



CORSO DI STUDIO: Patrimonio Digitale. Musei, Archivi, Biblioteche

ANNO ACCADEMICO: 2023-2024

DENOMINAZIONE DELL'INSEGNAMENTO: Modelli dei dati / Data modeling

Principali informazioni sull'insegnamento	
Anno di corso	I Anno
Periodo di erogazione	II Semestre
Crediti formativi universitari (CFU/ETCS):	6 CFU
SSD	ING-INF/05
Lingua di erogazione	Italiano
Modalità di frequenza	Facoltativa

Docente	
Nome e cognome	Gianvito Pio
Indirizzo mail	gianvito.pio@uniba.it
Telefono	+39 080 5442283
Sede	Dipartimento di Informatica – Piano V – Stanza 571
Sede virtuale	-
Ricevimento	Mercoledì 14.00 - 16.00 previo appuntamento Inviare una mail al docente qualche giorno prima per chiedere conferma

Organizzazione della didattica			
Ore			
Totali	Didattica frontale	Pratica (laboratorio, campo, esercitazione, altro)	Studio individuale
150	42		108
CFU/ETCS			
6	6		

Obiettivi formativi	Acquisizione di adeguate conoscenze dei modelli dei dati utilizzati per la progettazione concettuale e logica di un database. Acquisizione di competenza sul linguaggio SQL e sul DBMS Microsoft Access.
Prerequisiti	Nessuno

Metodi didattici	Lezioni frontali condotte con l'ausilio di supporti didattici (slide) ed esercitazioni pratiche in aula.
-------------------------	--

Risultati di apprendimento previsti	
DD1 Conoscenza e capacità di comprensione	<ul style="list-style-type: none">○ Acquisizione di conoscenze relative a modellizzazione dei dati strutturati.○ Capacità di comprensione di modelli dei dati strutturati
DD2 Conoscenza e capacità di comprensione applicate	<ul style="list-style-type: none">○ Capacità di progetto e realizzazione di semplici database



DD3-5 Competenze trasversali	<ul style="list-style-type: none">• <i>Autonomia di giudizio</i><ul style="list-style-type: none">○ Gli studenti sono in grado di apprezzare la modellizzazione dei dati e di sviluppare in modo autonomo semplici database a partire da specifiche.○ L'autonomia di giudizio viene acquisita attraverso lo studio e l'interpretazione critica di testi e l'utilizzo di semplici DBMS.○ Il raggiungimento dell'adeguata autonomia è verificato attraverso l'esame finale di profitto.• <i>Abilità comunicative</i><p>Gli studenti sono in grado di esporre le tematiche incluse nel programma del corso mediante il lessico specifico della disciplina.</p>• <i>Capacità di apprendere in modo autonomo</i><p>Gli studenti sono in grado di approfondire in autonomia le tematiche incluse nel programma del corso anche ricorrendo a risorse non direttamente coinvolte nella erogazione delle ore di lezione.</p>
Contenuti di insegnamento (Programma)	<ul style="list-style-type: none">• Introduzione ai concetti di sistema informativo, dato e informazione, basi di dati e sistemi di gestione di basi di dati, modelli dei dati, linguaggi e utenti delle basi di dati• Il modello relazionale<ul style="list-style-type: none">○ relazioni, attributi, tabelle○ vincoli di integrità• Il linguaggio SQL<ul style="list-style-type: none">○ Definizione dei dati○ Interrogazioni• Metodologie e modelli per il progetto<ul style="list-style-type: none">○ Introduzione alla progettazione○ Il modello entità-relazione• La progettazione concettuale<ul style="list-style-type: none">○ La raccolta e l'analisi dei requisiti○ Rappresentazione concettuale dei dati○ Una metodologia generale• La progettazione logica<ul style="list-style-type: none">○ Fasi della progettazione logica○ Ristrutturazione dello schema○ Traduzione verso un modello relazionale• Il DBMS Microsoft Access
Testi di riferimento	Paolo Atzeni, Stefano Ceri, Piero Fraternali, Stefano Paraboschi, Riccardo Torlone – Basi di dati (5a edizione), McGraw Hill, 2018
Note ai testi di riferimento	-
Materiali didattici	Le slide presentate a lezione ed eventuale materiale di approfondimento saranno resi disponibili sulla piattaforma di e-learning di UNIBA: https://elearning.uniba.it/



Valutazione	
Modalità di verifica dell'apprendimento	Prova orale con accertamento delle competenze teorico-tecniche acquisite, integrata da una verifica pratica sullo sviluppo di un semplice database e sua interrogazione.
Criteri di valutazione	<ul style="list-style-type: none">• <i>Conoscenza e capacità di comprensione</i> Esposizione critica dei concetti appresi relativi ai modelli dei dati e alla progettazione di una base di dati• <i>Conoscenza e capacità di comprensione applicate</i> Sviluppo e interrogazione di un semplice database• <i>Autonomia di giudizio</i> Capacità di svolgere semplici esercizi assegnati durante il corso delle lezioni• <i>Abilità comunicative</i> Uso del lessico specifico della disciplina informatica• <i>Capacità di apprendere</i> Sviluppo di argomenti su modelli dei dati non direttamente trattati nel corso ma assegnati dal docente
Criteri di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale	Il voto finale sarà attribuito sulla base della valutazione di tutti i criteri di valutazione sopra citati
Altro	