



eman ta zabal zazu



Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea

# Informazio Sistemen Analisia eta Diseinua

2021-2022 IKASTURTEA

**TALDEKIDEAK**

Ane López  
Maite López  
Naiara Benito





# ***AURKIBIDEA***

- ✓ Sarrera
- ✓ Erabilitakoak: API-a, moduluak...
- ✓ Analisia: Domeinuaren Eredua
- ✓ Arkitektura
- ✓ Ondorioak
- ✓ Implementazioa + erakusketa





***SARRERA***



# HELBURUA

➤ Strava atletentzako aplikazioak bildutako hainbat entrenamenduren datuak kudeatzeko aplikazioa garatzea:

- Interfaze grafikoa
- Datuak iragazteko aukera emanaz



Horretarako **STRAVA-ko API**-ak eskainitako datuetatik abiatu



A black and white photograph of a female athlete in profile, running towards the left. She is wearing a cap and a long-sleeved top. The background is a bright, hazy sky with the sun visible at the top center. The text is overlaid on the left side of the image.

# ***ERABILITAKO BALIABIDEAK***



# ERABILITAKO BALIABIDEAK

DB-arekin konexioa ezartzeko:



**XAMPP**

## Liburutegiak:

- ✓ **tkinter:** Leihoen diseinurako
- ✓ **urllib3:** Entrenamenduen mapak bistartzeko
- ✓ **matplotlib:** Neurketen grafikoak egiteko
- ✓ **PIL:** Stravako logoa txertatzeko eta mapak

## API-ak

- ✓ **Strava API v3:** Stravan gordetako ariketen datuak lortzeko
- ✓ **Mapbox API:** Polyline → Mapa



A silhouette of a person in a martial arts pose, possibly a karate or taekwondo stance, is centered against a dramatic sunset sky. The person's right arm is extended forward in a punch, and their left leg is bent in a wide, stable stance. The sky is filled with soft, golden clouds, and a thin, bright line, likely a meteor or comet, streaks across the upper left. The word "ANALISIA" is overlaid in a large, bold, white, italicized sans-serif font, positioned horizontally across the middle of the image, partially obscuring the person's torso.

***ANALISIA***

# DOMEINUAREN EREDUA

**ENTRENAMENDUA** (id, izena, mugimenduDenb, mota, noiz, abiaduraMax, bbAbiadura, distantzia, erreKaloria, mapa)

**SEGMENTUA** (id, izena, mota, distantzia, hiria, estatua, herrialdea)

**BUELTAK** (bueltaZenb, entrenaID, izena, mugimenduDenb, distantzia, hasiData, abiaduraMax, bbAbiadura)

**MEDIZIOAK** (mota, entrenaID, neurketak, erresoluzioa)

**EKIPATU** (ekipamenduID, entrenaID)

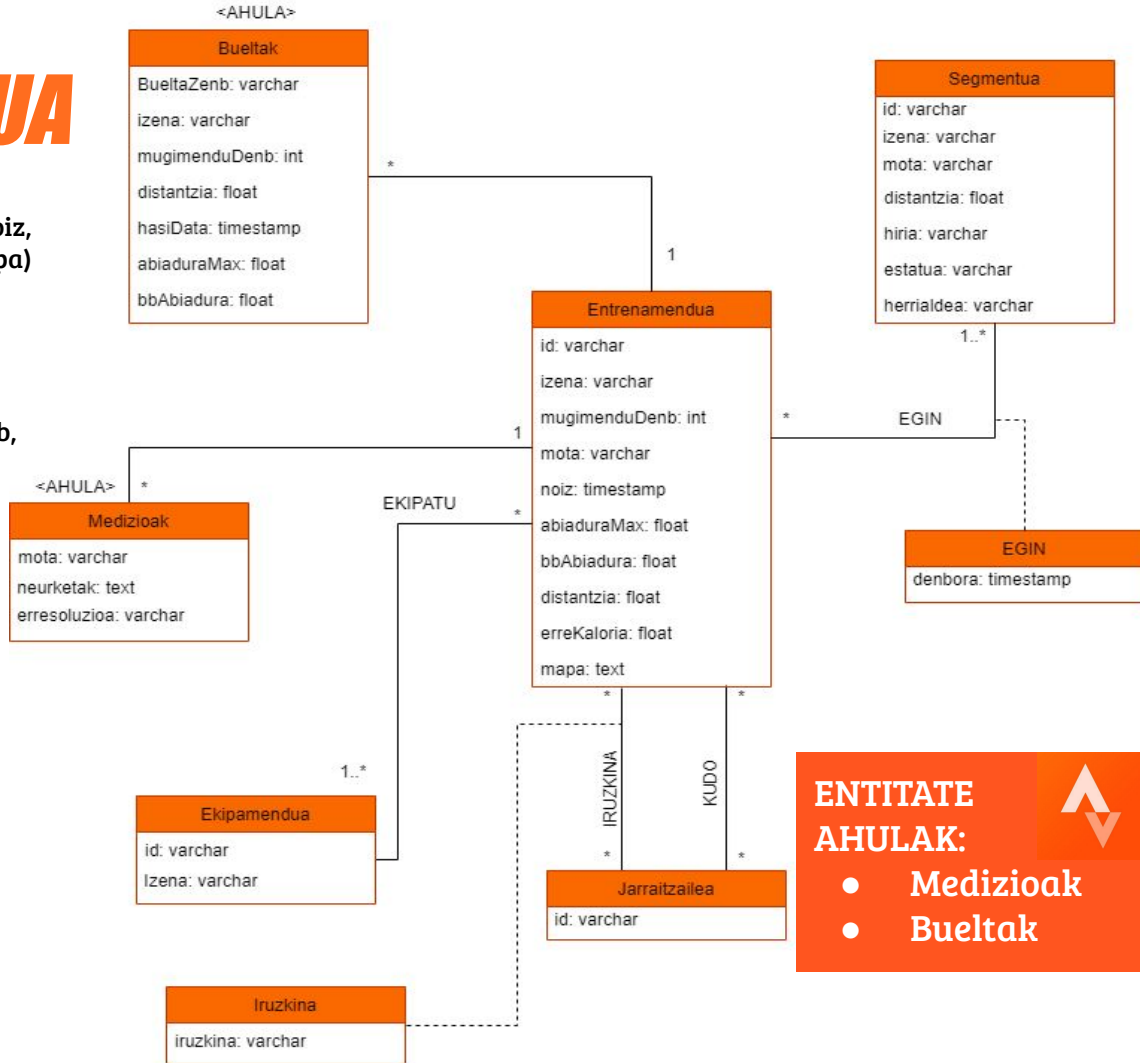
**EGIN** (entrenaID, segmentuID, denbora)

**EKIPAMENDUA** (id, izena)

**JARRAITZAILEA** (id)

**IRUZKINA** (JarraiID, entrenaID, iruzkina)

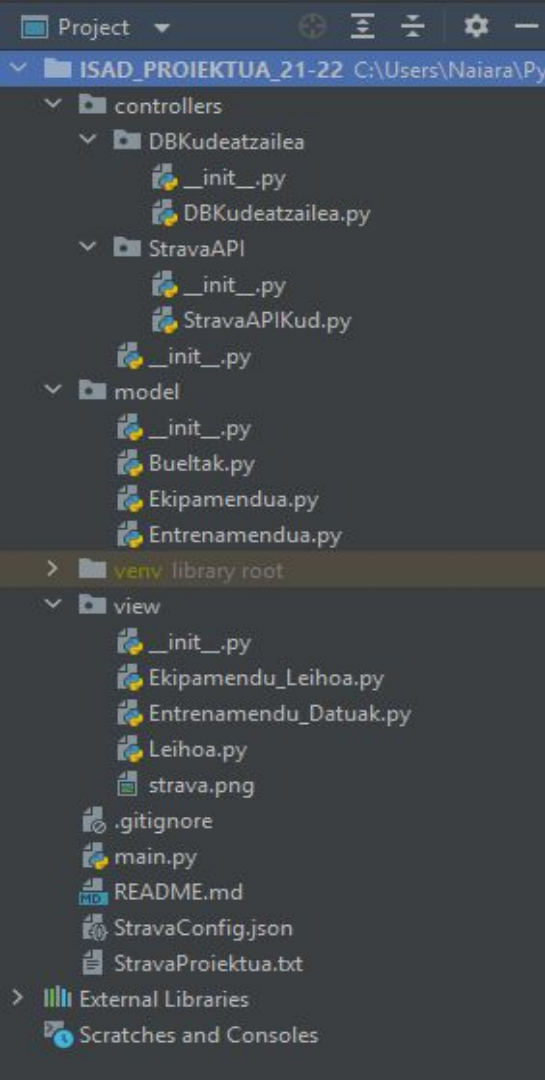
**KUDO** (JarraiID, entrenaID)





A close-up photograph of a bright yellow-green tennis ball resting on a green tennis court. The ball is slightly worn, with some dark marks on its surface. A long, dark shadow is cast by the ball onto the court. The background is a blurred view of the tennis court and surrounding area. Overlaid on the image is the word "ARKITEKTURA" in large, bold, white, italicized capital letters.

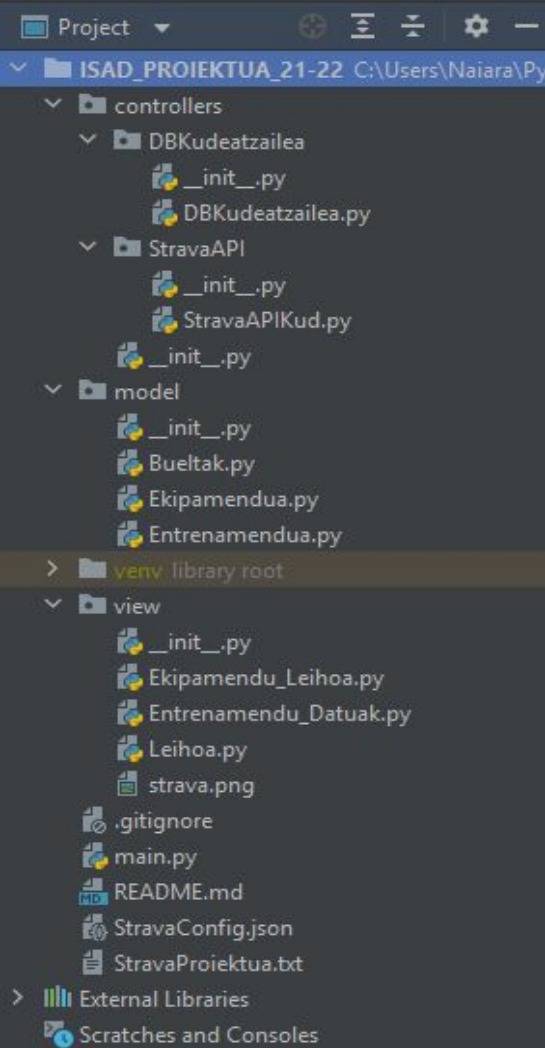
***ARKITEKTURA***



# MVC ARKITEKTURA

- **ERROA:** Proiektua abiarazteko **main.py** izeneko fitxategia
- **MODEL:** Datuak gordetzeko
  - ✓ **Bueltak.py:** entrenamendu bakoitzean egindako buelten informazioa
  - ✓ **Ekipamendua.py:** entrenamenduetan erabilitako ekipamenduaren izena eta ekipamendu horrekin egindako kilometroak
  - ✓ **Entrenamendua.py:** entrenamendu bakoitzaren informazioa gorde





# MVC ARKITEKTURA



- **VIEW:** Bistako leihoak gordetzeko
- ✓ **Leihoa.py:** Leiho nagusia
  - Entrenamenduak ikusi
  - Filtraketak eta bilaketak
  - DB-ko taulak eguneratu
- ✓ **Ekipamendu\_Leihoa.py:** Ekipamenduen informazioa → TreeView
- ✓ **Entrenamendu\_Datuak.py:** Entrenamenduen informazioa
  - Mapa
  - Grafikoak
  - Buelak
- **CONTROLLERS:** Kanpoko aplikazioekin konexioa ezartzeko
- ✓ **DBKudeatzailea.py:** Datu basearekin konexioa ezarri eta kontsultak gauzatu
- ✓ **StravaAPIKud.py:** StravakoAPI-arekin konexioa ezarri eta datuak atera

A close-up, low-angle shot of a person's legs and roller skates as they move on a dark asphalt track. The skates are black with some blue and silver accents. The background is blurred, showing green grass and trees under a bright, hazy sky. The text "ONDORIOAK" is overlaid in the center in a large, white, bold, italicized sans-serif font.

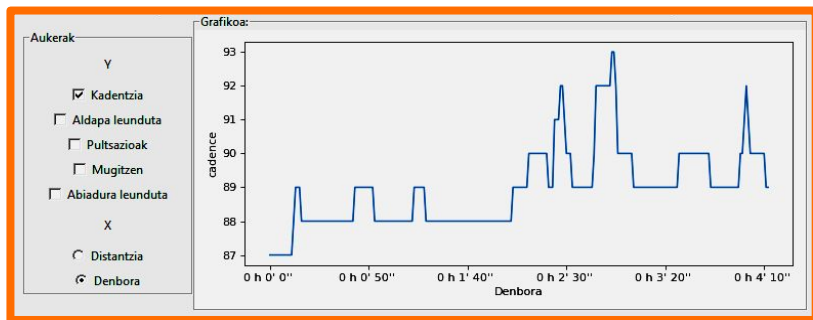
***ONDORIOAK***





# ONDORIOAK

- ✓ **API-ak** zer diren ezagutu
- ✓ Python-ekin **lan egiteko** beste **modu** bat
  - 1.mailan:
    - Python funtzio txikiak
    - Java gehien bat
- ✓ Aplikazioetan gehitu daitezkeen **aukera berriak**:
  - Grafikak
  - Treeview
  - Mapak
  - taulak



11 km

**IMPLEMENTAZIOA**

+

**ERAKUSKETA**

