

## Task final analiza si procesarea datelor

### Pas1.

Am realizat preprocesarea datelor :

- Am convertit in tip categorie : Mood si Gender
- Am parsat textul pentru durata si calorii eliminand min si kcal pentru a obtine valori numerice
- Am convertit data in format datetime
- Am convertit valorile din calorii si durata in valori numerice

### Pas2.

- am sters duplicatele
- am sters andurile care aveau valori goale in lista
- am standardizat valorile din coloana Activity conform mapari de mai jos:

```
mapping={
    'Yoga':'yoga',
    'swim':'swimming',
    'swimm':'swimming',
    'Walking':'walking',
    'walk':'walking',
    'Walk':'walking'
}
```

### Pas3.

#### 1.Care este durata medie a activității?

Durata medie este de 65 de minute.

#### 2.Ce tip de activitate practică cel mai des utilizatorii?

Cea mai practicata activitate este Cyclingul cu 87 de personae care fac acest sport

#### 3.Care este cea mai frecventă stare de spirit a utilizatorului după activitate?

Feedback-ul spune ca cei mai multi oameni spun ca sunt energici (98)

#### 4.Care este variația consumului de calorii în funcție de tipul de activitate?

Activity	STD	MEAN
running	239.530917	525.618354
yoga	234.565519	475.010694
swimming	234.132407	442.644937
walking	231.881433	504.940000
cycling	228.953526	515.532989
gym	222.559390	444.255972

Putem observa ca media consumului de calorii este undeva la 500 pentru cam toate tipurile dar avem de asemenea o deviatie destul de mare ceea ce ne spune ca antrenamentul unor persoane este mai intens sau are o durata mai lunga fata de antrenamentul altora.

#### 5.Care este diferența între vârstele utilizatorilor față de 50% din mijlocul datelor?

Din raspuns putem spune ca majoritatea persoanelor care se antreneaza se afla in intervalul de varsta 30-54 ani , Mediana se afla la 43 ceea ce spune faptul ca exista mai multi utilizatori care au varsta mai apropiata de 30 decat de 54.

#### 6.Ce tipuri de activități determină în cea mai fericită dispoziție?

Din raspuns intelegem ca activitatea cu cel mai bun feedback este: Swimming cu 21 de persoane care au raspuns la sondaj ca sunt mai fericiti dup ace inoata.

#### 7. Utilizatorii cu activități mai lungi au o dispoziție mai fericită?

Din raspuns putem spune ca utilizatorii care se antreneaza mai mult sunt mai fericiti asadar durata influenteaza starea