

## ***Statistical Learning (ciclo di seminari didattici)***

Responsabile: Dott.ssa Emanuela Raffinetti

L'obiettivo che il ciclo di seminari si propone di perseguire consiste nell'avvicinare gli studenti alla conoscenza delle più importanti metodologie di *statistical learning*, sia dal punto di vista pratico sia dal punto di vista teorico.

Il ciclo di seminari risulta strutturato in 8 incontri. In particolare, la prima parte sarà destinata alla presentazione dei modelli statistici di base (quali, il modello di regressione lineare e il modello di regressione logistica) e a fornire una panoramica delle principali metriche utilizzate per confrontare modelli diversi al fine di procedere alla selezione del modello migliore. La seconda parte sarà rivolta all'introduzione dei modelli di machine learning nonché all'illustrazione delle tecniche di classificazione standard (cluster analysis, alberi di classificazione e reti neurali).

L'implementazione dei modelli e delle tecniche di classificazione avverrà mediante l'impiego del software statistico R. Allo scopo di agevolare l'acquisizione delle competenze necessarie per affrontare l'applicazione delle metodologie statistiche introdotte durante le lezioni, saranno proposti casi studio ed esempi pratici, con particolare riferimento all'ambito finanziario e del credit scoring.

Al termine del ciclo di seminari, gli studenti dovranno provvedere alla stesura di una relazione che descriva i principali risultati ottenuti dall'analisi in R di determinati dataset assegnati.

### **Riconoscimento 6CFU**

**Il seminario è valido come attività alternativa al tirocinio.** Per il riconoscimento dei crediti formativi (6 CFU), è necessario seguire il 75% dei seminari (6 seminari su 8) e al termine dell'attività è richiesta la consegna via mail a [ufficiostage.dem@unipv.it](mailto:ufficiostage.dem@unipv.it) di:

- La relazione finale, compilata secondo le modalità che verranno indicate in aula dalla docente e **approvata dalla docente**.
- Il Modulo di giudizio per Attività Formative Sostitutive (scaricabile dalla pagina [Seminari e Laboratori sul sito di Dipartimento](#)) compilato dallo studente in ogni sua parte e firmato dalla docente responsabile.