



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	-
Carico didattico in crediti formativi universitari	6
Numero di ore di attività didattica frontale	36
Docente	Riccardo De Blasis
Risultati di apprendimento specifici	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. Le esercitazioni pratiche consentiranno agli studenti di analizzare i dati confrontando diverse soluzioni di BI sviluppate mediante l'utilizzo di fogli di calcolo e software specializzati. Attraverso le conoscenze acquisite lo studente svilupperà: • capacità progettuali e operative nella realizzazione di sistemi di data warehouse, con particolare riferimento alle architetture e alle tecniche di analisi dei dati, e alle principali tecnologie alla base dei sistemi di Business Intelligence, • capacità di sviluppare soluzioni di Self-Service Business Intelligence finalizzate a raccogliere, analizzare e visualizzare dati mediante utilizzo di fogli di calcolo e software specializzati. 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. 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.
Programma	La Business Intelligence. Il ruolo della BI nel sistema informativo aziendale. Il data warehouse. Analisi delle sorgenti di dati. Preparazione dei dati: preparazione della Staging Area e predisposizione del Data Warehouse. Creare valore dai dati tradizionali e dai Big Data. Architetture di BI. Progettazione di un'applicazione di Business Intelligence. Fasi e operazioni caratteristiche di un'applicazione di Business Intelligence. Tecniche di analisi dei dati. Definizione e costruzione di indicatori di risultato e di performance (KPI). Knowledge Discovery in Databases (KDD). Funzioni e tecniche per la costruzione di un Dashboard. Presentazione dei risultati in un Dashboard.
Tipologie di attività didattiche previste e relative modalità di svolgimento	L'insegnamento, di 6 CFU, sarà strutturato in lezioni di didattica frontale ed esercitazioni pratiche che consentiranno agli studenti l'apprendimento delle tecniche e degli strumenti di Self-Service Business Intelligence mediante l'utilizzo dei principali software.
Metodi e criteri di valutazione dell'apprendimento	La valutazione dell'apprendimento si basa su un esame scritto della durata indicativa di 60 minuti, con domande a risposta multipla volte a verificare la conoscenza degli aspetti teorici della Business Intelligence. All'esame scritto segue una verifica orale che varia per studenti frequentanti e non frequentanti. Gli studenti frequentanti sono coloro che hanno seguito almeno il 70% delle lezioni. <u>Studenti frequentanti</u> 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 Self-Service Business Intelligence mediante l'utilizzo di fogli di calcolo e/o software specializzati. <u>Studenti non frequentanti</u> La prova orale consiste nello svolgimento di quesiti applicativi su PC e/o domande aperte su tutto il programma. I quesiti applicativi riguardano lo sviluppo di soluzioni di Self-Service Business Intelligence mediante l'utilizzo di fogli di calcolo e/o software specializzati.
Criteri di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto	La prova scritta contiene 30 domande. Ad ogni risposta corretta è assegnato un punto. Non è prevista una penalità per le risposte incorrette. Il voto finale è espresso in trentesimi come media delle valutazioni



finale	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.
Propedeuticità	Non sono previste propedeuticità.
Materiale didattico utilizzato e materiale didattico consigliato	<u>Testi consigliati:</u> • Rezzani A., Business intelligence. Processi, metodi, utilizzo in azienda, Apogeo, 2012. <u>Testi aggiuntivi:</u> • Rezzani A., Big Data Analytics, Il manuale del data scientist, Apogeo, 2017. • Bordoni S., Self-Service business intelligence e data mining con Microsoft Excel, Pitagora, 2013.