



ERNE: "HEGALDIAK ERRESERBATU" ERABILPEN KASUEN konponketa

"FlightBooking" erabilpen kasuen implementazioan aldaketa batzuk egin behar dira. Hau da Sinking Soft-ean egin behar duzuen lehendabiziko "marroia". Orain arte dagoen kodea Github-etik deskargatu dezakezue (<https://github.com/jononekin/1marroia25>).

Eranskin II-an eclipse-n instalatzeko pausoak daukazu.

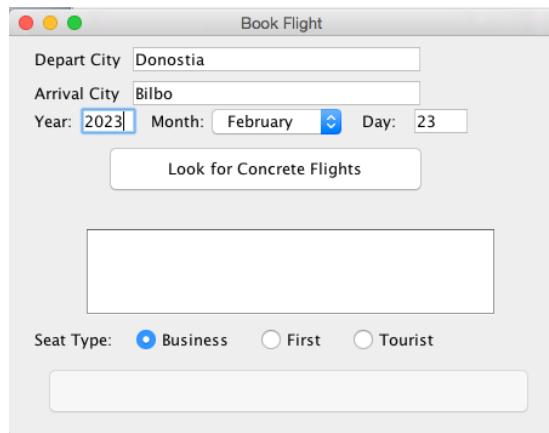
Hurrengo estekan garatu behar duzuen aldaketen bideo bat daukazue:
<https://www.youtube.com/watch?v=zNmlwEDIK8>

presentation.FlightBooking, klasea exekutatu ondoren, beheko JFrame-a agertuko da. businessLogic.FlightManager klasea hasieratzerakoan hegaldi batzuk sortzen dira hurrengo kodean agertzen den bezala:

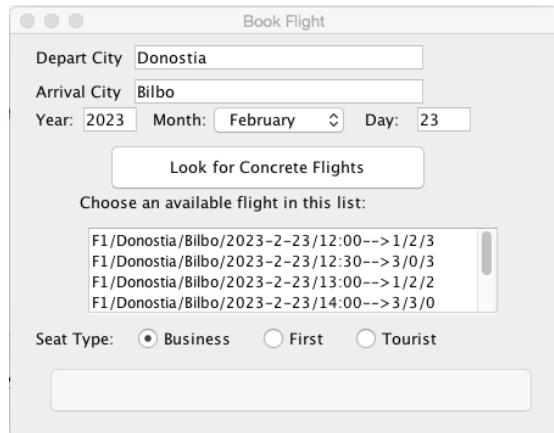
```
Flight f1 = new Flight("F1", "Donostia", "Bilbao");
f1.addConcreteFlight("CF1-1", newDate(2023, 1, 23), 0, 2, 3, "12:00");
```

0,2 eta 3 balioak, "business", "first" eta "tourist" dauden biletetako kopurua deskribazenean dute hurrenez hurren, 2023-2-22ko "12:00"tan ateratzen den hegaldirako. (OHAR: java.util.Date klasean hilabeteak 0-tik hasten dira, hau da, urtarrila 0 hilabetea da, 1 otsaila....)

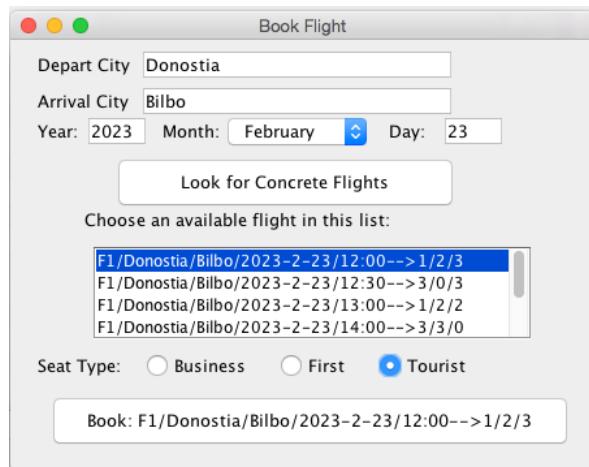
1.- Hirien datuak, data eta tarifa mota aukeratu:



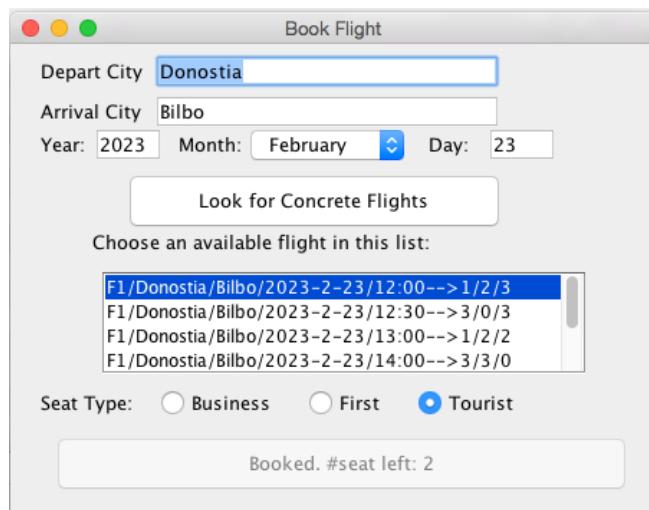
2.- "Look for Concrete Flights" botoia sakatu, eta begiratu agertzen diren hegaldi konkretuak.



3.- Zerrendatik (JList) hegaldi bat aukeratu, "Tourist" eseleku mota (JRadioButton) eta begiratu aukera ematen duela hegaldia erreserbatzeko (beheko botoian) 3 bilet libre geratzen baitira "Tourist" motakoak.



4.- Erreserba botoia sakatu eta begiratu orain 2 bilet libre geratzen direla.



Zoritzarrez implementazioan errore bat dago, aurreko hegaldian ("Look for Concrete



"Flights" berriro sakatu eta eta "Bussines" tarifa aukeratzen badugu ikusi dezakegu bilet bat erreserbatu dezakegula (botoia aktibatuta dago), nahiz eta dakigunez bilet libreriak ez egon.

Book Flight

Depart City: Donostia

Arrival City: Bilbo

Year: 2023 Month: February Day: 23

Choose an available flight in this list:

F1/Donostia/Bilbo/2023-2-23/12:00-->0/2/3
F1/Donostia/Bilbo/2023-2-23/12:30-->3/0/3
F1/Donostia/Bilbo/2023-2-23/13:00-->1/2/2
F1/Donostia/Bilbo/2023-2-23/14:00-->3/3/0

Seat Type: Business First Tourist

Zorionez, "Book this flight:" sakatzen badugu, arazorik ez dagoela ikusiko dugu, puntu honetan frogatzen baita bilet libreriak dauden hegaldi horretarako. Hurrengo pantailan ikusi dezakezue agertzen den errore mezua. ("Error: There were no tickets available!").

Book Flight

Depart City: Donostia

Arrival City: Bilbo

Year: 2023 Month: February Day: 23

Choose an available flight in this list:

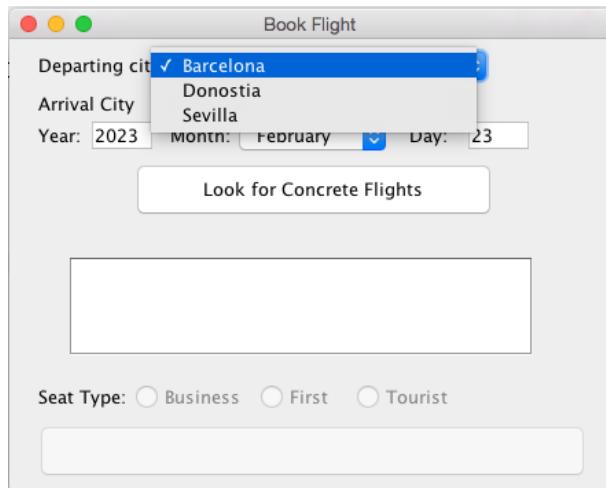
F1/Donostia/Bilbo/2023-2-23/12:00-->0/2/3
F1/Donostia/Bilbo/2023-2-23/12:30-->3/0/3
F1/Donostia/Bilbo/2023-2-23/13:00-->1/2/2
F1/Donostia/Bilbo/2023-2-23/14:00-->3/3/0

Seat Type: Business First Tourist

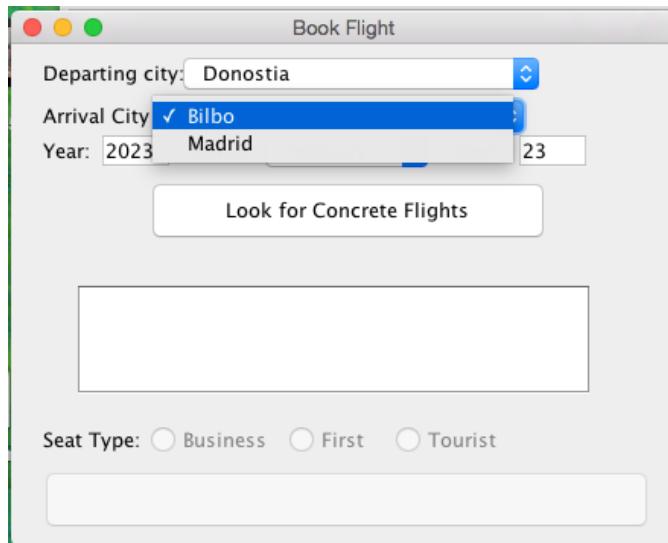
Error: There were no seats available!

Hurrengo sei aldaketak eskatzen dizkigute:

- 1) Departing city. Erabiltzaileak, jatorrizko hiriaren aireportua idatzi ordez, existitzen diren hegaldien jatorrizko hirien izenak zerrenda destolegarri batengatik aukeratu du.



- 2) Arrival city. Aukeratutako jatorrizko hiria kontuan hartuta, "Arrival city" destolegarri zerrendan, jatorrizko hiritik hegaldiak dituzten helburuko hiriak agertuko dira soilik. Gure adibidean, "Donostia" aukeratzen bada, "Bilbo" eta "Madrid" hiriak agertuko dira.



- 3) Hegaldi konkreto bat aukeratzekoan, aukeratu daitekeen eserleku mota, hegaldi konkretoaren eserleku kopuruaren menpe egongo da. Hau da, aukeratutako hegaldia, "Business" eserlekutik ez badauka, "Business" aukera desaktibatuta egongo da.



Book Flight

Departing city: Donostia

Arrival City: Bilbo

Year: 2023 Month: February Day: 23

Choose an available flight in this list:

F1/Donostia/Bilbo/2023-2-23/12:00-->0/2/3

F1/Donostia/Bilbo/2023-2-23/12:00-->3/0/3

F1/Donostia/Bilbo/2023-2-23/13:00-->1/2/2

F1/Donostia/Bilbo/2023-2-23/14:00-->3/3/0

Seat Type: Business First Tourist

Hurrengo hegaldia aukeratzen bada, orduan "First" desaktibatuta egongo da.

Book Flight

Departing city: Donostia

Arrival City: Bilbo

Year: 2023 Month: February Day: 23

Choose an available flight in this list:

F1/Donostia/Bilbo/2023-2-23/12:00-->0/2/3

F1/Donostia/Bilbo/2023-2-23/12:00-->3/0/3

F1/Donostia/Bilbo/2023-2-23/13:00-->1/2/2

F1/Donostia/Bilbo/2023-2-23/14:00-->3/3/0

Seat Type: Business First Tourist

4. Erreserba prozesua bukatzeko, eserleku mota aukeratzen denean, erreserba botoia aktibatuko da



Book Flight

Departing city: Donostia

Arrival City: Bilbo

Year: 2023 Month: February Day: 23

Choose an available flight in this list:

F1/Donostia/Bilbo/2023-2-23/12:00-->0/2/3
F1/Donostia/Bilbo/2023-2-23/12:00-->3/0/3
F1/Donostia/Bilbo/2023-2-23/13:00-->1/2/2
F1/Donostia/Bilbo/2023-2-23/14:00-->3/3/0

Seat Type: Business First Tourist

eta botoia sakatzerakoan, erreserba egingo da (aurreko kasuan bezala), zerrendaren hegaldi guztiak hustuko dira, eta eserleku motak eta erreserbatzeko botoia desaktibatu da.

Book Flight

Departing city: Donostia

Arrival City: Bilbo

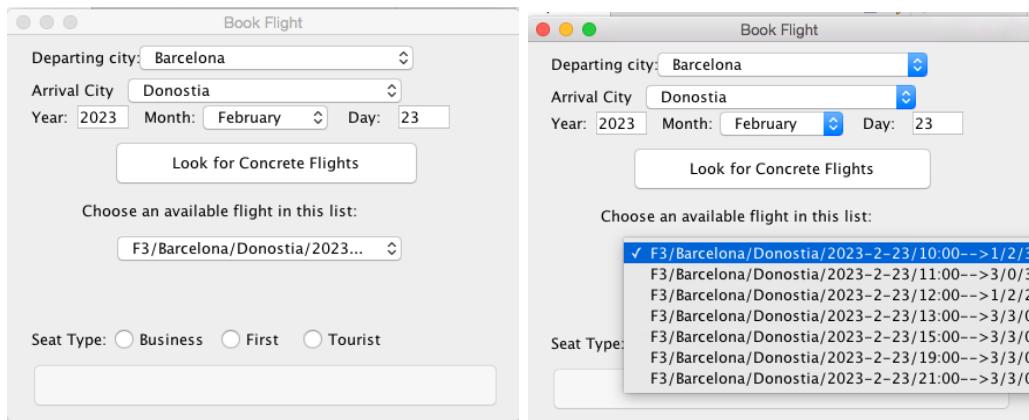
Year: 2023 Month: February Day: 23

Choose an available flight in this list:

--

Seat Type: Business First Tourist

5. Hirien izenak agertzen diren bezala, hegaldi konkretuen List-a aldatu zerrenda destolagarri batengatik.



- 6) Errorea konpondu sartutako data zuzena ez denean (adibidez urtea "abc" karaktereak) Gutxienez kontsolan salbuespen bat agertu ez dadin.

Taldeko lana:

Lana taldeka egin behar da, eta nahiz eta denak dena ez programatu, taldeko kide guztiak egin den guztia zehatz-mehatz ezagutu behar dute, eta taldearen lana aurkeztu eta defendatzeko gai izan behar dira.

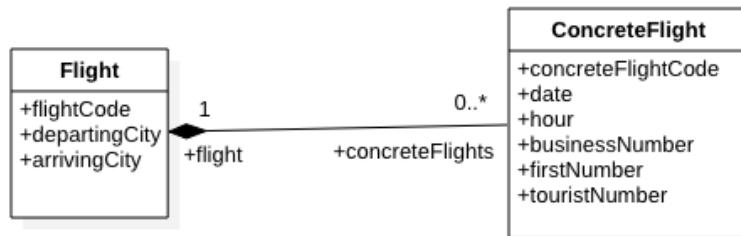
Entregatu behar dena.

Zip fitxategi bat kodearekin eta erroan **readme.txt** fitxategi bat hurrengo informazioarekin:

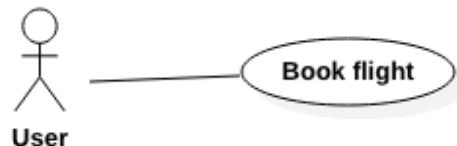
- Egileak.
 - Lortu duzue lehen arazoa konpontzea (BAI/EZ/PARTZIALKI)? PARTZIALKI bada komentatu izan duzun arazoa.
 - Lortu duzue bigarren arazoa konpontzea (BAI/EZ/PARTZIALKI)? PARTZIALKI bada komentatu izan duzun arazoa.
 - Lortu duzue hirugarren arazoa konpontzea (BAI/EZ/PARTZIALKI)? PARTZIALKI bada komentatu izan duzun arazoa.
 - Lortu duzue laugarren arazoa konpontzea (BAI/EZ/PARTZIALKI)? PARTZIALKI bada komentatu izan duzun arazoa.
 - Lortu duzue bosgarren arazoa konpontzea (BAI/EZ/PARTZIALKI)? PARTZIALKI bada komentatu izan duzun arazoa.
 - Lortu duzue seigarren arazoa konpontzea (BAI/EZ/PARTZIALKI)? PARTZIALKI bada komentatu izan duzun arazoa.
-
- Zenbat ordu behar izan dituzue marroia konpontzeko (kide guztien batazbestekoa)?
 - Gehienez 5'ko bideo baten esteka marroiaren konponketa aurkezten duena.

ERANSKIN I: Jarraian UML eremuak aurkezten dira, emandako kodea hobetu ulertu dadin.

Domeinuen ereduak:



Erabilpen kasua:



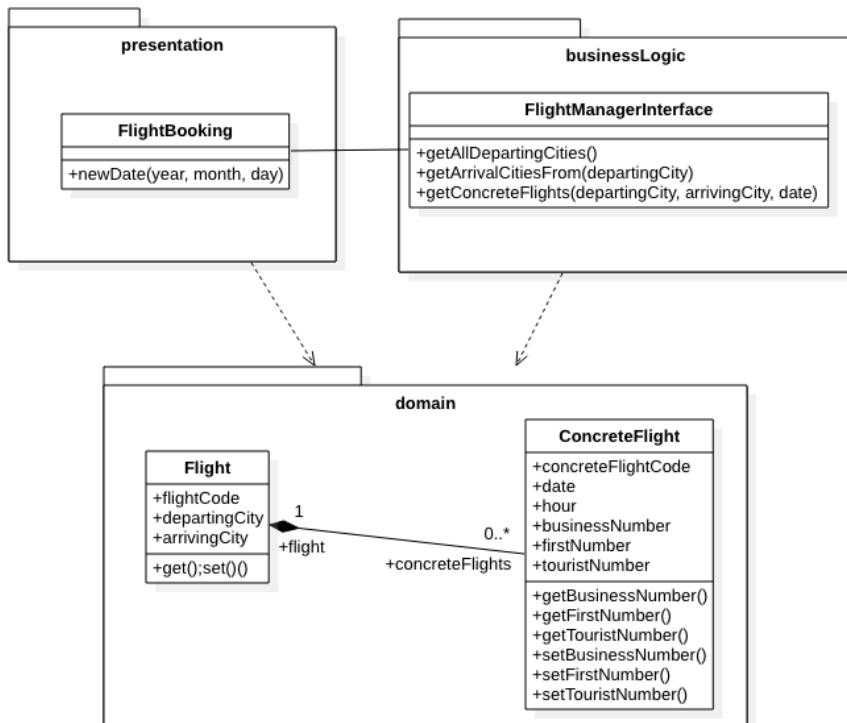
Erabilpen kasuaren gertaera fluxua:

- **Erabiltzaileak** sarrera irteera hiriak eta data sartzen ditu.
- **Sistemak** hiri horietatik data horretako existitzen diren hegaldiak konkretuak aurkezten ditu bere irteera orduetan.
- **Erabiltzaileak** hegaldi konkretu bat eta eserleku mota bat aukeratzen du eta .
- **Sistemak** hegaldi konkretu horretarako, aukeratutako eserleku mota libreraren bat dagoen egiaztatzen du, eta baldin badago, erreserbatzen du (bat kendu).

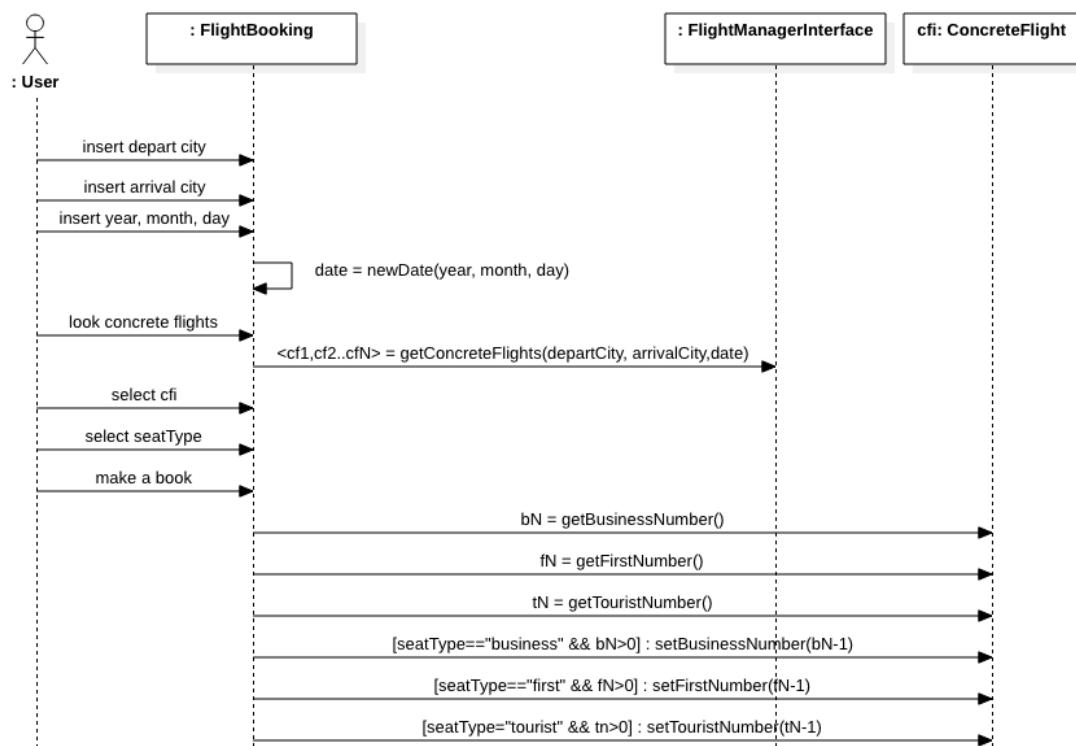
Fluxu alternatiboak

- Ez dago inongo hegaldi konkreturik data horretan, beheko aukera guztiak desaktibatu egiten dira eta mezu bat aurkezten da.
- Ez dago inongo eserleku mota librerik aukeratutako hegaldi konkreturako, erreserbatzeko botoia desaktibatu egiten da eta mezu bat aurkezten da

Klase diagrama

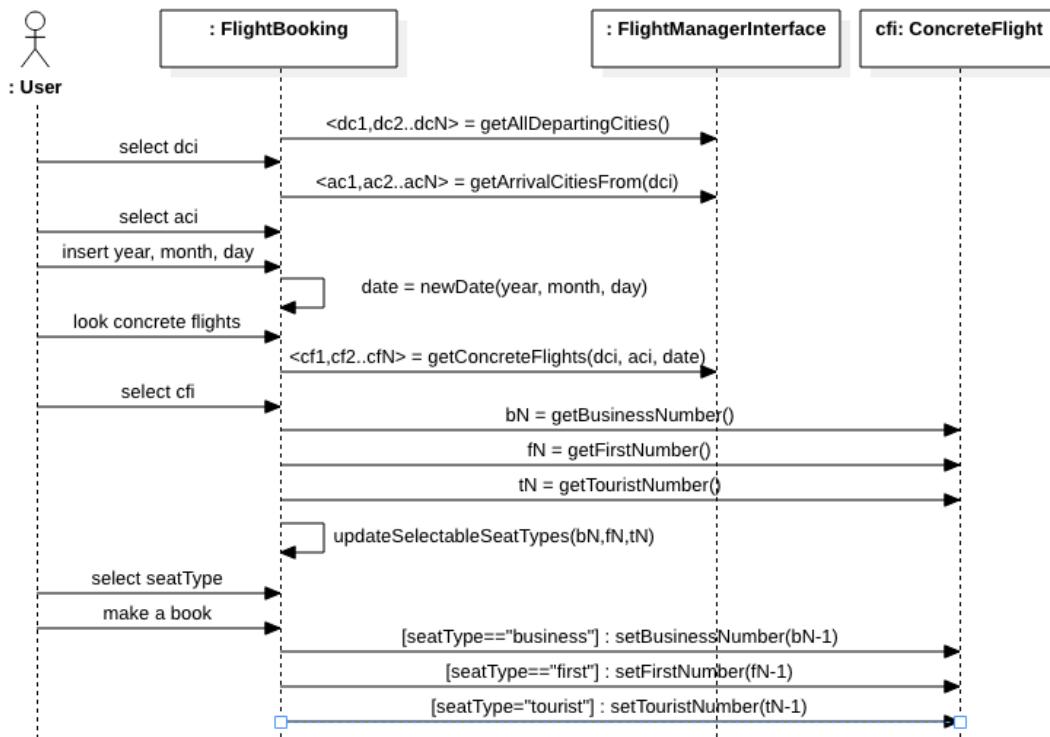


Hasierako aplikazioaren erabilpen kasuaren Sekuentzia Diagrama (bertsio sinplifikatua)





Marroia garatu ondoren garatu behar den Sekuentzia Diagrama (bertsio sinplifikatua)

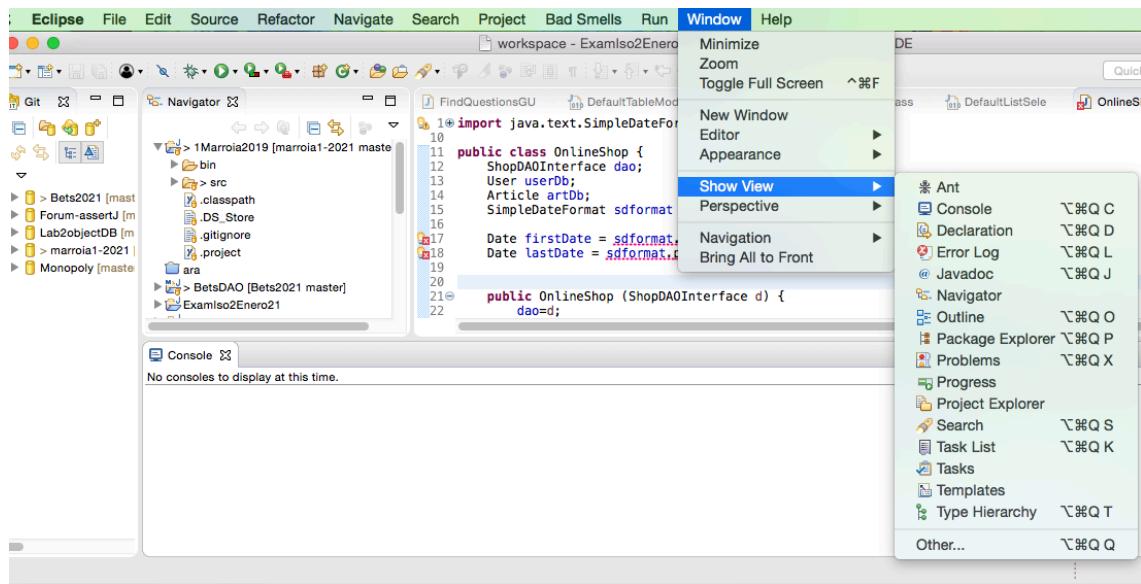




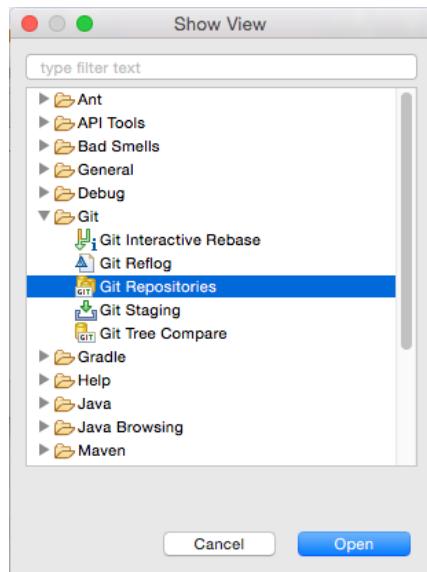
ERANSKIN II. Github proiektuaren instalazioa eclipse-n.

Hasierako marroiaren iturburu kodea <https://github.com/jononekin/1marroia25>. Lehendabizi helbide honetara joan, eta goiko partean dagoen botaia sakatz eskatzen diren pausoak jarraitu proiektua zure kontuan kopiatzeko. Honen ondorioz, proiektuaren kopia bat izango duzue zuen Github kontuan.

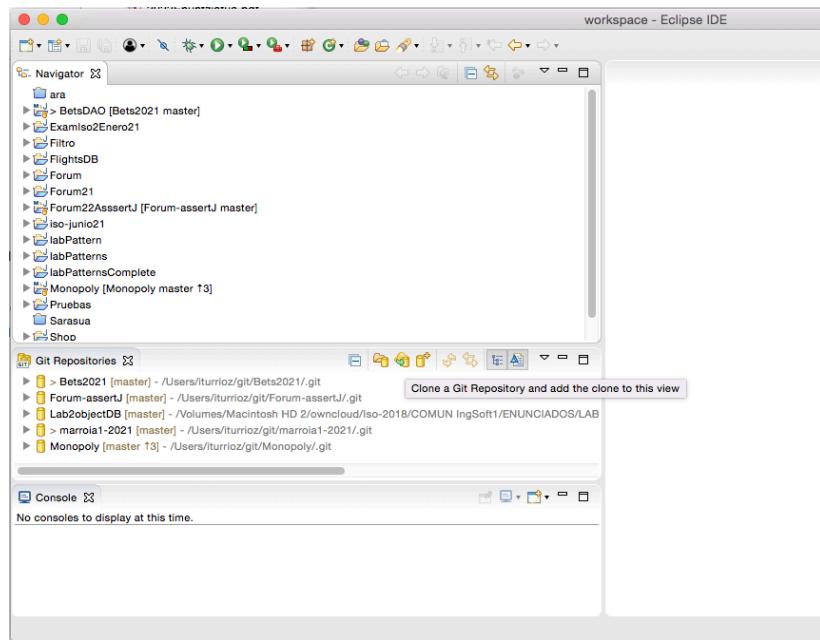
Kopiatutako proiektua Eclipsen instalatzeko, lehendabizi *Window-> Show View -> Other* aukeratu:



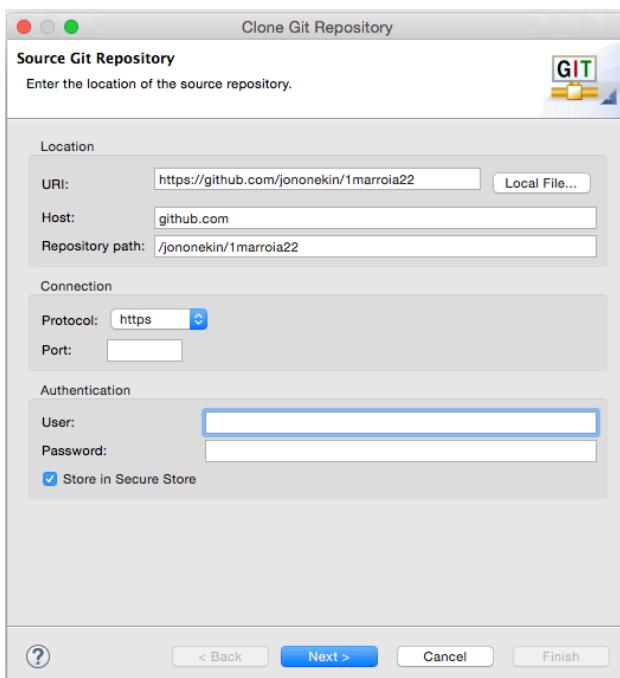
eta Git->Git Repositories bista ireki hurrengo irudian agertzen den bezala:



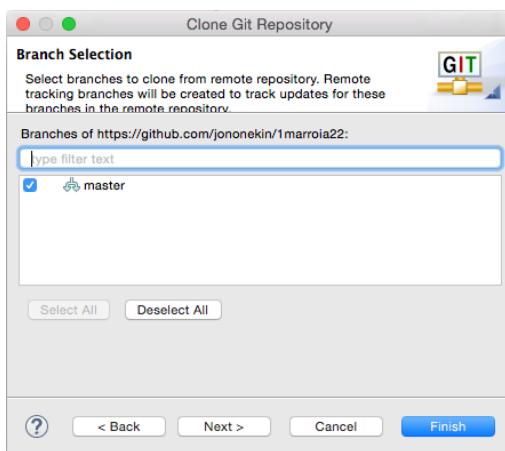
Jarraian, Eclipse-ko **Git Repositories** leihoa, **Clone a Git repository and add the clone to this view** botoia aukeratu.



Kopiatu zuen urruneko errepositoriaren URL-a (hau da, zuen kontuan sortu duzuen kopiaren helbidea, hau da, [http://github.com/\\$zurelzena\\$/1marroia25](http://github.com/$zurelzena$/1marroia25)),

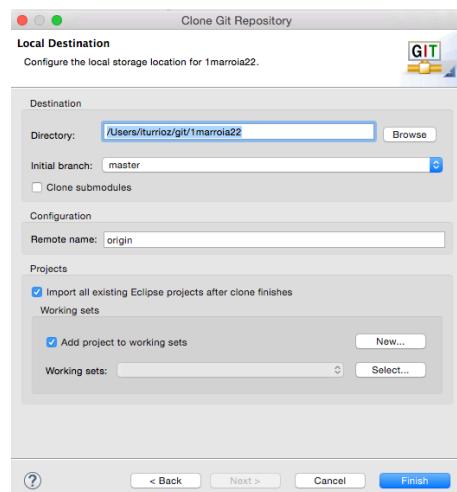


eta **Next** sakatu. Hurrengo **Branch Selection window** irudian berriz **Next** egin.



Branch Selection leihoa, urruneko errepositorioaren zein zati gure errepositorio lokalaren kopiatu eta sinkronizatu nahi dugun adierazteko.

Eclipse-k zure lokal errepositorio non utzi jakin behar du (Urruneko errepositorioarekin sinkronizatzen den kopia), hau **Local Destination** leihohan agertzen da. **Oso garrantzitsua da** “Add project to working sets” aukeratzea Finish sakatu baino lehen.



Local Destination leihoa, klonatutako urruneko errepositorioaren helbidea adierazteko.

Honen ondorioz, proiektua eclipseko proiektuen artean agertuko da.

Proiektuaren erroan gorriz "!" agertzen bazaizue, proiektuaren erroan ipini, eskuineko botoia sakatu, eta **Maven->Update Project** aukeratu.

Github-eri buruz gehiago jakin nahi baduzu (adibidez, eclipsen egin dituzun aldaketak Github-era igo), egelan dagoen 8. Laborategia kontsultatu dezakezu.