p>Oharrak:</p> <p>IO - Irakastorduk: 0 h. IG - Irak. gabekoak: 2 h. OG - Orduak guztira: 2 h.</p>		<p>Oharrak:</p>	

EDUKIAK

Erabiltzaile anitzeko sareko sistema eragileen instalazioa eta konfigurazioa.

0. Enpresa arkitekturak eta azpiegituren kapa.
1. Windows eta Linux-era sarrera.
2. Sistema eragileen instalazioa.
3. Dominioen antolaketa.
4. LDAP.
5. Sistemaren politikak.
6. Zerbitzuak instalatu eta konfiguratu.
7. DNS, DHCP, Web, eta korreo zerbitzarien instalazioa.
8. Rendimenduaren hobekuntza eta kontrola.

9. log fitxategiak.

10. Lanen automatizazioa.

BALIABIDE DIDAKTIKOAK ETA BIBLIOGRAFIA

Baliabide didaktikoak	Bibliografia
Moodle plataforma	Servicios de Internet en Linux: DNS, DHCP, WWW, correo y Proxy [Documentos MGEP] / Jose y Luis Flores Barroso, Ignacio Arenaza Nunzio, Inaki Velez de Mendizabal. - Arrasate : Mondragon Unibertsitateko zerbitzu editoriala, 2009. - 417 p WINDOWS SERVER 2008. CONFIGURACION AVANZADA RAYA CABRERA, JOSE y LUIS / RAYA GONZALEZ, LAURA / MARTINEZ RUIZ, MIGUEL ANGEL. Editorial RA-MA. ISBN 978-84-7897-964-6