



fondo  
sociale europeo



## NOME CORSO

**Unità Formativa (UF): AI e Machine Learning - Python**

**Docente: Fabio Giuseppe Antonio Gagliardi**

**Titolo argomento: Data Science - Machine Learning - Artificial Intelligence**

in collaborazione con:



per una crescita intelligente,  
sostenibile ed inclusiva

[www.regione.piemonte.it/europa2020](http://www.regione.piemonte.it/europa2020)

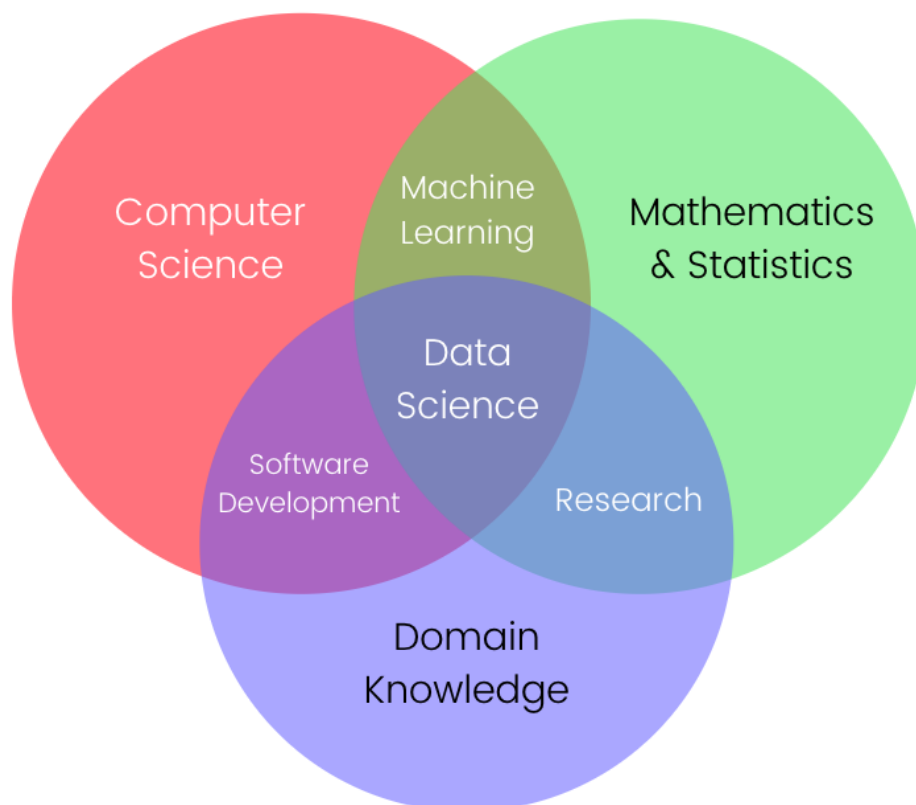
INIZIATIVA CO-FINANZIATA CON FSE



# Data Science - Machine Learning - Artificial Intelligence

Sebbene siano tre parole spesso sovrapposte o trattate come sinonimi l'una dell'altra, In realtà si tratta di tre discipline differenti tra loro ma molto interconnesse.

La *data science* può ricorrere al *machine learning* nel processo di modellazione dei dati, mentre l' *intelligenza artificiale* comincia i propri processi decisionali a partire dalle fasi di apprendimento del *Machine Learning*.





- **Data Science:** produce descrizioni (*analytics*) e una maggior comprensione (*insights*) dei dati. Potremmo definirla come l'insieme dei processi necessari alla trasformazione del dato grezzo in ipotesi o previsioni utilizzabili praticamente.

- **Machine Learning:** produce processi di classificazione o predittivi attraverso modelli di apprendimento. Al suo interno comprende il *Deep Learning*, dove i dati vengono mappati all'interno di una *rete neurale*.

- **Intelligenza Artificiale:** è la disciplina che mira alla progettazione di sistemi informatici in grado di elaborare processi decisionali e azioni autonome (anche e non solo attraverso l'uso del *Machine Learning*). A sua volta si divide in : *Intelligenza Artificiale forte*, dove si richiede il raggiungimento della singolarità di macchina e *Intelligenza Artificiale debole*, incentrata su modelli specializzati alla soluzione di singoli problemi specifici.

