



# BIG DATA MANAGEMENT E DATA ANALYTICS

II EDIZIONE

2021/2022



**ISFOR**  
FORMAZIONE CONTINUA  
SCEGLI DI DIVENTARE



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI BRESCIA

## INTRODUZIONE

L'attuale era dei Big Data è caratterizzata da una crescita esponenziale di dati, prodotti in ambito pubblico e privato sulle diverse piattaforme digitali (web, social network e mobile app). Diventa di conseguenza, sempre più rilevante l'esigenza di sviluppare sistemi di memorizzazione, gestione ed analisi dei Big Data insieme ad approcci innovativi di Business Analytics, in grado di generare conoscenza e permettere alle imprese di prendere decisioni in modo più efficace e di innovare i propri modelli di business.

L'obiettivo del corso è fornire conoscenze, strumenti e metodi per la gestione e analisi di grandi quantità di dati a supporto dei processi decisionali all'interno delle organizzazioni aziendali.

Dopo **"Advanced Manufacturing Technologies"**, **"Big Data Management e Data Analytics"** è il secondo di un ciclo di percorsi formativi dedicati alla trasformazione digitale nell'industria che guarda al futuro. Seguiranno **"Industrial IoT: dai Sensori al Cloud"** e **"Additive Manufacturing e Funzionalizzazione dei Prodotti"**.

## DESTINATARI

Il percorso è rivolto a responsabili dei processi di innovazione in azienda, responsabili e addetti marketing, responsabili IT, responsabili e addetti all'analisi di dati. È inoltre rivolto a quadri e tecnici impegnati a trasformare i dati raccolti nell'ambito dei processi aziendali in informazioni utili, affidabili e comprensibili, a supporto del vertice aziendale.

## STRUTTURA DEL CORSO

Il corso è suddiviso in cinque sezioni tematiche che affrontano gli specifici argomenti e nel contempo permettono una visione unitaria dei contenuti:

- Primo Modulo: **Scenari ed opportunità dei Big Data**
- Secondo Modulo: **Big Data Management**
- Terzo Modulo: **Data Analytics: tecniche di statistica**
- Quarto Modulo: **Data Analytics: tecniche di AI**
- Quinto Modulo: **Norme e strumenti di cybersecurity**

Il corso ha una durata complessiva di **44 ore** e si avvia in data **9 ottobre 2021**

Le lezioni si terranno:

- Il giovedì dalle 14.00 alle 18.00
- Il sabato dalle 9.00 alle 13.00

Il corso dà diritto a 3 crediti formativi universitari.

## FACULTY

Coordinatore: Emilio Sardini, Professore Ordinario dell'Università degli Studi di Brescia;  
Docenti di ISFOR e dei Dipartimenti DEM, DII e DIGI dell'Università degli Studi di Brescia;  
Testimoni: imprenditori e manager aziendali.

## COMITATO TECNICO SCIENTIFICO

M. Carpita, V. De Antonellis, M. Libretti, A. Marini, D. Marioli, C. Pollio, E. Sardini, P. Streparava.

## COSTI

Il costo dell'intero percorso è di **euro 1.500 + IVA**.

Il costo dei singoli moduli è il seguente:

Modulo 1: **euro 250 + IVA**

altri Moduli: **euro 500 + IVA**

ISFOR è a disposizione per supportare le aziende nell'individuazione di opportunità di finanziamento; il costo può essere finanziato attraverso Fondirigenti, Fondimpresa – con gestione gratuita delle pratiche - e bandi camerali per la formazione.

Le aziende associate a Confindustria Brescia possono usufruire di un contributo fino al 30% del costo sostenuto per la fruizione del percorso.



## PIANO DIDATTICO-FORMATIVO

### Scenari ed opportunità dei Big Data

09/10/2021 - 2 ore

Scenari ed opportunità dei Big Data: percorsi di Innovazione Digitale

*Docenti: E. Sardini, C. Pollio, V. De Antonellis*

*Testimonianze aziendali*

*Sede: ISFOR*

12/10/2021 - 2 ore

Scenari ed opportunità dei Big Data: progetti di ricerca Università-Imprese

*Docenti: E. Sardini, C. Pollio, V. De Antonellis*

*Testimonianze aziendali*

Scenari ed opportunità dei Big Data: Big Data nelle PMI

*Docente: M. Perona*

*Sede: ISFOR*

### Big Data Management

14/10/2021 - 4 ore

Infrastrutture e meccanismi di memorizzazione  
Tipologie di DBMS noSQL e proprietà BASE

*Docente: D. Bianchini*

*Sede: ISFOR*

16/10/2021 - 4 ore

Paradigmi di calcolo (Mapreduce, Hadoop,..)  
Lavoro di gruppo, Laboratorio

*Docente: D. Bianchini*

*Sede: ISFOR*

### Data Analytics: tecniche di statistica

21/10/2021 - 4 ore

Analisi statistiche descrittive  
Modelli di regressione

*Docente: M. Carpita*

*Sede: ISFOR*

23/10/2021 - 4 ore

Strumenti statistici e di analisi dei dati  
Lavoro di gruppo, Laboratorio

*Docente: M. Carpita*

*Sede: Università degli Studi di Brescia*

## **Data Analytics: tecniche di AI (1)**

28/10/2021 - 4 ore

Introduzione al machine learning e data mining  
Modelli di classificazione supervisionata: decision tree e classificatori bayesiani

*Docente: A. Gerevini*

*Sede: ISFOR*

30/10/2021 - 4 ore

Valutazione di algoritmi di classificazione: cross-validation

*Docente: A. Gerevini*

Lavoro di gruppo, Laboratorio

*Docente: I. Serina*

*Sede: ISFOR*

## **Data Analytics: tecniche di AI (2)**

04/11/2021 - 4 ore

Modelli di classificazione supervisionata: reti neurali e cenni al deep learning

*Docente: A. Gerevini*

Text mining e ensemble learning

*Docente: I. Serina*

*Sede: ISFOR*

06/11/2021 - 4 ore

Modelli di classificazione non supervisionata: tecniche di clustering

Lavoro di gruppo, Laboratorio

*Docente: I. Serina*

*Sede: ISFOR*

## **Norme e strumenti di Cybersecurity**

11/11/2021 - 4 ore

Aspetti giuridici di sicurezza dei dati

*Docente: G. Pedrazzi*

Cybersecurity e protezione dei dati

*Docente: M. Melchiori*

*Sede: ISFOR*

13/11/2021 - 4 ore

Sicurezza infrastrutture informatiche

*Docente: F. Gringoli*

Casi di studio

*Docente: S. Bodini, Fasternet*

*Sede: ISFOR*

# RICHIESTA DI ISCRIZIONE

Da compilare e trasmettere a Fondazione A.I.B. - ISFOR

via mail a [info@isforbrescia.it](mailto:info@isforbrescia.it) o tramite fax al n. 030 2284584

## LA SOCIETÀ

---

RAGIONE SOCIALE

---

INDIRIZZO

---

CAP

CITTÀ

PROV.

---

PARTITA IVA

CODICE FISCALE

---

REFERENTE AZIENDALE

TELEFONO

E-MAIL

## RICHIESTE L'ISCRIZIONE DI

---

NOME

COGNOME

FUNZIONE SVOLTA IN AZIENDA

---

NOME

COGNOME

FUNZIONE SVOLTA IN AZIENDA

---

NOME

COGNOME

FUNZIONE SVOLTA IN AZIENDA

### Al corso di Alta Formazione "Big Data Management e Data Analytics - II edizione" al costo di 1.500 euro + IVA

oppure l'iscrizione ai singoli moduli:

- Modulo 1 - Scenari e opportunità dei Big Data (250 euro + IVA)
- Modulo 2 - Big Data Management (500 euro + IVA)
- Modulo 3 - Data Analytics: tecniche di statistica (500 euro + IVA)
- Modulo 4 - Data Analytics: tecniche di AI (500 euro + IVA)
- Modulo 5 - Norme e strumenti di Cybersecurity (500 euro + IVA)

#### Informativa e richiesta consenso al trattamento dei dati personali ai sensi del D.Lgs n. 196 del 30/06/03 e GDPR UE 679/2016

Fondazione A.I.B. ISFOR Formazione Continua, con sede legale in Via Cefalonia 60 e sede operativa in Via Nenni 30, 25124 Brescia - nel seguito ISFOR - In relazione ai dati personali qui richiesti, informa che gestisce tali dati anagrafici in qualità di titolare del trattamento per il tramite dei propri incaricati della funzione direttiva, commerciale, didattica, gestionale e organizzativa. - Finalità del trattamento: il trattamento cui saranno sottoposti i dati ha la finalità organizzativa di raccolta e gestione delle adesioni a corsi, seminari, riunioni e incontri promossi da ISFOR. - Modalità del trattamento: il trattamento di tali dati è effettuato con l'ausilio di mezzi elettronici e consiste nella raccolta e conservazione dei dati. E' effettuato anche un trattamento su supporto cartaceo, consistente nella registrazione manuale della effettiva partecipazione, realizzata al momento dell'accoglienza del partecipante, nel giorno e nell'ora stabiliti per l'iniziativa formativa. - Natura obbligatoria o facoltativa del conferimento: il conferimento dei dati non è obbligatorio per legge o regolamento, ma rappresenta la modalità stabilita da ISFOR per l'iscrizione all'evento; l'assenza di consenso al trattamento impedisce di proseguire la registrazione e l'iscrizione non avrà seguito. - Ambito di comunicazione e diffusione: i dati personali forniti non verranno diffusi; il nominativo e il ruolo del partecipante potranno essere comunicati ai relatori per meglio comprendere le caratteristiche della platea.

Diritti dell'interessato: All'interessato del trattamento in esame è riconosciuto l'esercizio dei diritti ai sensi dell'art. 7 del D.Lgs. 196/2003 e secondo quanto espresso negli art. 11, 12, 15, 17, 18 e 20 e 22 del GDPR UE 679/2016.

---

DATA

DATA E FIRMA DEL LEGALE RAPPRESENTANTE

FIRMA DEL CANDIDATO



**ISFOR**  
FORMAZIONE CONTINUA  
SCEGLI DI DIVENTARE

**Fondazione A.I.B. - ISFOR Formazione Continua**  
**Via P. Nenni 30, Brescia - 030 2284511 - [info@isforbrescia.it](mailto:info@isforbrescia.it)**