## **GITHUB CLASSROOM**

## **Erabiltzeko Gida**





2019-2020

Telekomunikazio Teknologiaren Ingeniaritzako Gradua, 3. maila Komunikazioen Ingeniaritza Saila

# ZERBITZU TELEMATIKO AURRERATUAK: GITHUB CLASSROOM



Copyright © 2015-2019 Maider Huarte Arrayago, Gorka Prieto Agujeta, Jasone Astorga Burgo, Nerea Toledo Gandarias

2019-2020 ZTA GITHUB CLASSROOM.odt lana, Maider Huartek, Gorka Prietok, Jasone Astorga Burgok eta Nerea Toledo Gandariasek egina, Creative Commons-en Atribution-Share Alike 3.0 Unported License baimenaren menpe dago. Baimen horren kopia bat ikusteko, http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/ webgunea bisitatu edo gutun bat bidali ondoko helbidera: Creative Commons, 171 2nd Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, USA.

2019-2020 ZTA GITHUB CLASSROOM.odt by Maider Huarte, Gorka Prieto, Jasone Astorga Burgo and Nerea Toledo Gandarias is licensed under a Creative Commons Atribution-Share Alike 3.0 Unported License. To view a copy of this license, visit http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/or, send a letter to Creative Commons, 171 2nd Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, USA.

## **AURKIBIDEA**

SARRERA	5
1 GITHUB KONTUA	5
2 PRAKTIKAREN CLASSROOM ATAZAN SARTZEA	6
3 ECLIPSETIK GIT BILTEGIA KLONATZEA	6
4 ECLIPSE PROIEKTU BERRIAK GIT BILTEGIAREKIN LOTZEA	9
5 ECLIPSE PROIEKTU BAT GIT SISTEMAREKIN KUDEATZEA	10

### GITHUB CLASSROOM: Erabiltzeko Gida

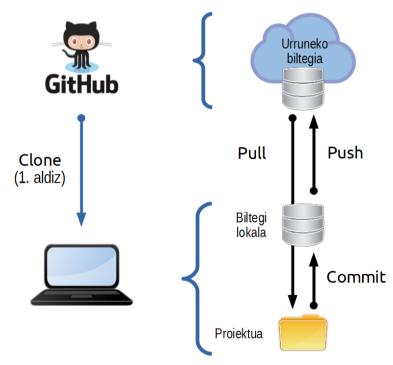
#### **SARRERA**

GitHub software proiektuak kudeatzeko webgune bat da, Git sistema darabilena. Besteak beste, software garapenean zehar egiten diren aldaketekin laguntzen du Interneteko zerbitzari batean babes-kopiak mantenduz.

Zerbitzu Telematiko Aurreratuak irakasgaian, praktiketan programatzen diren proiektuen fitxategietako babes-kopiak egiteko erabiliko dugu, tutoretza eta demoetarako ere lagungarria izango delarik.

Git sistemarekin lan egitean kontzeptu hauek argi eduki behar dira:

- Biltegiak: Urrunekoa (Remote repository, GitHub webgunean) eta lokala (Local repository)
- · Git ekintzak: Clone, Commit, Push, Pull



1. Irudia: Git kontzeptuak

#### 1 GITHUB KONTUA

GitHub Classroom aplikazioa erabiltzeko, bere webgunean kontu bat eduki behar duzu:

#### https://github.com

Irakasgaian erabili ahal izateko, zure **EHUko e-posta helbidea (ikasle helbidea)** erabili behar duzu kontua sortzeko, honelako formatukoa: xxx@ikasle.ehu.eus

Kontua xxx username-ekin sortuta, GitHub webguneak adierazitako e-posta helbidea egiaztatu behar du. Horretarako, helbide horretara mezu bat bidaliko dizu (minutuak tardatu ditzake), kontua berresteko erabiliko duzuna horretan adierazitako lotura batean sakatuta.

#### 2 PRAKTIKAREN CLASSROOM ATAZAN SARTZEA

Praktika baten Classroom atazan sartu ahal izateko, irakasleak adierazitako URLa sakatu beharko duzu lehenik, honelako formatukoa:

#### https://classroom.github.com/a/zerozer

Irakaslearen Classroom ataza batean lehenengo aldiz sartzerakoan, matrikulatutako ikasle guztien e-posta helbideak bistaratuko zaizkizu zurea aukeratu dezazun. Hurrengo praktiketako atazetan ez zaizu berriz horrelakorik eskatuko.

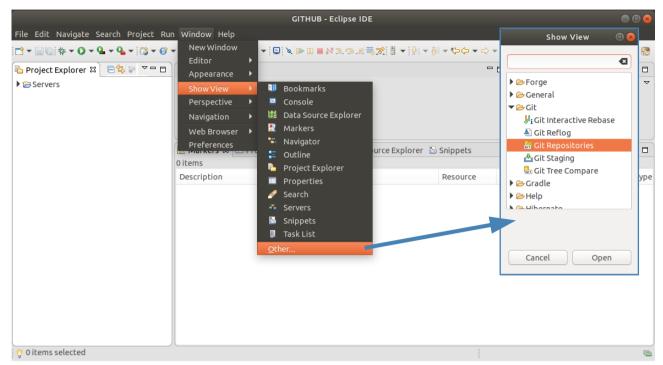
Ondoren, Interneteko zerbitzarian zure urruneko biltegia sortuko da, irakasleak igotako hasierako edukia izango duena. Urruneko biltegia sortu denean, GitHubek bere URLa bistaratuko dizu, erabili ahal dezazun.

Zure Classroom biltegi guztiak ikusteko GitHub kontuan sartu eta egin dezakezu.

#### 3 ECLIPSETIK GIT BILTEGIA KLONATZEA

Classroom atazako biltegia workspaceko biltegi lokal batera klonatu behar da, Eclipsen pauso hauek jarraituta:

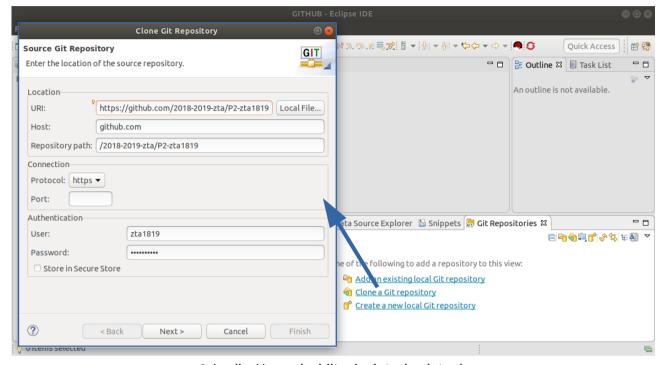
1. Window → Show View → Other... Git Repositories



2. Irudia: Git Repositories esteka lortzen

Git Repositories izeneko esteka berria irekitzen da Eclipsen.

- 2. Esteka berrian Clone a Git repository sakatu eta Clone Git Repository leihoan formularioa bete
  - URI: Classroom atazan sortutako biltegiaren URLa (aurreko <u>2 PRAKTIKAREN</u> <u>CLASSROOM ATAZAN SARTZEA</u> puntuan lortutakoa)
  - Authentication: zure GitHub kontuaren balioak



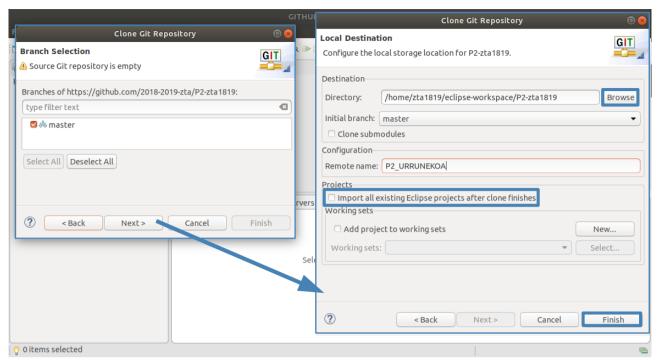
3. Irudia: Urruneko biltegira lotzeko datuak

Next sakatuta, Branch Selection formularioa bistaratuko da.

3. Branch Selection: daudenak aukeratu → Next

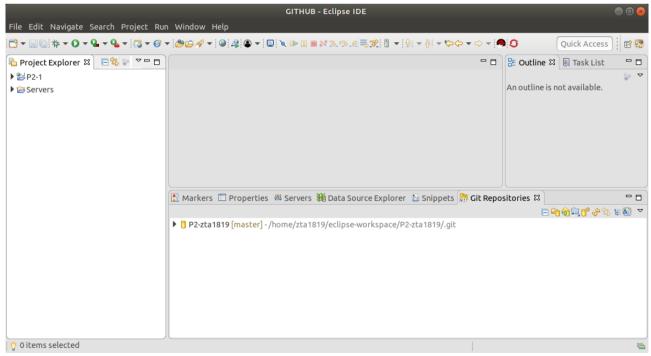
Local Destination leihoan:

- Directory: Eclipseren workspace barruan (Browse sakatuta)
- Remote name: PraktikarenIzena\_URRUNEKOA
- Import all existing Eclipse projects after clone finishes: aukeratu, urruneko Git biltegian Eclipse proiekturik badago (adibidez, lehendik beste ordenagailu batean programatu eta igo duzulako)
- Finish



4. Irudia: Biltegi lokalaren datuak eta inportatu beharrekoa

Ezkutuko karpeta bat sortzen da workspaceko classroom atazaren karpetan, .git izenekoa; horrela, biltegi lokala sortua izan da, urrunekoa klonatuta.



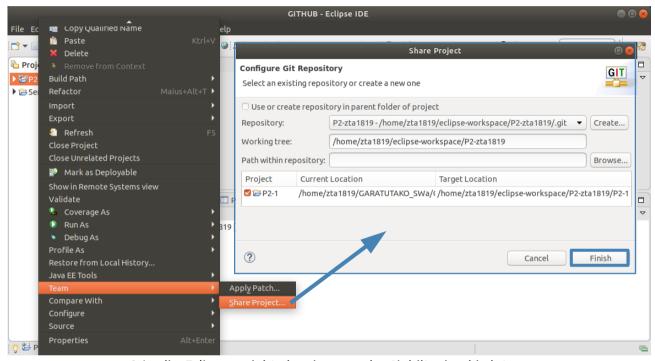
5. Irudia: Git biltegia klonatua eta Eclipsen erabilgarri

#### 4 ECLIPSE PROIEKTU BERRIAK GIT BILTEGIAREKIN LOTZEA

Eclipse IDEarekin programatuko den proiektu bat Git biltegi batekin lotzeko, proiektua bera sortu behar da lehenik Eclipseren workspace batean.

Ondoren, Eclipse proiektua jadanik sortutako biltegiarekin lotu, Git sistemarekin kudeatu ahal izateko. Horretarako, pauso hauek jarraitu:

- 1. Proiektua aukeratu eta saguaren eskumako botoiaren menuan: Team → Share Project...
- 2. Share Project leihoan
  - Repository: dagokiona aukeratu (aurreko <u>3 ECLIPSETIK GIT BILTEGIA KLONATZEA</u> atalean sortutakoa)
  - Finish



6. Irudia: Eclipse proiektu berria urruneko Git biltegiarekin lotzen

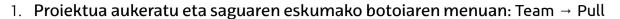
Proiektuaren karpeta biltegi lokalaren barrura mugitzen du Eclipsek, workspacearen barruan mantenduta.

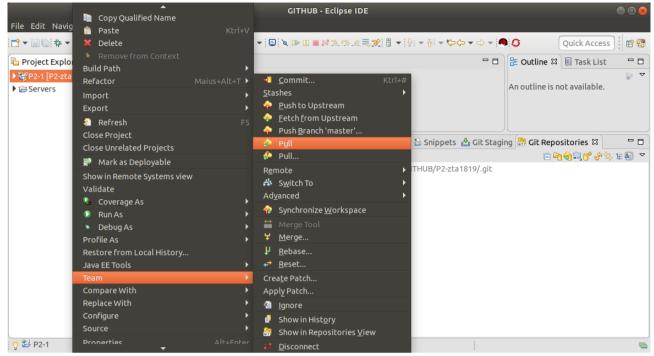
Horrela, proiektua Git sistemarekin kudeatu ahalko dugu, GitHub Classroom atazarekin sortutako urruneko biltegian. Kudeaketa, hurrengo puntuan azaltzen da.

#### 5 ECLIPSE PROIEKTU BAT GIT SISTEMAREKIN KUDEATZEA

Git sistemarekin kudeatutako Eclipse proiektu batean lan egiteko, proiektuak urruneko biltegiko azken aldaketak badituela ziurtatu behar duzu lehenik.

Programatzen hasi baino lehen urruneko biltegia klonatu baduzu eta proiektua biltegiarekin lotu baduzu, azken aldaketak lortuak dituzu. Aldiz, beste ordenagailu batean programatzen aritu bazara eta jadanik dagokion Git biltegia baduen ordenagailu batean jarraituko baduzu (hots, biltegi klonatua sortzeko beharrik ez duen batean), azken aldaketak lortu beharko dituzu:



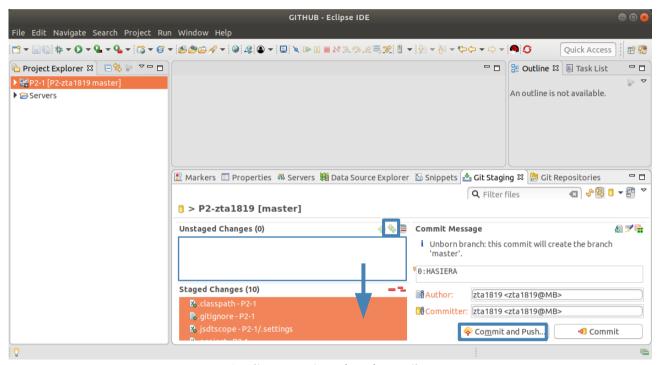


7. Irudia: Pull eragiketa

Proiektua programatzen duzun heinean, fitxategietan aldaketak egiten dituzu eta Eclipsek Git Staging estekan erakusten ditu detektatutako aldaketak.

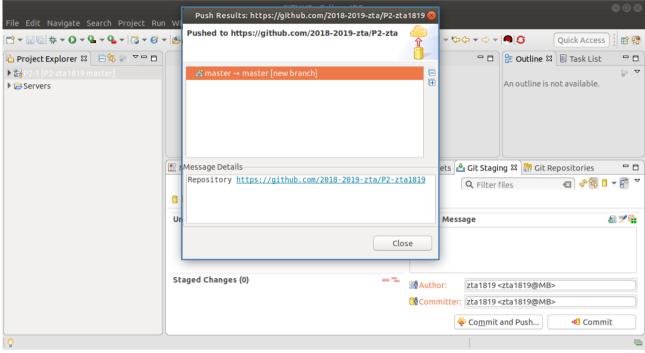
Aldaketa nahiko egin dituzunean (praktikaren funtzionaltasun berri bat amaitu duzunean, babes-kopia egin nahi duzunean,...), pauso hauek jarraitu:

- 1. Proiektua aukeratu eta saguaren eskumako botoiaren menuan: Team → Commit...
- 2. Git Staging estekan
  - o Aldaketa guztiak Unstaged Changes ataletik Staged Changes atalera pasatu
  - o Commit mezu bat idatzi, aldaketen zergatia gogoratzeko
  - Commit and Push sakatu



8. Irudia: Commit and Push eragiketa

Horrela aldaketak biltegi lokalean egonkortu dira lehenik (commit) eta urruneko biltegira igo dira ondoren (push). Leiho berri bat irekiko da, egindako eragiketen emaitza adierazten duena.



9. Irudia: Push Results

<u>Batzuetan urruneko biltegia eta lokalaren artean sinkronizazioa apurtzen da;</u> adibidez, urruneko biltegira GitHub webgunetik sartu eta aldaketak egin baditugu. Egoera Pull eta Push egiten konpontzen da.

Irakasgaiko praktiketako klasearen amaieran EZ AHAZTU Commit and Push EGITEN, egindako lana eskuragarri edukitzeko!

