

Syllabus

Descrizione corso

Titolo insegnamento	Intelligenza artificiale e decisioni finanziarie (FIN III)
Codice insegnamento	25407
Titolo aggiuntivo	
Settore Scientifico-Disciplinare	ECON-09/A
Lingua	Italiano
Corso di Studio	Corso di laurea magistrale in Accounting e Finanza
Altri Corsi di Studio (mutuati)	
Docenti	dott. Carlo Milani, Carlo.Milani@unibz.it https://www.unibz.it/en/faculties/economics-management/academic-staff/person/45265
Assistente	
Semestre	Primo semestre
Anno/i di corso	2
CFU	6
Ore didattica frontale	36 Online
Ore di laboratorio	-
Ore di studio individuale	-
Ore di ricevimento previste	18 Online
Sintesi contenuti	<ul style="list-style-type: none">- Il corso esplora l'applicazione dell'intelligenza artificiale (IA) nei processi decisionali finanziari.- Gli studenti apprendono tecniche di machine learning, utilizzando il software R a livello intermedio.- Il programma include modelli predittivi, classificazione, regressione, reti neurali, clustering e riduzione dimensionale.- Le attività didattiche combinano lezioni, esercitazioni, progetti pratici e interventi di esperti.- La valutazione si basa su esame scritto, presentazione di un paper con supporto IA generativa e sviluppo di un progetto di data

	science
Argomenti dell'insegnamento	<p>Durante il corso sono trattati i seguenti argomenti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduzione ai concetti generali dell'IA • Dai big data all'IA generativa • Modelli di Machine Learning • Preparazione e raccolta dei dati • Classificazione e modelli di regressione • Ensemble learning • Reti neurali • Clustering • Riduzione dimensionale <p>Il programma dettagliato è fornito all'inizio del corso.</p>
Parole chiave	Intelligenza artificiale, IA, machine learning, data science, modelli predittivi
Prerequisiti	conoscenza intermedia di R
Insegnamenti propedeutici	
Modalità di insegnamento	Combinazione di lezioni, esercitazioni, progetti, guest speakers.
Obbligo di frequenza	La frequenza regolare delle lezioni è fortemente consigliata
Obiettivi formativi specifici e risultati di apprendimento attesi	<p>ILO (Intended Learning Outcomes)</p> <p>ILO 1 - Knowledge and Understanding:</p> <p>ILO 1.1 dei fondamenti della finanza aziendale per la corretta applicazione, ad esempio, dei modelli decisionali e della gestione dei dati e dei rischi finanziari alla gestione della tesoreria</p> <p>ILO 1.2 dei modelli di gestione e di economicità delle diverse tipologie di intermediari, microstruttura dei mercati, efficienza operativa dei mercati finanziari ed impatto dei mercati finanziari sulle condizioni di economicità degli intermediari</p> <p>ILO 1.3 di una vasta gamma di strumenti di investimento, finanziamento e gestione del rischio, a partire dai fondamenti della diversificazione del portafoglio e i modelli classici di determinazione del prezzo delle attività e misurazione del rischio</p> <p>ILO 1.4 delle tematiche specifiche di Finanza che caratterizzano la professione di Analista finanziario, Gestore di portafoglio, Chief Financial Officer (CFO), Responsabile Amministrativo, Controller, Internal Auditor e di consulente aziendale</p>

	<p>ILO 2 - Applying knowledge and understanding: ILO 2.1 per l'identificazione, la valutazione e la gestione di investimenti sui mercati finanziari ILO 2.2 per l'impostazione di strategie coerenti di gestione finanziaria in aziende o intermediari finanziari, applicando in maniera competente le conoscenze acquisite nelle tecniche di gestione del rischio, valutazione degli asset, trattamento dei derivati</p> <p>ILO 3 - Making judgments: ILO 3.1 capacità di mettere in relazione modelli ed evidenze empiriche nello studio delle aziende, degli intermediari e dei mercati finanziari</p> <p>ILO 4 - Communication Skills: ILO 4 Capacità di comunicare efficacemente in forma orale e scritta i contenuti specialistici delle singole discipline, utilizzando registri diversi a seconda dei destinatari e degli scopi comunicativi e didattici, e di valutare gli effetti formativi della sua comunicazione</p> <p>ILO 5 - Learning Skills: ILO 5.1 capacità di elaborare modelli generali, a partire dai fenomeni studiati</p>
Obiettivi formativi specifici e risultati di apprendimento attesi (ulteriori info.)	
Modalità di esame	<p>Il voto finale sarà una combinazione di: esame scritto, project works, partecipazione attiva al corso (presentazioni, discussioni di casi di studio, partecipazione attiva a guest lectures).</p> <p>ILOs 1-5 assessed</p>
Criteri di valutazione	<p>La valutazione si compone di quattro fattori:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) esame scritto composto da domande a risposta multipla su concetti teorici discussi nell'ambito del corso; 2) presentazione e discussione di un paper riguardante l'intelligenza artificiale, da effettuare con il supporto dell'IA generativa; 3) realizzazione di un progetto di data science applicato al settore bancario-finanziario; 4) partecipazione attiva durante le guest lectures (solo per i

	frequentanti)
Bibliografia obbligatoria	<p>Articoli, business cases, e altro materiale distribuito in aula e su OLE.</p> <p>Lantz, Brett (2019). "Machine Learning with R: Expert techniques for predictive modeling", 3rd Edition Packt Publishing.</p>
Bibliografia facoltativa	<p>Gosmar, Diego (2020). "Machine Learning: Il sesto chakra dell'intelligenza artificiale".</p> <p>Ulteriore materiale sarà annunciato all'inizio del corso.</p>
Altre informazioni	
Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs)	Innovazione e infrastrutture