

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.

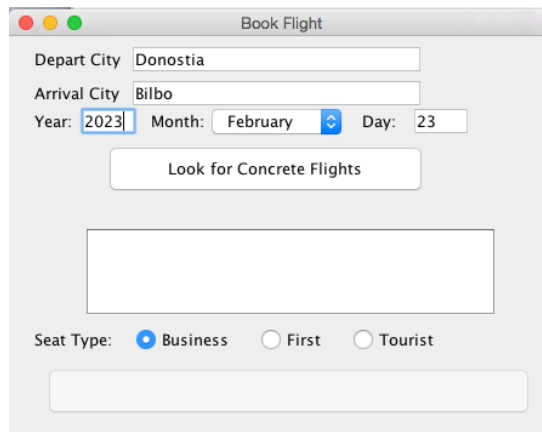
Hurrengo estekan garatu behar duzuen aldaketen bideo bat daukazu: <https://www.youtube.com/watch?v=zNmlwEDIKC8>

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

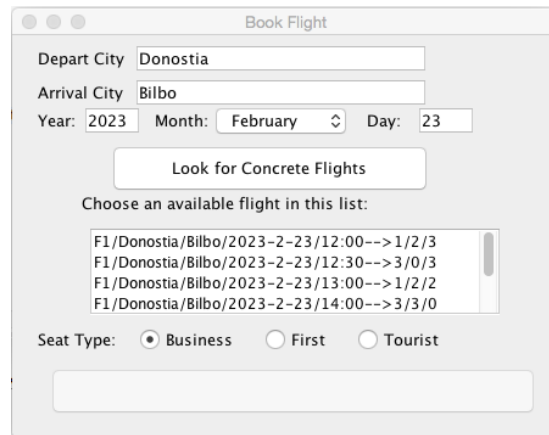
```
Flight f1 = new Flight("F1", "Donostia", "Bilbao");  
f1.addConcreteFlight("CF1-1", new Date(2023, 1, 23), 0, 2, 3, "12:00");
```

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

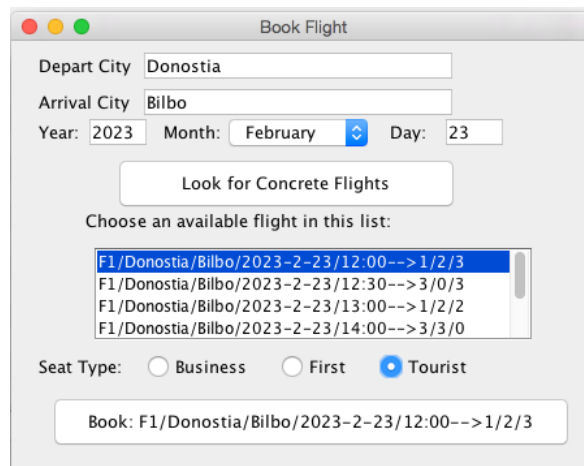
1.- Hirien datuak, data eta tarifa mota aukeratu:



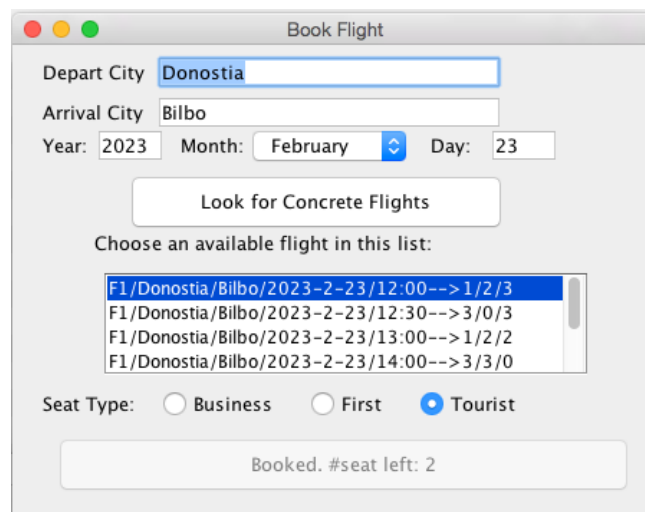
2.- "Look for Concrete Flights" botoia sakatu, eta begiratu agertzen diren hegaldi konketuak.



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

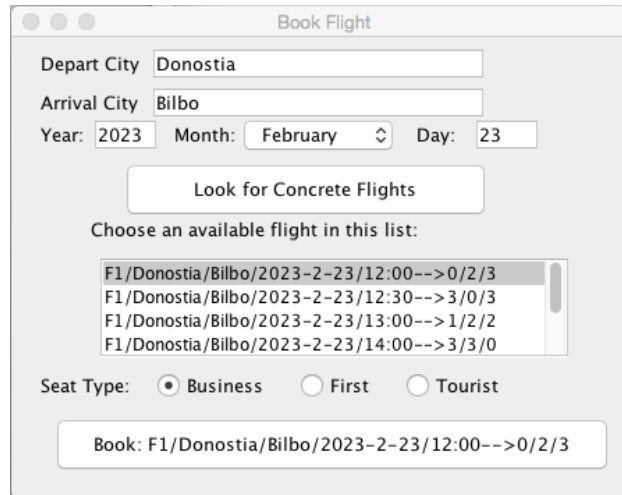


4.- Erreserba botoia sakatu eta begiratu orain 2 bilete libre geratzen direla.



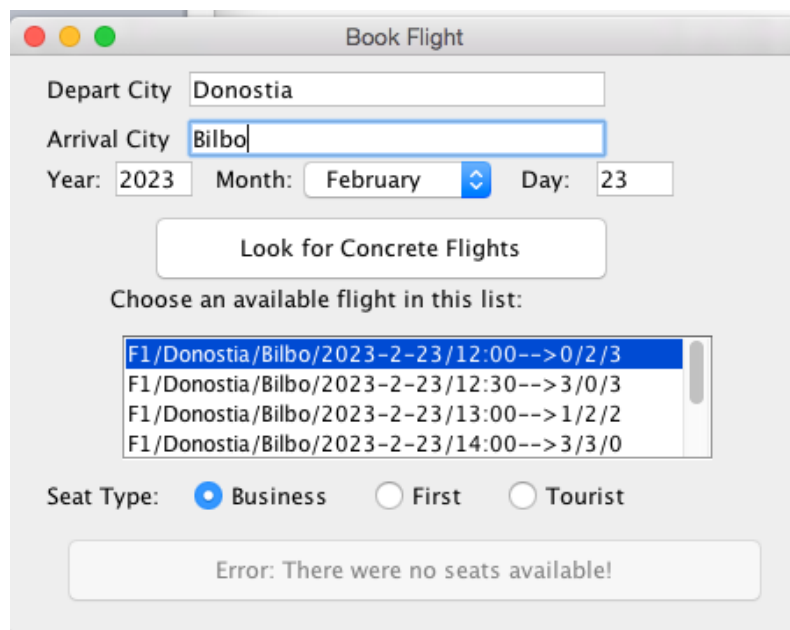
Zoritxarrez implementazioan errore bat dago, aurreko hegaldian ("Look for Concrete

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



The screenshot shows the 'Book Flight' application window. The 'Depart City' is set to 'Donostia' and the 'Arrival City' is 'Bilbo'. The date is set to February 23, 2023. A button labeled 'Look for Concrete Flights' is visible. Below it, a list of available flights is shown, with the first option selected: 'F1/Donostia/Bilbo/2023-2-23/12:00-->0/2/3'. The 'Seat Type' is set to 'Business'. At the bottom, a button labeled 'Book: F1/Donostia/Bilbo/2023-2-23/12:00-->0/2/3' is visible.

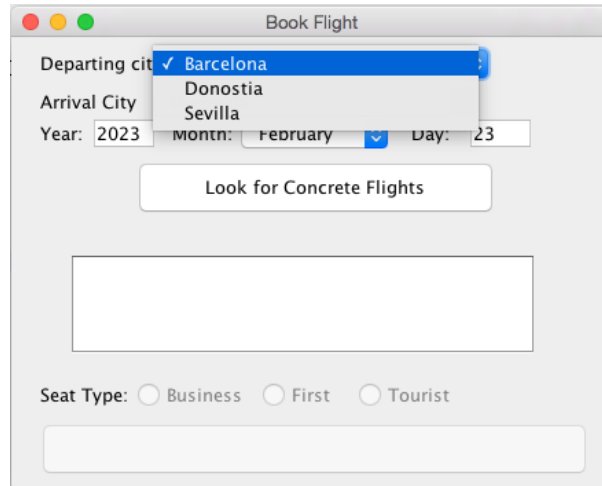
Zorionez, "Book this flight: " sakatzen badugu, arazorik ez dagoela ikusiko dugu, puntu honetan frogatzen baita bilete liberrik dauden hegaldi horretarako. Hurrengo pantailan ikusi dezakezue agertzen den errore mezua. ("Error: There were no tickets available!").



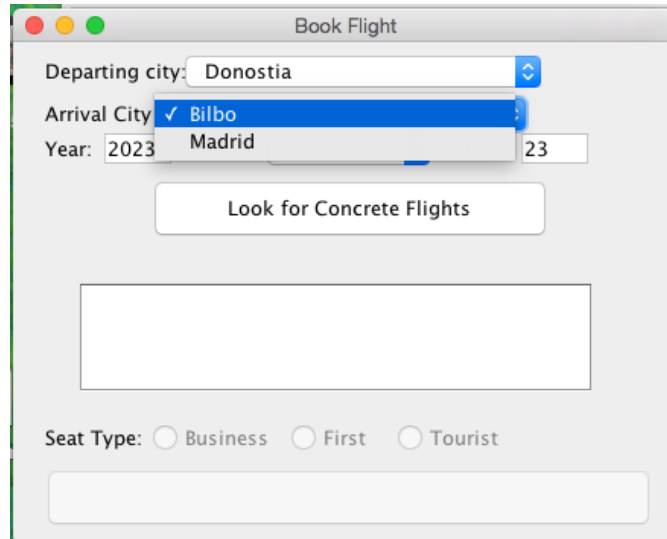
The screenshot shows the 'Book Flight' application window. The 'Depart City' is set to 'Donostia' and the 'Arrival City' is 'Bilbo'. The date is set to February 23, 2023. A button labeled 'Look for Concrete Flights' is visible. Below it, a list of available flights is shown, with the first option selected: 'F1/Donostia/Bilbo/2023-2-23/12:00-->0/2/3'. The 'Seat Type' is set to 'Business'. At the bottom, a button labeled 'Error: There were no seats available!' is visible.

Hurrengo sei aldaketak eskatzen dizkigute:

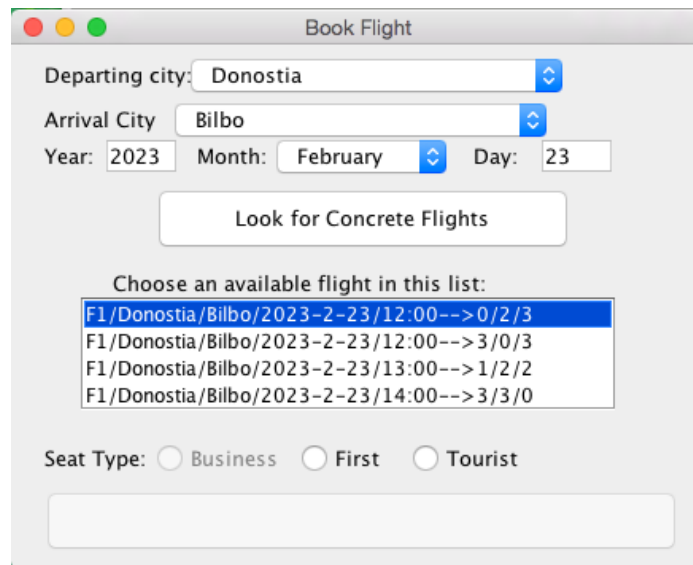
1) Departing city. Erabiltzaileak, jatorrizko hiriaren aireportua idatzi ordez, existitzen diren hegaldien jatorrizko hirien izenen zerrenda destolegarri batengatik aukeratu du.



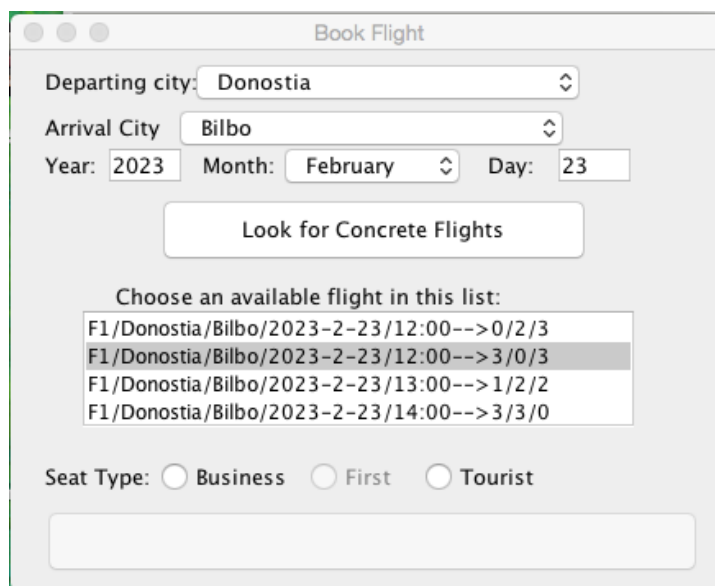
2) Arrival city. Aukeratutako jatorrizko hiria kontuan hartuta, "Arrival city" destolegarri zerrendan, jatorrizko hiritik hegaldiak dituzten helburuko hiriak agertuko dira soilik. Gure adibidean, "Donostia" aukeratzeko bada, "Bilbo" eta "Madrid" hiriak agertuko dira.



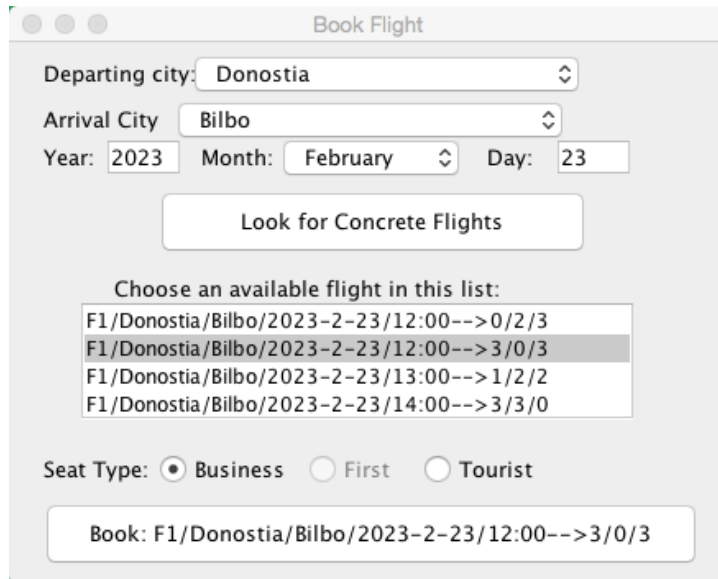
3) Hegaldi konkretu bat aukeratzekoan, aukeratu daitekeen eserleku mota, hegaldi konkretuaren eserleku kopuruaren menpe egongo da. Hau da, aukeratutako hegaldia, "Bussines" eserlekutik ez badauka, "Business" aukera desaktibatuta egongo da.



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



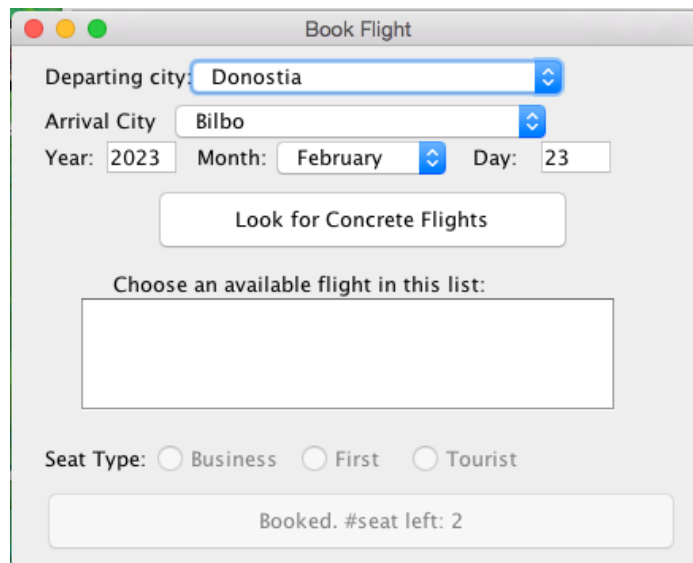
4. Erreserba prozesua bukatzeko, eserleku mota aukeratzen denean, erreserba botoia aktibatuko da



The screenshot shows a 'Book Flight' window with the following elements:

- Departing city:** Donostia (dropdown menu)
- Arrival City:** Bilbo (dropdown menu)
- Year:** 2023 (text input)
- Month:** February (dropdown menu)
- Day:** 23 (text input)
- Look for Concrete Flights** (button)
- Choose an available flight in this list:** (text label)
- Flight List:**
 - F1/Donostia/Bilbo/2023-2-23/12:00-->0/2/3
 - F1/Donostia/Bilbo/2023-2-23/12:00-->3/0/3 (highlighted)
 - 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
- Book:** F1/Donostia/Bilbo/2023-2-23/12:00-->3/0/3 (button)

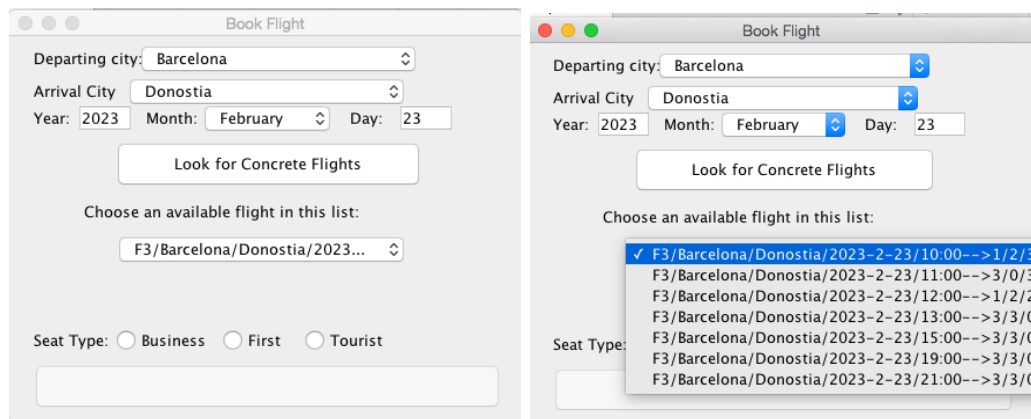
eta botoia sakatzerakoan, erreserba egingo da (aurreko kasuan bezala), zerrendaren hegaldi guztiak hustuko dira, eta eserleku motak eta erreserbatzeko botoia desaktibatuko da.



The screenshot shows the 'Book Flight' window after a flight has been booked. The elements are:

- Departing city:** Donostia (dropdown menu)
- Arrival City:** Bilbo (dropdown menu)
- Year:** 2023 (text input)
- Month:** February (dropdown menu)
- Day:** 23 (text input)
- Look for Concrete Flights** (button)
- Choose an available flight in this list:** (text label)
- Flight List:** (empty box)
- Seat Type:** ☐ Business ☐ First ☐ Tourist
- Booked. #seat left: 2** (button)

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.

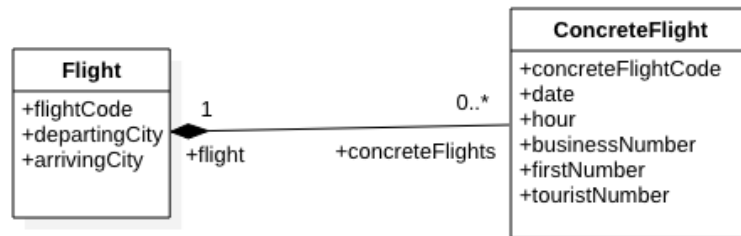
Entregatu behar dena.

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

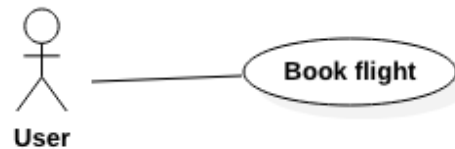
- Egileak.
- Lortu duzue lehen arazoa konpontzea (BAI/EZ/PARTZIALKI)?. PARTZIALKI bada komentatu izan duzun arazoa.
- Lortu duzue bigarren arazoa konpontzea (BAI/EZ/PARTZIALKI)?. PARTZIALKI bada komentatu izan duzun arazoa.
- Lortu duzue hirugarren arazoa konpontzea (BAI/EZ/PARTZIALKI)?. PARTZIALKI bada 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 batzbestekoa)?
- Gehienez 5'ko bideo baten esteka marroiaren konponketa aurkeztu duena.

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

Domeinuen eredua:



Erabilpen kasua:



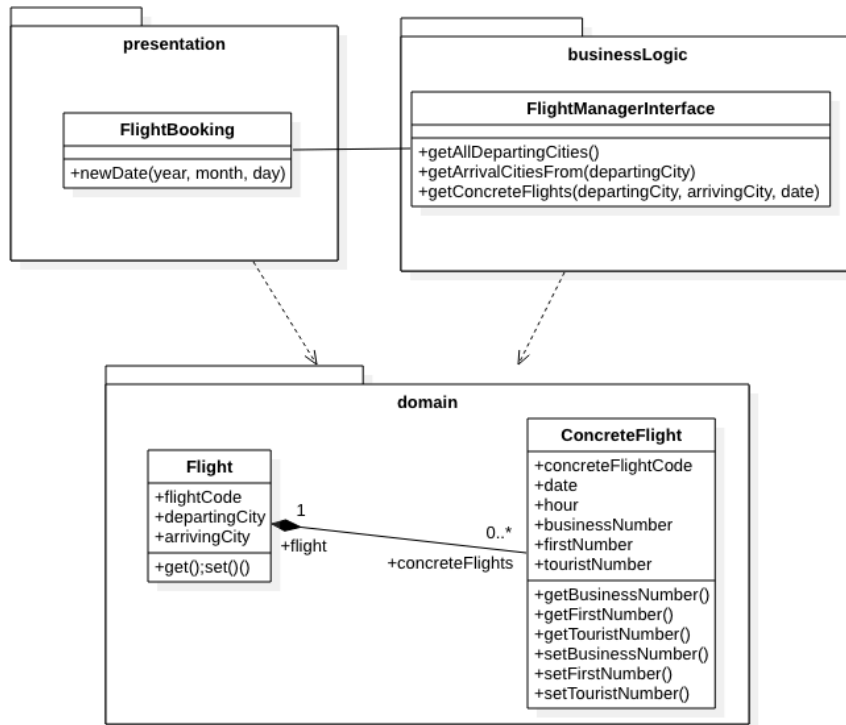
Erabilpen kasuaren gertaera fluxua:

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

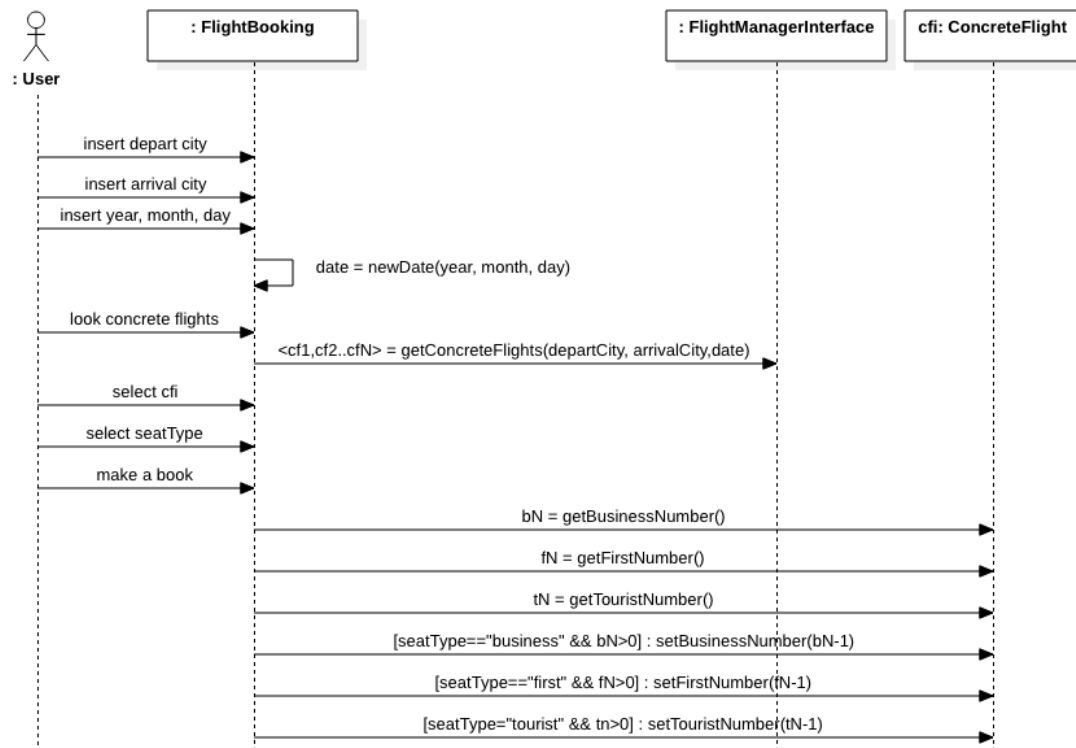
Fluxu alternatiboak

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

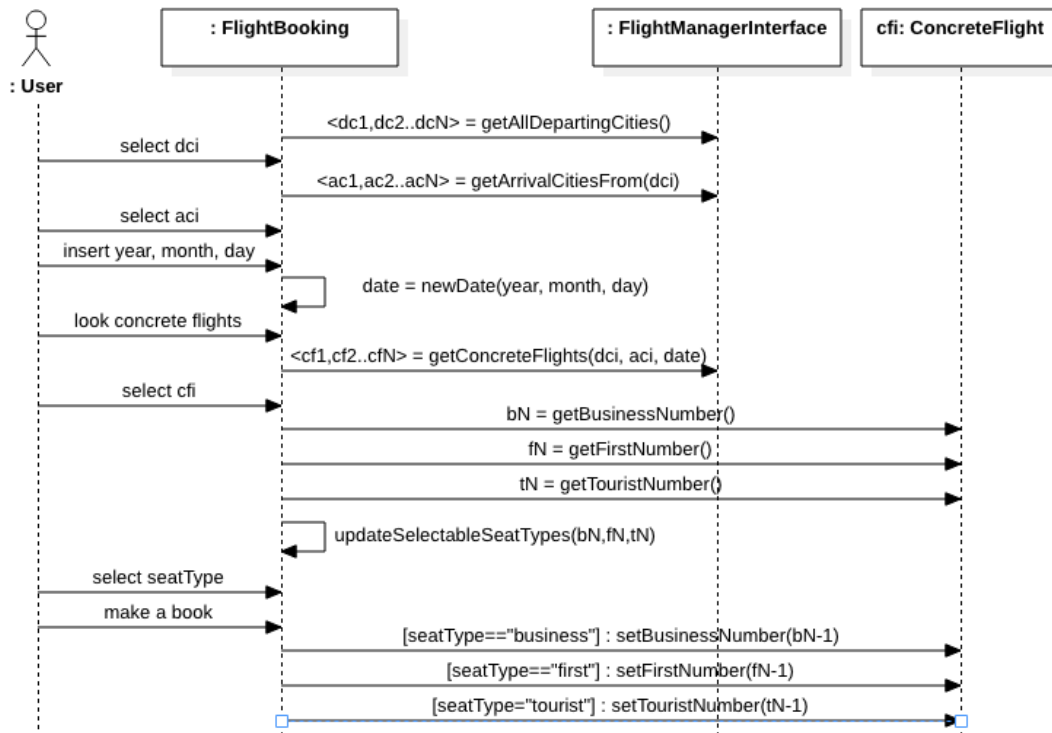
Klase diagrama



Hasierako aplikazioaren erabilpen kasuaren Sekuentzia Diagrama (bertsio sinplifikatua)



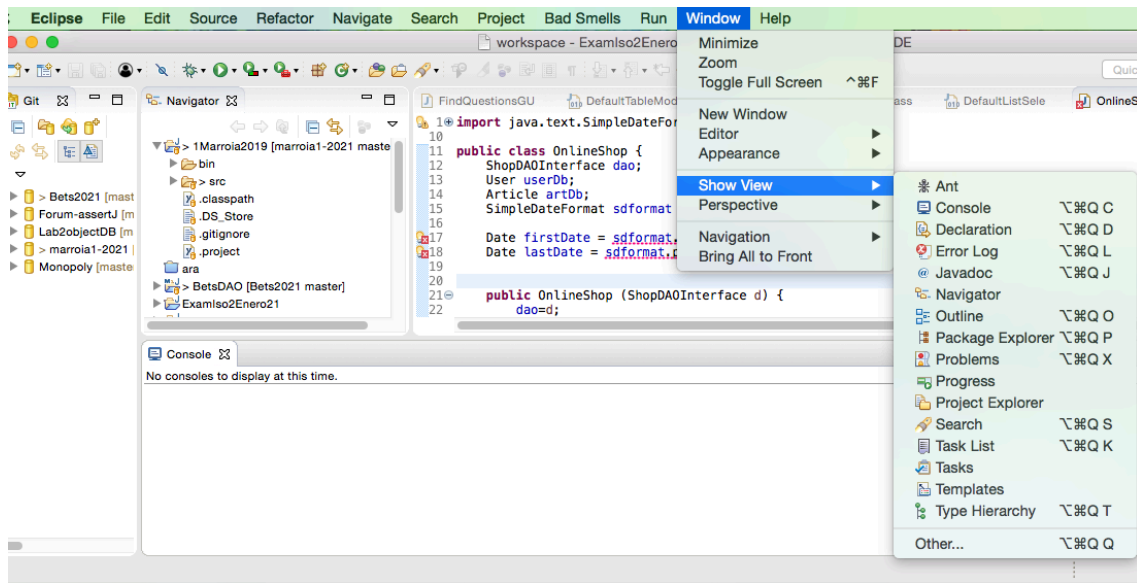
Marroia garatu ondoren garatu behar den Sekuentzia Diagrama (bertsio sinplifikatua)



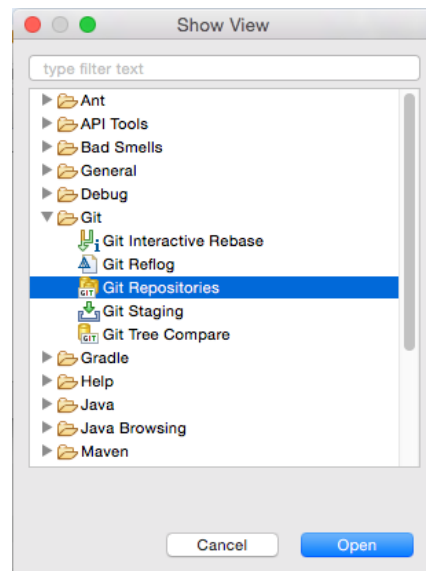
ERANSKIN II. Github proiektuaren instalazioa eclipse-n.


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

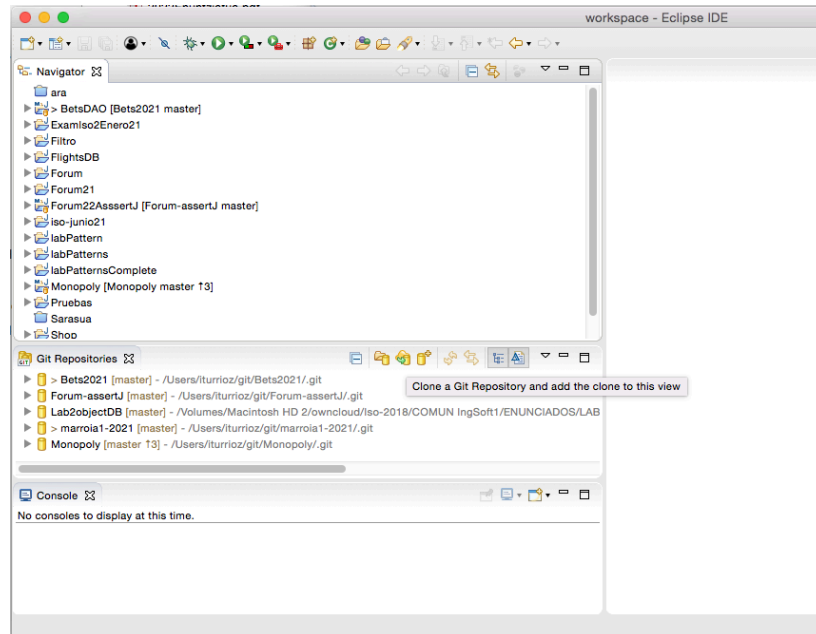
Kopiatutako proiektua Eclipsen instalatzeko, lehendabizi *Window-> Show View -> Other* aukeratu:



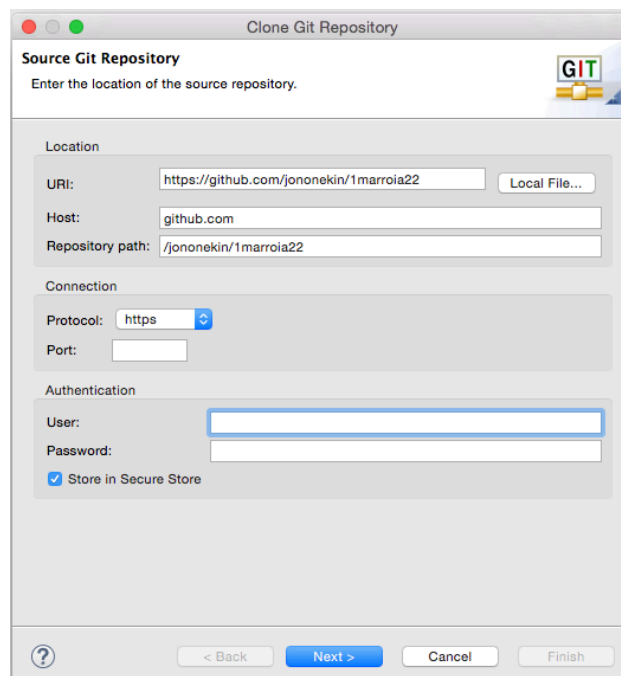
eta Git->Git Repositories bista ireki hurrengo irudian agertzen den bezala:



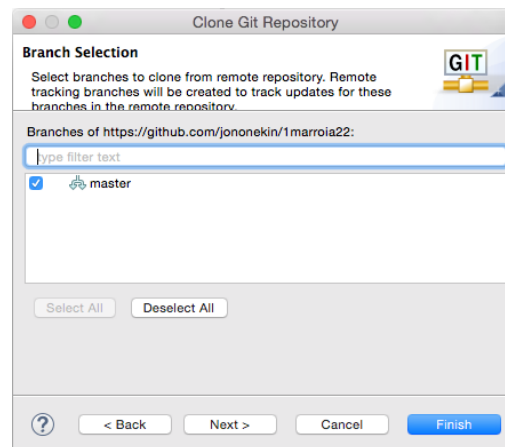
Jarraian, Eclipse-ko **Git Repositories** leihoan, **Clone a Git repository and add the clone to this view** botoia  aukeratu.



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)),

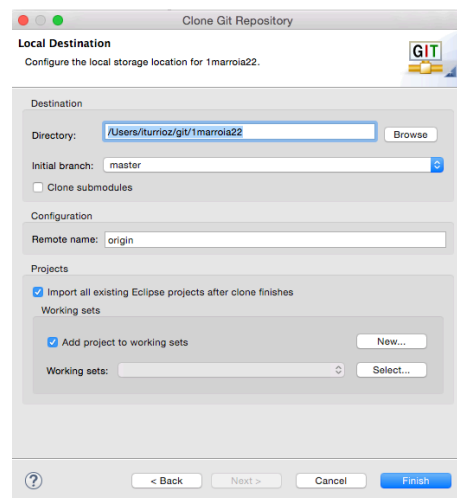


eta **Next** sakatu. Hurrengo **Branch Selection window** irudian berriz **Next** egin.



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

Eclipse-k zure lokal errepositorio non utzi jakin behar du (Urruneko errepositorioarekin sinkronizatzen den kopia), hau **Local Destination** leihoan 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.