



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA**

SYLLABUS DEL CORSO

Business Intelligence

2021-2-F9101Q023

Obiettivi

Il corso intende fornire gli strumenti (metodologici e tecnici) per la comprensione e la realizzazione di soluzioni di BI - incluso il ciclo di vita del dato KDD - in contesti applicativi reali, individuando e definendo i criteri per la valutazione dei processi realizzati

Contenuti sintetici

Introduction to BI and Big Data Analytics

BI Architectures

Knowledge Discovery in Databases – KDD

Programma esteso

1. Introduction to BI and Big Data Analytics

- a. **Goal and rationale of BI systems**
- b. **The value of knowledge – digital economy and data driven decision making**
- c. **The Structure and subsequent evolution of BI and Big Data Analytics systems**

2. BI Architectures

- a. **The Evolution of BI Architectures (towards Big Data)**
- b. **Decision Models on the basis of business functions**
- c. **Definition, selection and metrics for computing directional indicators (KPI – CSF)**
- 3. **Knowledge Discovery in Databases – KDD**
 - a. **Phases, methodologies and the value for business purposes (Data as value)**
 - b. **Models for data quality evaluation – structured data vs (unstructured) Big data**
 - c. **Models for data management and analytics – relational vs schema free (i.e., graph db)**
 - d. **Models and techniques for data analysis – how to use data for fact-based decision making**
 - e. **Visualisation models for decision making – selecting the proper model for each stakeholder – data story telling and indicators**

Prerequisiti

Nessuno

Modalità didattica

Lezioni frontali, seminari monotematici, esercitazioni, assegnamenti da svolgere a casa.

** fino alla fine dell'emergenza sanitaria COVID-19, le lezioni si terranno in modalità mista: parziale presenza (se i numeri lo consentiranno) e lezioni in modalità sincrona. Tutte le lezioni saranno registrate e rese disponibili online in piattaforma**

Materiale didattico

Lezioni con l'ausilio di slide, laboratorio e casi applicativi. Articoli scientifici di riferimento saranno forniti dal docente. Il Software utilizzato sarà open-source

Periodo di erogazione dell'insegnamento

I semestre

Modalità di verifica del profitto e valutazione

Nel periodo di emergenza Covid-19 la verifica sarà solo telematica composta da:

- una prova orale obbligatoria
- un homework di gruppo

Orario di ricevimento

su Appuntamento
