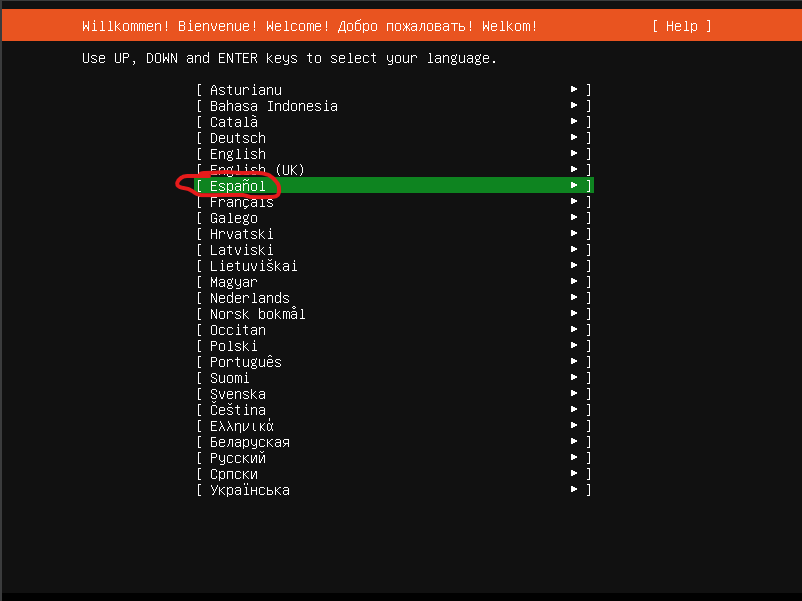
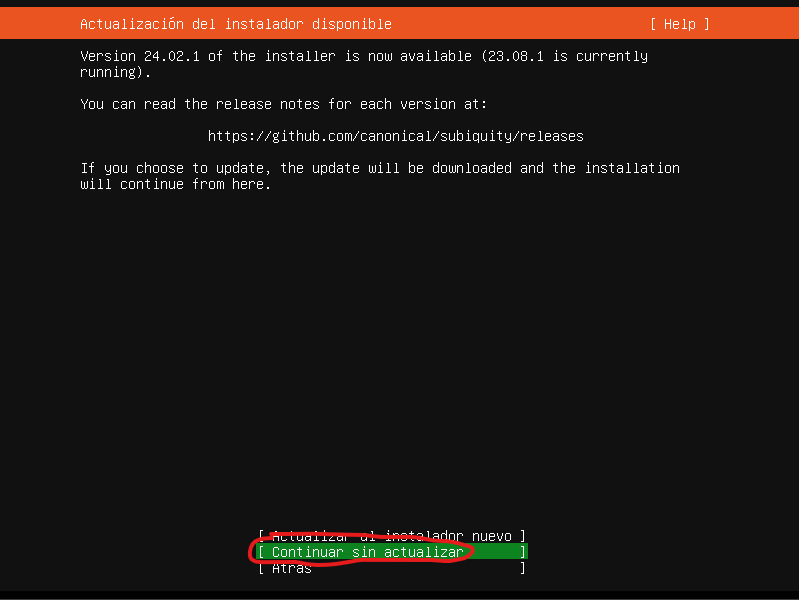
Erronka 1.-Sprinta

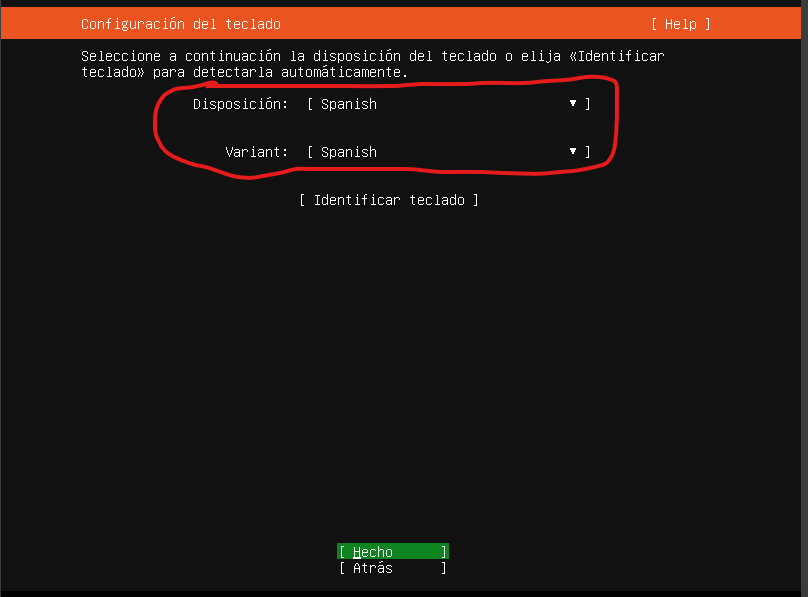
Taldea 5 2024/3/15 Aritz Lekube, IñigoArrizabalo eta JulenGarcia Mata

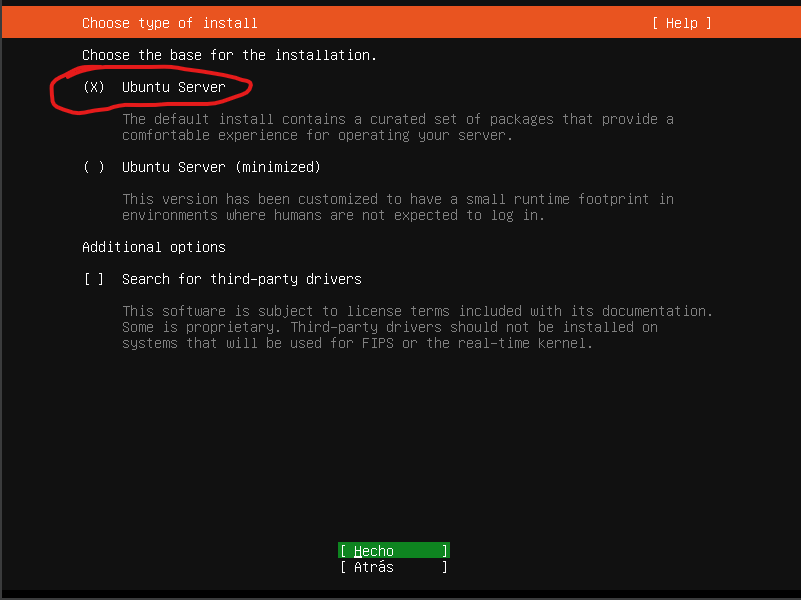
# **Sistema eragileak:**

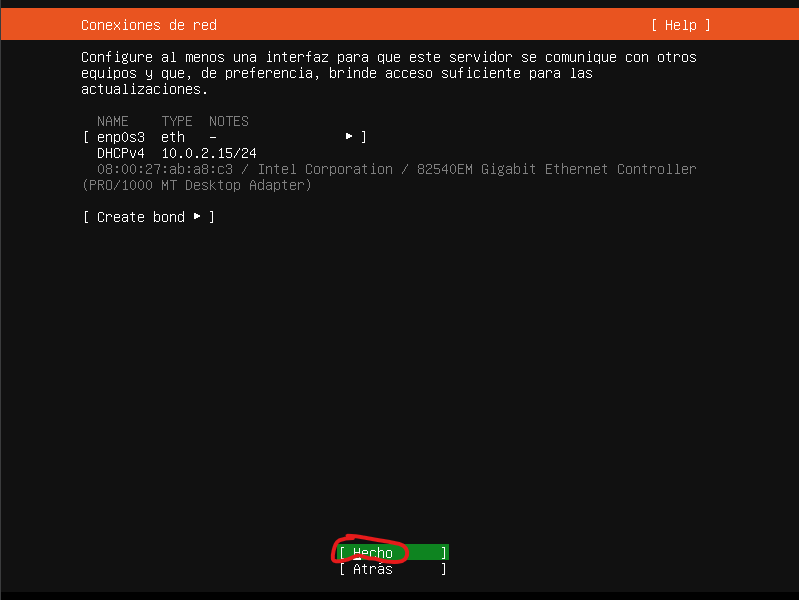
## Ubuntu Server instalazioa:

Aurrena sistemaren hizkuntza aukeratzen da. 

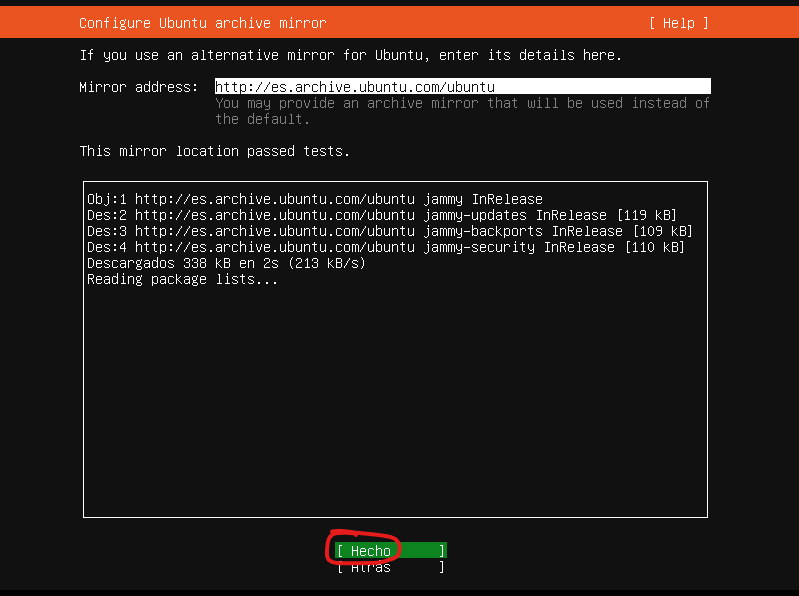
Hasieran ez da eguneratuko sistema eragilea eta aurrera segituko da **“Continuar sin actualizar”** ematen. 

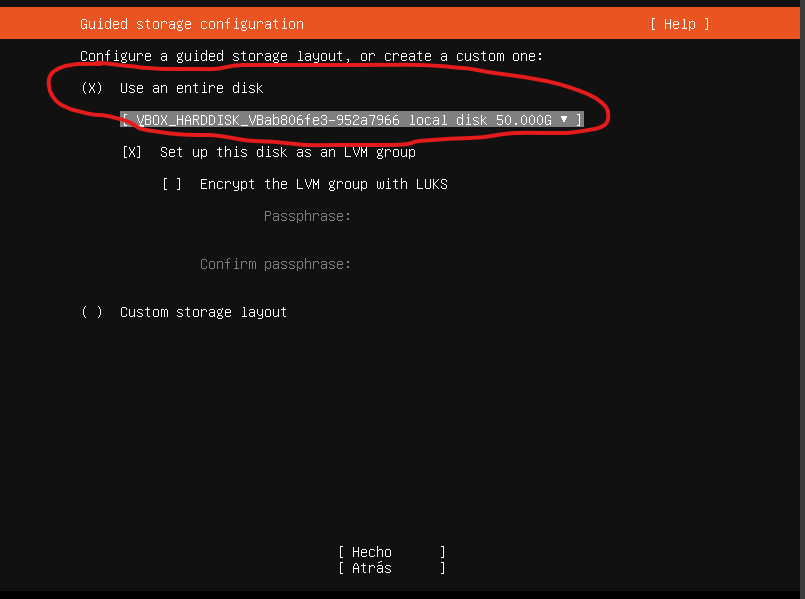
Hemen teklatuaren hizkuntza aukeratu eta aukeratuta gero “**Hecho**”-ri emango zaio . 

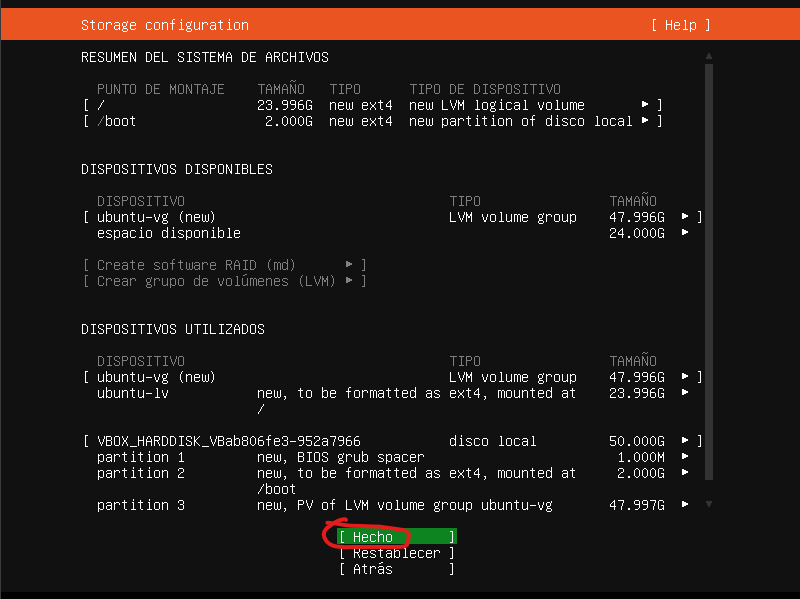
Ubuntu Server oinarria aukeratuko da instalazioa egiteko, hori egin eta gero “**Hecho**”-ri emango zaio. 

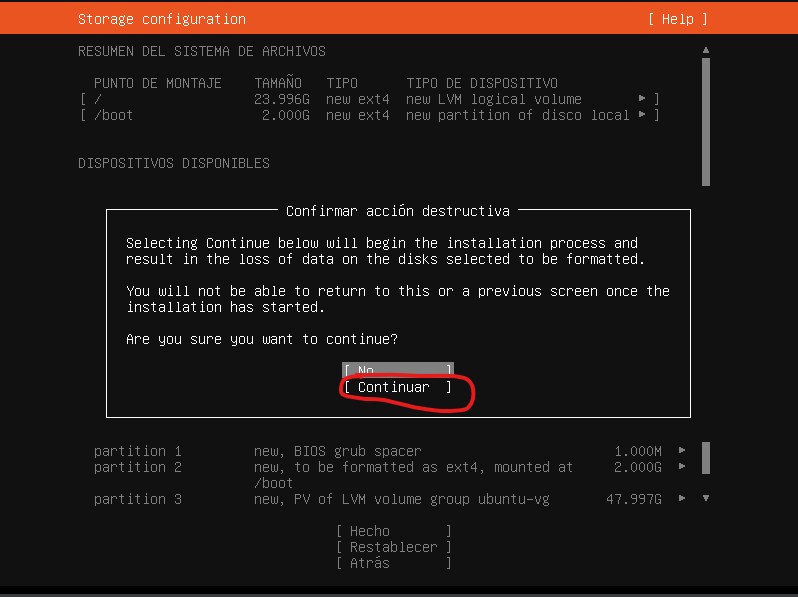
Sareko ip-a DHCP bidez utziko da eta aurrera segitzeko “**Hecho**”-ri emango zaio. 

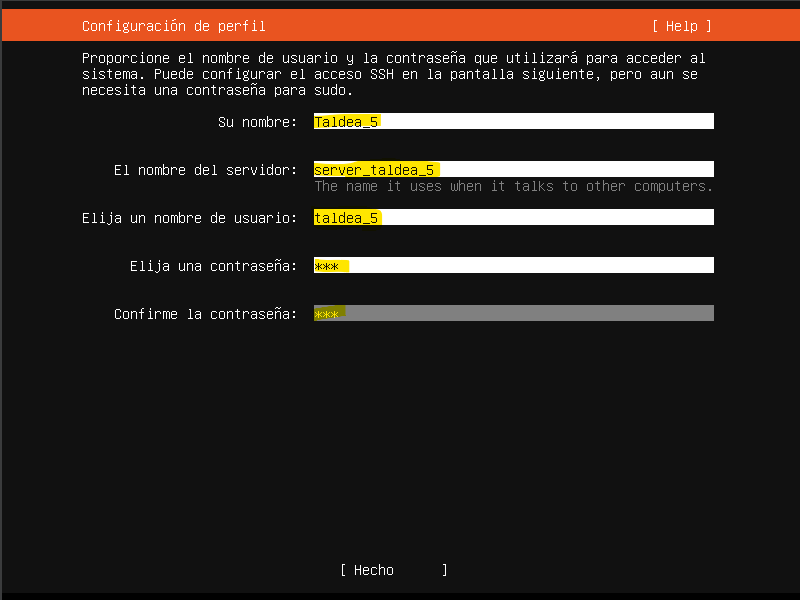
Proxy-a ezer jarri gabe utziko da eta arrera segitzeko “**Hecho**”-ri emango zaio. 

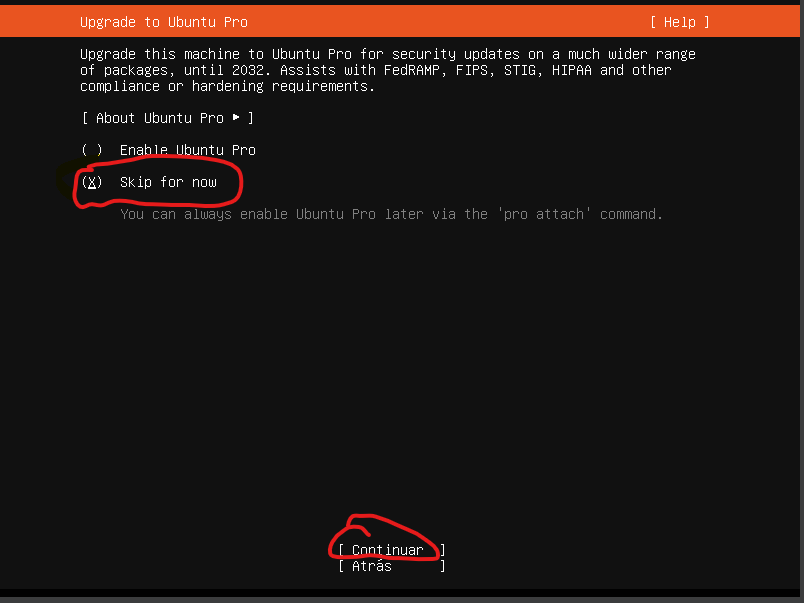
Hemen 6. puntuan bezala ez da ezer ukitzen eta aurrera segitzeko “**Hecho**”-ri ematen zaio. 

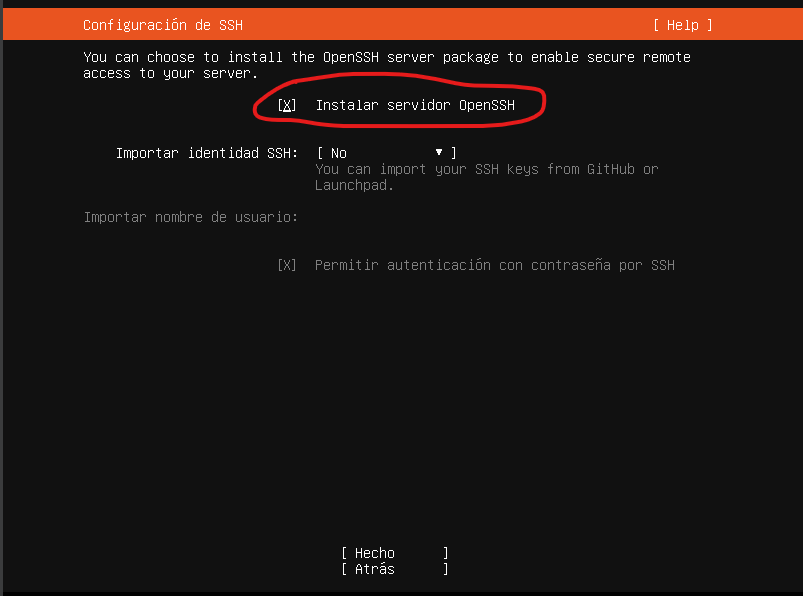
Emen instalazioa zein diskoan egitea aukeratuko da eta hori eginta gero “**Hecho**”-ri emango zaio aurrera segitzeko. 

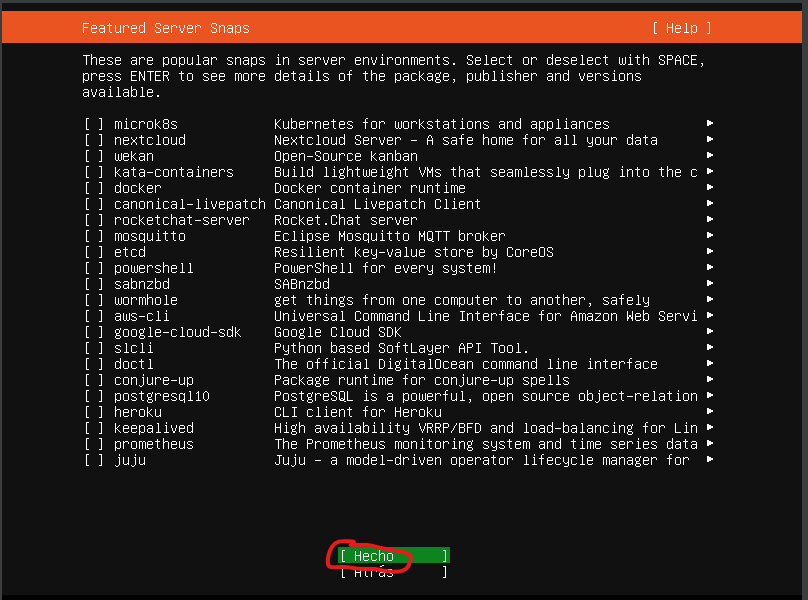
Biltegiratze konfigurazioan dena baimentzen da “**Hecho**”-ri ematen. 

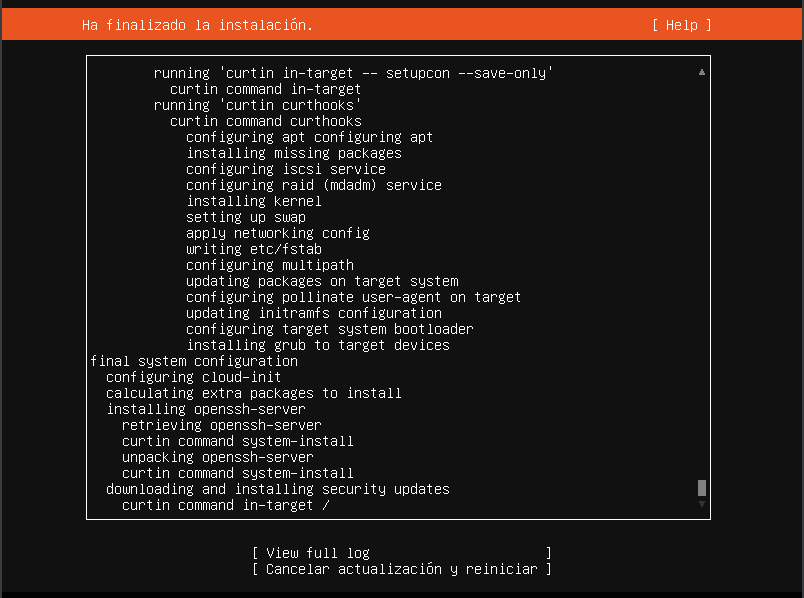
Aurrera segitzeko baieztatzen da “**Continuar**” emanda. 

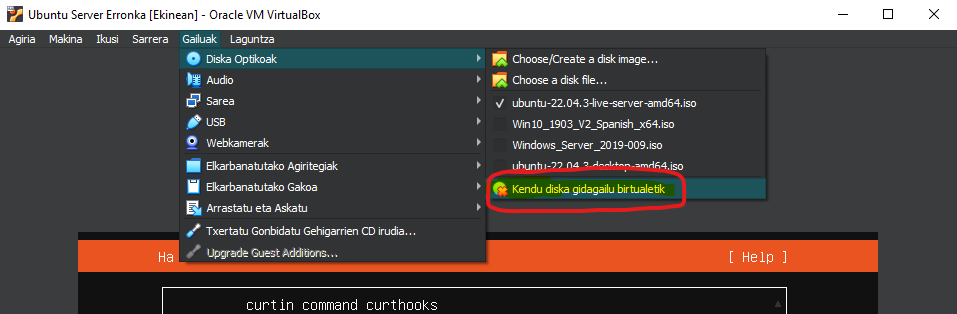
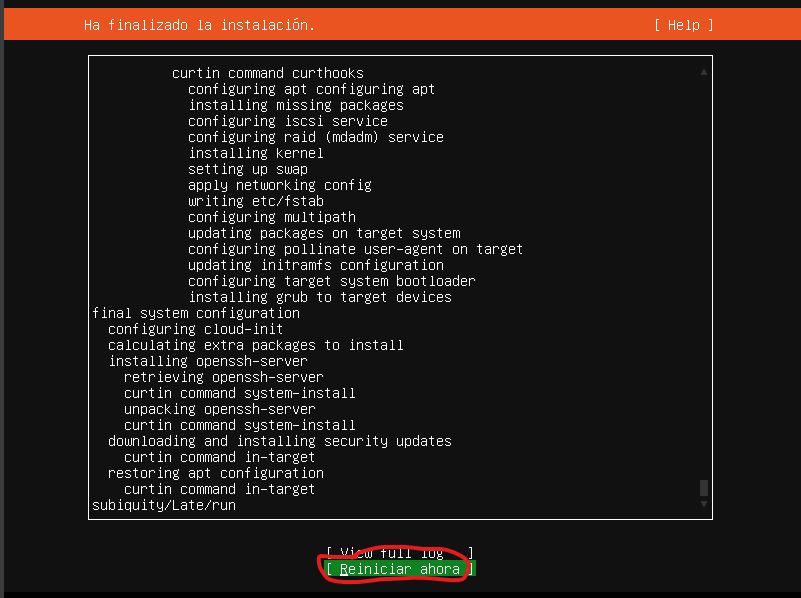
Profilaren konfigura ketan zerbitzariari eta administratzaileari izena jartzen da eta administratzaileari pasahitza jartzen zaio. Hori dena egin ondoren **“Hecho”**-ri ematen zaio aurrera segitzeko. 

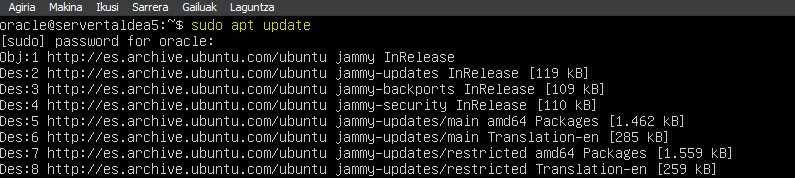
Ubuntu pro hobekuntza saltatuko da “**Skip for now**” aukeratzen eta “**Contiunar**”-eri ematen zaio aurrera jarraitzeko. 

SSH zerbitzua instalatuko da “**Instalar servidor OpenSSH**” aukeratzen eta “**Importar** **identidad SSH**”-en “**No**” jartzen. 

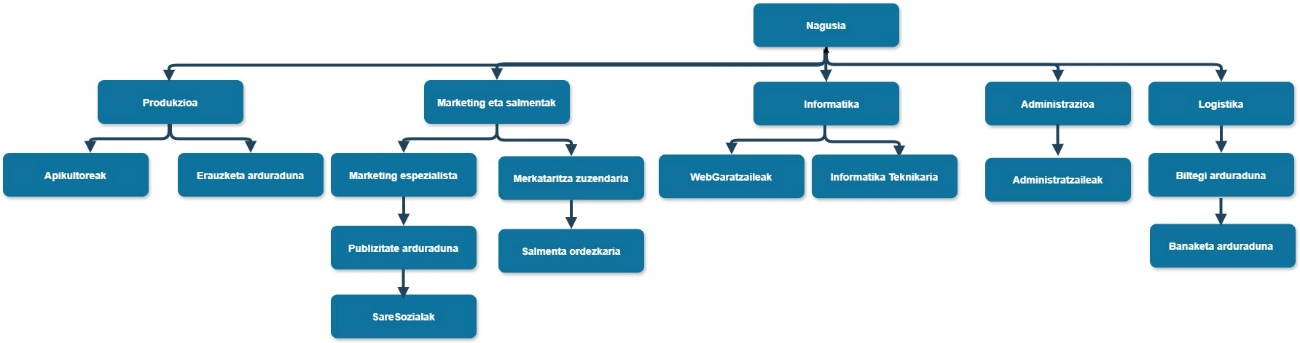
Featured Server Snaps atala saltatu egiten da “**Hecho**”-ri ematen. 

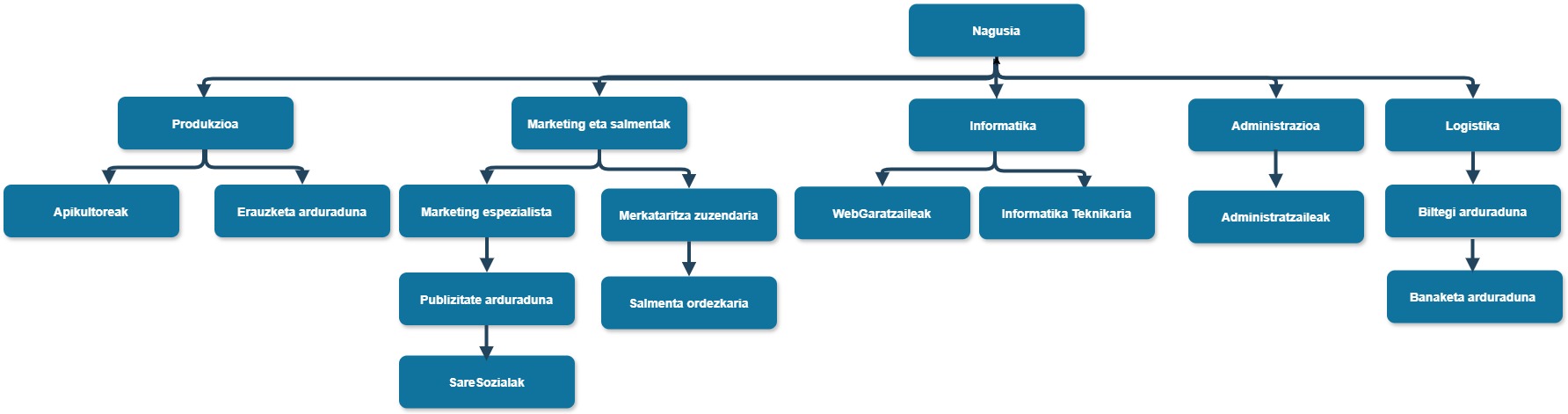
Emen ikusten da nola sistema instalatzen den. 

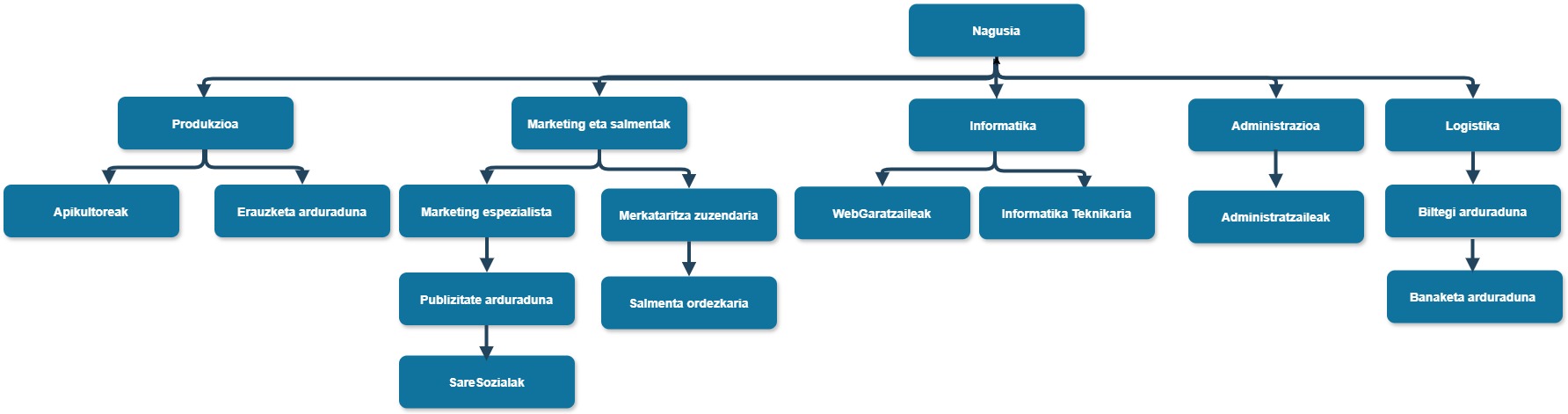
Bukatzen duenean iso-a kendu beharko da eta hori eginta gero “**Reiniciar ahora**” emango zaio.  

Sistema instalatu eta gero **“sudo apt update”** agindua erabili beharko da sistema eguneratzeko. 

## Organigrama







Enpresaren organigrama modu honetan antolatzea erabaki da:

1. Nagusia

* Enpresa aurrera ateratzeko dirua jartzen duena da.

1. Zuzendari nagusia

* Erabakiak hartzeaz eta negozioaren ongizateaz arduratuko da.

1. Produkzioa

* Produkzioa  enpresako produktuak egiteaz eta ontziratzeaz arduratzen da. Honetarako bi talde:
  + Apikultoreak: Produzitutako eztia ontziratzeaz arduratu da.
  + Erauzketa: Eztia produzitzeaz arduratzen da.

1. Marketing eta salmentak

* Marketing espezialista: Eztizko produktuak sustatzeko eta goi mailan kokatzeko estrategiak garatzen dituzte.
* Merkataritza zuzendaria: Produktuen salmentak kudeatuko ditu.
* Salmenta ordezkaria: Hitzarmenak negoziatzeaz, eskaerak kudeatzeaz eta bezeroekin harremanak  mantentzeaz arduratzen da.
* Publizitate arduraduna: enpresaren produktuen salmenta igotzeko honen publizitatearekin arduratuko da.
* Sare sozialak: Enpresako sare sozialak kudeatuko dituzte, bertako enpresaren inguruko baliabideak igoz.

1. Informatika

* Enpresako informatika arloaz arduratzen da.
* Web garatzaileak: Web gunea mantendu eta garatzeaz arduratzen da.
* Informatika teknikariak: Ekipoen eta sarearen mantenuaz arduratzen da.

1. Administrazioa

* Administratzaileak: Funtzio administratiboen kargu egongo dira, ala nola, kontabilitatea, giza baliabideak eta negozioarekin inguruko lanen kargu egongo dira.

1. Logistika

* Produktuaren administrazioaz arduratzen da.
* Biltegi arduraduna

Biltegiratze lekua kudeatu

* Banaketa arduraduna

Eztiaren banaketaz arduratuko da.

## Sarean partekatutako karpetak

**SharedFolders:**

* /nagusia
* /zuzendariNagusia
* /produkzioa
* /marketingSalmenta
  + /marketing
  + /salmentak
* /informatika
  + /garatzaileak
  + /teknikariak
* /administrazioa
  + /administratzaileak
* /logistika
  + /biltegia
  + /banaketa
* /publikoa

**Baimenak:**

* Nagusiaren karpeta:

700 (rwx — — ) r=4 w=2 x=1

Nagusia bakarra denez, ez du talderik, ondorioz, karpeta dagokion erabiltzaileari, hau da, nagusiari, baimen guztiak ezarriko zaizkio eta besteek ezingo dute ezta ikusi ere egin.

* Taldeen karpetak:

774 (rwx-rwx- r--)

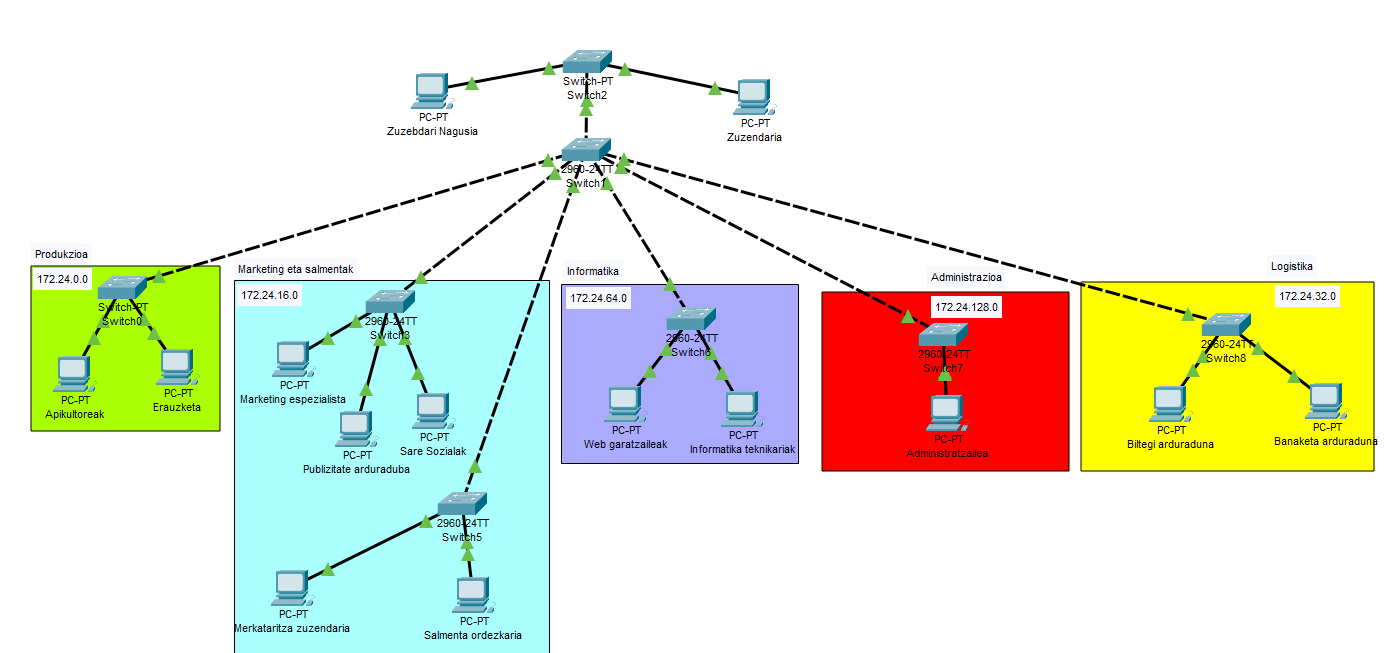
Karpetaren azpiko erabiltzaile eta taldeek baimen guztiak edukiko dituzte, organizazioko beste edozeinek ikusi ahalko du karpetako datuak.

* Karpeta publikoa:

777 (rwx - rwx - rwx)

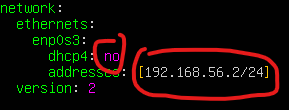
Baliteke noizbait organizazioko langile denek zerbait eskuragarri eduki behar izatea, honetarako karpeta publiko bat egongo da ikusgai organizazioko denentzako.

* Administratzaileek karpeta denak irakurri eta aldaketak egiteko baimena izango dute.
* Beste talde guztiek, beraien arteko karpeta denetan irakurtzeko baimena izango dute, administratzailenean izan ezik.

Enpresaren Sare-Diagrama:

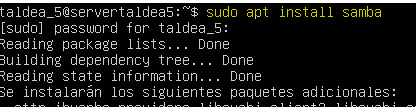
## Zerbitzariari Ip-a aldatu:

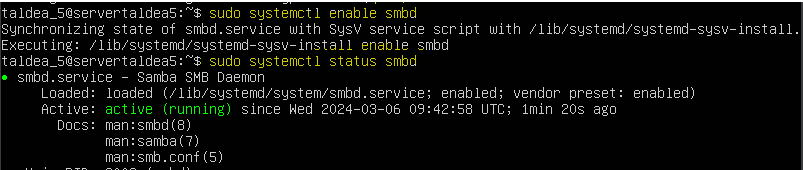
Ip-a aldatzeko netplan direktorioan dagoen fitxategia aldatu beharko da, **“sudo nano /etc/netplan/00-installer-config.yaml”** agindua erabiliz. 

Fitxategiaren barruan onelako hau jarri beharko zen. “**dhcp**” bidez ip-a jaso behar duen, bere ip-a eta interneterako sarrera nahi bada, gateway-a jarri beharko litzateke.

Aldaketak eginta gero, aplikatu beharko dira “sudo netplan apply” agindua erabiliz.

## Samba (Karpeta Partekatuak):

Aurrena samba eta acl instalatu beharko dira **“sudo apt install”** edo **“sudo apt-get install –y”** aginduak erabiltzen. Apt eta apt-get berdin funtzionatzen dute, baina **“-y”** instalazioan dena baimentzeko balio du. 

Orain Samba sistema martxan jarri behar da **“sudo systemctl enable smbd”** agindua erabiltzen eta Sambaren egoera ikusteko **“sudo systemctl status smbd”** agindua erabiliko da.

Samba aktibatuta gero, konpartituko den karpeta sortu beharko da **“/home”** direktorioan. Sortzeko **“sudo mkdir –p /home/samba”** agindua erabili beharko da. Direktorioa sortzerakoan **“-p”** jartzen da behar baldin bada jarri den bide osoa sortzeko.

Direktorioa sortu ondoren sambaren fitxategia editatu beharko da, **“sudo nano /etc/samba/smb.conf”** agindua erabiltzen. Fitxategia editatzeko momentuan “**interfaces**“ jartzen duen lekuan “eth0”-ren ordez “enp0s” jarriko da. Bukatzeko, fitxategiaren bukaeran kortxete tartean karpetari nahi zaion izena jarriko zaio eta bere azpian derrigorrez **“path = ‘kokapena’ ”** jarri beharko da sortu den karpeta konpartitzeko.

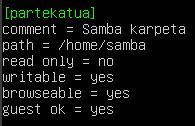
**Commet** = karpeta partekatua komentario bat edukitzeko.

**Read only** = Irakurtzeko bakarrik izango den ala ez.

**Writable**= Editagarria izango den ala ez.

**Browseable**= Direktorioa ikusteko aukera ematen du.

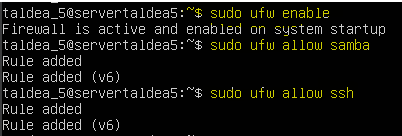
**Guest** **ok**= erregistratuta ez dauden erabiltzaileei aukera ematen die direktorioan sartzeko edo ez. 



Editatu dugun fitxategia ondo dagoela jakiteko “**testparm**” agindua erabili beharko da. 

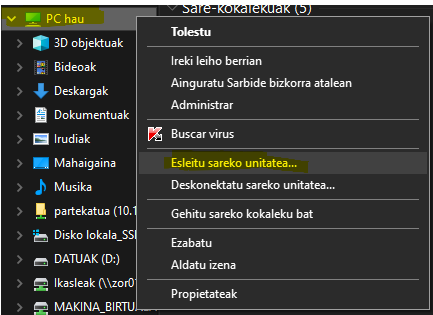
Zehaztutako erabiltzailea samba erabiltzaile bat bihurtuko da **“sudo smbpasswd –a ‘erabiltzailea’”** agindua erabiltzen.

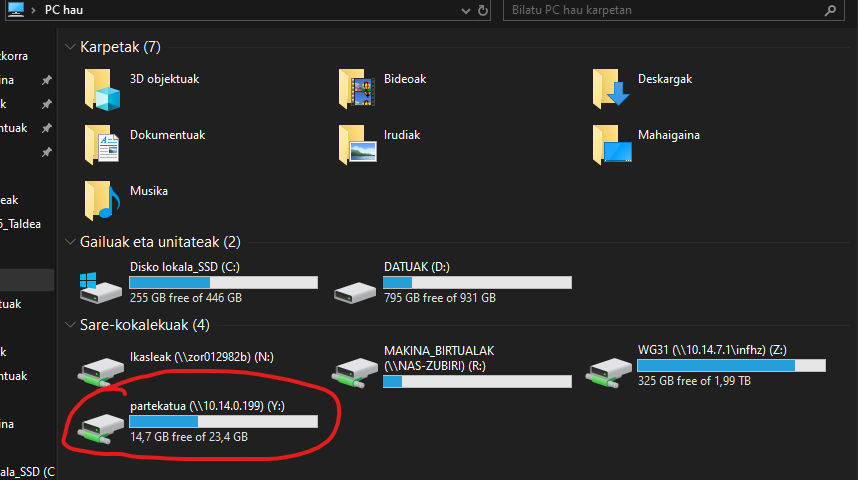
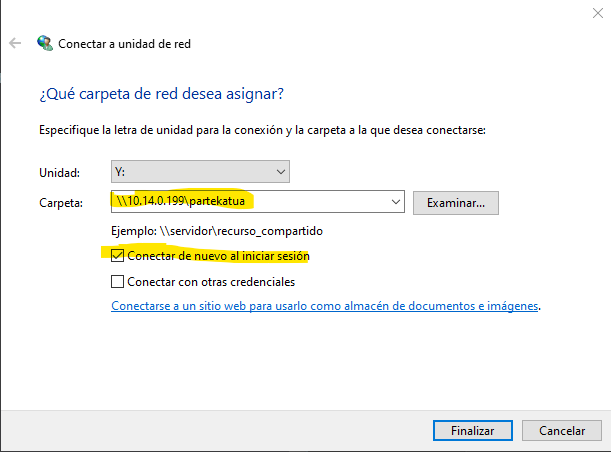
Ondoren sarbide kontrola konfiguratuko da. **“-R”** baimenak direktorio eta azpidirektorio denei aplikatzeko da. Taldea\_5 erabiltzaileari **irakurtzeko, idazteko eta exekutatzeko** baimenak ezarri zaizkio, aipatutako baimenak **/home/samba** direktorioan ezarri dira. 

Firewall aktibatu beharko da **“sudo ufw enable”** agindua erabiliz. Aktibatura gero samba eta ssh baimendu egingo ditugu firewall-ean **“sudo ufw allow ‘serbitzua’”** agindua erabiliz. 

Konfiguraketa bukatzeko samba serbitzua berribearazi beharko da, ori egiteko **“sudo systemctl restart smbd”** agindua erabiliko da. 

Windowseko bezero batetik atzitu nahi izanez gero, aurrena fitxategi-esploratzailean **“PC hau”-ri** eskuineko klika egiten zaio eta **“Esleitu sareko unitatea”** ematen zaio. Unitate berriaren letra aukeratu, bide absolutua ezarri (windows-en kontra barrekin) eta lehengo laukitxoa (conectar de nuevo al iniciar sesion) aukeratuz gero, zerbitzaria piztuta dagoen bitartean, bezeroa abiarazten den aldi bakoitzean eskuragarri egongo da partekatutako karpeta.



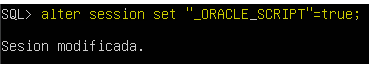


# Datu-Baseak:

## Oracle instalazioa:

## 

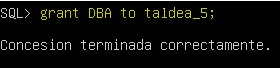
## Oracle erabiltzailea sortzen:

Migrazioa hasi baino lehenago oraclen erabiltzaile bat sortu beharko da. Orretarako ahurrena script-en erabilpena aktibatu beharko da **“alter session set ‘\_ORACLE\_SCRIPT’=true;”** agindua erabiltzen. 

Irudia 1-Erabiltzailea

Scriptak baimenduta gero erabiltzailea sortu beharko da, “**create user ‘izena’ identified by ‘pasaitza’;”** agindua erabiltzen. 

Irudia 2-Erabiltzailea

Orain erabiltzaile sortuta gero administratzaile rola eman behar zaio, orretarako **“grant DBA to ‘erabiltzailea’;”** agindua erabiliko da. 

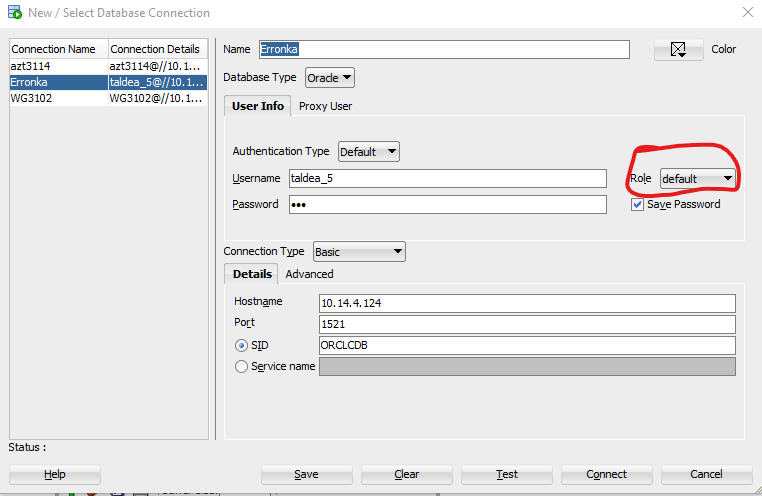
Irudia 3-Erabiltzailea

Rola emanta gero sortu den erabiltzailea desblokeatu beharko da, **“alter user ‘erabiltzailea’ account unlock”** agindua erabiliz. 

Irudia 4-Erabiltzailea

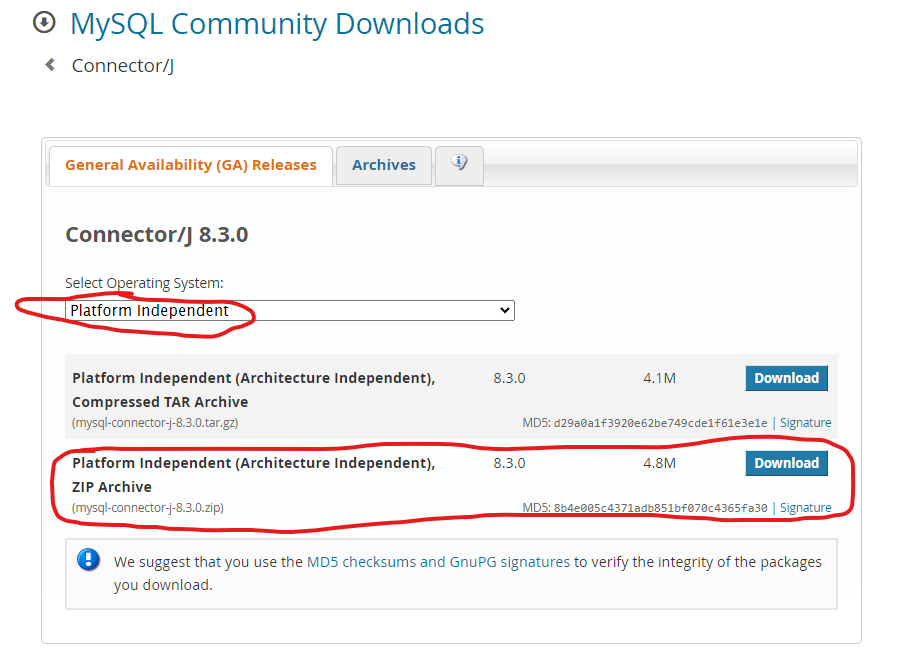
Bukatzeko sortu den erabiltzaileari sesioa irekitzeko baimena emango zaio, orretarako **“Grant Create Session to ‘erabiltzailea’;** ” 

Irudia 5-Erabiltzailea

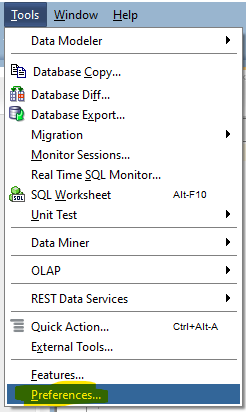
Sesioa hasteko, aurrena erabiltzailearen izena eta pasahitza jarri behar da, gero **“Role” default** moduan utzi beharko eta zerbitzariaren ip eta portuarekin batera **SID-ean ORCLCDB** jartzen da.

Irudia 6-Erabiltzailea

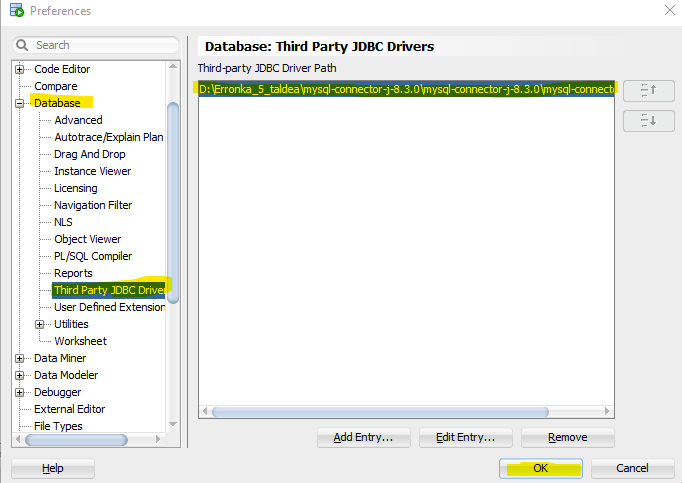
## Migrazioa egiten:

Erabiltzailea sortu ondoren, migrazioa egingo da. Aurrena SQL konektorea instalatuko da internetetik. Instalatzeko momentuan “Platform independent” aukeratu beharko da eta bigarren aukera instalatu behar da.

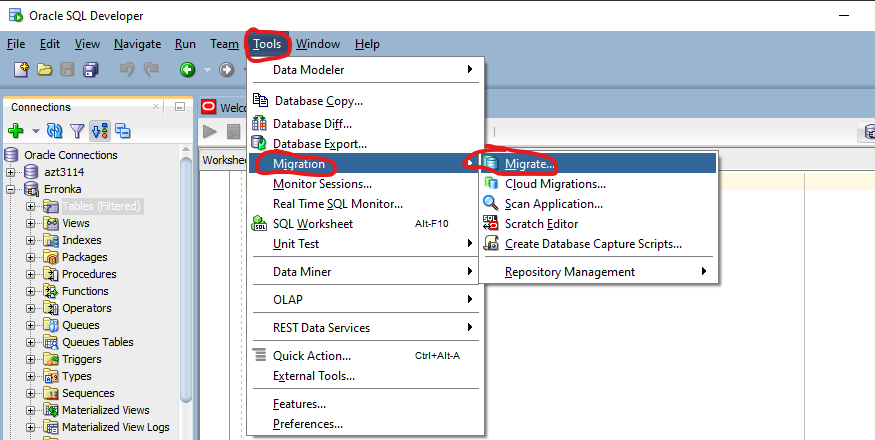
Irudia 7-Migrazioa

Oraclen inplementatzeko, **“Tools”-etik “Preferences”-era** joan beharko da. 

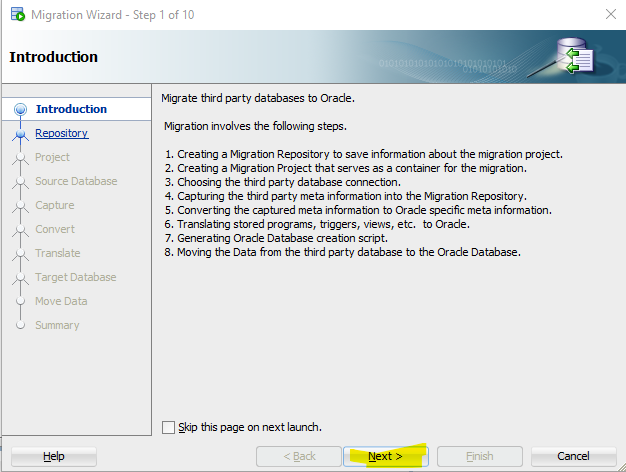
Irudia 8-Migrazioa

“Preferences”-en egonda, **“Datebase: Third Party JDBC Driver”** sartu beharko da eta or instalatu den fitxategia jarri beharko da. 

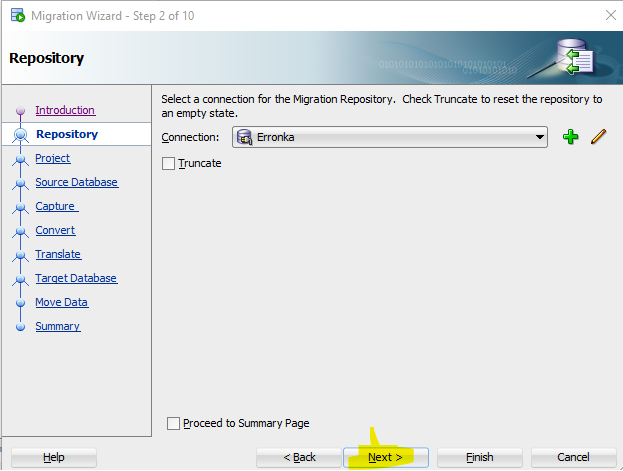
Irudia 9-Migrazioa

Konektorea jarri ondoren **“Tools”-en “Migration🡪Migrate…”-ri** emango zaio migrazio hasteko.

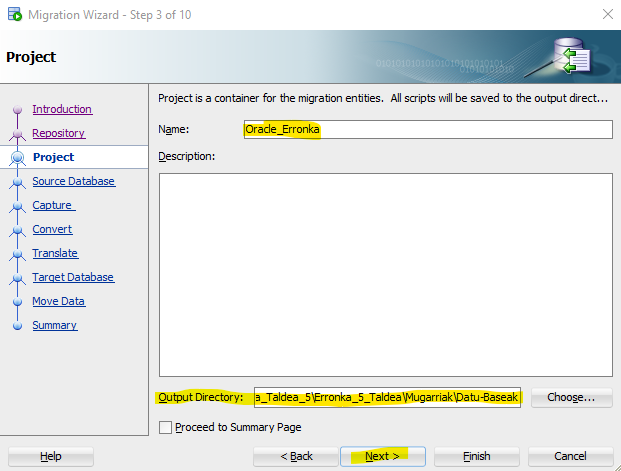
Irudia 10-Migrazioa

Emen prozesua asalduko digu. Aurrera segituko da “**Next**”-eri ematen.

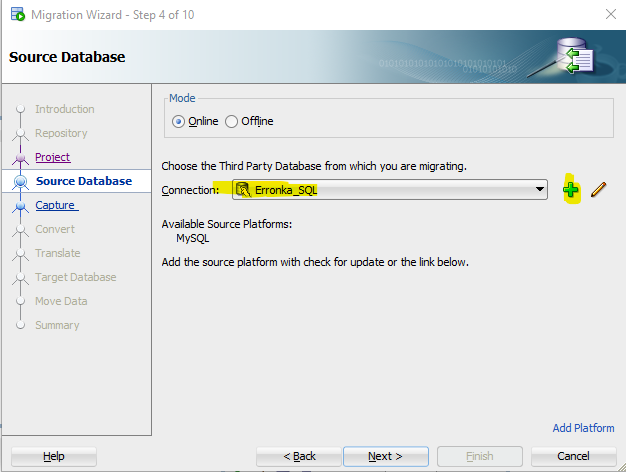
Irudia 11-Migrazioa

Repository-n nahi den biltegia aukeratu beharko da migrazioa egiteko, hori aukeratuta gero “**Next**”-eri emango zaio. 

Irudia 12-Migrazioa

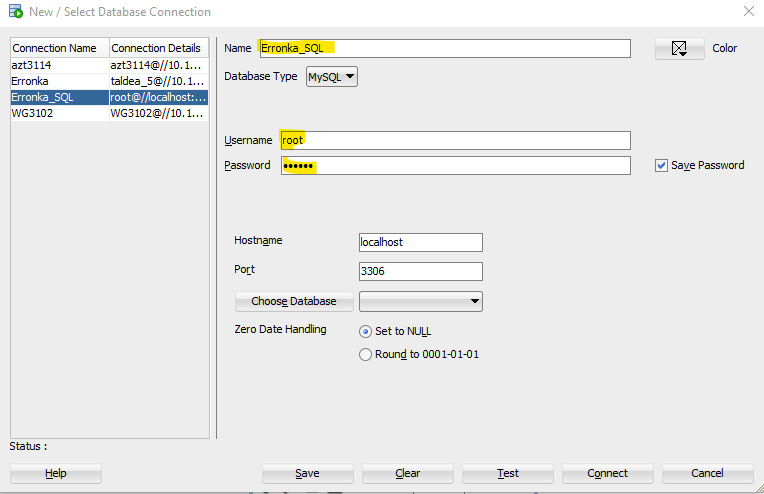
Project-en, datu basearentzako leku eta izen bat aukeratu beharko da gordetzeko. Ori eginda “Next”-eri emango zaio aurrera jarraitzeko.

Irudia 13-Migrazioa

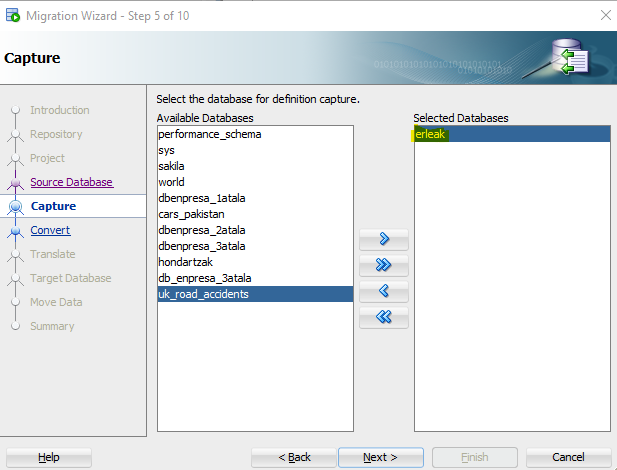
Source Database-n SQL datu base bat aukeratu behar da, ez baldi badago plus-arin emango zaio gehitu al izateko. 

Irudia 14-Migrazioa

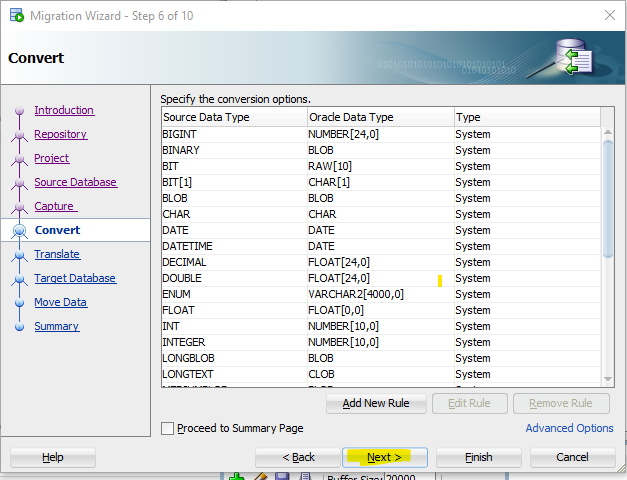
### SQL Datu base konektatzen:

SQL-a gehitzerakoan izen bat jarriko zaio, mota “MySQL” izango da eta erabiltzailea root jarri behako da bere pasahitzarekin. 

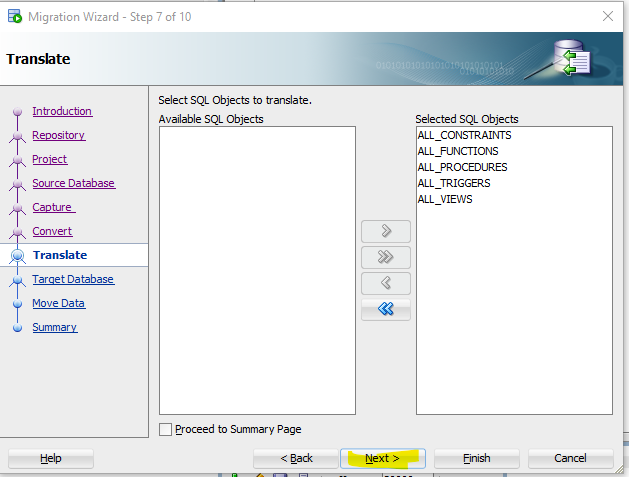
Irudia 15-Migrazioa

Capture-n nahi dugun datu basea aukeratzen da , migratu al izateko. Ori eginta gero “Next”-eri emango zaio aurrera jarraitzeko.

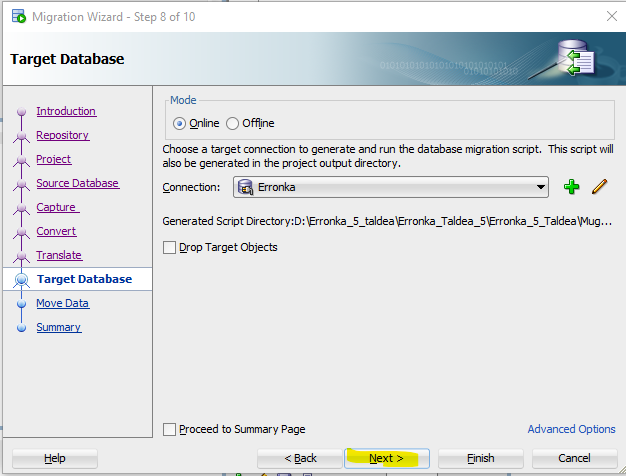
Irudia 16-Migrazioa

Convert-en dena dagoen bezala uzten da eta “Next”-eri ematen zaio aurrera jarraitzeko.

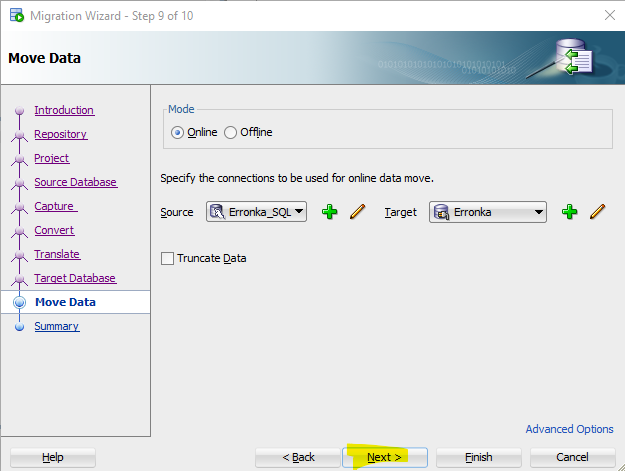
Irudia 17-Migrazioa

Translate-n dena dagoen bezala uzten da eta “Next”-eri ematen zaio aurrera jarraitzeko.

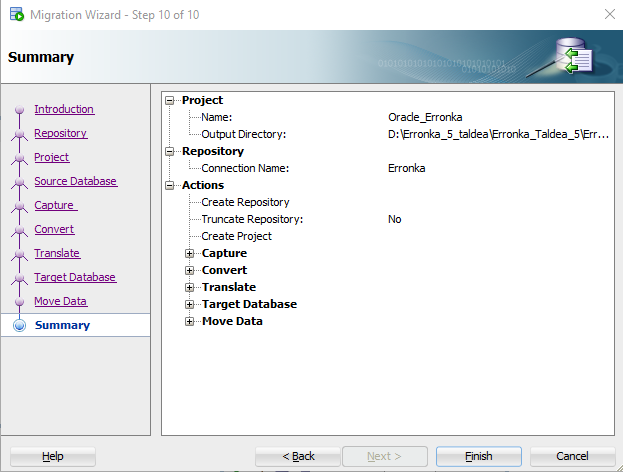
Irudia 18-Migrazioa

Target Database-n dena dagoen bezala uzten da eta “Next”-eri ematen zaio aurrera jarraitzeko. 

Irudia 19-Migrazioa

Move Data-n dena dagoen bezala uzten da eta “**Next**”-eri ematen zaio aurrera jarraitzeko.

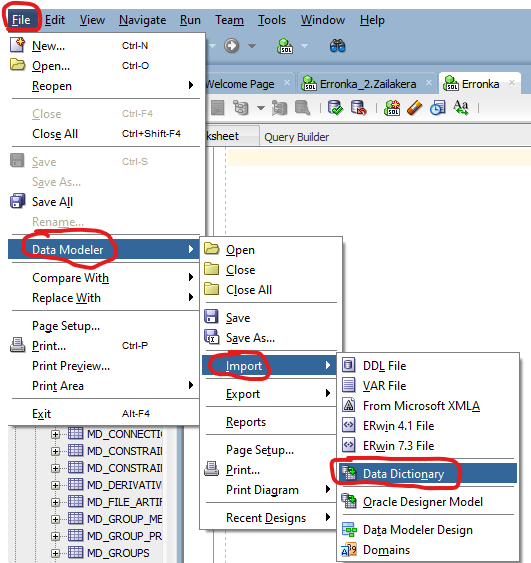
Irudia 20-Migrazioa

Bukatzeko “**Finish**”-eri ematen zaio migrazioa egiteko.

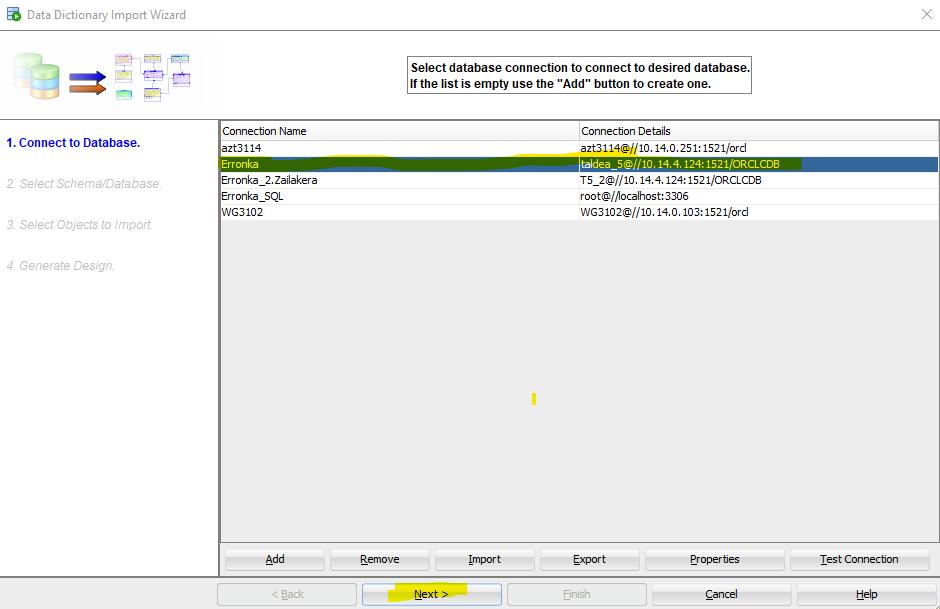
Irudia 21-Migrazioa

### Eredu-erlazional grafikoa:

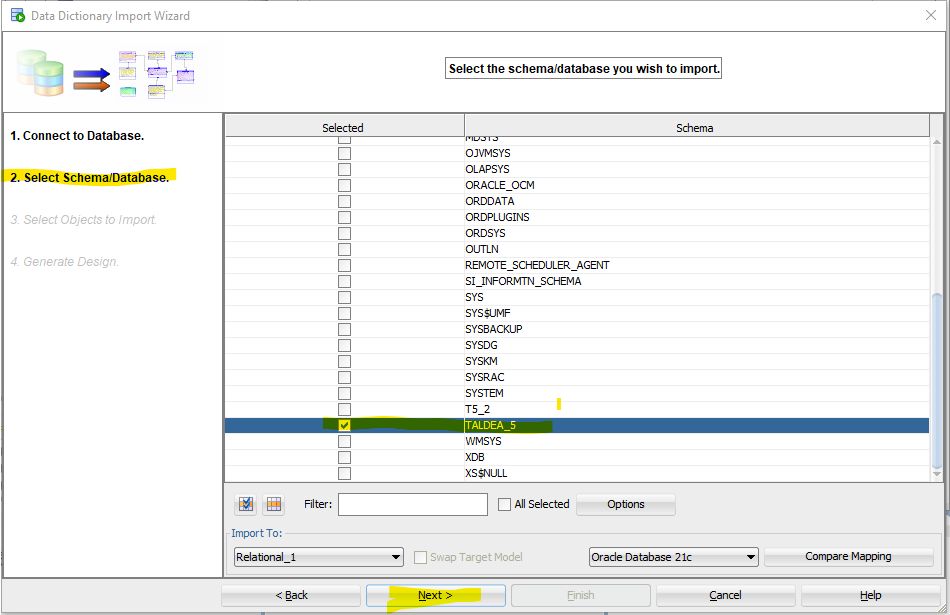
Datu-base baten eredu-erlazionala sortzeko bide hau segitu behar da: **File🡪Data Modeler🡪 Import🡪Data Dictionary**. Data Dictionary iristean klik egiten zaio.



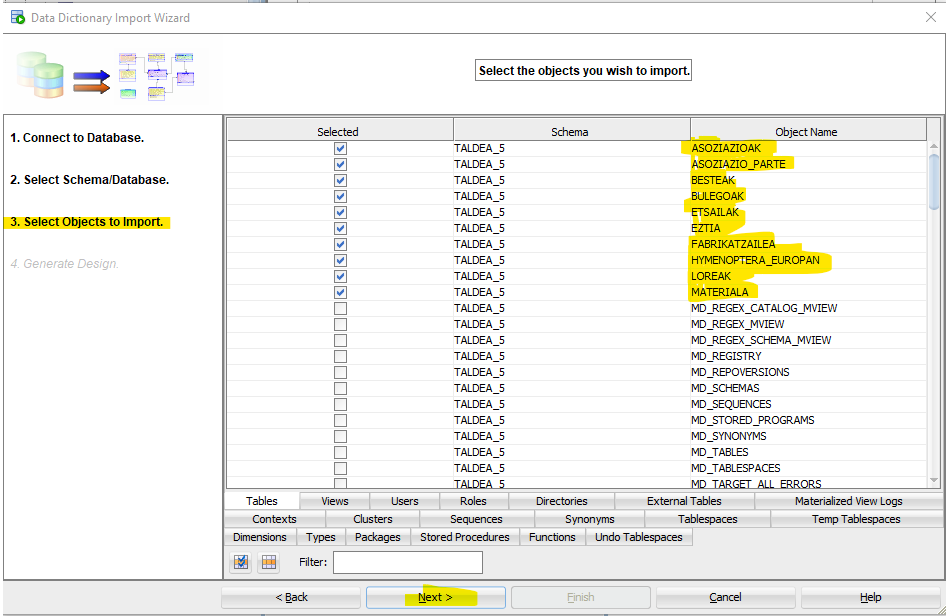
Irudia 22\_Eredu-erlazional

Aurrena ikusi nahi den datu basea aukeratu beharko da. Aurrera segitzeko “**Next**”-eri emango zaio. 

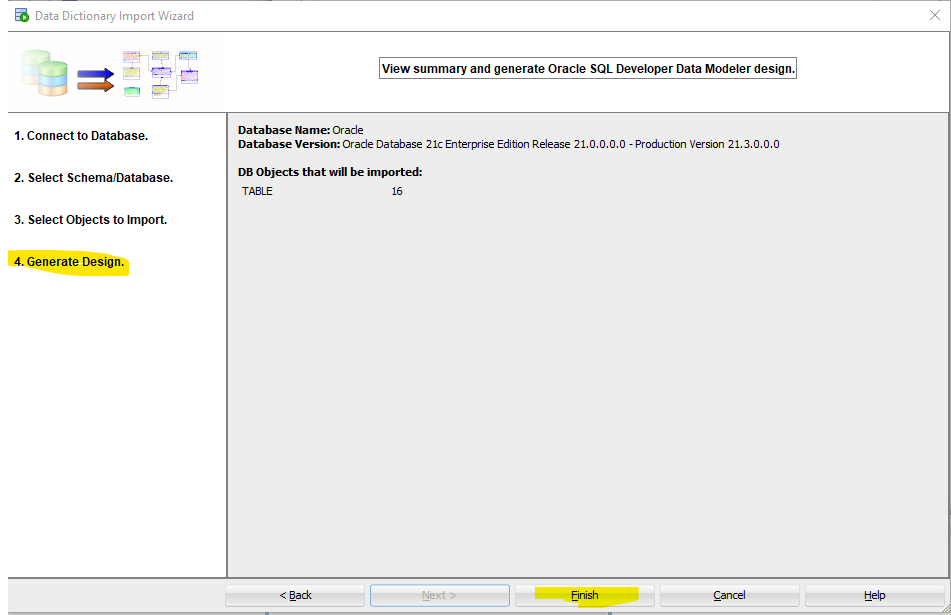
Irudia 23\_Eredu-erlazional

Emen erabiltzaile aukeratu beharko da. Aurrera segitzeko “**Next**”-eri emango zaio.

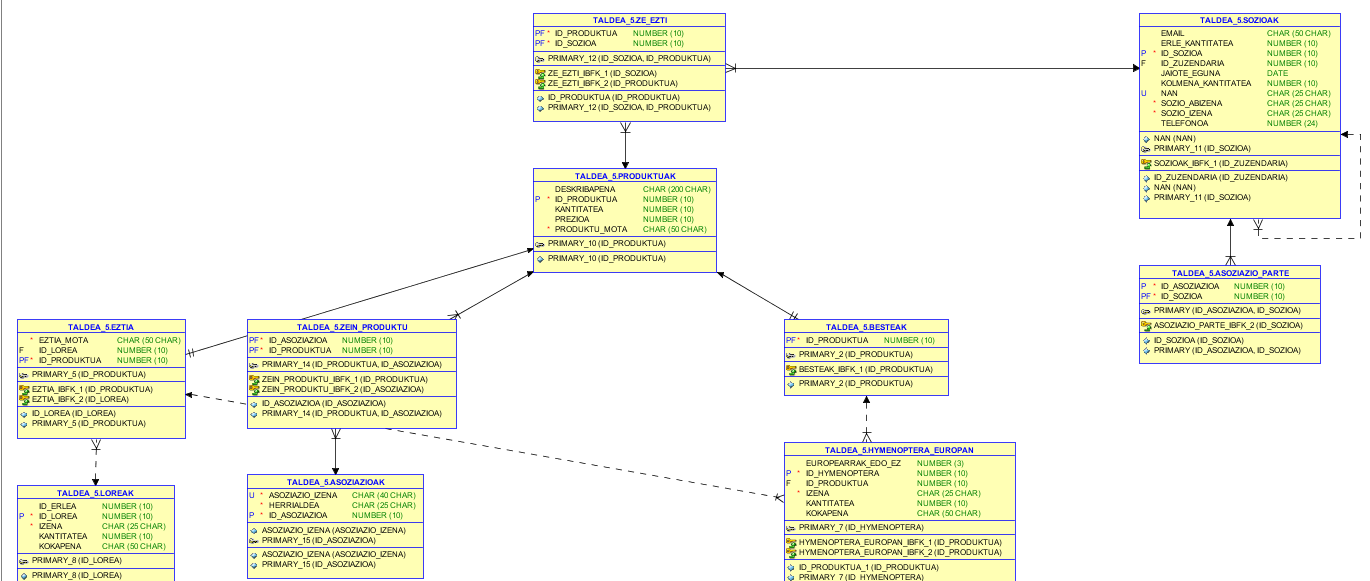
Irudia 24\_Eredu-erlazional

Atal onetan ikusi nahi diren taulak aukeratuko dira. Aurrera segitzeko “**Next**”-eri emango zaio.

Irudia 25\_Eredu-erlazional

Bukatzeko “Finish”-eri eman beharko zaio.

Irudia 26\_Eredu-erlazional



Irudia 27\_Eredu-erlazional

## DBeaver instalazioa eta aktibazioa:

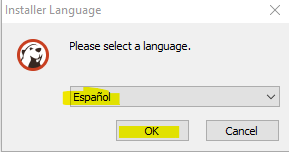
Aurrena hizkuntza aukeratu beharko zaio eta hurrengo bi orrietan “Siguiente” edo “Acepto”-ri eman beharko zaio. 

Figure 1-DBeaver instalazioa eta aktibazioa

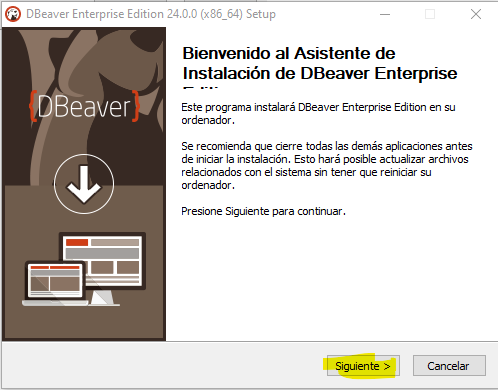


Figure 2-DBeaver instalazioa eta aktibazioa

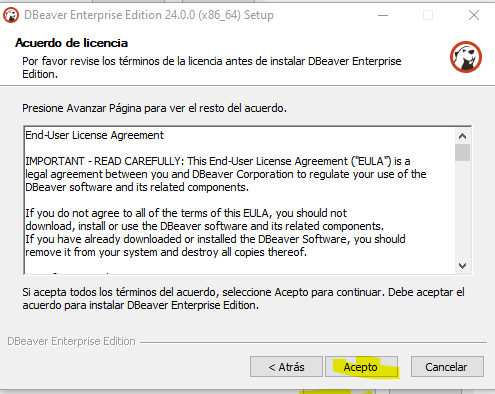


Figure 3-DBeaver instalazioa eta aktibazioa

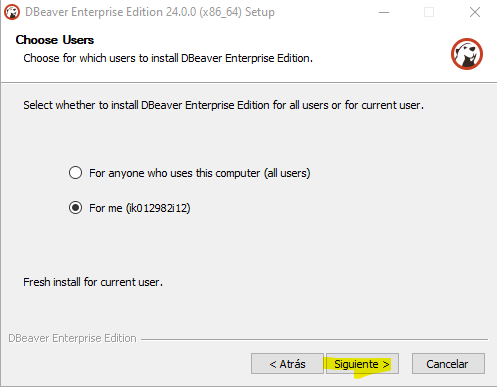
Orri onetan, erabiltzaile guztitan edo zauden erabiltzailean aplikazioa instalatzeko aukera ematen da. 

Figure 4-DBeaver instalazioa eta aktibazioa

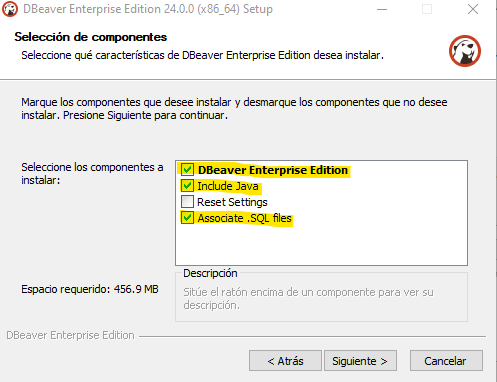
Hemen nahi diren konponenteak aukeratzen dira.

Figure 5-DBeaver instalazioa eta aktibazioa

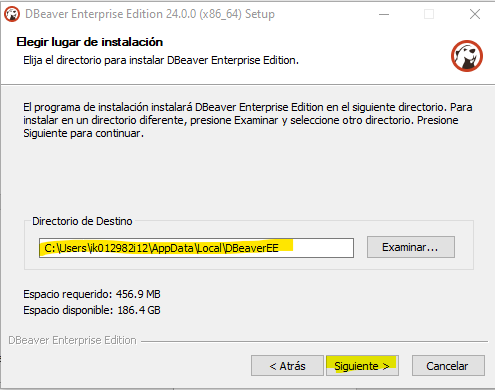
Orain instalazioaren kokapena aukeratu beharko da eta aurrera jarraitzeko **“Siguiente”** eman beharko zaio. 

Figure 6-DBeaver instalazioa eta aktibazioa

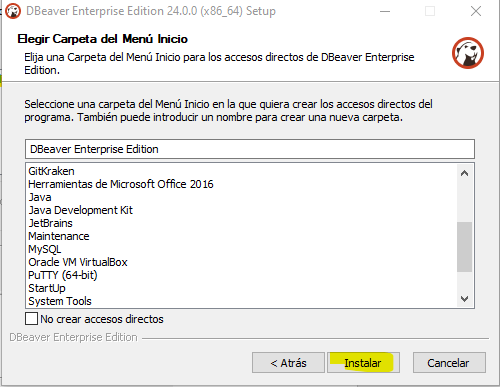
Bukatzeko **“Instalar”** ematen zaio eta hurrengo orrian **“terminar”** eman beharko da.

Figure 7-DBeaver instalazioa eta aktibazioa

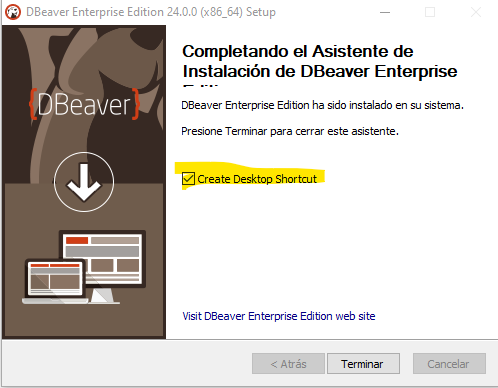


Figure 8-DBeaver instalazioa eta aktibazioa

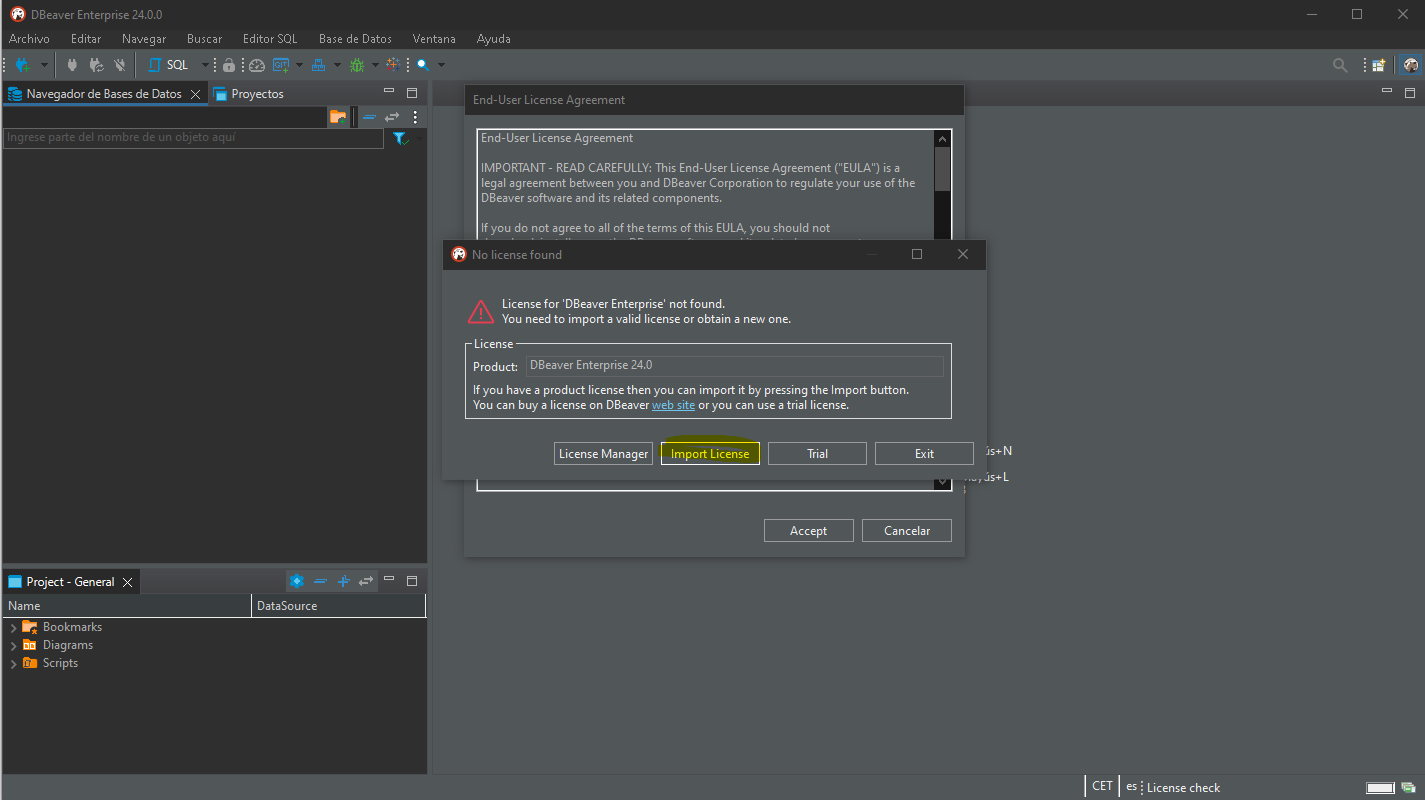
Aplikazioan sartzen garenean lizentzia eskatuko du. Lizentzia edukita **“Import License”**-ri eman beharko zaio.

Figure 9-DBeaver instalazioa eta aktibazioa

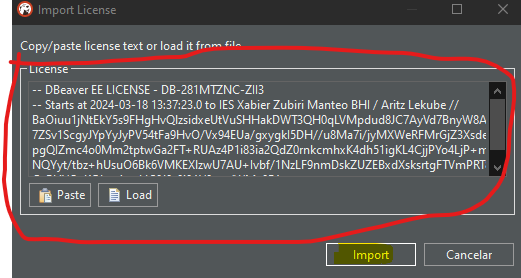
**“Import License”** eman zaionean, orri hau aterako da. Or itsatsi beharko da lizentzia eta itsatsita gero **“Import”**-eri eman beharko zaio.

Figure 10-DBeaver instalazioa eta aktibazioa

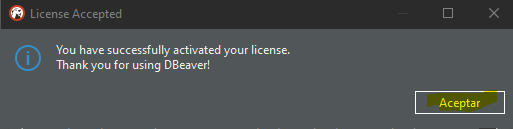


Figure 11-DBeaver instalazioa eta aktibazioa

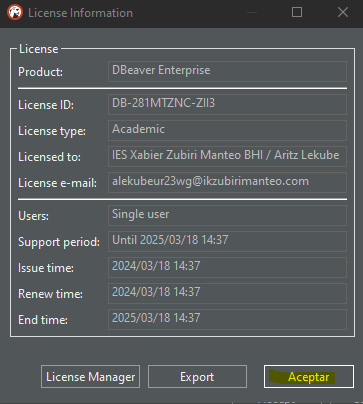
Emen ikusi al izango dira lizentziaren datua. Aurrera jarraitzeko **“Aceptar”** eman beharko zaio. 

Figure 12-DBeaver instalazioa eta aktibazioa

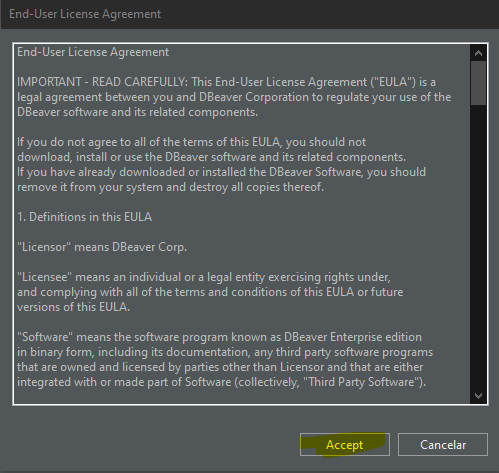


Figure 13-DBeaver instalazioa eta aktibazioa

## Oracle-rekin konektatu:

Hasteko goian eskuinean dagoen kableari klik egin beharko zaio, konexioa hasteko. 

Figure 14-Oracle-rekin konektatu

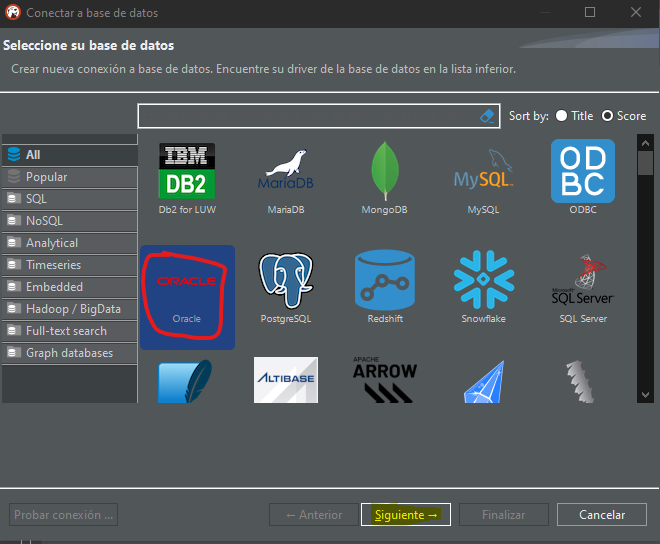
Aurrena datu base mota aukeratu beharko da. Aukeratuta gero **“Siguiente”** eman beharko zaio aurrera jarraitzeko. 

Figure 15-Oracle-rekin konektatu

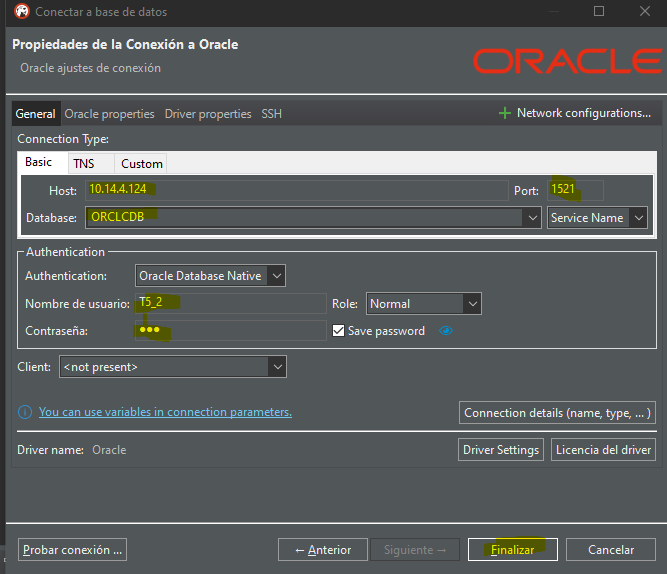
**“Propiedades de Conexion”** atalean **zerbitzariaren ip,** orcle barruan dagoen **erabiltzaile** bat bere **pasahitzarekin** eta **“Database”** jartzen duen lekuan **“ORCLCDB”** jarri beharko da

Figure 16-Oracle-rekin konektatu

## XML-ak sortzeko automatizazioa:

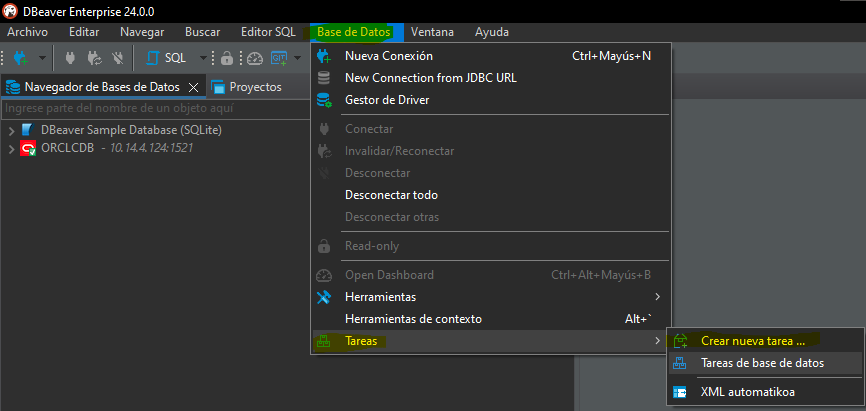
Automatizazio sortzeko, aurrena ataza bat sortu beharko da, orretarako **“crear nueva tarea…”-**ra eman beharko zaio. Orrea iristeko bide hau segitu behar da “**Base de Datos🡪Tareas🡪Crear nueva tarea….”.**

Figure 17-XML-ak sortzeko automatizazioa

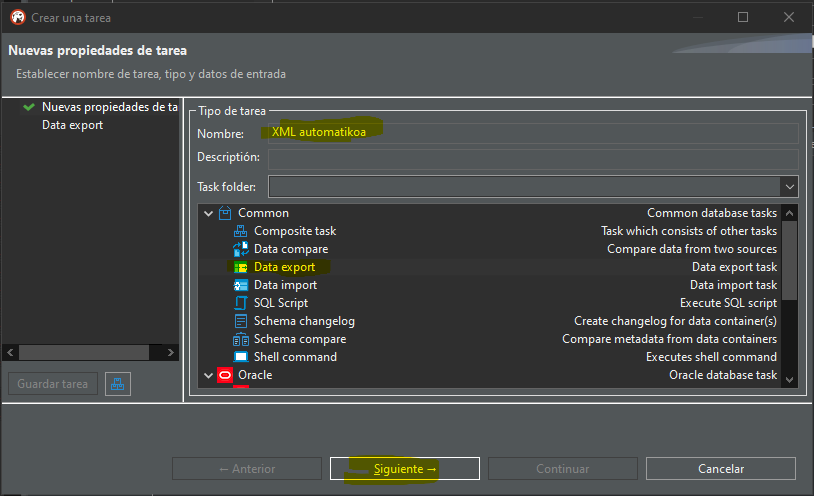
Emen egonda **“tarea”**-ri izena bat jarriko zaio eta **“Data export”** eman beharko zaio **XML**-ak esportatzeko. Ori eginda gero **“Siguiente”**- ri emango zaio aurrera jarraitzeko.

Figure 18-XML-ak sortzeko automatizazioa

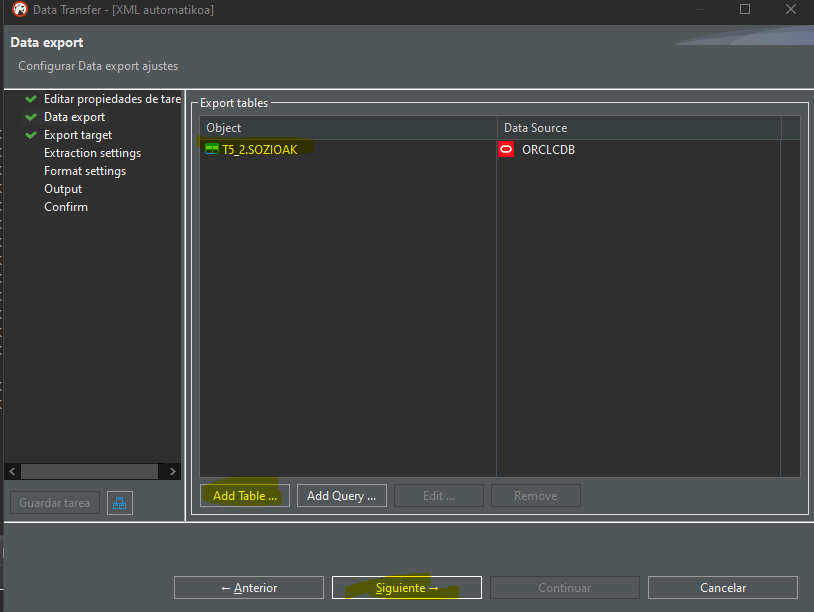
Atal onetan esportatu nahi diren taulak aukeratuko dira **“Add Table...”** emanez eta **“Siguiente”**- ri emango zaio aurrera jarraitzeko. 

Figure 19-XML-ak sortzeko automatizazioa

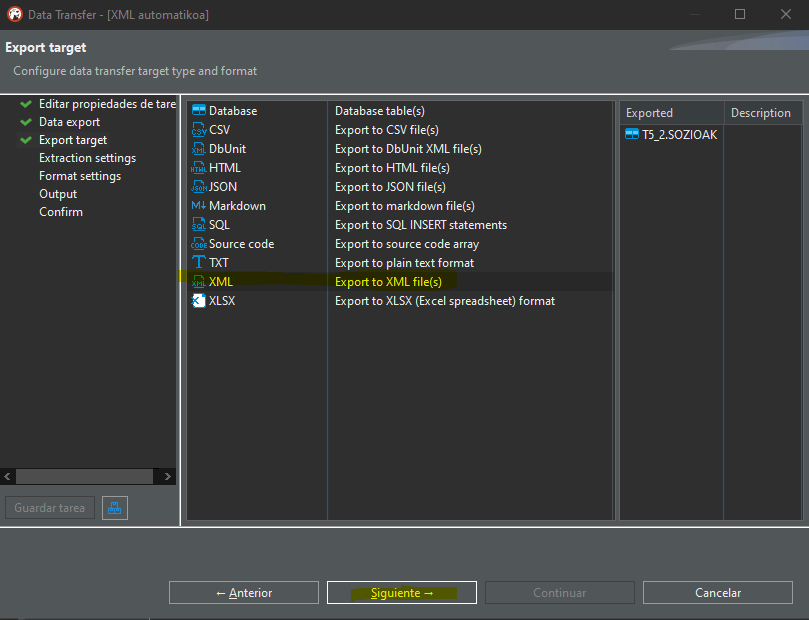
Emen **XML** formatua aukeratu beharko da, XMLs esportatzeko. Ori eginda gero **“Siguiente”-** ri emango zaio aurrera jarraitzeko. 

Figure 20-XML-ak sortzeko automatizazioa

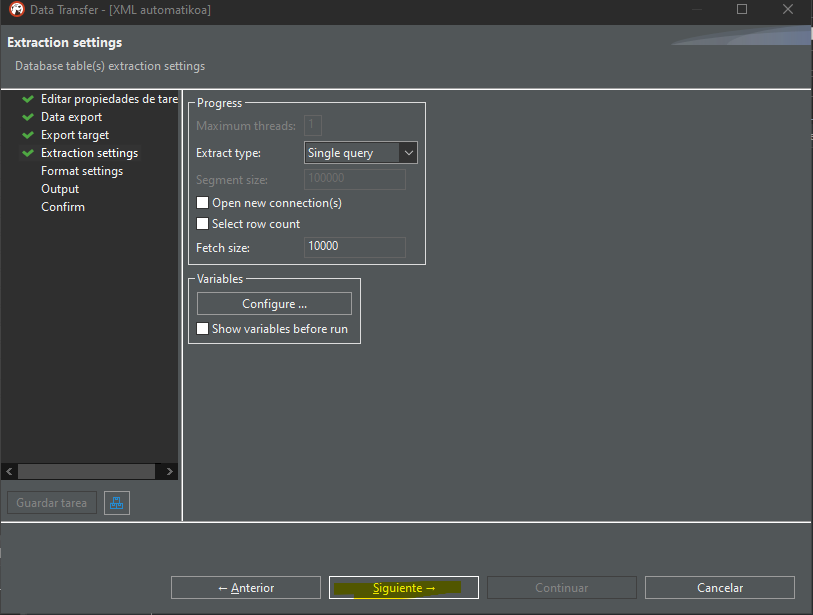


Figure 21-XML-ak sortzeko automatizazioa

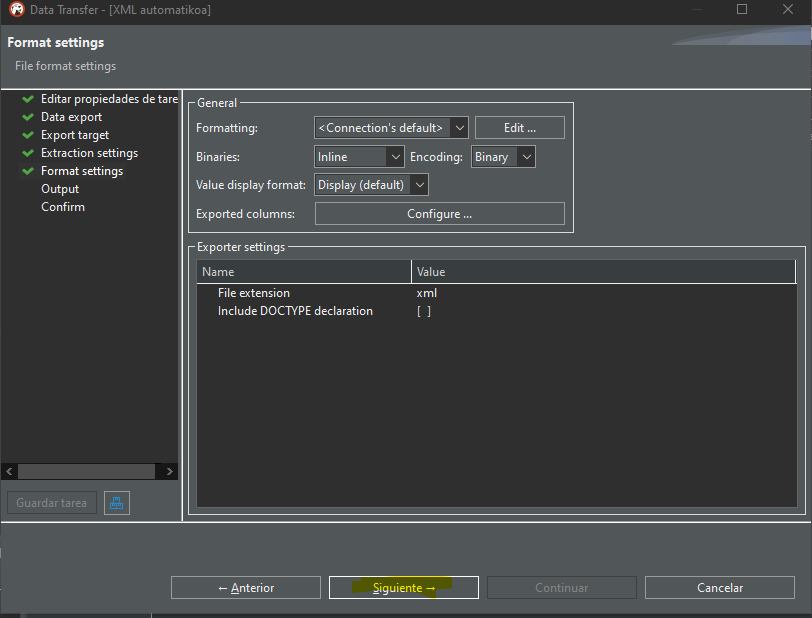
**“Format settings”**-a dagoen bezala utziko da eta **“Siguiente”**-ri emango zaio aurrera jarraitzeko.

Figure 22-XML-ak sortzeko automatizazioa

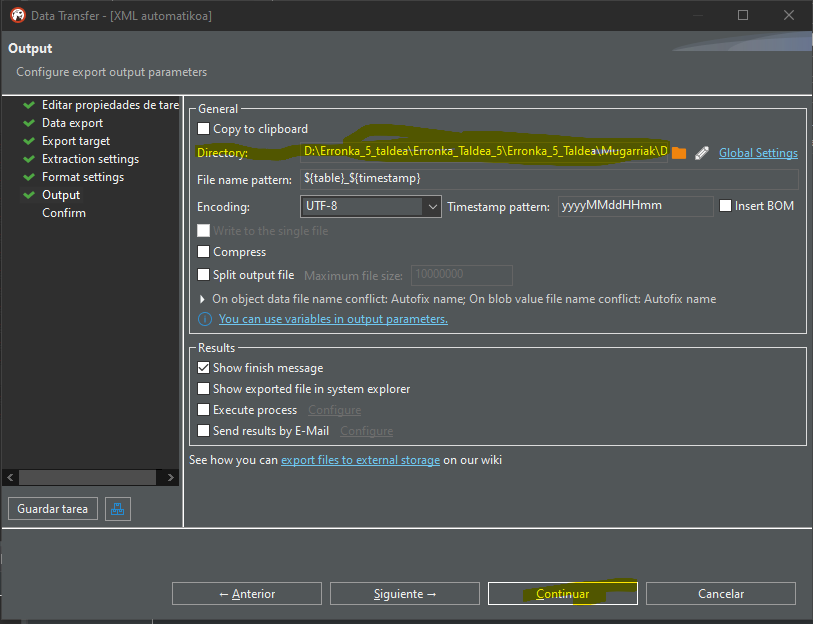
**“Output”** atalen **“Directory”** jartzen duen lekuan, XMLak gorde nahi diren direktorioa aukeratuko da. Sorketa bukatzeko **“Continuar”** emango zaio.  
 

Figure 23-XML-ak sortzeko automatizazioa

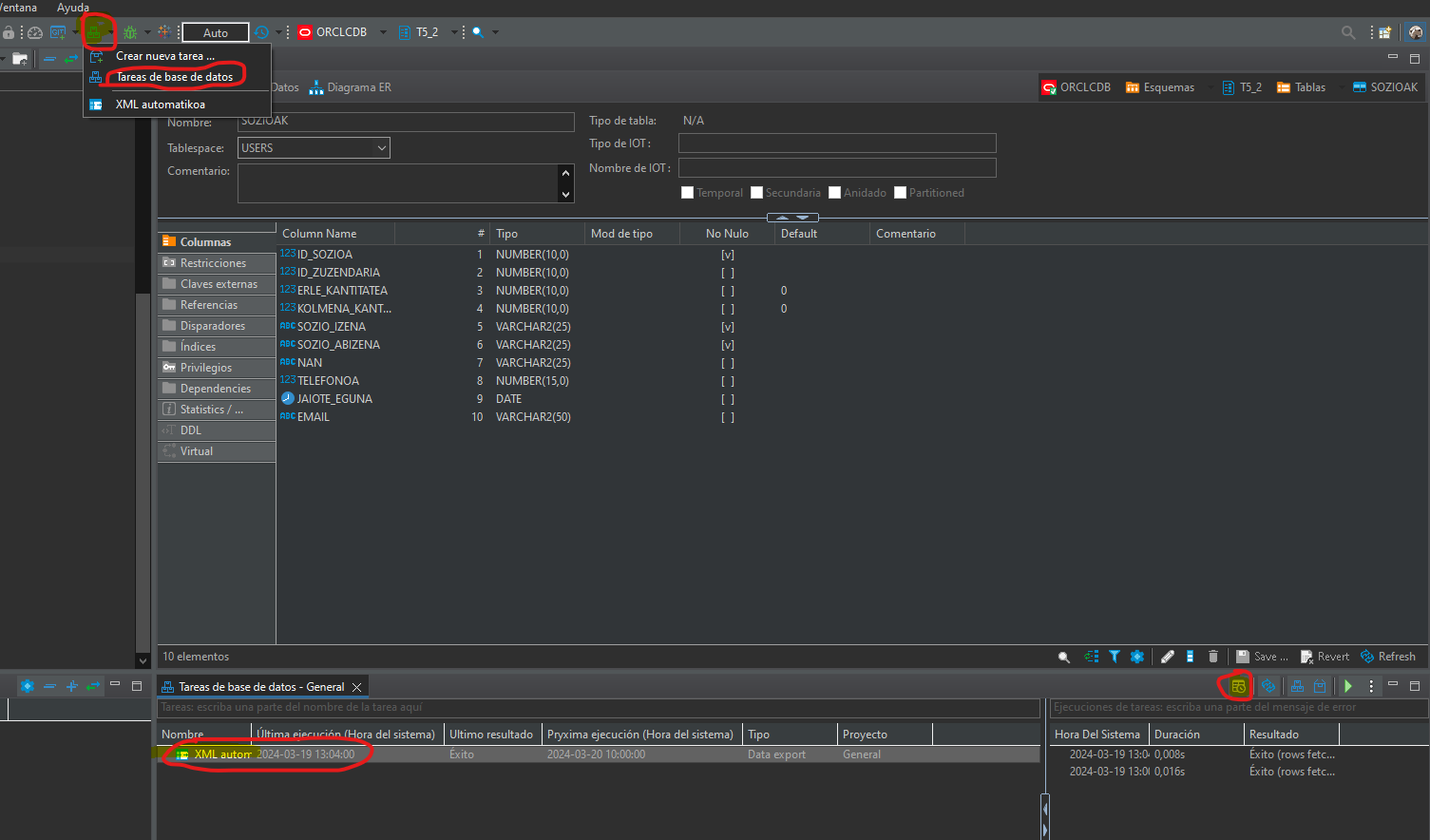
Bukatzeko ataza programatu beharko da, ordu batean aktibatzeko. Orretarako goian dauden kaxei eman beharko zaie, gero **“Tareas de base de datos”**-ei, ori egin ta gero behean atazak azalduko dira, nahi den atazari klik egingo zaio eta **”Shedule task”**-eri emango zaio.

Figure 24-XML-ak sortzeko automatizazioa

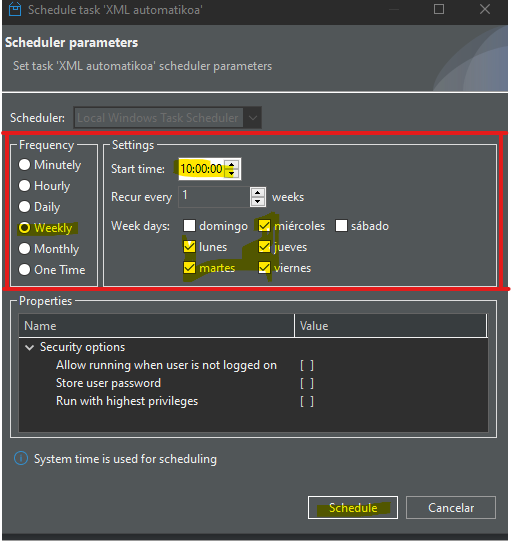
Bukatzeko noiz aktibatuko den eguna, asteak, ordua edo hilabetea aukeratuko da.

Figure 25-XML-ak sortzeko automatizazioa