

# ASML: Laboratorio 7

## Costruzione della Curva ROC

---

N. Torelli

2024

Università di Trieste - Dipartimento di Scienze Economiche Aziendali Matematiche e Statistiche "Bruno de Finetti"

Scopo del laboratorio è quello di costruire diverse misure di accuratezza di un classificatore a partire da un modello di classificazione logistica.

1. Si considerino i dati contenuti nel dataframe *german.credit* disponibile ad esempio nel package *fairml* di R
2. Si suddivida casualmente il dataset in due parti: l'insieme di apprendimento (training) e quello di valutazione (Test set)
3. Si usi un modello di regressione logistica per costruire un algoritmo di classificazione
4. Si calcoli la matrice di confusione (sul test set) e si ottengano i diversi indici basati su di essa (accuratezza, recall, specificità, F1)
5. Si costruisca una funzione in R che calcoli e disegni la curva ROC
6. Si ottengano gli indici AUC e di Youden