



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...
- ✓ Arkitektura Domeinuaren Eredua
- ✓ Aurkitutako arazoak
- ✓ Ondorioak
- ✓ Implementazioa + erakusketa





# SARRERA



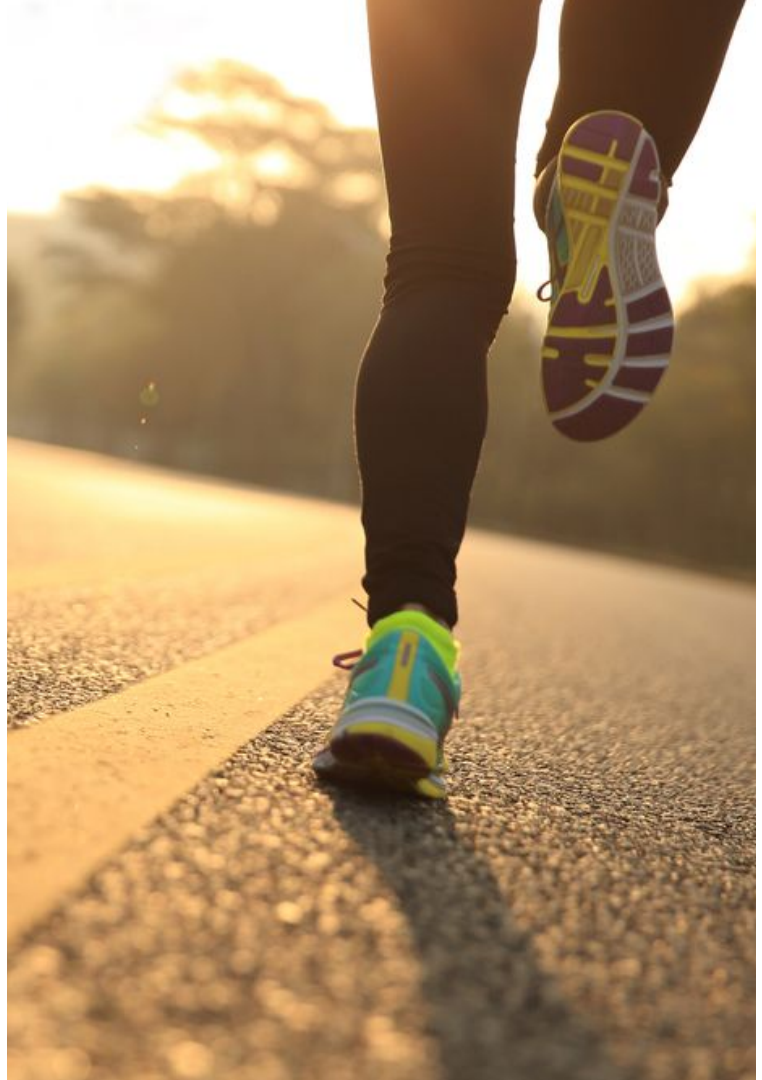
# HELBURUA

- 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



# ERABILITAKO BALIABIDEAK





# ERABILITAKO BALIABIDEAK

## Liburutegiak:

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

## API-ak

- ✓ **Strava API v3:** Stravan gordetako ariketen datuak lortzeko



A silhouette of a person in a dynamic, athletic pose, possibly a martial artist or dancer, is set against a dramatic sky at sunset or sunrise. The person is in the center-right of the frame, with one arm extended forward and the other bent. The sky is filled with soft, golden light and scattered clouds. A thin, white contrail is visible in the upper left corner. The foreground is dark and indistinct, suggesting a flat landscape or a body of water. The word "ARKITEKTURA" is overlaid in large, bold, white capital letters across the middle of the image.

**ARKITEKTURA**

# DOMEINUAREN EREDU

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

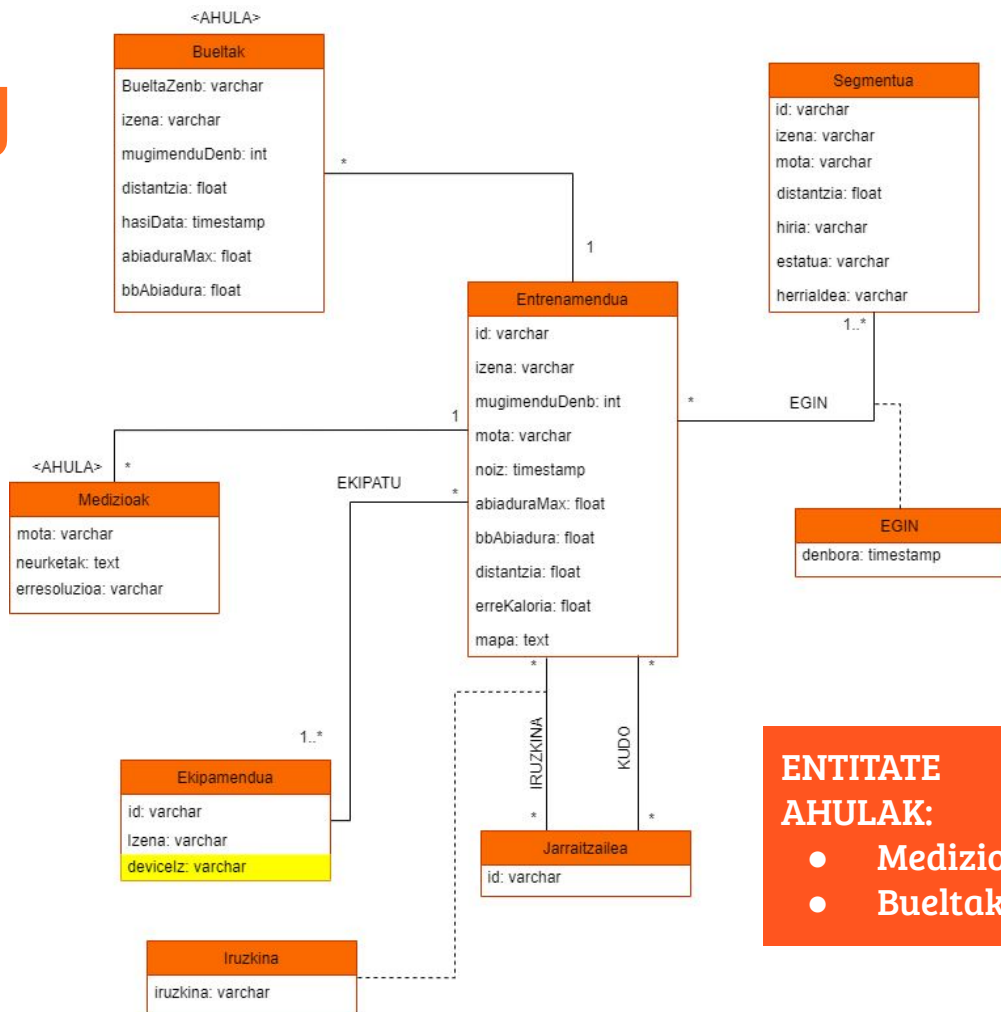
**EGIN** (entrenaID, segmentuID, denbora)

**EKIPAMENDUA** (id, izena)

**JARRAITZAILEA** (id)

**IRUZKINA** (Jarraid, entrenaID, iruzkina)

**KUDO** (Jarraid, entrenaID)



ENTITATE  
AHULAK:

- Medizioak
- Bueltak:





A bright green tennis ball is positioned on a green grassy field. The ball is slightly out of focus, with a dark shadow cast to its right. In the background, a chain-link fence and some trees are visible under a clear blue sky. The text "AURKITUTAKO" and "ARAZOAK" is overlaid in large, bold, white capital letters.

# **AURKITUTAKO ARAZOAK**

# AURKITUTAKO ARAZOAK

## 1 - ENTRENAMENDU BATEN IBILBIDE OKERRA

Entrenamendu baten mapa-ren kodea ('*polyline*') kargatzerakoan karaktereak beste modu batean interpretatu:

- Kontsulta egiteko erak eragina karaktereengan!

```
UPDATE entrenamendua SET  
mapa=''+str(mapa)+'' WHERE  
id=''+str(id)+'';"
```

### SOLUZIOA:

```
"UPDATE entrenamendua SET mapa=%s  
WHERE id=%s;", (mapa,id))"
```



Id	Izena	Mugimendu Denbora (s)
6229911209	Actividad de tarde	4004
Mota	Noiz	Abiadura Maximoa
Kayaking	2021-11-08 15:38:48	5.6
Batazbesteko Abiadura	Distantzia (m)	Kaloria Erreta
3.529	14132.0	554.0

# AURKITUTAKO ARAZOAK

## 2 - TAULEN GAINEZKATZEA

Gero eta bilaketa gehiago



orduan eta taula gehiago  
atzekaldean

**SOLUZIOA:**

???????



Strava Hasiera

Eragiketa Eremua:

Izena	Data	Iraupena	Mota
Carrera de noche	2021-12-02 17:13:00	0h 33min 39s	Run
Carrera de tarde	2021-12-02 16:55:41	0h 4min 12s	Run
Carrera de noche	2021-11-30 17:13:49	0h 36min 1s	Run
Carrera de mañana	2021-11-28 09:04:46	1h 43min 46s	Run
Bicicleta al anochecer	2021-11-24 18:39:16	0h 7min 22s	Ride
Carrera de noche	2021-11-24 17:10:59	0h 28min 8s	Run
Bicicleta al anochecer	2021-11-23 18:43:56	0h 30min 0s	Ride
Carrera de noche	2021-11-23 17:07:51	0h 26min 31s	Run
Carrera de tarde	2021-11-23 16:56:44	0h 4min 27s	Run
Bicicleta al anochecer	2021-11-22 18:28:41	0h 29min 57s	Ride

Filtraketa Eremua:

Noiztik:

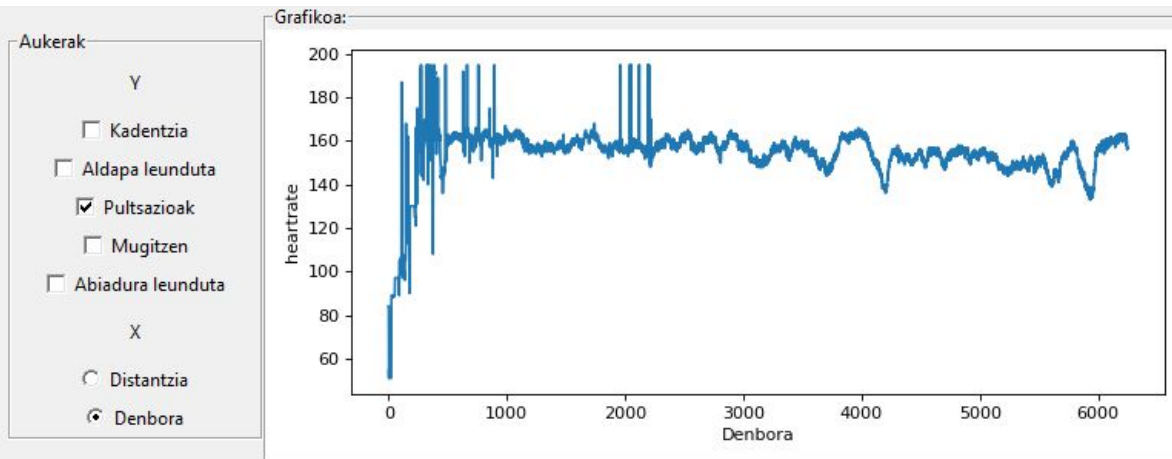
Hora:

Mota:

# AURKITUTAKO ARAZOAK

## 3 - GRAFIKOEN ARDATZAK ETA TAMAINA

- Grafikoaren X eta Y ardatzaren balioak kalkulatzeko arazoak
- Grafikoaren irudia oso txikia



**SOLUZIOA:**

???????



A close-up, low-angle shot of a person's legs and feet as they run on a dark asphalt track. The person is wearing black athletic shoes with white soles. The background is blurred, showing green grass and trees under a bright, hazy sky. The word "ONDORIOAK" is overlaid in large, bold, white capital letters across the center of the image.

**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 berria**:
  - Grafikak
  - Mapak

11 km

**IMPLEMENTAZIOA**

**+**

**ERAKUSKETA**

