

CORSO - EXECUTIVE PROGRAM



# MACHINE LEARNING E DEEP LEARNING

**VARGROUP**

**bi-REX**  
Big Data Innovation & Research Excellence

# OBIETTIVI

Un percorso formativo per acquisire competenze **pratiche e teoriche** su Machine Learning e Deep Learning, con un approccio applicativo orientato all'**uso professionale**.

- Fornire le conoscenze fondamentali di **Python** per l'analisi dei dati
- **Comprendere i principi** del Machine Learning supervisionato e non
- Apprendere le basi del **Deep Learning** e delle **reti neurali**
- Applicare le tecniche apprese a **casi reali aziendali**

# DESTINATARI

Il corso è pensato per **professionisti, tecnici e manager** interessati ad approfondire le proprie competenze nel campo dell'intelligenza artificiale.

È particolarmente indicato per **Data Analyst, Software Engineer e Data Scientist junior** che desiderano consolidare le proprie conoscenze.

**40**

## ORE TOTALI

Divise tra sessioni online e in presenza

**9**

## GIORNATE

Da 4 ore più una finale in presenza da 8 ore

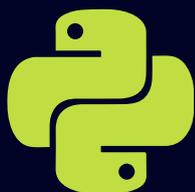
**3**

## MODULI

Python, Machine Learning e Deep Learning

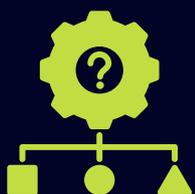
# RISULTATI ATTESI

Al termine del percorso formativo, i partecipanti avranno acquisito **competenze concrete e immediatamente applicabili** nel proprio contesto professionale, permettendo loro di implementare soluzioni basate su Machine Learning e Deep Learning.



## PADRONANZA DI PYTHON

Utilizzo intensivo di Python e librerie specializzate come Pandas e NumPy per la preparazione, manipolazione, modellazione e visualizzazione dei dati, creando una solida base per l'implementazione di algoritmi complessi.



## MODELLI PREDITTIVI

Capacità di costruire, valutare e ottimizzare modelli predittivi utilizzando tecniche di Machine Learning e Deep Learning, applicandoli a problematiche aziendali concrete.



## NETWORK PROFESSIONALE

Opportunità di networking con docenti esperti del settore e altri partecipanti, creando relazioni professionali utili per future collaborazioni e scambio di conoscenze.

I partecipanti svilupperanno inoltre un approccio metodologico orientato alla **valutazione rigorosa** dei modelli attraverso tecniche di test, validation e cross-validation, garantendo risultati affidabili e robusti.

L'**esperienza pratica** su dataset reali permetterà di affrontare le sfide tipiche dei progetti di data science in ambito aziendale.

# DOCENTI

**Giulia Sacchi e Luis Diego Monge Bolanos, VarGroup**

## **MODULO 1 - PYTHON BASE**

- Python: Introduzione Librerie per il Machine Learning (Numpy e Pandas)
- Visualizzare i dati con Python
- Esercitazioni pratiche

Date: **11, 13, 18 Novembre** (9.00-13.00, online)

## **MODULO 2 - INTRODUZIONE AL MACHINE LEARNING**

- Dal Machine Learning all'Intelligenza Artificiale Generativa
- Modelli supervisionati e non supervisionati
- Regressione e classificazione
- Data preprocessing
- Studio delle correlazioni
- Modelli lineari
- Alberi Decisionali
- Model Evaluation e Cross Validation
- Training, test e validation set
- Hyperparameter Tuning
- Esercitazioni pratiche

Date: **20, 25, 27 Novembre** (9.00-13.00, online)

## **MODULO 3 - INTRODUZIONE AL DEEP LEARNING**

- Le reti neurali
- Le reti neurali Feed Forward
- Gestione dei dati non strutturati
- Cenni di Computer Vision
- Introduzione alle reti neurali convoluzionali
- Introduzione alle reti neurali ricorrenti
- Deep Learning: Casi d'uso
- Esercitazioni pratiche

Date: **2, 4 Dicembre** (9.00-13.00, online) e **10 Dicembre** (9.00-18.00 presenza in BI-REX, Bologna)

# CLICCA QUI PER ISCRIVERTI

Oppure compila in tutte le sue parti la seguente scheda e inviala scansionata a [valentina.matra@bi-rex.it](mailto:valentina.matra@bi-rex.it).

## DATI DI ISCRIZIONE DEL PARTECIPANTE

Cognome e nome

Cell. e-mail

Titolo di studio Regione di provenienza

Funzione aziendale/Profilo

### PRIVATO

Intestazione e indirizzo

Partita I.V.A./ C.F. PEC/E-mail

### PARTECIPAZIONE A TITOLO AZIENDALE

Ragione sociale

Settore  PMI  Grande Azienda  Altro

Indirizzo Cap Comune Prov

Referente amministrativo E-mail Tel.

Intestazione e indirizzo

Partita I.V.A./ C.F. Codice SDI PEC

#### Prezzo intero

- Corso Machine Learning e Deep Learning**  
2.800€ + IVA  
Sconto 10% a partire dal 2° iscritto

#### Prezzo Consorziati

- Corso Machine Learning e Deep Learning**  
2.500€ + IVA  
Sconto 10% a partire dal 2° iscritto

## MODALITÀ DI ISCRIZIONE

L'iscrizione dovrà avvenire entro il **5° giorno lavorativo** antecedente l'inizio del corso. L'iniziativa verrà realizzata al raggiungimento del numero minimo di 5 iscritti. In caso di mancato raggiungimento di tale numero, BI-REX si riserva la facoltà di disdire il corso, comunicandolo all'indirizzo del partecipante entro 2 giorni dalla data di inizio prevista. In tal caso, al partecipante/Azienda che ha già provveduto al pagamento della quota di iscrizione verrà offerta la possibilità di partecipare ad un altro corso o verrà restituita la quota di iscrizione.

## CONDIZIONI DI PAGAMENTO

La quota di iscrizione deve essere versata al momento della conferma del corso. Il pagamento deve essere effettuato mediante bonifico Bancario intestato a **BI-REX codice IBAN: IT41 V030 6902 4781 0000 0017 142 presso Intesa Sanpaolo Filiale 68109 - BOLOGNA SEDE**. BI-REX provvederà all'invio della fattura, via email, al ricevimento della quota di iscrizione.

## DISDETTA DELLA PARTECIPAZIONE

Qualsiasi rinuncia deve pervenire, in forma scritta, entro **4 giorni lavorativi** dall'inizio del corso. In caso di rinuncia pervenuta dopo tale termine o di mancata presenza del partecipante ad inizio corso o di ritiro durante lo stesso BI-REX è autorizzato a trattenere l'intera quota se già versata. La presente scheda dovrà essere inviata a BI-REX via email all'attenzione del responsabile dei servizi di formazione e consulenza, Valentina Matrà ([valentina.matra@bi-rex.it](mailto:valentina.matra@bi-rex.it)). Per chiarimenti è possibile contattare BI-REX allo 051 0923251.

Acconsento al trattamento dei miei dati personali per rimanere informato su iniziative analoghe, ricevere comunicazioni : [\[clicca qui per leggere l'informativa\]](#)

SI  NO

I dati raccolti saranno trattati ai sensi del regolamento europeo sulla protezione dei dati (Reg. UE 2016/679). Si fornisce il consenso al trattamento dei propri dati personali in riferimento all'informativa ricevuta

SI  NO

DATA

TIMBRO E FIRMA