

<b>Principali informazioni sull'insegnamento</b>	
Titolo insegnamento	Sistemi Informativi
Corso di studio	Informatica e Comunicazione Digitale
Crediti formativi	6
Denominazione inglese	Information Systems
Obbligo di frequenza	No
Lingua di erogazione	Italiano

<b>Docente responsabile</b>	Nome Cognome	Indirizzo Mail
	Michelangelo Ceci	Michelangelo.ceci@uniba.it

<b>Dettaglio credi formativi</b>	Ambito disciplinare	SSD	Crediti
	Informativo	INF/01	6

<b>Modalità di erogazione</b>	
Periodo di erogazione	Il semestre
Anno di corso	2018/2019
Modalità di erogazione	Lezioni frontali Esercitazioni in aula

<b>Organizzazione della didattica</b>	
Ore totali	150
Ore di corso	62
Ore di studio individuale	88

<b>Calendario</b>	
Inizio attività didattiche	01-03-2018
Fine attività didattiche	07-06-2019

<b>Syllabus</b>	
Prerequisiti	
Risultati di apprendimento previsti (declinare rispetto ai Descrittori di Dublino) (si raccomanda che siano coerenti con i risultati di apprendimento del CdS, compreso i risultati di apprendimento trasversali)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Conoscenza e capacità di comprensione - Acquisizione di conoscenze relative a modelli evoluti per la progettazione e realizzazione di basi di dati. - Comprensione dei concetti di comportamento reattivo di una base di dati e di modellazione di modellazione di basi di dati spaziali e multimediali. - Comprensione delle implicazioni nell'adozione di un modello evoluto nella fase di progettazione.</i></li> <li>• <i>Conoscenza e capacità di comprensione applicate - Capacità di svolgimento di semplici esercizi di progettazione e implementazione di uno schema di base di dati relazionale a oggetti, spaziale o multimediale. - Capacità di progetto e realizzazione di un database usando tipi di dati .</i></li> <li>• <i>Autonomia di giudizio - Gli studenti sono in grado di</i></li> </ul>

	<p><i>apprezzare i modelli evoluti delle basi di dati nello sviluppo di soluzioni applicative. - L'autonomia di giudizio viene acquisita attraverso lo studio e l'interpretazione critica dei testi. - Il raggiungimento dell'adeguata autonomia è verificato attraverso le esercitazioni, che si tengono durante il corso, e con l'esame finale di profitto.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Abilità comunicative - Gli studenti sono in grado di esporre le tematiche incluse nel programma del corso mediante il lessico specifico della disciplina.</i></li> <li>• <i>Capacità di apprendere - 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</i></li> </ul>
Contenuti di insegnamento	<p>Basi di dati relazionali ad oggetti. Definizioni di tipo, ereditarietà, collezioni.</p> <p>Sistemi informativi spaziali. Rappresentazione di dati spaziali: modelli concettuali (field-based, object-based) e logici (tessellation e vectorized). Rappresentazioni di dati spaziali in un DBMS spaziale: i layer. Le relazioni spaziali. Proiezione, aggregazione, restrizione e giunzione. Requisiti di un DBMS spaziale. Operazioni sui tipi spaziali, indicizzazione di dati spaziali.</p> <p>Sistemi informativi multimediali. I sistemi informatici multimediali. I dati multimediali. Gestione dei dati multimediali. Richiamo e precisione. I sistemi di ritrovamento di informazioni testuali: classificazione e recupero di documento. I sistemi di ritrovamento di immagini: classificazione e recupero di immagini.</p>

<b>Programma</b>	
Testi di riferimento	Atzeni P.; Ceri S.; Fraternali P.; Paraboschi S.; Torlone R. BASI DI DATI. ARCHITETTURE E LINEE DI EVOLUZIONE Hoepli, 2007
Note ai testi di riferimento	Testo adottato
Metodi didattici	- Lezioni frontali condotte con l'ausilio di supporti didattici (slide) - Esercitazioni
Metodi di valutazione (indicare almeno la tipologia scritto, orale, altro)	- Prova scritta sulla parte teorica - Svolgimento di un progetto di realizzazione di un database in PostgreSQL in base alla traccia unica per anno accademico. -La prova scritta è propedeutica alla presentazione del progetto
Criteri di valutazione (per ogni risultato di apprendimento atteso)	Nella prova scritta, lo studente dev'essere in grado di esporre, in modo critico, i concetti

<p>su indicato, descrivere cosa ci si aspetta lo studente conosca o sia in grado di fare e a quale livello al fine di dimostrare che un risultato di apprendimento è stato raggiunto e a quale livello)</p>	<p>appresi relativi a basi di dati attive e relazionali a oggetto. Dev'essere altresì capace di tradurre uno schema concettuale in uno schema logico di base di dati facendo riferimenti a un modello relazionale a oggetti. Nel progetto lo studente deve dimostrare capacità di interpretare delle specifiche e sviluppare il progetto concettuale di una base di dati, facendo leva sulle competenze acquisite nel corso di basi di dati. Quindi dev'essere in grado di tradurre lo schema concettuale in uno schema logico e fisico sfruttando le caratteristiche del DBMS PostgreSQL illustrate durante le ore di esercitazione/laboratorio.</p>
<p>Altro</p>	