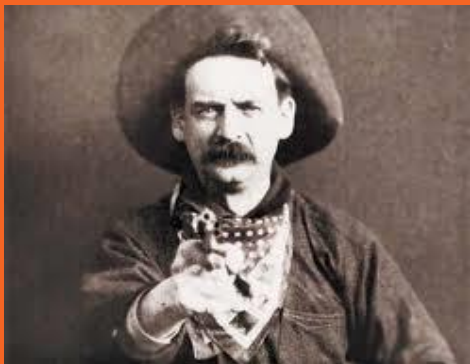

THE OL' WESTERN



Adei Arias, Ander Prieto, Iker Monzon, Jon Ander Asua

Aurkibidea

1 - Jokuaren deskribapena

2 -Klase Diagramaren Eboluzioa

2.1 - Lehenengo prototipoa

2.2 - Bigarren Klase Diagrama

2.3 - Bukaerako Klase Diagrama

3 - Metodo Ugarien Azalpena

3.1 -Saloia

3.2 - Hilerria

3.3 - Banketxea

3.4 - Akzioa

3.5 - ListaAkzioak

3.6 - Etsaia

3.7 - ListaEtsaiak

3.8 - Protagonista

4 - Kotsolaren Irudiak

4.1 - Egoera1: Saloia

4.2 - Egoera2: Hilerria

4.3 - Egoera3: Banketxea

5 - Sekuentzia Diagrama:

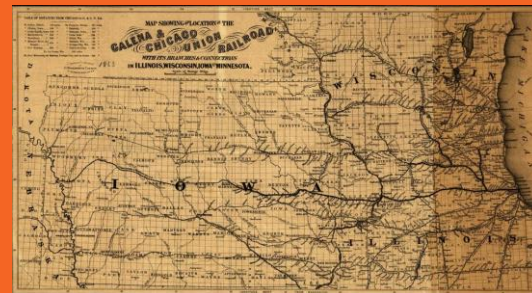
5.1 - Lehenengo Prototipoa

5.2 - Diagrama Finala

6 - JUnitak

7 - Salbuespenak

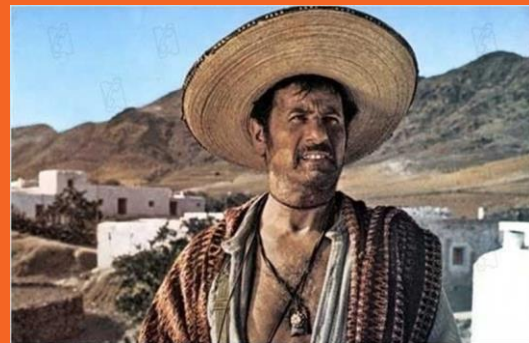
8 - Ondorioak



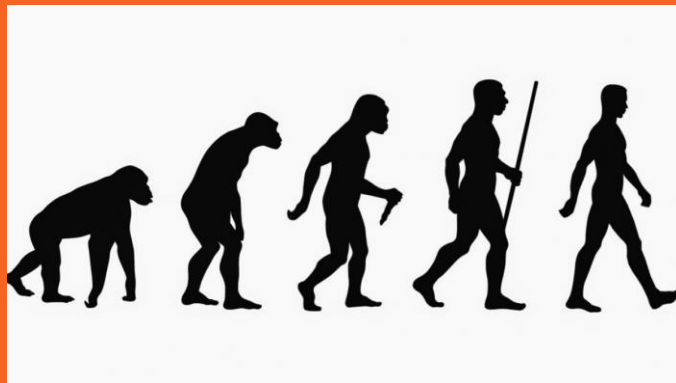
Deskribapena

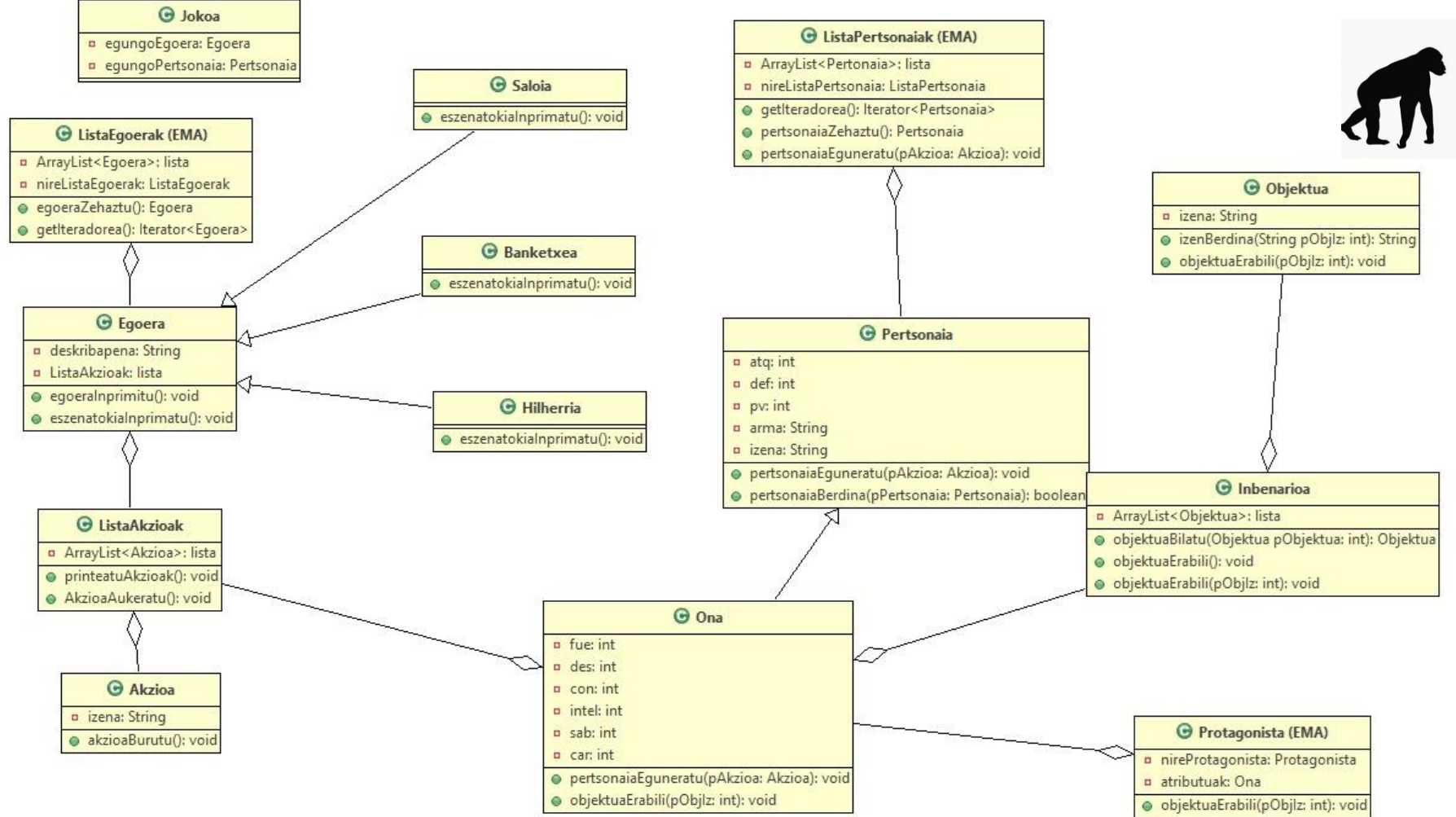
Western batean ambientatutako istorio “lineal” bat duen joku bat. Bi parte nagusitan banandu dezakegu:

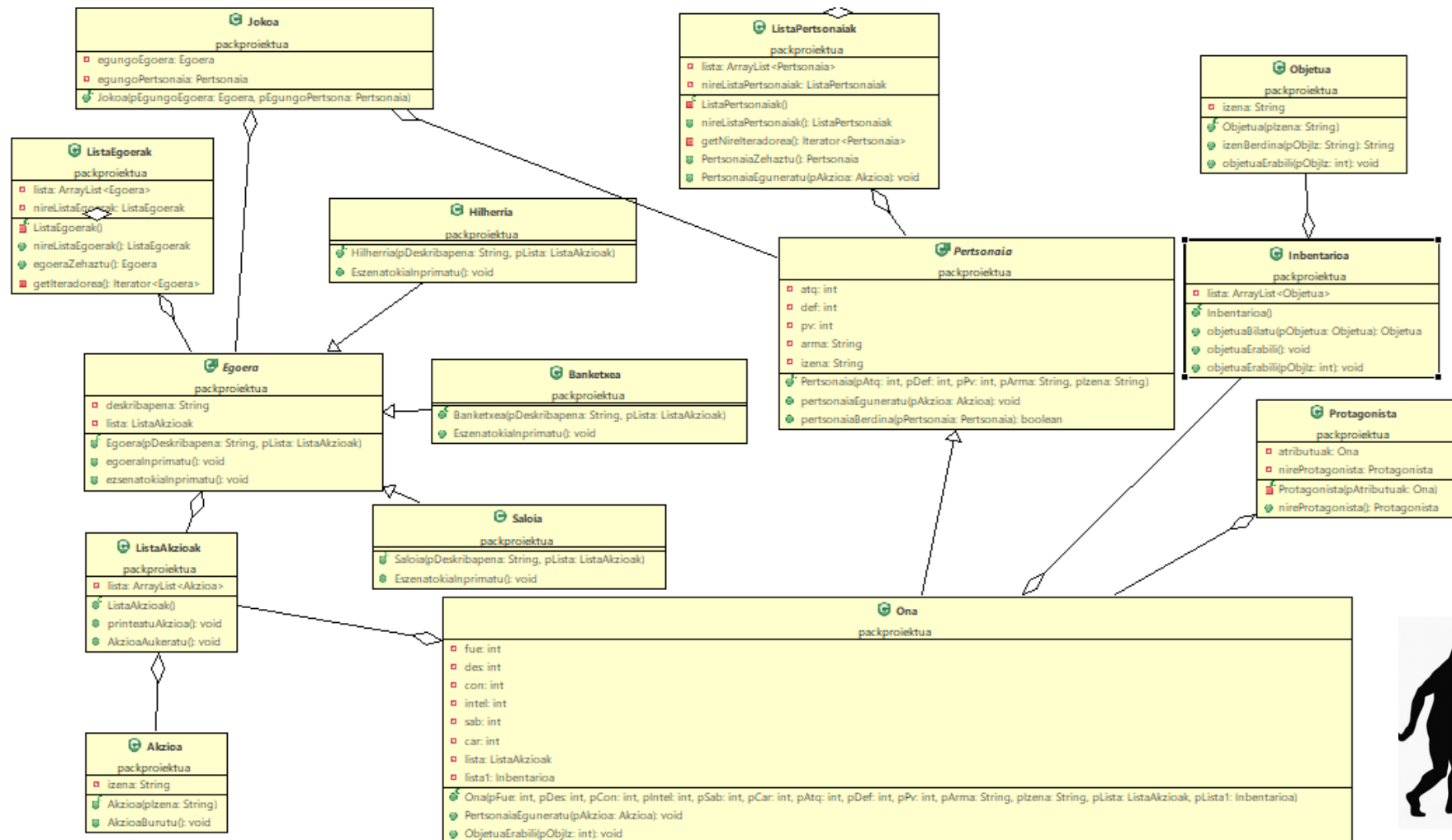
- Dialogoan oinarritutakoa: Saloia eta Hilerria
- Gatazkan oinarritutakoa: Banketxea
(Geroago azalduko dira xehetasun eta irudi ugariekin)
- Hainbat ataza bete egin beharko ditugu jokua amaitzeko:
 1. Pistak lortu egoeraz aldatzeko
 2. Azkeneko egoeran, banketxean, borroka bat egongo da non bi azpihelburu bete beharko ditugu;
 - 2.1. Etsaia guztia hiltzea
 - 2.2. Bizirik egoten saiatzea

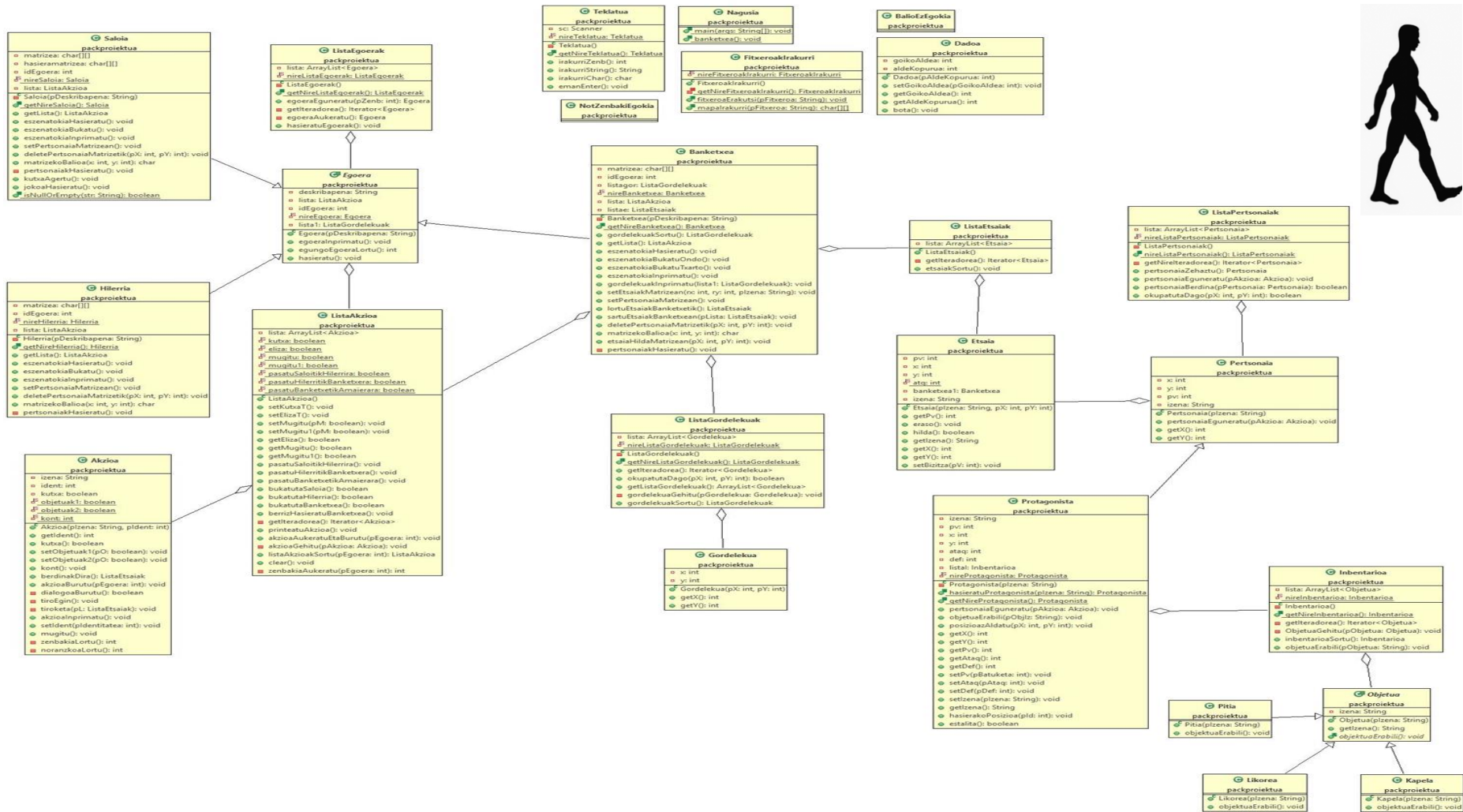


KLASE DIAGRAMAREN EBOLUZIOA









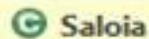
Klase Diagrama begiratzean, konturatzen gara bi adarkadura nagusi bereizten direla:

-Egoerekin eta haien akzioekin erlazioa duen adarra

-Istorioan zehar agertzen diren pertsonaien kudeaketarekin erlazioa duen adarra



METODO UGARIEN AZALPENA



Saloia

packproiektua

- ▣ matrizea: char[][]
- ▣ hasieramatrizea: char[][]
- ▣ idEgoera: int
- JS ▣ nireSaloia: Saloia
- ▣ lista: ListaAkzioa
- ▣ Saloia(pDeskribapena: String)
- 🟢 ▣ getNireSaloia(): Saloia
- 🟢 ▣ getLista(): ListaAkzioa
- 🟢 ▣ eszenatokiaHasieratu(): void
- 🟢 ▣ eszenatokiaBukatu(): void
- 🟢 ▣ eszenatokiaInprimatu(): void
- 🟢 ▣ setPertsonaiaMatrizean(): void
- 🟢 ▣ deletePertsonaiaMatrizeatik(pX: int, pY: int): void
- 🟢 ▣ matrizekoBalioa(x: int, y: int): char
- ▣ ▣ pertsonaiakHasieratu(): void
- 🟢 ▣ kutxaAgertu(): void
- 🟢 ▣ jokoaHasieratu(): void
- 🟢 ▣ isNullOrEmpty(str: String): boolean

SALOIA



HILERRIA

Hilerria packproiektua	
matrizea: char[][]	
idEgoera: int	
<u>nireHilerria: Hilerria</u>	
lista: ListaAkzioa	
Hilerria(pDeskribapena: String)	
<u>getNireHilerria(): Hilerria</u>	
getLista(): ListaAkzioa	
eszenatokiaHasieratu(): void	
eszenatokiaBukatu(): void	
eszenatokiaInprimatu(): void	
setPertsonaiaMatrizean(): void	
deletePertsonaiaMatrizean(pX: int, pY: int): void	
matrizekoBalioa(x: int, y: int): char	
pertsonaiakHasieratu(): void	

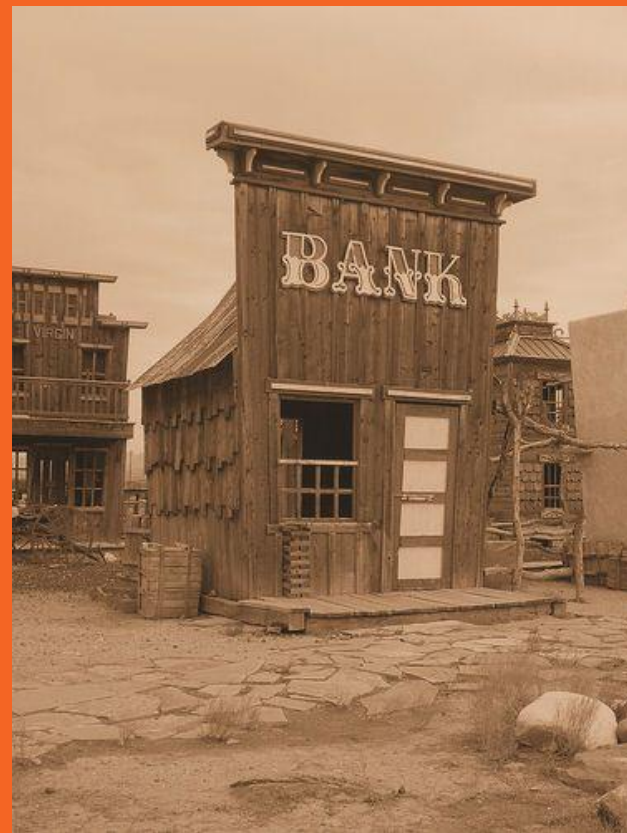


BANKETXEA

Banketxea

packproiektua

- ▣ matrizea: char[][]
- ▣ idEgoera: int
- ▣ listagor: ListaGordelekuak
- ▣ nireBanketxea: Banketxea
- ▣ lista: ListaAkzioa
- ▣ listae: ListaEtsaiak
- ▣ Banketxea(pDeskribapena: String)
- ▣ getNireBanketxea(): Banketxea
- ▣ gordelekuakSortu(): ListaGordelekuak
- ▣ getList(): ListaAkzioa
- ▣ eszenatokiaHasieratu(): void
- ▣ eszenatokiaBukatuOndo(): void
- ▣ eszenatokiaBukatuTxarto(): void
- ▣ eszenatokiaInprimatu(): void
- ▣ gordelekuakInprimatu(lista1: ListaGordelekuak): void
- ▣ setEtsaiakMatrizean(rx: int, ry: int, plzena: String): void
- ▣ setPertsonaiaMatrizean(): void
- ▣ lortuEtsaiakBanketxetik(): ListaEtsaiak
- ▣ sartuEtsaiakBanketxean(pLista: ListaEtsaiak): void
- ▣ deletePertsonaiaMatrizean(pX: int, pY: int): void
- ▣ matrizekoBalioa(x: int, y: int): char
- ▣ etsaiaHildaMatrizean(pX: int, pY: int): void
- ▣ pertsonaiakHasieratu(): void



AKZIOA

G Akzioa	
packproiektua	
□	izena: String
□	ident: int
□	kutxa: boolean
d ^S	<u>objetuak1: boolean</u>
d ^S	<u>objetuak2: boolean</u>
d ^S	<u>kont: int</u>
●	Akzioa(plzena: String, pldent: int)
●	getIdent(): int
●	kutxa(): boolean
●	setObjetuak1(pO: boolean): void
●	setObjetuak2(pO: boolean): void
●	kont(): void
●	berdinakDira(): ListaEtsaiak
●	akzioaBurutu(pEgoera: int): void
■	dialogoaBurutu(): boolean
■	tiroEgin(): void
■	tiroketa(pL: ListaEtsaiak): void
●	akzioaInprimatu(): void
●	setIdent(pldentitatea: int): void
●	mugitu(): void
■	zenbakiaLortu(): int
■	noranzkoaLortu(): int

LISTA AKZIOAK

ListaAkzioa	
packproiektua	
□ lista: ArrayList<Akzioa>	
JS kutxa: boolean	
JS eliza: boolean	
JS mugitu: boolean	
JS mugitu1: boolean	
JS pasatuSaloitikHilerrira: boolean	
JS pasatuHilerritikBanketxera: boolean	
JS pasatuBanketxetikAmaierara: boolean	
● ListaAkzioa()	
● setKutxaT(): void	
● setElizaT(): void	
● setMugitu(pM: boolean): void	
● setMugitu1(pM: boolean): void	
● getEliza(): boolean	
● getMugitu(): boolean	
● getMugitu1(): boolean	
● pasatuSaloitikHilerrira(): void	
● pasatuHilerritikBanketxera(): void	
● pasatuBanketxetikAmaierara(): void	
● bukatutaSaloia(): boolean	
● bukatutaHilerrira(): boolean	
● bukatutaBanketxea(): boolean	
● berrizHasieratuBanketxea(): void	
■ getIteradorea(): Iterator<Akzioa>	
● printeatuAkzioa(): void	
● akzioaAukeratuEtaBurutu(pEgoera: int): void	
■ akzioaGehitu(pAkzioa: Akzioa): void	
● listaAkzioakSortu(pEgoera: int): ListaAkzioa	
● clear(): void	
■ zenbakiaAukeratu(pEgoera: int): int	

LISTA ETSIAIAK



ListaEtsaiak

packproiektua

▣ lista: ArrayList<Etsaia>

✔ ListaEtsaiak()

✔ getIteradorea(): Iterator<Etsaia>

✔ luzera(): int

✔ etsaiaGehitu(pEtsaia: Etsaia): void

✔ eraso(): void

✔ etsaiaBilatuIzenez(plzena: String): Etsaia

✔ etsaienBizitzalnprimatu(): void

✔ badago(pEtsaia: Etsaia): boolean

✔ etsaiakInprimatu(): void

✔ etsaiaHildaBadagoKendu(): ListaEtsaiak

✔ etsaiakHilBETATESTER(): void

✔ etsaiaGuztiakHilda(): boolean

✔ etsaiakSortu(): void

ETSAIA



Etsaia	
packproiektua	
pv: int	
x: int	
y: int	
atq: int	
banketxea1: Banketxea	
izena: String	
Etsaia(plzena: String, pX: int, pY: int)	
getPv(): int	
eraso(): void	
hilda(): boolean	
getIzena(): String	
getX(): int	
getY(): int	
setBizitza(pV: int): void	

PROTAGONISTA



Protagonista	
packproiektua	
izena: String	
pv: int	
x: int	
y: int	
ataq: int	
def: int	
listal: Inbentarioa	
nireProtagonista: Protagonista	
Protagonista(plzena: String)	
hasieratuProtagonista(plzena: String): Protagonista	
getNireProtagonista(): Protagonista	
objetuaErabili(pObjl: String): void	
posizioazAldatu(pX: int, pY: int): void	
getX(): int	
getY(): int	
getPv(): int	
getAtaq(): int	
getDef(): int	
setPv(pBatuketa: int): void	
setAtaq(pAtaq: int): void	
setDef(pDef: int): void	
setIzena(plzena: String): void	
getIzena(): String	
hasierakoPosizioa(pld: int): void	

KONTSOLAREN IRUDIAK

EGOERA 1 (SALOIA)

Helburua:

Izkutatuta dagoen kutxagogorra aurkitzea eta irekitzea.

Baliabideak:

Irudian agertzen diren pertsonaiekin hitz egin pistak lortzeko.

Arazoak:

Pertsonaiekin hitz egitean, baliteke pistarik ez ematea.

'T' -> Tabernaria da

'P' -> Prostituta da

'G' -> Gizon zaharra da

'#' -> Gure pertsonaia da

```
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + +
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + +
+ +                                     % % %      + +
+ +                                     % % % P      + +
+ +                                     % % %      + +
+ +                                     + +          + +
+ +                                     G            + +
+ +                                     % %          + +
+ +                                     % %          + +
+ +                                     + +          + +
+ +                                     + +          + +
+ +                                     + +          + +
+ +                                     + +          + +
+ + % % % %                          + +          + +
+ +      T %                          + +          + +
+ +          %                          + +          + +
+ +          %                          + +          + +
+ +          %                          + +          + +
+ +          %                          + +          + +
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + # + + + +
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + +

Adei, zer egin nahi duzu?
1) Tabernariarekin hitz egin
2) Prostitutarekin hitz egin
3) Gizon zaharrarekin hitz egin
```



```

+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + +
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + +
+ + K % % % + +
+ + % % % P + +
+ + % % % + +
+ + + + + + + +
+ + G + +
+ + % % + +
+ + % % + +
+ + + + + + + +
+ + + + + + + +
+ + # + +
+ + % % % % + +
+ + T % + +
+ + % + +
+ + % + +
+ + % + +
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + +
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + +

```

Adei, zer egin nahi duzu?

- 1) Tabernariarekin hitz egin
- 2) Prostitutarekin hitz egin
- 3) Gizon zaharrarekin hitz egin
- 4) Kutxagogorrera joan

```

+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + +
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + +
+ + % % % + +
+ + % % % P + +
+ + % % % + +
+ + + + + + + +
+ + G + +
+ + % % + +
+ + % % + +
+ + + + + + + +
+ + + + + + + +
+ + # + +
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + +
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + +

```

Adei, zer egin nahi duzu?

- 1) Tabernariarekin hitz egin
- 2) Prostitutarekin hitz egin
- 3) Gizon zaharrarekin hitz egin

EGOERA 2 (HILERRIA)

Helburua:

Saloia egoeraren berdina, hau da, pistak lortzea.

Baliabideak:

Pertsonaiekin edukiko ditugun elkarrizketak.

Arazoak:

Aurreko egoeran bezala, elkarrizketak ez dira beti baliagarriak izango.

'E' -> Ehorzlea

'A' -> Apaiza

'#' -> Gure pertsonaia

```
+++++
+++++
++      +   o   ++
++      +   o o  ++
++      | |   | |   | |   +   o   ++
++      | |   | |   | |   +   +   ++
++      | |   | |   | |   + ^ + + + +
++      E |   | |   | |   ^      A   ++
++      | |   | |   | |   | |   | |   ++
++      | |   | |   | |   | |   | |   ++
++      | |   | |   | |   | |   | |   ++
++      #                                     ++
++      | |   | |   | |   | |   | |   ++
+++++
+++++
+++++
+++++
```

Adei, zer egin nahi duzu?

- 1) Ehorzlearekin hitz egin
- 2) Apaizarekin hitz egin
- 3) Elizan sartu

```

+++++
+++++
++      +   O   ++
++      +  O O  ++
++  T T  T T  T T  +
++      +   O   ++
++      +  O   ++
++      + ^ + + + ++
++      + ^      A ++
++      T T  T T  T T  T T  T T  ++
++      T T  T T  T T  T T  T T  ++
++      T T  T T  T T  T T  T T  ++
++ #      T T  T T  T T  T T  T T  ++
++      T T  T T  T T  T T  T T  ++
+++++
+++++

```

adei, zer egin nahi duzu?

- 1) Ehorzlearekin hitz egin
- 2) Apaizarekin hitz egin
- 3) Elizan sartu

3

```

+++++
+++++
++      +   O   ++
++      +  O O O  ++
++  T T  T T  T T  +
++      +   O   ++
++      +  O   ++
++      + ^ + + + + ++
++      + ^      A ++
++      T T  T T  T T  T T  T T  ++
++      T T  T T  T T  T T  T T  ++
++      T T  T T  T T  T T  T T  ++
++      T T  T T  T T  T T  T T  ++
++      T T  T T  T T  T T  T T  ++
++      T T  T T  T T  T T  T T  ++
+++++
+++++

```

[Elizan sartzen saiatu zara, baina atea barrutik itxita dago]

EGOERA 3 (BANKETXEA)

Helburuak:

- 1.- Etsai guztiak hiltzea
- 2.- Bizirik egotea

Baliabideak:

Mugitzeko aukera izango dugu

Etsaiei tiro egingo diegu(geroago azalduko da nola)

Bizitza berreskuratzeko objektuak erabili ahal ditzakegu

‘A’, ‘B’, ‘C’, ‘D’, ‘E’, ‘F’, ‘G’ -> Etsaiak dira

‘#’ -> Gure pertsonaia da

```
+++++ ETSAIEN TXANDA +++++
Etsaien erasoaren ondoren, zure bizitza 230 da

+++++ ZURE TXANDA +++++
A etsaiaren bizitza 100 da
B etsaiaren bizitza 100 da
C etsaiaren bizitza 100 da
D etsaiaren bizitza 100 da
E etsaiaren bizitza 100 da
F etsaiaren bizitza 100 da
G etsaiaren bizitza 100 da

Adei, zer egin nahi duzu?
1) Tiro egin
2) Pitia erabili
3) Kapela erabili
4) Likorea erabili
5) Mugitu
```

Adei, zer egin nahi duzu?

- 1) Tiro egin
 - 2) Pitia erabili
 - 3) Kapela erabili
 - 4) Likorea erabili
 - 5) Mugitu
- 5

Norantz nahi duzu mugitu?

- > W < gorantz joateko
- > A < ezkerrean joateko
- > S < behean joateko
- > D < eskuinean joateko

W

Eman "ENTER" teklari jarraitzeko...

```
+++++
+++++
++
++
++
++  %%
++  %%
++
++      D
++      B
++
++      F          C
++
++              %%
++              %%
++      A          #  E  G
+++++
+++++
```

+++++ ETSAIEN TXANDA +++++

Etsaien erasoaren ondoren, zure bizitza 205 da

+++++ ZURE TXANDA +++++

A etsaiaren bizitza 100 da

B etsaiaren bizitza 100 da

C etsaiaren bizitza 100 da

D etsaiaren bizitza 100 da

E etsaiaren bizitza 100 da

F etsaiaren bizitza 100 da

G etsaiaren bizitza 100 da

Adei, zer egin nahi duzu?

- 1) Tiro egin
- 2) Pitia erabili
- 3) Kapela erabili
- 4) Likorea erabili
- 5) Mugitu

```

++ +
++ +
++ + (D) % %
++ + % % A
++ +
++ +
++ + (F)
++ +
++ +
++ + # (G) B
++ +
++ + C
++ + % %
++ + % %
++ +
++ + + + + + + + + + + + + + + + +
++ + + + + + + + + + + + + + + + +

```

+++++ ETSAIEN TXANDA +++++
 Etsaien erasoaren ondoren, zure bizitza 100 da

+++++ ZURE TXANDA +++++
 A etsaiaren bizitza 100 da
 B etsaiaren bizitza 100 da
 C etsaiaren bizitza 100 da
 D etsaiaren bizitza 100 da
 E etsaiaren bizitza 100 da
 F etsaiaren bizitza 100 da
 G etsaiaren bizitza 100 da

<dei, zer egin nahi duzu?

- 1) Tiro egin
- 2) Pitia erabili
- 3) Kapela erabili
- 4) Likorea erabili
- 5) Mugitu

1
 Aukeratu ahal dituzun etsaiak hauek dira:
 D etsaia
 E etsaia
 F etsaia
 G etsaia
 Idatzi tirokatu nahi duzun etsaiaren letra

1) Tiro egin
 2) Pitia erabili
 3) Kapela erabili
 4) Likorea erabili
 5) Mugitu
 1
 Aukeratu ahal dituzun etsaiak hauek dira:
 D etsaia
 E etsaia
 F etsaia
 G etsaia
 Idatzi tirokatu nahi duzun etsaiaren letra
 G
 G hilda dago

Eman "ENTER" teklari jarraitzeko...

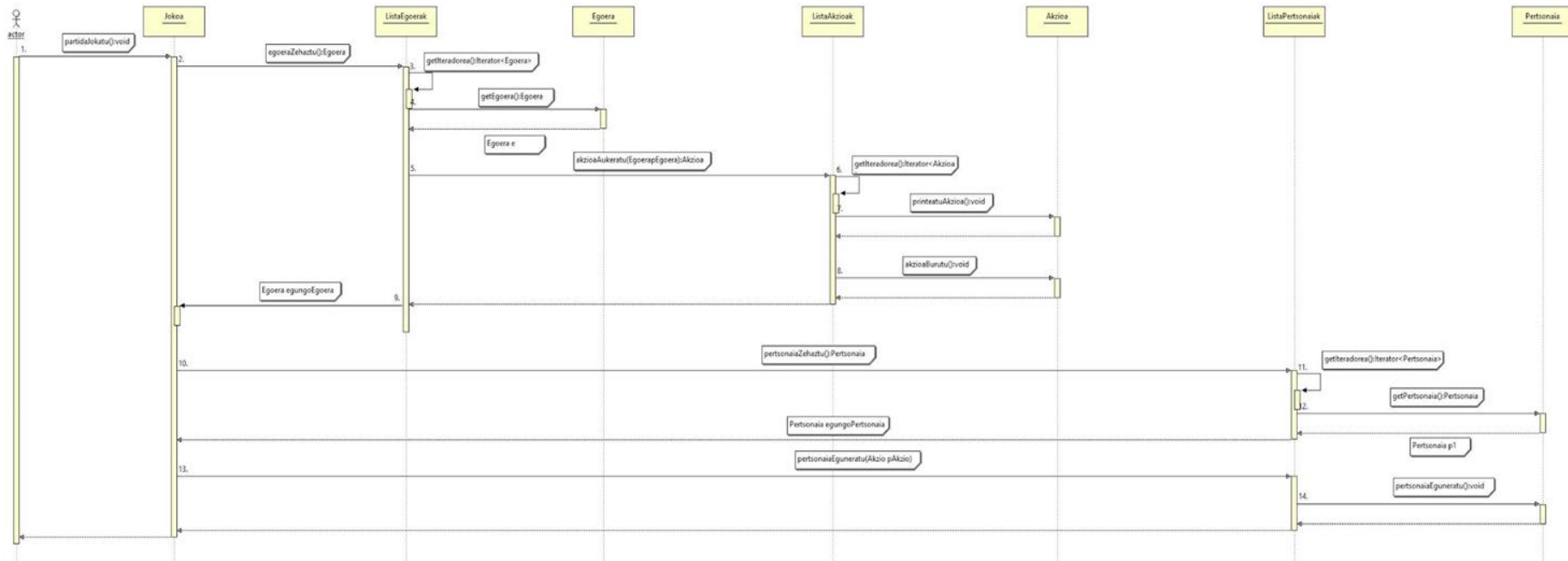
```

+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + +
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + +
+ +
+ +
+ + D
+ + % %
+ + % % A
+ +
+ +
+ + F
+ +
+ +
+ + # (X) B
+ +
+ + C
+ + % %
+ + % %
+ + E
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + +
+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + + + +

```

SEKUENTZIA DIAGRAMA

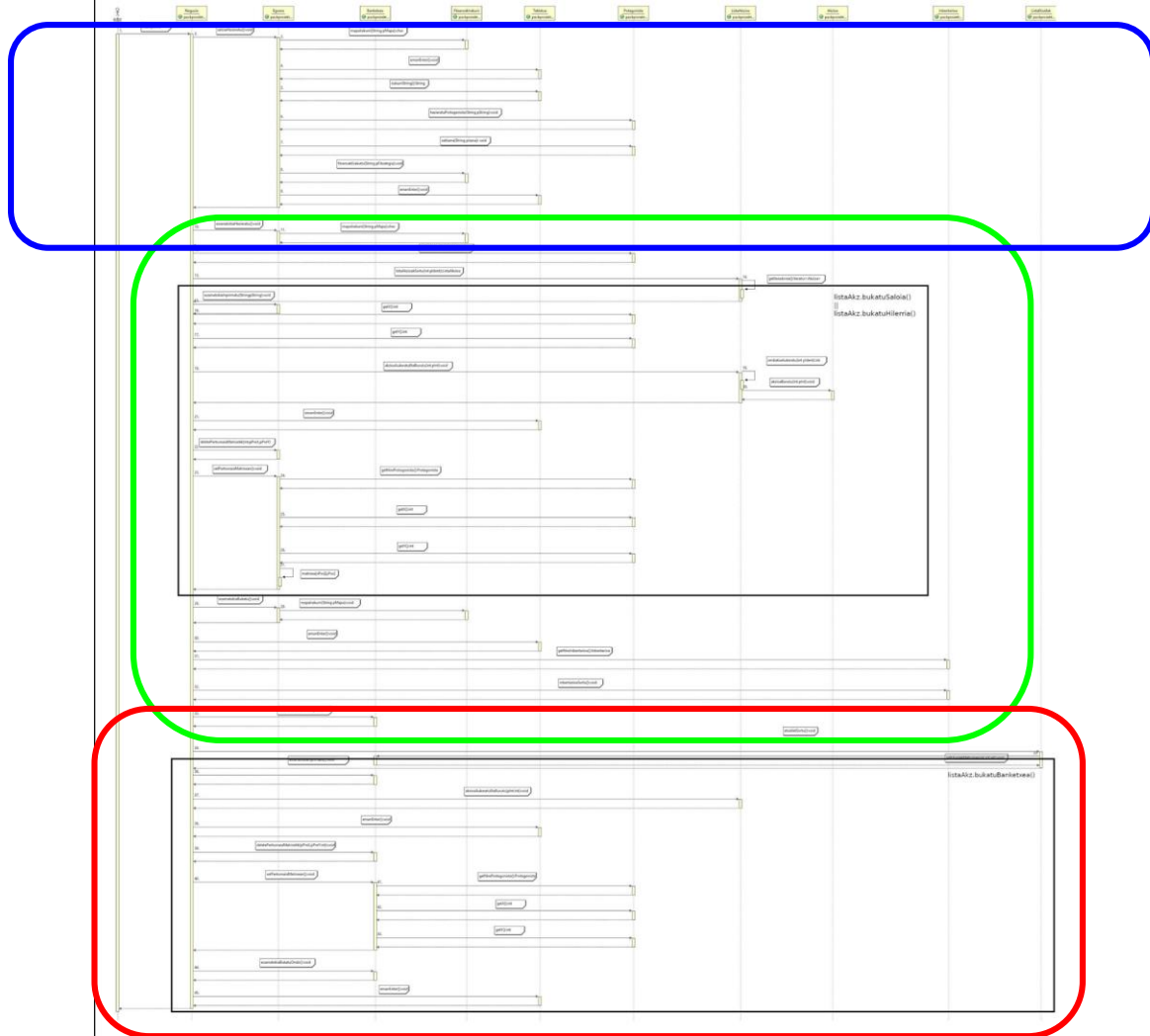
LEHENENGO PROTOTIPOA



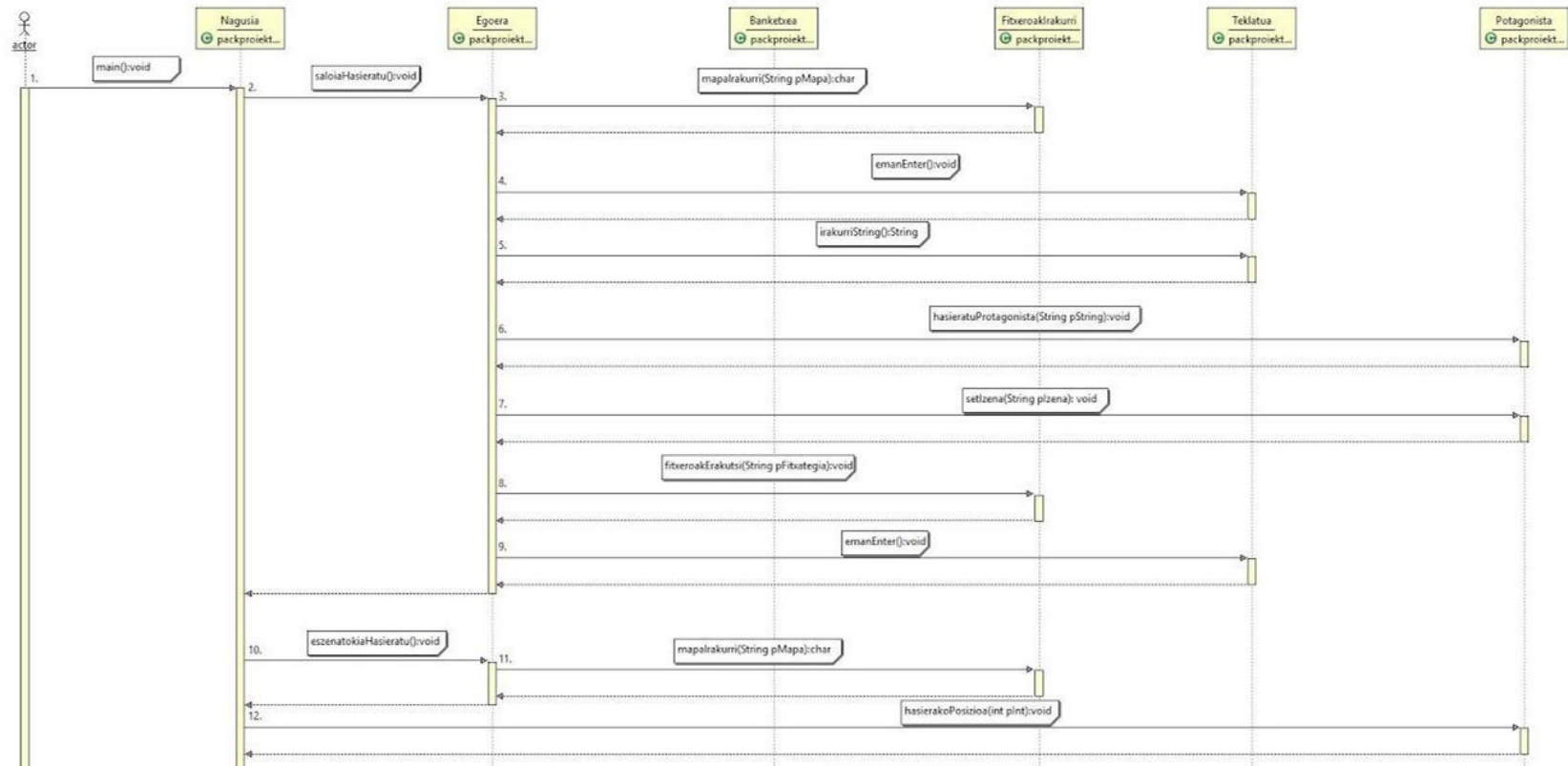
Hasieraketak

Saloia eta Hilerria

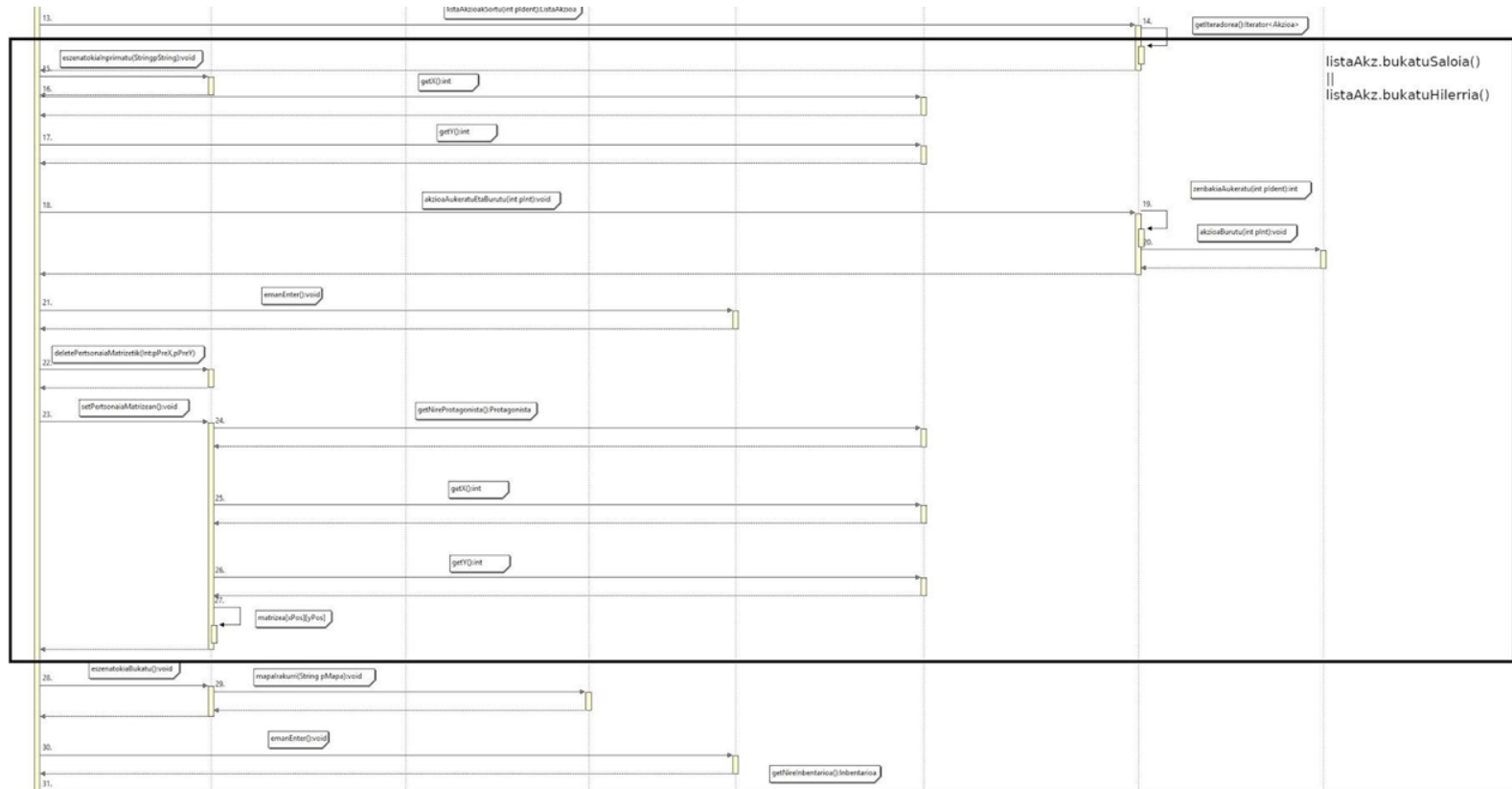
Banketxea



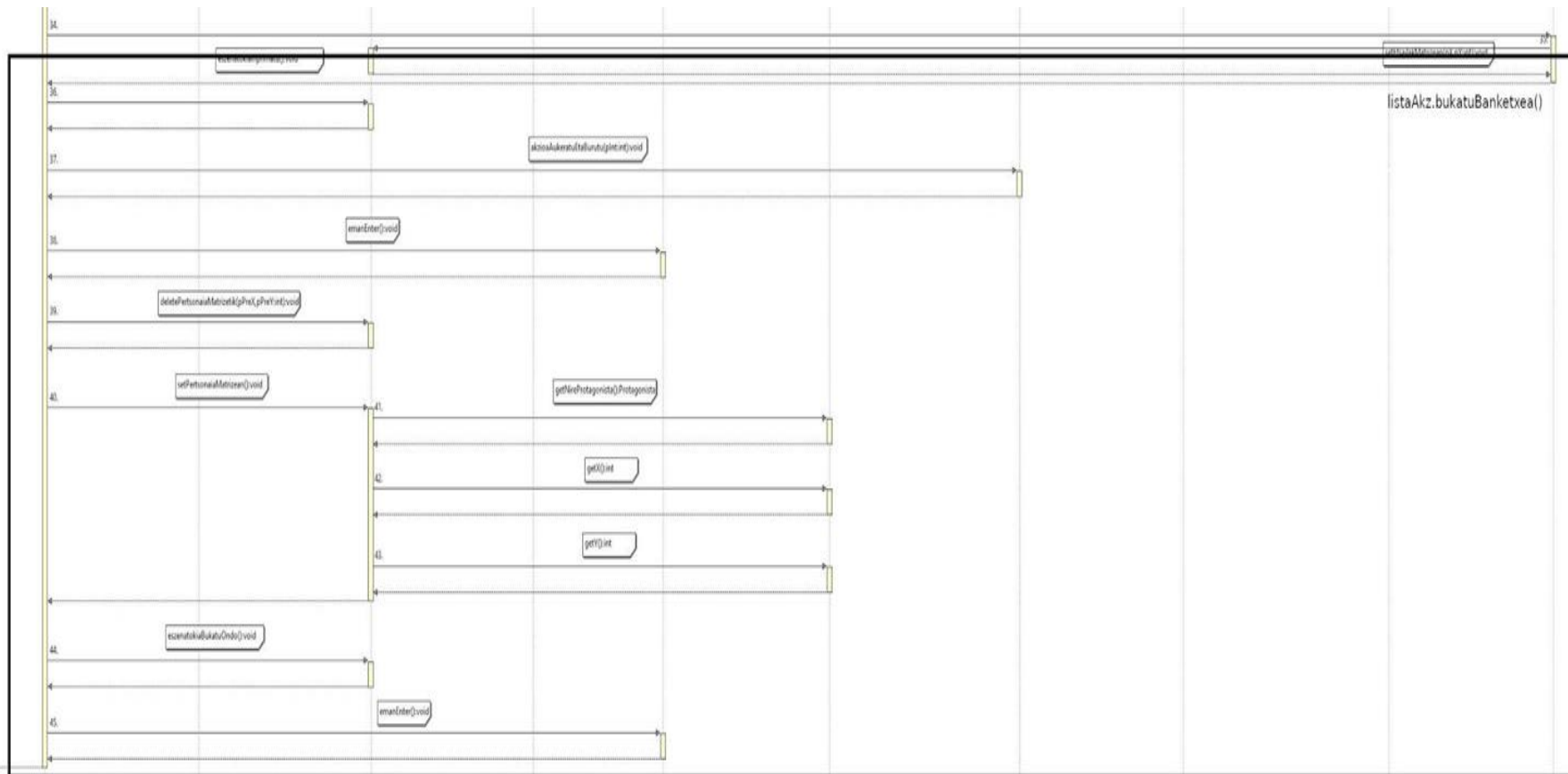
HASIERAKETAK



SALOIA ETA HILERRIA



BANKETXEA



JUNITAK (Kasu Kritikoak)

Hainbat kasu kritiko topa ditugu:

- Pertsonaia banketxean ezin ahal duen lekuren batera mugitu nahi denean
 - Banketxean tiro egiteko aukera ez duzunean, hau da, x edo y balio bera partekatzen ez duzunean
 - PV barik geratzen bazara, hau da, bizitza gabe
-

SALBUESPENAK

BI SALBUESPEN MOTA:

-Defektuz sortutako salbuespenak:

- FileNotFoundException: Fitxategiak aurkitzen ez badira
- IOException: InOut-ean errore bat gertatzen bada
- InterruptedException: Interrupzio bat sortzeko balio du
- NumberFormatException: Akzio bat aukeratzean zenbaki bat ez denean

aktibatzen da

-Guk sortutako salbuespenak:

- NotZenbakiEgokia: Akzio bati esleituta ez dagoen zenbakia aukeratzean

aktibatzen da

- EzinMugitu: Mugitzeko behar ez den tekla bat sakatzea
-

NumberFormatException

adei, zer egin nahi duzu?

- 1) Tiro egin
- 2) Pitia erabili
- 3) Kapela erabili
- 4) Likorea erabili
- 5) Mugitu

q

Badakizu nola diren zenbakiak?

Eman "ENTER" teklari jarraitzeko...

```
catch(NumberFormatException lag){  
    if(!this.mugitu){  
        System.out.println("Badakizu nola diren zenbakiak?");  
    }  
    this.setMugitu(false);  
}
```

NotZenbakiEgokia

```
adei, zer egin nahi duzu?
```

```
1) Tiro egin
```

```
2) Pitia erabili
```

```
3) Kapela erabili
```

```
4) Likorea erabili
```

```
5) Mugitu
```

```
6
```

```
Mesedez, ez izan gringo eta sartu balio duen zenbaki bat...
```

```
Eman "ENTER" teklari jarraitzeko...
```

```
catch(NotZenbakiEgokia lag){  
    System.out.println("Mesedez, ez izan gringo eta sartu balio duen zenbaki bat...");  
}
```

EzinMugitu

```
adei, zer egin nahi duzu?  
1) Tiro egin  
2) Pitia erabili  
3) Kapela erabili  
4) Likorea erabili  
5) Mugitu  
5  
Norantz nahi duzu mugitu?  
> W < gorantz joateko  
> A < ezkererantz joateko  
> S < beherentzat joateko  
> D < eskuinerantz joateko  
q  
Sartu duzun balioa ez da egokia...  
  
Eman "ENTER" teklari jarraitzeko...
```

```
catch(EzinMugitu lag2){  
    System.out.println("Sartu duzun balioa ez da egokia...");  
}
```

ONDORIOAK

Proiektua inplementatu ostean, hurrengo ondorioak atera ditugu:

- 1.- Joko bat egitea, ez da dirudien hain erraza
- 2.- Klase diagrama oso garrantzitsua da
- 3.- Taldean lan egiteko gaitasunak eskuratu ditugu
- 4.- Lauhilabetean zehar ikasitako kontzeptu guztiak (herentzia, salbuespenak, arrayList, etab.) hobeto ulertzen ditugu
- 5.- Lan asko, denbora tarte finitu batean egiteko gaitasunak eskuratu ditugu

THE END

