

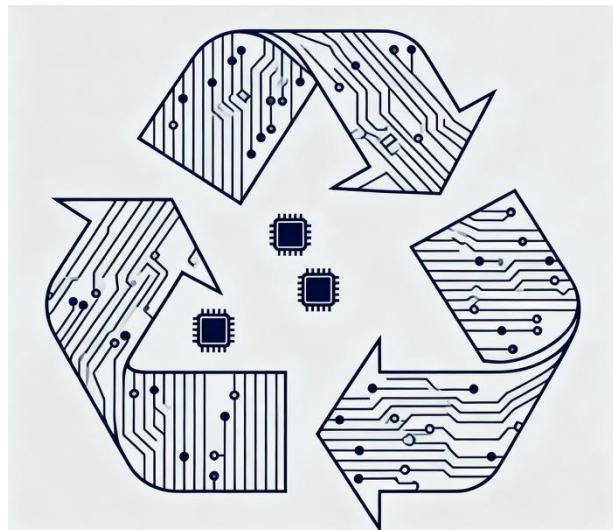
PLATAFORMA ANITZEKO APLIKAZIOAK GARATZEKO GOI-MAILAKO TEKNIKARIA

2. ERRONKA: Bigarren Bizitza Digitala

Hasiera data: 2025ko azaroa	Iraupena: 10 aste
-----------------------------	-------------------

- Lanbide moduluak:
- 0484. Datu-baseak
 - 0485. Programazioa
 - 0373. Markatzeko lengoaiak eta informazioa kudeatzeko sistemak
 - 0487. Garapen-inguruneak
 - 0179. Ingeles profesionala
 - 1709. Enpleagarritasuna I
 - 1665. Digitalizazioa
 - 1708. Jasangarritasuna

BIGARREN BIZITZA DIGITALA



AURKIBIDEA

ERRONKA: AZALPEN LABURRA.....	3
ERRONKA.....	4
Helburuak / Ikasketa emaitzak /ODS	6
EGINGO DITUZTEN ARIKETA ETA ENTREGAK.....	9
Ebaluazio Irizpideak	14
Errekurtsoak.....	18
Denboralizazioa	19
Feedback saioak	20
Erronkaren ebaluazioa	20

ERRONKA: AZALPEN LABURRA

Enpresa hazten ari da eta bere egunerokotasunean hainbat zerbitzu garatzea eskatzen zaigu. Bezeroek **eskaerak WEB bidez** egiteko ahalmena izango dute, biltegian dugun materialetan oinarrituta. Eskaerak osatzean, **faktura bat sortu beharko da bezeroarentzat**. Bestalde, **biltegiaren kudeaketa zuzena eramango da**, hau da, bezeroaren eskaerak osatzean, biltegian dagokien materialaren Stock-a eguneratuko da.

Biltegiaren kudeaketan hornitzaireen ekarpenak eta bezeroen eskaerak uztartu behar dira.

Bestalde, **enpresako langileen kudeaketa ere burutu behar da**.

Guzti hau edozein plataformetatik egiteko aukera izango dugu: portatila, mugikorra,, ekipoko aplikazioan (enpresa barneko ordenagailuetatik) edo web bitartez. Horretarako erabiltzaileak mailakatu eta dagozkien baimenak eman beharko zaizkie.

Erabiltzaileak kudeatzeko zerbitzari bat izango dugu.

ERRONKA

Enpresa berri batek negozio informatikoan tokia egin nahi du, beste batzuek egiten ez dituzten arazoei irtenbideak emanez.

XXXXX enpresa honek bigarren bizitza bat eman nahi die beste enpresa batzuetatik jasotzen dituen ekipamendu informatikoei; izan ere, enpresa horiek, beren erabilera-bizitza betetzeagatik, beste batzuengatik ordezkatzen dituzte.

Bere misioaren barruan, enpresak helburu hauek ditu: berrerabiltzea eta birziklatzea, ingurumena hobetzea eta ahal den bitartean software librea bultzatzea.

Biltegira, garbitu, identifikatu, sailkatu eta dokumentatu beharreko material informatikoa iristen da. Informatika-material baliagarri guztiarekin ekipo funtzional berriak sortzen dira, eta ezaugarri guztiak dituen informazio-ohar bat jartzen zaien.

Ekipo horietan Sistema Eragile bat ere instalatuko da (software librea), edo erosleari beste Sistema Eragile bat instalatzeko aukera emango zaio eta dagokion lizenziengatik jabe izango da.

Era berean, erosleari bulegotika-paketeak edo behar duen beste softwareren bat erosteko aukera emango zaio edo horien software libreko bertsioak instalatuko zaizkio. Birziklatutako ekipo oso horiez gain, beste enpresa batzuetatik erretiratutako ekipoetatik datozen osagai solteak ere saltzen ditugu.

Saltzeko edo alokatzeko materiala dugu.

Gure enpresak zerbitzu informatiko horiek eskaini behar dizkie bere bezero potentzial guztiei, publizitate edo webgune bidez.

Gaur egun enpresa guztiak Interneten egon behar dutenez, lehenik eta behin izen bat eta logo bat pentsatu beharko ditugu. Jarraian, ahalik eta erantzunkorrena izango den webgune bat diseinatuko dugu (eramangarrira, ordenagailura, tabletera, smartphonera egokitze moduko), W3Cren estandarrak beteko dituena, ahalik eta eskuragarriena izango dena, bezeroen iritziak eta/edo datuak jasotzeko formularioren bat izango duena, bilatzaileek erraz aurkituko dutena, eta, azkenik, sarbide publikokoia izan dadin hosting batean egongo dena.

Gure enpresaren barruan datu-base bat sortu beharko dugu sailka esleitutako langileak, arreta ematen zaien bezeroak, hornitzaleak, eskaerak eta gure stockean ditugun produktuen zerrenda luze bat biltzeko. Zerrenda hori enpresaren webgunearen barruan eskainiko diegu gure bezeroei, haien argazkiarekin eta ezaugarriekin.

Datu-basearen taulak MySQLren DDL lengoaiaren bidez implementatuko dira, eta sarrera/irteera datuekin probatuko dira (DML).

Programazio-lengoaiekin elkarrelagiteko oinarritzko ezagutzak emango dizkiguten kode txikiak garatzen ere hasiko gara. Fitxategi baten oinarriak, eremuak eta erregistroak ezagutuko ditugu.

MySQL-rako egiten dugun aldi berean, datu-baseen beste kudeatzaile batzuei aplikatuko diegu, hala nola Access, Foxpro edo MySql.

Bezeroen, hornitzaireen eta erabiltzaileen datuak sartzeko interfazea diseinatuko dugu, akatsen kontrolarekin, beharrezkoa izanez gero.

Sistemaren erabiltzaileen sarbideak kontrolatzeko interfazea diseinatuko dugu pasahitzarekin. Halaber, interfazea gure enpresaren informazioarekin diseinatuko dugu.

Azkenik, honako kontzeptu hauek ere ezagutu behar dira:

1. Softwarea, motak eta bizi-zikloa.
2. Aplikazio bat garatzeko faseak.
3. Programa kontzeptua eta sistema informatiko baten osagaiak.
4. Programazio-lengoaiak.
5. Kode exekutagarria lortzea
6. Makina birtualak (Java)
7. Programaziorako erabilitako tresnak (programazio-inguruneak).

Gainera, hainbat ingurune probatu beharko dira JAVA eta C#-ko programaziorako.

Horrez gain, enpresan zein lan-harreman mota izango ditugun zehaztu behar dira, bai eta hauetako nola erregulatuko diren ere. Gure langileen baldintza minimoak zein izango diren zehaztu beharko dugu eta zein hitzarmen kolektibotan ezartzen diren baldintza hauek. Gainera, bi langileren lan-kontratuak prestatu beharko ditugu.

Marko zabal honen barne, bigarren erronka honetan fokoa ondorengo atalean jarriko dugu:

Enpresa azten ari da eta bere egunerokotasunean hainbat zerbitzu garatzea eskatzen zaigu. Bezeroek eskaerak WEB bidez egiteko ahalmena izango dute, biltegian dugun materialetan oinarrituta. Web-ak dinamismoa edukitzea baloratuko da, hau da, datuak DBtik kargatzea. Bezeroak web-a mugikorretik naiz mahai gainetik atzitu beharko du. Horrez gain, erosketa prozesua burutzeko aukera izango du.

Mahai gainekeo aplikaziotik, eskaerak osatzean, faktura bat sortu beharko da bezeroarentzat. Bestalde, biltegiaren kudeaketa zuzena eramango da, hau da, bezeroaren eskaerak osatzean, biltegian dagokien materialaren Stock-a eguneratuko da.

Biltegiaren kudeaketan hornitzaireen ekarpenak eta bezeroen eskaerak uztartu behar dira.

Bestalde, enpresako langileen kudeaketa ere burutu behar da. Hau guzta interfaze grafikoa erabilita egin nahi dutela eskatu dute.

Helburuak / Ikasketa emaitzak /ODS

0484 DATU-BASEAK

- IE1 *Datu-baseen elementuak ezagutzen ditu, horien funtziok aztertzen ditu eta kudeatzeko sistemen erabilgarritasuna baloratzen du.*
- IE2 *Datu-baseak sortzen ditu eta horien egitura eta horien elementuen ezaugarriak definitzen ditu, eredu erlazionalaren arabera.*
- IE3 *Datu-base batean biltegiratutako informazioa konsultatzen du eta, eginkizun horretan, morroiak, tresna grafikoak eta datuak manipulatzeko lengoia erabiltzen ditu.*
- IE4 *Datu-base batean biltegiratutako informazioa aldatzen du eta, eginkizun horretan, morroiak, tresna grafikoak eta datuak manipulatzeko lengoia erabiltzen ditu.*

0485 PROGRAMAZIOA

- IE5 *Informazioa sartzeko eta irteteko eragiketak egiten ditu, lengoaiaren berariazko prozedurak eta klase-liburutegiak erabilita.*
- IE6 *Informazioa manipulatzen duten programak idazten ditu, datu-mota aurreratuak hautatuta eta erabilita.*
- IE7 *Programak garatzen ditu, objektuetara orientatutako lengoaien eta programazio-ingurunearen ezaugarri aurreratuak aplikatuta.*
- IE9. *Datu-base erlazionaletan biltegiratutako informazioa kudeatzen du, datuen osotasuna eta konsistentzia mantenduz.*

0373 MARKATZEKO LENGOAIAK ETA INFORMAZIOA KUDEATZEKO SISTEMAK

- IE1 *Markatzeko lengoaien ezaugarriak ezagutzen ditu, eta, horretarako, kode-zatiak aztertu eta interpretatzen ditu.*
- IE2 *Markatzeko lengoaiak erabiltzen ditu webgunearen bidez informazioa transmititzeko, dokumentuen egitura azertuta eta haien elementuak identifikatuta.*

PRODUKZIO-SEKTOREEI APLIKATUTAKO DIGITALIZAZIOA

- IE1 . *Digitalizazioaren kontzeptua eta produkzio-sektoreetan duen eragina aztertzen du, enpresaren jarduera kontuan hartuta eta IT (Information Technology: informazioaren teknologia) eta OT (Operation Technology: eragiketa-teknologia) ingurune bereizgarriak identifikatuta.*
- IE2. *Enpresak ingurune digitaletara egokitzeko/eraldatzeko beharrezkoak diren teknologia gaitzaile digitalak ezaugarritzen ditu, teknologia horien ezaugarriak eta aplikazioak deskribatuta*
- IE6. *Tituluarekin zerikusia duen sektore bateko enpresa baten eraldaketa digitaleko projektua garatzen du, enpresaren helburuen arabera gertatu behar duten aldaketak kontuan izanda*

0487 GARAPEN INGURUNEAK

- IE1. Informatika-programa baten garapenean esku hartzen duten elementuak eta tresnak ezagutzen ditu, eta, horretarako, horien ezaugarriak eta jardunaren faseak aztertzen ditu, programa abian jarri arte.
- IE2 Garapen-ingurune integratuak ebaluatzen ditu, eta horien ezaugarriak aztertzen ditu, iturburu-kodea editatzeko eta exekutagarriak sortzeko.
- IE3 Programen funtzionamendua egiaztatzen du, eta, horretarako, probak diseinatu eta egiten ditu.
- IE4 Kodea optimizatzen du, garapen-ingurunean erabilgarri dauden tresnak erabilita.

INGELES PROFESIONALA IE1. Edozein komunikazio-bitartekoren bidez hizkuntza estandarrean egindako orotariko ahozko diskurtsoetan bildutako informazio profesionala, akademikoa eta egunerokoa ulertzen du, eta mezuaren edukia interpretatzen du.

IE2. Nolabaiteko zaitasuna duten idatzizko mezu profesionalak, akademikoak eta egunerokoak ulertzen ditu, eta edukia modu ulerkorrean aztertzen du.

IE3. Ahozko mezu erraz, garbi eta egituratuak sortzen ditu, eta agente aktiboa da elkarrizketa profesionaletan parte hartzean.

IE4. Sektoreko edo bizitza akademikoko eta eguneroko bizitzako dokumentuak eta txostenak idazten ditu, eta hizkuntza-baliabideak xedarekin lotzen ditu.

IE5. Komunikazio-egoeretan jarrera eta portaera profesionalak aplikatzen ditu, eta atzerriko hizkuntzaren herrialdeko harreman tipiko bereizgarriak deskribatzen ditu.

1709 ENPLEGAGARRITASUNERAKO IBILBIDE PERTSONALA

IE3.- Lan-harremanen ondoriozko eskubideak baliatu eta betebeharra betetzen ditu, eta lan-kontratuetan horiek onartzen ditu.

1708. JASANGARRITASUNA:

Lorpen adierazleak:

ENP1.1: Identifikatu lan-arriskuak

ENP1.2: Ingurumen- eta gobernantza-aspektuak identifikatzen ditu

ENP1.3: Garapen Jasangarritasun Helburuak ezagutzen ditu (GJH)

Ikaste emaitzak:

IE1 - Jasangarritasunari buruzko IGG ingurumen-, gizarte- eta gobernantza-alderdiak identifikatzen ditu, kontuan hartuta garapen jasangarriaren kontzeptua eta hori lortzen laguntzen duten nazioarteko esparruak.

- Jasangarritasunaren funtsezko kontzeptuak behar bezala defendatzen ditu, hala nola karbono-aztarna, ekonomia zirkularra eta garapen jasangarria.
- Ingurumen- eta gizarte-arazo nagusiak, bere ingurunekoak eta globalak, identifikatzen ditu.

- Jasangarritasunarekin lotutako nazioarteko esparru arauemaileak eta akordioak zerrendatu eta erreferentiatzen ditu.
- Esparru horiei buruzko oinarrizko ezagutzak erakusten ditu.

ZEHARKAKO KONPETENZIAK

Erronka honetan landuko diren ZEHARKAKO gaitasunak (lantzen dira, ez dira kalifikatzen) honako hauek dira:

Implikazioa
Komunikazioa
Gaitasun digitala

GARAPEN IRAUNKORREKO HELBURUAK



EGINGO DITUZTEN ARIKETA ETA ENTREGAK

EGIN BEHARREKO LANA	ENTREGATU BEHARREKOA	MODULUA-IRAKASLEA
DB-a javako aplikaziora konektatuta	Java aplikazioa	Datu Baseak – Ander Madinabeitia
DB-ko taulak	Erodu erlazional diagrama eta sortutako taulen konsultak	Datu Baseak – Ander Madinabeitia
DB-a web orrialdera konektatuta	Zerbitzarian dago instalatuta eta martxan dago.	Datu Baseak – Ander Madinabeitia
Javan programatutako aplikazioa.	Lan talde bakoitzak mahi gaineko aplikazio bat diseinatu eta programatuko du. Bertan DB batetako taulak kudeatzeko aukera ezberdinak izango ditu (erregistroak sartu, kendu, eguneratu eta konsultatu).	Programazioa - Joseba Ramos
Javako aplikaziorako sarbidea.	Aplikazioaren erabiltzaileek <i>login</i> bitartez identifikatuko dira aplikazioan.	Programazioa - Joseba Ramos
Javan Aplikazioaren GUI	Aplikazioak interfaze grafiko bat izango du. Eta era funtzionamendu egokia izango du.	Programazioa - Joseba Ramos
Javako aplikazioaren antolaketa zuzena.	Aplikazioko ekintza posibileak menu baten bidez aukeratuko dira. Aplikazioaren kode exekutagarri bat izango dugu edozein ordenagailutara pasa eta bertatik lan egin ahal izateko.	Programazioa - Joseba Ramos
Web orrialdea	<ul style="list-style-type: none"> - Aurreko entregako item-ez gain - Erabiltzaileak login egiteko aukera, - Produktuak filtratzeko aukera - produktuak erosteko aukera - saskia ikusteko aukera - Erosketen fakturak jaisteko aukera - Formularioak DB-ra konektatuta egon behar dira - Script-ak web orrialdeari dinamismoa emateko - Web-a hizkuntza desberdinetan garatuta 	Markatze Lengoaiak - Ander
Analisia egin dute	Garatzen hasi aurretik proiektuaren analisia egin beharko dute. Dokumentuan eta aurkezpenean, pasa dituzten eta pasako dituzten garapen faseak aipatu eta deskribatu behar dituzte.	Garapen Inguruneak – Ander Madinabeitia
Erabilpen kasu diagramak sortu dituzte	Javako aplikazioko eta web-eko erabilpen kasu diagramak garatu dituzte.	Garapen Inguruneak – Ander Madinabeitia

EGIN BEHARREKO LANA	ENTREGATU BEHARREKOA	MODULUA-IRAKASLEA
Java aplikazioko metodoak dokumentatu dituzte	Erabili dituzten klase eta funtzioka dokumentatu beharko dituzte.	<i>Garapen Inguruneak – Ander Madinabeitia</i>
Klase diagramaren entrega	Javako aplikazioko klase digramaren entrega	<i>Garapen Inguruneak – Ander Madinabeitia</i>
Zerbitzari oinarriaren instalazioa		<i>Digitalizazioa- Joseba Ramos</i>
IP estatikoa eta sare-konfigurazioa.		<i>Digitalizazioa- Joseba Ramos</i>
Atzigarritasun-probak		<i>Digitalizazioa- Joseba Ramos</i>
Web-gunea eleanitza izango da, beraz, aurreko ataletan diseinatu diren aukera ezberdinak euskaraz, gazteleraez edo ingeleraz kudeatzeko aukera izango dugu.		<i>Ingelera</i>
Talde bakoitzak bere lan ezparruan lantzeko modukoak diren GJH guztien artean egokienak hautatuko ditu. Ondoren, aurkezen bat landuko du ondorengo atalak jorratuz: <ul style="list-style-type: none">• <i>Sarrera, zer dia GHJ-k, historia laburra eta zerrenda orokorra.</i>• <i>Hautatutako GJH zerrenda.</i>• <i>Zergatia justifikatu (lan ezparruari lotua,</i>	Dokumentu hau erronka talde bakoitzak Teams-eko ataza batetan gordeko du. Gela guztiaren aurrean azaldu eta eztabaidatuko dira.	<i>Jasangarritasuna</i>

EGIN BEHARREKO LANA	ENTREGATU BEHARREKOA	MODULUA-IRAKASLEA
<p><i>multiplataforma garapena).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Zein ekintza egin daitezke hautatutako GHJ bakoitzean (identifikatu eta bakoitzean nola jokatu adierazi).</i> 		
<p><i>Ariketa honetan, lanbidearekin zerikusia duten lan-ariskuak identifikatuko dira, eta horiek GJHekin (Garapen Jasangarrirako Helburuak) nola lotzen diren aztertuko. Amaitzeko, arrisku horiek prebenitzeko proposamenak diseinatuko dira.</i></p> <p> Atazak</p> <p><i>1. Lanbidearen identifikazioa</i> <i>Idatzi zein lanbidek erakartzen zaituen gehien DAM zikloko irteeren artean.</i></p> <p><i>2. Arriskuen zerrenda</i> <i>Zure aukeratutako lanbidean, identifikatu gutxienez 5 arrisku.</i></p> <p><i>3. GJH lotura</i> <i>Hautatu gutxienez 3 GJH eta azaldu nola erlazionatzen diren zure lanbideko arriskuekin.</i></p> <p><i>4. Prebentzio-neurriak</i> <i>Arrisku bakoitzerako, proposatu gutxienez neurri bat horri aurre egiteko.</i></p>	<p><i>Word dokumentua</i></p>	<p><i>Jasangarritasuna.</i></p>
<p>Taldeka, zuen profil profesionalarekin lotutako</p>	<p><i>Erronka dokumentuan atal hau landuta entregatuko da.</i></p>	<p><i>Jasangarritasuna</i></p>

EGIN BEHARREKO LANA	ENTREGATU BEHARREKOA	MODULUA-IRAKASLEA
<p>tokiko enpresa bat ikertu eta haren gaur egungo jardunbideak jasangarritasunaren aldetik aztertu. Enpresak hobetu ditzakeen arloak identifikatuko dituzue, kontzeptu hauek aplikatuta: jasangarritasuna, ingurumen-, gizarte- eta gobernantza-alderdiak (IGG) eta garapen jasangarrirako helburuak (GJH). Gainera, enpresa garapen jasangarriaren printzipioekin bat etorraraziko duten ekintzen proposamen zehatzak garatuko dituzue, ingurumen-, gizarte- eta ekonomia-arloan inpaktu positiboa sortzeko helburuarekin. Soluzioek garrantzizkoak izan behar dute zuen etorkizun profesionalerako, enpresarentzat bideragarriak eta haren testuinguru errealean aplikagarriak, jasangarritasunarekiko eta gizarte-erantzukizunarekiko haren konpromisoa hobetzen laguntzeko.</p>		
	<p>Erronka honetan entregatuko duten txostenaren eta aurkezpenaren formatu/diseinuak ebauatuko dira, UDO OFIMATIKA unitate didaktikoan ikusi dugun bezala. Bestalde, aurkezpena nola egiten den ere ebauatuko da UD1 KOMUNIKAZIOA unitate didaktikoan ikusi dugunaren arabera.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teklatu hedatu batean alfa-zenbakizko testuak idazten ditu, teknika mekanografikoak aplikatuz. - Testu-dokumentuak lantzen ditu eta, horretarako, testu-prozesadore eta aurkezpen euskarri baten aukera aurreratuak erabiltzen ditu. - Hitzezko eta ez hitzezko komunikazioaren garrantziaz jabetzea eta era egokian erabiltzea, bai lan munduan eta bai bizitza pertsonalean ere. 	<i>Enpleagarritasuna</i>

<i>EGIN BEHARREKO LANA</i>	<i>ENTREGATU BEHARREKOA</i>	<i>MODULUA-IRAKASLEA</i>
	<ul style="list-style-type: none"> - Komunikazio teknika eta estrategia desberdinak aplikatzea, helaraziko diren edukietara, helburura eta publiko bakoitzera egokituz, komunikazio prozesuen eraginkortasuna bermatzeko. - Idatzizko dokumentu profesionalak garatzea, irizpide linguistikoak, ortografia eta estilo egokia aplikatuz. 	

Ebaluazio Irizpideak

DATU BASEAK

Entitate erlazionalen diagrama entregatu du eta entregatutako DB-arekin bat dator	
Checklist konprobazioak	<ul style="list-style-type: none"> • SGBD bat erabili dute Datu basea sortzeko • 6 mota ezberdinako erregistroak • Datu basea zerbitzari batean dago sareko edozein puntutatik eskuragarri egoteko • PHPko aplikazioa DB-a konektatuta dago • Javako aplikazioa DB-a konektatuta dago
Kontsulta konplexuak sortu ditu Join, group by (having-ekin)	

PROGRAMAZIOA

Lan talde bakoitzak mahai gainekeo aplikazio bat diseinatuko du.
Bertan DB batetako taula ezberdinak kudeatzeko aukera izango ditu (erregistroak sartu, kendu, egunerau eta kontsultatu).
Langileak login bitartez identifikatuko dira aplikazioan.
Programak Objetuei Bideratutako Programazioaren oinarriak jarraitzen ditu. Objetuak sortu eta era erangikorrean erabiltzen dituzte.
Mahai gainekeo aplikazioa web guneak dituen aukera guztiak baita izan beharko ditu.
Mahai gainekeo aplikazioa eta klase diagrama bat datoz.
Mahai gainekeo interfaze grafikoak egokia da eta ondo egiten du.
Faktura sortzen dute era egokian.
Aplikazioaren kode exekutagarri bat izango dugu edozein ordenagailutara pasa eta bertatik lan egin ahal izateko.

MARKA LENGOIAIK

Nabari da mugikorrentzako egiten dutela Diseinua lehenengo. (Media query-ak ordenagailuarentzat dira eta ez alderantziz)	
Txukuntasuna: estiloak aplikatzeko modua baloratuko da. => Diseinuan koherentzia eta irakurgarritasuna mantentzen dira.	
CSS-aren ordenazioa => CSS-a behar bezala ordenatuta dago klaseak, hierarkiak eta elementuen izenak erabilita. Css dokumentuak konpartitzen dira dokumentu desberdinen artean...	
Jquery modu txukun batean erabili da (ikasleak egin du eta ez makinak. Gainera, jquery erabili da, ez da javascript soil-a erabili)	

Checklist konprobazioak	<ul style="list-style-type: none"> Diseinua mugikorrentzat zein ordenagailuentzat eginda dago. Alboko menu bat dauka web-ak Web-eko informazioa Dbtik erakusten da: produktua Produktuak saskian gordetzeko funtzionaltasuna dauka Erosketa prozesua garatuta dago Bezeroak login-a egiteko aukera dauka Web formularoak sortzen ditu eta datuen egiaztapen basikoa aplikatzen du Mahai gaineko aplikaziotik sortutako faktura jsiteko aukera dauka bezeroak
Erabilpen kasu gehigarriak: erosketaren egoera ikusteko aukera, gustuko produktuen zerrenda, itzulpenak PHP erabilita...	
Negatiboki kontatuko du:	<ul style="list-style-type: none"> HTML erabilpen desegokia

GARAPEN INGURUNEAK

Garapenerako metodologia bat aukeratu du eta metodologiak dioen bezala aplikatu dute eta aplikazio hori azaldu dute dokumentuan	
Software garapenekeko faseak ongi azaldu ditu dokumentuan	
Software garapenekeko faseak ongi azaldu ditu aurkezpenean	
Garapenerako metodologia bat aukeratu du eta metodologiak dioen bezala aplikatu dute eta aplikazio hori azaldu dute aurkezpenean	
Klase diagrama garatu du, zuzentasuna baloratuko da eta aplikazioarekin bat datorren ere	
Proiektua GIT-en igora dago eta taldekie gutxienez 2 commit egin behar dituzte aplikazioan. Commit-eten aldaketa esangoratsuak egon behar dira	
**Kodea refaktorizatuta dago (honen txukuntasuna baloratz, metodoak erabilita kodea ez errepikatzeko...)	
**Klasean ikusi ezkerro bai bestela ez	
EK diagrama garatu du eta webarekin bat dator	
EK diagrama garatu du eta aplikazioarekin bat dator	

ENPLEAGARRITASUNA

Adierazteko

INGELERA

IE1. Edozein komunikazio-bitartekoren bidez hizkuntza estandarrean egindako orotariko ahozko diskurtsoetan	K_B3.4	Ingelera: Testuinguru konkretu batean ahozko-komunikazioaren helburuari erantzuna emateko, behar duen	Videolesson: <ul style="list-style-type: none"> - Mezu orokorra ulertzea - Informazio zehatza identifikatzea
------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<i>informazio profesionala, akademikoa eta egunerokooa ulertzen du, eta mezuaren edukia interpretatzen du.</i>		<i>kanala, ortografi-expresio eta hizkuntza formal/ez formala erabiltzen ditu. (Elkarrizketa-Pitch-....)</i>	
<i>IE2. Nolabaiteko zaitasuna duten idatzizko mezu profesionalak, akademikoak eta egunerokoak ulertzen ditu, eta edukia modu ulerkorrean aztertzen du.</i>	K_B3.3	<i>Ingelera: Testuinguru konkretu batean idatzizko-komunikazioaren helburuari erantzuna emateko, behar duen kanala eta estiloa (formala/ez formala) erabiltzen ditu ortografia eta gramatika arauak errespetatuz.</i>	<p><i>Rules and conditions:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Feriaren arauen dokumentazioa irakurri, ulertu eta laburtu
<i>IE3. Ahozko mezu erraz, garbi eta egituratuak sortzen ditu, eta agente aktiboa da elkarrizketa profesionaletan parte hartzean.</i>	K_B3.4	<i>Ingelera: Testuinguru konkretu batean ahozko-komunikazioaren helburuari erantzuna emateko, behar duen kanala, ortografi-expresio eta hizkuntza formal/ez formala erabiltzen ditu. (Elkarrizketa-Pitch-....)</i>	<p><i>Oral presentation:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Erronkaren aurpezpenean, digitalizazioari dagokion atala ingelesez.
<i>IE4. Sektoreko edo bizitza akademikoko eta eguneroko bizitzako dokumentuak eta txostenak idazten ditu, eta hizkuntza-baliabideak xedearekin lotzen ditu.</i>	K_B3.3	<i>Ingelera: Testuinguru konkretu batean idatzizko-komunikazioaren helburuari erantzuna emateko, behar duen kanala eta estiloa (formala/ez formala) erabiltzen ditu ortografia eta gramatika arauak errespetatuz.</i>	<p><i>Feriaren aukeraketa:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Analisia idaztea <p><i>Erronka:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Webgunea ingelesez jartzeko aukera eta abstract-a ingelesez
<i>IE5. Komunikazio-egoeretan jarrera eta portaera profesionalak aplikatzen ditu, eta atzerriko hizkuntzaren herrialdeko harreman tipiko bereizgarriak deskribatzen ditu.</i>	K_B1.1	<i>Komunikazio formala/ ez formala ezagutzen ditu</i>	<p><i>Email to organisation:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Feriaren antolakuntzari email bat idaztea.
	K_C1.2	<i>Bezeroari arreta eskaintzeko jarraibideak ezagutzen ditu, bezeroekin harreman eraginkorra eta kalitatezkoa izateko.</i>	

		<p>(Adeitasuna eta errespetua, Entzute aktiboa, Enpatia, Informazio garbi eta zehatza, esker ona)</p>	
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

JASANGARRITASUNA:

IE1 - Jasangarritasunari buruzko IGG ingurumen-, gizarte- eta gobernantza-alderdiak identifikatzen ditu, kontuan hartuta garapen jasangarriaren kontzeptua eta hori lortzen laguntzen duten nazioarteko esparruak.

ENP1.1: Ian-arriskuak modu egokian identifikatzen ditu.

ENP1.2: Ingurumen- eta gobernantza-aspektuak identifikatzen ditu.

ENP1.3: Garapen Jasangarritasun Helburuak ezagutzen ditu (GJH)

DIGITALIZAZIOA

Windows zerbitzari bat montatu du ondorengo konponenteekin: IIS, mysql, PHP

Sareko IPen kudeaketa zuzena dauka

Gelako edozein sareko sarreratik atzitu daiteke web eta Dbrako konexioa

Errekursoak

Orokorrean, zikloa informazio bilaketan oinarrituko da. Web-a erabiliz (dokumentazioa begiratzeko), egin diren praktikak erabiliz eta irakasleari galdeztuz.

DATU BASEAK

- DBKS MYSQL
- Mysql workbench

PROGRAMAZIOA

- Eclipse
- Window Builder
- Apunteak

GARAPEN INGURUNEAK

- Irakasleak pasatako apunteak
- Diagramak

MARKA LENGOAIAK

- Marka lengoaiak: HTML5
- Estilo orriak: CCS3
- IDE: Vscode

HARDWAREa:

- Zerbitzariak: talde bakoitzak miniPc bat izango du.
- Pantaila, teklatu eta sagutxo kommutagailua.
- Windows 2022 Server, Win 11.

Denboralizazioa

ORDUTEGIAK MICROSOFT TEAMS-EN EGONGO DIRA

Azaroa							20	56
Al	Ar	Az	Og	Or	La	Ig		
							1	2
3	4	5	6	7			8	9
10	11	12	13	14	14	16		
17	18	19	20	NB	22	23		
24	25	26	27	28	29	30		

Abendua							14	Urtarrila							18	Otsaila							18	50
Al	Ar	Az	Og	Or	La	Ig		Al	Ar	Az	Og	Or	La	Ig		Al	Ar	Az	Og	Or	La	Ig		
1	2	3	4	5	6	7			1	2	3	4												
8	9	10	11	12	13	14		5	6	7	8	9	10	11		2	3	4	5	6	7	8		
15	16	17	18	19	20	21		12	13	14	15	16	17	18		9	10	11	12	13	14	15		
22	23	24	25	26	27	28		19	20	21	22	23	24	25		16	17	18	19	NB	21	22		
29	30	31						26	27	28	29	30	31			23	24	25	26	27	28			

Feedback saioak

1. **TALDEA:**

2. **TALDEA:**

3. **TALDEA:**

4. **TALDEA:**

5. **TALDEA:**

Zeharkako gaitasunen eta gaitasun teknikoen jarraipeneko feedbackaren datak irakasle-taldearen ebaluazio-puntuen ondoren egingo dira.

Gaitasun teknikoei dagokienez, feedback bat eta honen kalifikazioa egindo da erronka amaitzean. Horrez gain, azterketa bat egindo da erronkan eduki duten inplikazioa baloratzeko. Erronka gainditzen ez duenak hurrengo erronkan bukatu beharko ditu erronka honetan eskatutako minimoak.

Erronkaren ebaluazioa

- Erronka erakargarria egin zaizu? Zergatik?
 - Zer gustatu zaizu gehien?
 - Zer gustatu zaizu gutxien?
- Zer ikasi duzu? Zer gaitasun lortu dituzu? Erronkaren zein urratsetan?
- Zer aldatuko zenuke erronka honetan? Zergatik?
- Zer hobetuko zenuke irakasleok erronka honetan izan dugun rolari (papera, jarrera) dagokionez? Zergatik? Nola?
- Irakasleen koordinazioari eta talde gisa egiten duten lanari dagokionez, zer alderdi ikusten dituzu hobetzeko? Zergatik? Nola?
- Ondorengo erronkak hobetzeko proposamenak.