

# Statistical Learning, Machine Learning & Artificial Intelligence

Marco Zanotti

## Obiettivi

Il corso introduce i più importanti algoritmi e strumenti statistici di machine learning. Il focus è sull'apprendimento delle tecniche più in uso attraverso applicazioni pratiche in **R**, concentrandosi sull'utilizzo del framework maggiormente utilizzato in ambito business: **Tidymodels**.

## Contenuti

- Tidymodels Basics
- Tidymodels Features Engineering (Recipes)
- Tidymodels Modelling (Engines & Workflows)
- Tidymodels Hyperparameter Tuning (Tune)
- Ensemble Learning (Stacks)
- Automatic Machine Learning (H2O)

Metodi:

- Linear Regression, Logistic Regression, Ridge, LASSO, Elastic Net, MARS
- CART, Bagging, Random Forest, XGBoost, Cubist
- SVM, KNN, Naive Bayes
- AutoML

Eventuali esigenze aziendali riguardo a tematiche di interesse possono essere valutate insieme al docente per rimodulare il corso sulla base dei desideri del cliente.

## Durata

Il corso ha una durata di 20 ore.

## Destinatari

I destinatari di questo corso sono data scientist, data analyst, statistici, professionisti IT, sviluppatori, capi progetto che vogliono acquisire know how di machine learning e intelligenza artificiale per risolvere le esigenze del proprio business.