

Mikel Aranburu Cuartango  
Aimar Basterretxea Zubizarreta  
Erlantz Loriz Abascal  
Erlantz Tamfumu Naranjo

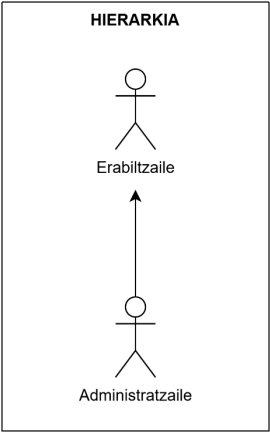
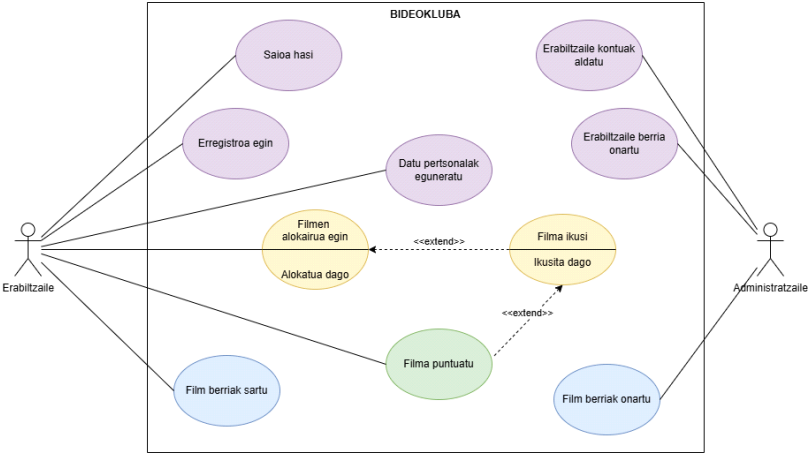
# **BIDEOKLUBA**

**ERABILPEN KASUEN ETA DOMEINU EREDUAK**

**ERABILPEN-KASUEN EREDUA (EKE):**

Ereduan film berriak sartu eta erregistroa egin metodoak dinamika berdina jarraitzen

dute: Erabiltzaileak zerbait proposatzen du eta administratzaileak onartu behar du. Erregistroa egin kasuan taula bakarrean egin da, baina film berriak sartu atalean bitan. Horrela antzeko kasuak modu ezberdinetan egin ahal direla frogatzeko.



AKTORE HIERARKIA:

"ERABILTZAILEA ERREGISTRATU" Erabilpen-kasuaren oinarrizko bideari lotutako gertaera fluxua.

ERABILPEN- KASUAREN IZENA	Erabiltzailea erregistratu	
AURREBALDINTZAK	-Ez dira aplikatzen-	
DESKRIBAPENA	Erabiltzaile berri bat bere datuak sartzen erregistratzeko aukera izango du	
OINARRIZKO BIDEA		
AKTOREA: Erabiltzailea	SISTEMA	AKTOREA: Administratzailea
1.- Erregistratu botoia sakatu		
	2.- Erregistro orrialdera mugitu	
3.- Eskatzen diren datuak sartu		
	4.- Sartutako datuekin beste erabiltzailerik dagoen ikusi	
	5.- Erabiltzailearen datuak sartu eta erabiltzailea sortu	
	6.- Eskaera bidaltzen da	
BIDE ALTERNATIBOAK	3. gertaeran: Datuak formatua ez egokian sartzea. 4. gertaeran: Sartutako datuak jadanik daude sartuta 7. gertaeran: Ez da erabiltzaile berria onartatu	
ONDORENGO		

<b>BALDINTZAK</b>	<i>-Ez da aplikatzen-</i>
<b>BETEKIZUN EZ FUNTZIONALAK</b>	<i>-Ez da aplikatzen-</i>

**“ERABILTZAILE BERRIA ONARTU”** Erabilpen-kasuaren oinarrizko bideari lotutako gertaera fuxua

<b>ERABILPEN-KASUAREN IZENA</b>	Erabiltzaile berria onartu
<b>AURREBALDINTZAK</b>	<i>-Ez da aplikatzen-</i>
<b>DESKRIBAPENA</b>	Erabiltzaile berri batek egindako eskaera onartuko du administratzaileak
<b>OINARRIZKO BIDEA</b>	
<b>AKTOREA:</b> <b>Administratzailea</b>	<b>SISTEMA</b>
1.- Eskaerak ikusi	
	2.- Erabiltzaile berrien eskaera zerrenda erakutsi
3.- Erabiltzailea aukeratu	
	4.- Erabiltzailearen informazioa erakutsi
5.- “Onartu” sakatu	
	6.- Erabiltzailea datu basean gorde eta onartua izan denaren mezua bidali
<b>BIDE ALTERNATIBOAK</b>	4 gertaeran, eskaera ezeztatu

<b>ONDORENGO BALDINTZAK</b>	<i>-Ez da aplikatzen-</i>
<b>BETEKIZUN EZ FUNTZIONALAK</b>	<i>-Ez da aplikatzen-</i>

**"HASI SAIOA"** Erabilpen-kasuaren oinarritzko bideari lotutako gertaera fluxua.

<b>ERABILPEN- KASUAREN IZENA</b>	Hasi saioa
<b>AURREBALDINTZAK</b>	<i>-Ez da aplikatzen-</i>
<b>DESKRIBAPENA</b>	Erabiltzailea bere erabiltzailea eta pasahitza sartuz orrialdera saioa hasteko ahalmena izango du.
<b>OINARRIZKO BIDEA</b>	
<b>AKTOREA: Erabiltzailea</b>	<b>SISTEMA</b>
1.- "Hasi saioa" botoira eman.	
	2.- Hasi saioa orrialdera mugitu
3.- Erabiltzailea eta pasahitza sartu	
	4.- Sarrerako gakoak zuzenak diren konprobatu
	5.- Saioa hasi
<b>BIDE ALTERNATIBOAK</b>	3 gertaeran :Datuak formatua ez egokian sartzea. 4 gertaeran : Sartutako datuak ez daude erabiltzaile base datuan.
<b>ONDORENGO BALDINTZAK</b>	<i>-Ez da aplikatzen-</i>
<b>BETEKIZUN EZ FUNTZIONALAK</b>	<i>-Ez da aplikatzen-</i>

**"DATU PERTSONALAK ALDATU"** Erabilpen-kasuaren oinarrizko bideari lotutako gertaera fluxua.

ERABILPEN-KASUAREN IZENA	Datu pertsonalak aldatu	
AURREBALDINTZAK	-Ez da aplikatzen-	
DESKRIBAPENA	Erabiltzailea saioa hasita, datu pertsonalak aldatu ditzake	
OINARRIZKO BIDEA		
AKTOREA: Erabiltzailea	SISTEMA	AKTOREA: Administratzailea
1.- Aldatu datuak botoiari eman.		
	2.- Aldatu datuak orrialdera mugitu	
3.- Datuen aldaketak egin		
	4.- Datuen aldaketa egin den ikusi	
	5.- Datu berriak esleitu eta gorde	
BIDE ALTERNATIBOAK	3 gertaeran :Datuak formatua ez egokian sartzea. 4 gertaeran : Sartutako datuak jadanik daude sartuta	
ONDORENGO BALDINTZAK	-Ez da aplikatzen-	
BETEKIZUN EZ FUNTZIONALAK	-Ez da aplikatzen-	

"ERABILTZAILE KONTUAK ALDATU" Erabilpen-kasuaren oinarrizko bideari lotutako gertaera fluxua.

ERABILPEN- KASUAREN IZENA	Erabiltzaile kontuak aldatu	
AURREBALDINTZAK	-Ez da aplikatzen-	
DESKRIBAPENA	Administratzailea erabiltzaile baten datuak aldatzeko aukera izango du, honen barnean erabiltzaile bat ezabatu dezake	
OINARRIZKO BIDEA		
AKTOREA: Erabiltzailea	SISTEMA	AKTOREA: Administratzailea
		1.- Aldatu nahi diren erabiltzailearen datuak sartu
	2.- Administratzailea den ikusi	
	3.- Erabiltzailea existitzen den ikusi	
		4.- Erabiltzailearen datuak aldatu
	5.- Datu berriak gorde	
BIDE ALTERNATIBOAK	3 gertaeran :Erabiltzailea ez da existitzen 4 gertaeran : Ez da administratzailea	
ONDORENGO BALDINTZAK	-Ez da aplikatzen-	
BETEKIZUN EZ FUNTZIONALAK	-Ez da aplikatzen-	

"FILM BERRIA ESKATU" Erabilpen-kasuaren oinarrizko bideari lotutako gertaera fluxua

<b>ERABILPEN-KASUAREN IZENA</b>	Film berria eskatu
<b>AURREBALDINTZAK</b>	<i>-Ez dira aplikatzen-</i>
<b>DESKRIBAPENA</b>	Erabiltzaileek film berriak Bideo Klubaren katalogoan sartzeko eska dezakete, API batean dagoen katalogo zabalago batean egoterakoan aukeratu dezakete
<b>OINARRIZKO BIDEA</b>	
<b>AKTOREA: Erabiltzailea</b>	<b>SISTEMA</b>
1.- Film berria eskatu	
	2.- API-a kargatu
	3.- API-aren katalogoa kargatu eta erakutsi
4.- Gehitu nahi den filma aukeratu	
	5.- Eskaera gorde
<b>BIDE ALTERNATIBOAK</b>	<i>-Ez da aplikatzen-</i>
<b>ONDORENGO BALDINTZAK</b>	<i>-Ez da aplikatzen-</i>
<b>BETEKIZUN EZ FUNTZIONALAK</b>	<i>-Ez da aplikatzen-</i>



"FILM BERRIA ONARTU" Erabilpen-kasuaren oinarrizko bideari lotutako gertaera fluxua

<b>ERABILPEN-KASUAREN IZENA</b>	Film berria onartu
<b>AURREBALDINTZAK</b>	Erabiltzaile eskaera bat erantzun beharko dute
<b>DESKRIBAPENA</b>	Erabiltzaileek egindako eskaerak ikusi eta nahi izanez gero administratzaileak katalogoan sartuko ditu.
<b>OINARRIZKO BIDEA</b>	
<b>AKTOREA:</b> <b>Administratzailea</b>	<b>SISTEMA</b>
1.- Eskaerak ikusi	
	2.- Eskaerak erakutsi
3.- Eskaera aukeratu	
	4.- Xehetasunak erakutsi
5.- Film berria onartu	
	Film berria BIDEOKLUBAren katalogoan gehitu
<b>BIDE ALTERNATIBOAK</b>	Film berriaren eskaera ez da onartzen
<b>ONDORENGO BALDINTZAK</b>	Film berria BIDEOKLUBAren katalogoan gehitu
<b>BETEKIZUN EZ FUNTZIONALAK</b>	<i>-Ez da aplikatzen-</i>

**"FILMEN ALOKAIRUA EGIN"** Erabilpen-kasuaren oinarritzko bideari lotutako gertaera fluxua

<b>ERABILPEN-KASUAREN IZENA</b>	Filmen alokairua egin
<b>AURREBALDINTZAK</b>	<i>-Ez da aplikatzen-</i>
<b>DESKRIBAPENA</b>	Erabiltzaileak film bat ikusteko lehenik egin beharreko alokairua.
<b>OINARRIZKO BIDEA</b>	
<b>AKTOREA: erabiltzailea</b>	<b>SISTEMA</b>
1.- Film baten alokairua egin	
	2.- Erabiltzaileak filma alokatu dezakela konprobatu
	3.- Filma erabiltzaileari esleitu
<b>BIDE ALTERNATIBOAK</b>	2. Erabiltzailea filma alokatzeko dirurik ez izatea
<b>ONDORENGO BALDINTZAK</b>	48 orduz ikusteko ahalmena eman erabiltzaileari
<b>BETEKIZUN EZ FUNTZIONALAK</b>	<i>-Ez da aplikatzen-</i>

**"FILMA IKUSI"** Erabilpen-kasuaren oinarrizko bideari lotutako gertaera fluxua

<b>ERABILPEN-KASUAREN IZENA</b>	Filma ikusi
<b>AURREBALDINTZAK</b>	Filma alokatua izatea
<b>DESKRIBAPENA</b>	Erabiltzaileak film konkretu bat ikusteko metodoa
<b>OINARRIZKO BIDEA</b>	
<b>AKTOREA: erabiltzailea</b>	<b>SISTEMA</b>
1.- Filma ikusi sakatu	
	2.- Filma alokatuta dagoela ziurtatu
	3.- Filma bistaratu
<b>BIDE ALTERNATIBOAK</b>	2. Filma ez dago alokatuta
<b>ONDORENGO BALDINTZAK</b>	<i>-Ez da aplikatzen-</i>
<b>BETEKIZUN EZ FUNTZIONALAK</b>	<i>-Ez da aplikatzen-</i>

**"FILMEN PUNTUAZIOA"** Erabilpen-kasuaren oinarritzko bideari lotutako gertaera fluxua

<b>ERABILPEN-KASUAREN IZENA</b>	Filmen puntuazioa
<b>AURREBALDINTZAK</b>	Erabiltzaileak filma alokatuta eta ikusita izan behar du
<b>DESKRIBAPENA</b>	Erabiltzaileak filma ikusi ondoren, filma puntuatzeko aukera izango du. Honek puntuazio bat eta deskribapen bat izango ditu eta behin puntuazioa jarrita, puntuazio zerrenda automatikoki eguneratuko da
<b>ONARRIZKO BIDEA</b>	
<b>AKTOREA: Erabiltzailea</b>	<b>SISTEMA</b>
1.- Filma ikusi	
	2.- Iruzkina eta puntuazioa gordetzeko aukera erakutsi
3.- Eskaera aukeratu	
4.- Puntuazioa eta iruzkinak jarri	
	5.- Iruzkinak eta puntuazioa gorde
	6.- Film horren iruzkinak ordenatu
<b>BIDE ALTERNATIBOAK</b>	<i>-Ez da aplikatzen-</i>
<b>ONDORENGO BALDINTZAK</b>	Iruzkina eta puntuazioa gordetzerakoan automatikoki ordenaturik gelditu behar dira
<b>BETEKIZUN EZ</b>	<i>-Ez da aplikatzen-</i>

### **DOMEINU EREDUA:**

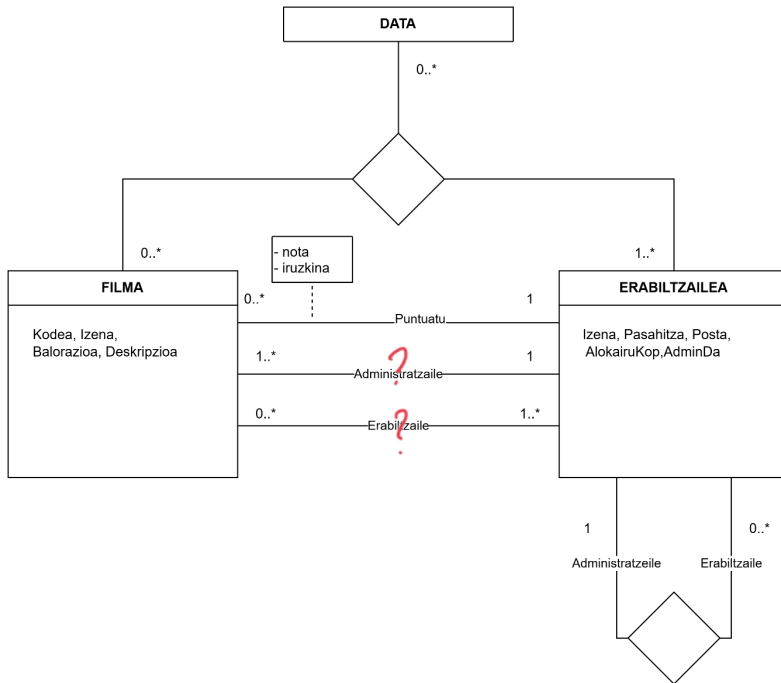
Hiru entitate ipini dira gure domeinu ereduan: Erabiltzaile, Film eta Alokairuak. Hauen artean hainbat erlazio sortu ditugu bideoklubaren funtzionamenduak azaltzeko:

Domeinu ereduan ikusi daitekeen bezala, lotura hirukoitz bakar bat identifikatu dugu:

<data, filma> bikotea gutxienez erabiltzaile batekin dago lotuta, honekin erabiltzaile batek hainbat film alokatuta izan ditzakeela adierazten du, eta alokairu horren data gordetzen da.

Ondoren, erabiltzaile eta filmen artean hiru lotura desberdin ditugu, erabiltzailea erabiltzaile-arrunta izan daiteke, edo bestela administratzaile. Horren arabera, filmekiko harremana desberdina izango da, erabiltzaile arruntak filma alokatu puntuatu eta film berri bat katalogoan sartzeko eskatu dezake, bestalde administratzaileak film berrien eskaerak onartu edo ezeztatu dezake.

Azkenik, erabiltzaileak bere buruarekiko erlazio bat dauka. Erlazio hau erabiltzaile berrien onarpenerako sortuta dago, honekin, zein administratzailek, zein erabiltzaile onartu duen jakin dezakegu. Hau da, administratzaile batek hainbat erabiltzaile onartu ditzake, baina erabiltzaile bakoitza administratzaile batek soilik onartu dezake.



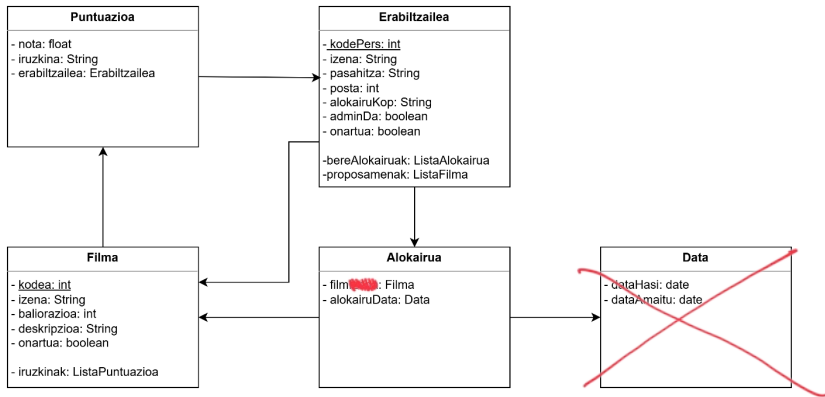
### KLASE DIAGRAMA:

Diagrama honetan aurretik ikusitako entitateak adierazten dira, oraingoan erlazioak eta atributuak zertxobait aldatuz:

Erabiltzailetik abiatuta gako bezala kodePers sortu dugu, honekin erabiltzaile bakoitza kode desberdin batekin identifikatu ahal izateko. Gainera bi zerrenda gehitu dizkiogu, bat alokairuena eta bestea filmena. Lehenengoan alokatuta dituen filmak eta data gordeko ditu, bigarrenak aldiz proposatutako filmen zerrenda gordeko du.

Ikus daitekeen bezala, Film eta Erabiltzaile entitateetan, onartua: boolean atributu bat jarri dugu; badakigu nork onartua izan den jakitea garrantzitsua litzakeela, baina dena den Administrazioaile izeneko entitatea sortzeak ez du merezi, erabiltzaile arruntaren atributu berdinak izango litzuzkeelako.

Puntuazioa klasea ere sortu dugu, honekin film bakoitzak bere puntuazio zerrenda gordeko du eta puntuazio bakoitzak zein erabiltzailek idatzi duen gordeko du.



### ESKEMA ERLAZIONALA:

Eskema erlazionalan ez da ezer berririk gehitu, listak bakarrik desagertu egin dira eta horren ordez entitateak egin dira.

Hasteko, Erabiltzailea-ren PK DNI da, kodePers-ren kontrapartea bezala txukunago egoteko datu basean.

Bestalde, Filma-n KodeFilm erabili da PK moduan. Puntuazioa KodeFilm PK1 eta FK1, eta DNI PK2 eta FK2 erabiltzen du. Erlazio honek Klase Diagramako Filma barruan zegoen iruzkinak izeneko ListaPuntuazioan oinarritzen da.

Ondoren, Alokairua tablan KodeFilm PK1 eta FK1, eta DNI PK2 eta FK2 berriro erabiltzen dira. Kasu honetan, klase diagramako Erabiltzaile barruan dagoen ListaAlokairu motako bereAlokairuak sortzeko. Erabiltzailea daukan beste lista, proposamenak, erabiltzaileak eskatutako, oraindik onartuta ez dagoen filmak dira. Horretarako entitate bat sortu da Proposamenak izeneko Erabiltzailearen lista errespetatzeko.

Bukatzeko, Data taula ez dauka ez PK ezta FK, Hasi eta Amaitu izeneko 2 Data soilik,

azken batean entitate honek data adierazteko erabiltzen da.

Puntuazioa	
PK1, FK1	<u>KodeFilm</u>
PK2, FK2	<u>DNI</u>
	Nota Iruzkina

Erabiltzailea	
PK	<u>DNI</u>
	Izena Pasahitza Posta AlokairuKop AdminDa? Onartua?

Proposamenak	
PK1,FK1	<u>DNI</u>
PK2,FK2	<u>KodeFilm</u>

Filma	
PK	<u>KodeFilm</u>
	Izena Deskripzioa Balorazioa Onartua?

Alokairua	
PK1,FK1	<u>KodeFilm</u>
PK2,FK2	<u>DNI</u>
PK3	Data

Data	
	Hasi Amaitu