



#### Informazio Sistemen Analisia eta Diseinua











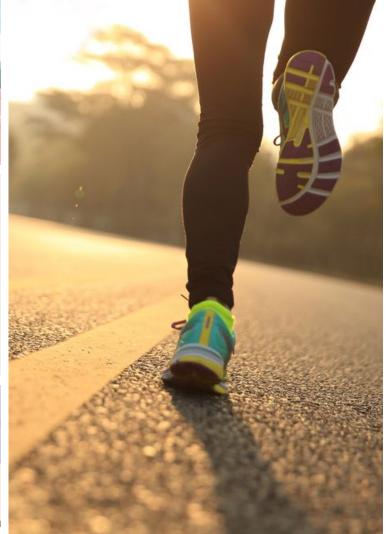
# HELBURUA

- Strava atletentzako aplikazioak bildutako hainbat entrenamenduren datuak kudeatzen dituen aplikazioa garatzea:
  - Interfaze grafiko
  - Datuak iragazteko aukera emanez.

Horretarako STRAVA-ko API-ak eskainitako datuetatik abiatu







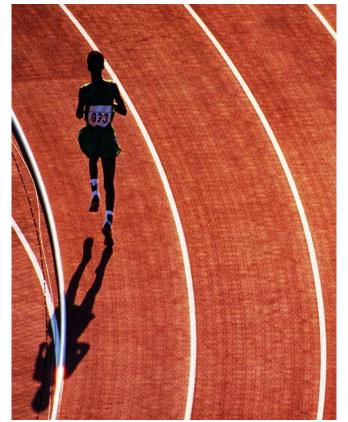
# BALIABIDEAK

## ERABILITAKO BALIABIDEAK

DB-arekin konexioa ezartzeko:



**XAMPP** 



#### Liburutegiak:

- 🛂 🛮 tkinter: Leihoen diseinurako
- urllib3: Entrenamenduen mapak bistaratzeko
- matplotlib: Neurketen grafikoak egiteko
- PIL: Stravako logoa txertatzeko eta mapak

#### API-ak

Strava API v3: Stravan gordetako ariketen datuak lortzeko



### DOMEINUAREN EREDUA

**ENTRENAMENDUA** (<u>id</u>,izena, mugimenduDenb, mota, noiz, abiaduraMax, bbAbiadura, distantzia, erreKaloria, mapa)

**SEGMENTUA** (<u>id</u>,izena, mota, distantzia, hiria, estatua, herrialdea)

**BUELTAK** (<u>bueltaZenb,entrenaID</u>,izena, mugimenduDenb, distantzia,hasiData,abiaduraMax, bbAbiadura)

MEDIZIOAK (mota, entrenalD, neurketak, erresoluzioa)

EKIPATU(ekipamenduID, entrenaID)

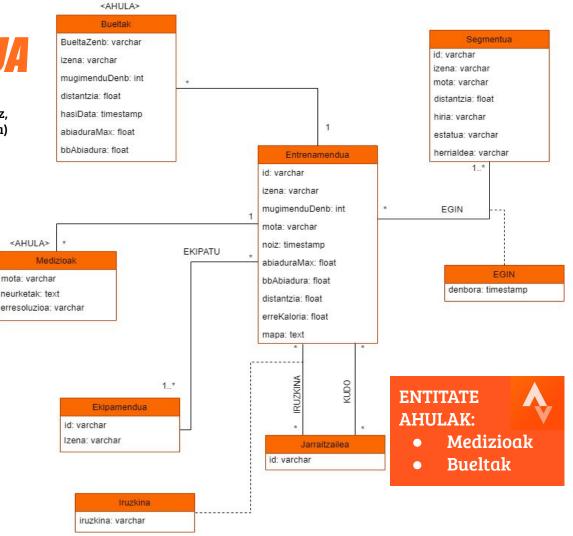
EGIN(entrenalD, segmentulD, denbora)

**EKIPAMENDUA** (id,izena)

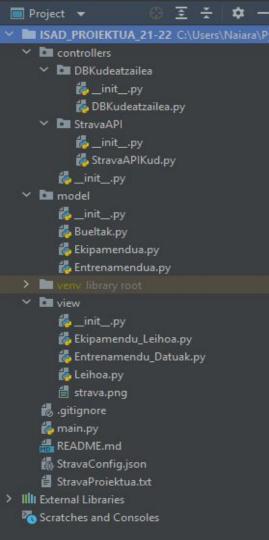
JARRAITZAILEA (id)

IRUZKINA (Jarraild, entrenalD, iruzkina)

KUDO(Jarraild, entrenalD)





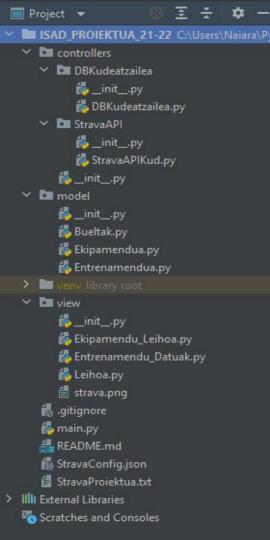


# MVC ARKITEKTURA

ERROA: Proiektua abiarazteko main.py izeneko fitxategia

- **MODEL:** Datuak gordetzekoak
  - 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
- ✓ **Ekipamendu\_Leihoa.py:** Ekipamenduen informazioa pantailaratzen duen TrewView-a duen leihoa.
- ✓ **Entrenamendu\_Datuak.py:** Entrenamendu baten informazioa, mapa, grafikoak eta bueltak pantailaratzen dituen leihoa.
- ✓ Leihoa.py: Leiho nagusia, hemendik entrenamenduak ikusi daitezke, filtraketak egin, BD-ko taulak bete... Gainera, aurreko leihoei deitzen die.
- **CONTROLLERS**: Kanpoko aplikazioekin konexioa ezartzeko
- ✓ **DBKudeatzailea.py**: Datu basearekin konexioa ezarri eta kontsultak gauzatzen dituen fitxategia.
- ✓ StravaAPIKud.py: StravakoAPI-arekin konexioa ezarri eta datuak ateratzen dituen fitxategia.





## ONDORIOAK

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

Mapak

taulak





