



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

## SYLLABUS DEL CORSO

### Sistemi Informativi

2122-3-E4102B065

---

#### Obiettivi formativi

Il Corso intende creare le necessarie conoscenze, sotto il profilo tecnico e metodologico, che consentano un approccio corretto alla progettazione di un sistema informativo, quale risorsa strategica essenziale al raggiungimento degli obiettivi di un'organizzazione aziendale.

#### *Conoscenza e comprensione*

Questo insegnamento fornirà conoscenze e capacità di comprensione relativamente a:

- Progettazione di sistemi informativi per l'analisi dati e di supporto decisionale
- Identificazione delle fonti dati di un sistema informativo aziendale
- Gestione di dati strutturati e non strutturati

#### *Capacità di applicare conoscenza e comprensione*

Alla fine dell'insegnamento gli studenti saranno in grado di:

- Utilizzare software per l'analisi di dati strutturati e non strutturati
- Utilizzare software per la visualizzazione di dati
- Interpretare i risultati di analisi di dati a supporto decisionale

L'insegnamento consente allo studente di acquisire solide basi sulla teoria dei sistemi informativi e nell'applicazione di tecniche di gestione della conoscenza e analisi dei dati da utilizzare nel contesto lavorativo biostatistico/statistico/demografico.

## **Contenuti sintetici**

- Architetture applicative e tecnologiche dei sistemi informativi
- Applicazioni informatiche e analisi del sistema informativo
- Progettazione del sistema informativo per l'analisi dati e di supporto direzionale
- Data quality
- Sistemi informativi e social media
- Introduzione alla Social Media Analytics
- Big Data e tecniche di trattamento dei dati non strutturati

## **Programma esteso**

Architetture applicative e tecnologiche dei sistemi informativi:

- Processi di elaborazione e basi dati
- Architetture distribuite, client server, di rete, internet e World Wide Web

Applicazioni informatiche e l'analisi del sistema informativo:

- Il portafoglio applicativo nelle aziende industriali e di servizi
- CRM

Progettazione del sistema informativo per l'analisi dati e di supporto direzionale:

- Progetto dei processi e dei dati
- BPR
- Analisi delle attività e delle informazioni
- Data – warehouse e data mining

Data quality

Sistemi informativi e social media

- Evoluzione dei sistemi informativi aziendali
- Social Media Marketing

Introduzione alla Social Media Analytics:

- Sentiment Analysis

Big Data e tecniche di trattamento dei dati non strutturati

Information extraction

## **Prerequisiti**

Sono richieste buone capacità di apprendimento, scrittura e comunicazione orale, generale conoscenza delle principali tecnologie ed applicazioni informatiche.

## **Metodi didattici**

Il corso è erogato in italiano e prevede lezioni frontali in aula ed esercitazioni in laboratorio. Le lezioni frontali coprono 6 CFU del corso, le esercitazioni coprono i restanti 3 CFU.

Nelle lezioni frontali vengono illustrati gli argomenti teorici inerenti il corso, inoltre sono assegnati agli studenti dei project work da realizzare in gruppo e discutere entro la fine del corso.

Le esercitazioni in laboratorio sono mirate all'insegnamento e utilizzo di software di trattamento dei dati non strutturati, in particolare per eseguire operazioni di Text Mining su dati scaricati da diverse fonti Web. Anche durante le esercitazioni sono assegnati dei project work agli studenti da realizzare in gruppo e discutere entro la fine delle esercitazioni.

## **Modalità di verifica dell'apprendimento**

La modalità di verifica si basa su una prova scritta con orale facoltativo (per chi ha conseguito una valutazione almeno pari a 18/30 nella prova scritta).

La prova scritta si svolge al computer ed è composta da domande aperte e chiuse a risposta multipla su tutti gli argomenti del corso.

La prova orale è mirata ad accertare la conoscenza teorica dello studente sugli argomenti del corso. Saranno quindi valutate le capacità di ragionare e approfondire le tematiche proposte in sede di esame e il rigore metodologico del loro sviluppo.

In sede di valutazione viene considerata la capacità dello studente di rispondere a quesiti specifici facendo riferimento agli aspetti teorici e pratici (mediante esempi) connessi all'argomento richiesto.

La prova d'esame è comune sia per gli studenti frequentanti sia per i non frequentanti.

## **Testi di riferimento**

1) G. Bracchi, C. Francalanci, G. Motta. Sistemi informativi d'impresa. McGraw-Hill, 2010.

2) V. Cosenza, "Social media ROI", Apogeo, 2012, ebook acquistabile in rete, capitoli: 1, 2, 4, 5 (i concetti fondamentali).

Nel corso delle lezioni sarà indicato dai docenti ulteriore materiale (slide, articoli...).

## **Periodo di erogazione dell'insegnamento**

Il corso viene erogato nel secondo ciclo del primo semestre e nel primo ciclo del secondo semestre.

## Lingua di insegnamento

Italiano

---