



Denominazione	BUSINESS INTELLIGENCE
Moduli componenti	-
Settore scientifico-disciplinare	SECS-S/06
Anno di corso e semestre di erogazione	3° anno, 2° semestre
Lingua di insegnamento	Italiano
Carico didattico in crediti formativi universitari	6
Numero di ore di attività didattica frontale	36
Docente	Sabrina Pellegrino – Giuseppe Loseto – Giovanni Schiuma
Risultati di apprendimento specifici	<p>Al termine del corso, gli studenti avranno acquisito la conoscenza di tecniche e strumenti per trasformare i dati grezzi in informazioni utilizzabili e per condividere le informazioni a supporto delle decisioni di business.</p> <p>Attraverso le conoscenze acquisite lo studente svilupperà la capacità di:</p> <ul style="list-style-type: none">● interrogare e manipolare database relazionali;● utilizzare sistemi di data warehouse per l'analisi dei dati;● sviluppare soluzioni di Business Intelligence finalizzate ad analizzare e visualizzare dati mediante dashboard orientate all'utente.● analizzare e comprendere la natura dei dati attraverso tecniche statistiche e informatiche utili all'estrazione di relazioni significative e pattern costituenti dei dati, alla valutazione dei rischi e alla pianificazione delle strategie di mercato.● sviluppare soluzioni di Self-Service Business Intelligence finalizzate ad analizzare e visualizzare dati mediante utilizzo di fogli di calcolo.● definire le finalità strategico-operative per l'adozione di soluzioni di business intelligence per il miglioramento delle prestazioni organizzative.● applicare le soluzioni di business intelligence per la creazione del valore organizzativo. <p>Attraverso le lezioni e le esercitazioni pratiche lo studente sarà in grado di valutare in maniera critica adeguate soluzioni per implementare un intero processo di BI, per raccogliere, analizzare e visualizzare dati tenendo conto delle specifiche caratteristiche aziendali.</p> <p>Durante il corso saranno fornite adeguate conoscenze che svilupperanno la capacità di trasferire in maniera efficace le informazioni, in particolare, mediante la produzione di report, l'organizzazione e la visualizzazione di dashboard interattivi, accattivanti ed efficaci. Il corso fornirà una comprensione delle finalità gestionali del Business Intelligence per la governance dei sistemi organizzativi.</p>
Programma	Elementi di un sistema di Business Intelligence; Database relazionali e linguaggio SQL; Data warehouse e data mart; Data Mining; principali algoritmi e basket analysis; Strumenti di monitoring e dashboarding; Modelli di Business Intelligence; Regressione e Problema dei minimi quadrati; Matrici e loro fattorizzazioni, Fogli di calcolo; Definizione e implementazione di KPIs; Valutazione delle sfide e opportunità dell'adozione di sistemi di BI nelle imprese; Creazione del valore organizzativo attraverso la Business Intelligence.
Tipologie di attività didattiche previste e relative modalità di svolgimento	L'insegnamento sarà strutturato in lezioni di didattica frontale, esercitazioni pratiche e analisi di casi di studio che consentiranno agli studenti l'apprendimento delle tecniche e degli strumenti di Business Intelligence mediante l'utilizzo dei principali software. Si svolgeranno lavori di gruppo basati sull'analisi di casi di studio teorici e pratici.



Metodi e criteri di valutazione dell'apprendimento	<p>La valutazione dell'apprendimento si basa sulla combinazione di una prova scritta e di una orale. La prova scritta della durata indicativa di circa 60 minuti integrerà quesiti a risposta multipla, quesiti aperti ed esercizi, con la finalità di verificare le conoscenze e capacità acquisite.</p> <p>La prova scritta contiene massimo 30 domande. Non è prevista una penalità per le risposte incorrette. L'esame scritto sarà integrato da una verifica orale. L'accesso alla prova orale è subordinato al superamento della prova scritta con votazione minima di 18/30.</p> <p>La prova orale consiste nella discussione di un progetto individuale e/o domande aperte su tutto il programma. Il progetto individuale consta nello sviluppo di una soluzione di Business Intelligence mediante l'utilizzo di fogli di calcolo e/o software specializzati. In alternativa, la prova orale può riguardare la discussione di un caso di studio trattato a livello individuale o di gruppo.</p>
Criteri di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale	<p>Il voto finale è espresso in trentesimi come media delle valutazioni conseguite nella prova scritta e nella prova orale. L'accesso alla prova orale è subordinato al superamento della prova scritta con votazione minima di 18/30.</p>
Propedeuticità	<p>Nessuna</p>
Materiale didattico utilizzato e materiale didattico consigliato	<p>Materiale fornito dal docente</p> <p>Testi consigliati:</p> <ul style="list-style-type: none">• Rezzani A., Business intelligence. Processi, metodi, utilizzo in azienda, Apogeo, 2012.• Business Intelligence. Alessandro Rezzani. Apogeo Education - Maggioli Editore (2012), ISBN 9788838786921.• Stefano Bordoni. Self-service Business Intelligence e Data Mining con Microsoft Excel. Pitagora Editrice Bologna (2013), ISBN 88-371-1573-3• Gene H. Golub, Charles F. Van Loan. Matrix Computations (4th edition). The Johns Hopkins University Press (2013), ISBN 978-1-4214-0794-4 <p>Materiale a cura dei docenti</p>



UNIVERSITÀ

LUM

GIUSEPPE
DEGENNARO

a.a. 2021-2022