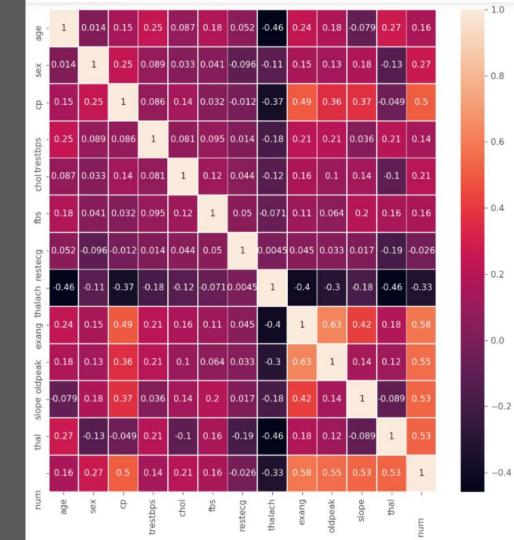
# Pràctica 1 Regressió

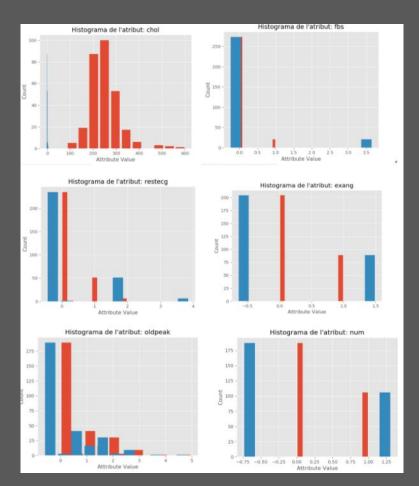
Aprenentatge Computacional

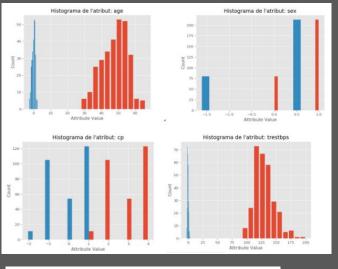
### Introdució al dataset

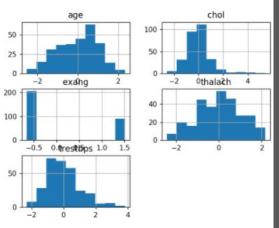
- Prediccions Atacs de cor
- 293 mostres, 14 variables
- 6 variables amb valors inexistents
- Distribucions binàries gaussianes
- El nostre atribut objectiu és la freqüència cardíaca màxima aconseguida (thalach)
- Baixes correlacions
- Dificultats per a aplicar una bona regressió lineal



### Normalització de les variables

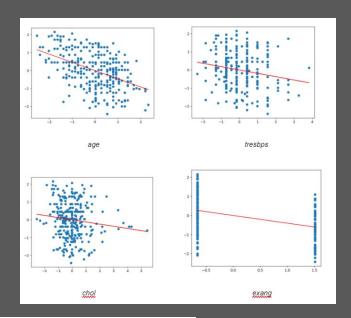






Atributs finals amb bona distribució

### Preparació del regressor



age [0.78624054] trestbps [0.96249305] chol [0.98175209] exang [0.83555096]

R2 score: 0.21106685600197084 R2 score: 0.034210740324470024 R2 score: 0.01488574793399322 R2 score: 0.1615875591253918

#### Comprovació amb SplitData

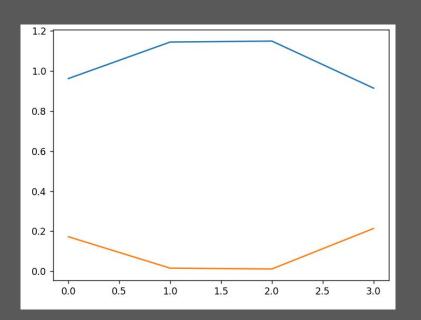
Error en atribut 0: 0.804507 R2 score en atribut 0: 0.248987

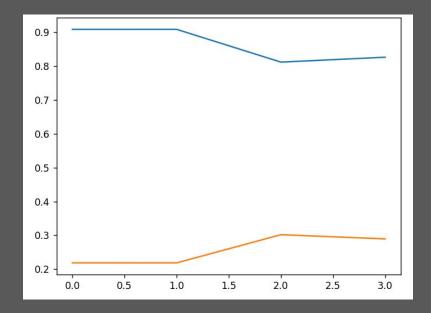
Error en atribut 1: 1.014608 R2 score en atribut 1: 0.052856

Error en atribut 2: 1.059762 R2 score en atribut 2: 0.010704

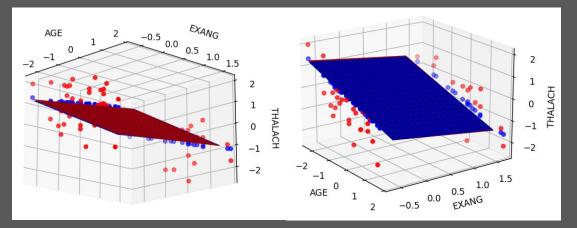
Error en atribut 3: 0.841713 R2 score en atribut 3: 0.214254

## PCA

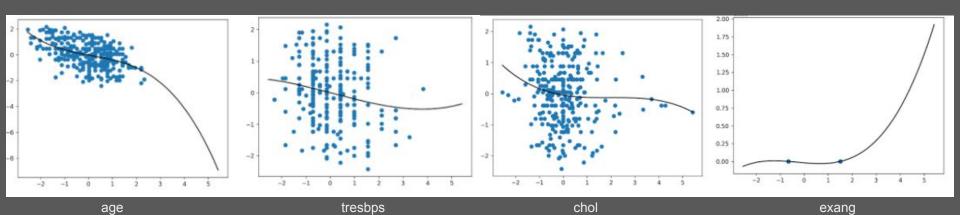




### Conclusions



Cost Descens del Gradient: 30



### Problemes

- 1. Distribucions binàries
- 2. Valors nuls dins del dataset
- 3. Selecció de l'atribut objectiu
- 4. Regressió lineal
- 5. PCA
- 6. Correlacions baixes