rincipali informazioni sull'insegnamento	**A.A. 2017-2018**
Titolo insegnamento	Sistemi Informativi
Corso di studio	Informatica (LM-18)
Crediti formativi	6
Denominazione inglese	Information Systems
Obbligo di frequenza	No
Lingua di erogazione	Italiano

Docente responsabile	Nome Cognome	Indirizzo Mail
	Filippo Tangorra	filippo.tangorra@uniba.it

Dettaglio credi formativi	Ambito disciplinare	SSD	Crediti
	Informatico- LM 18	INF/01- Informatica	6

Modalità di erogazione	
Periodo di erogazione	Primo Semestre
Anno di corso	Secondo Anno
Modalità di erogazione	Lezioni frontali. Progetto

Organizzazione della didattica	
Ore totali	150
Ore di corso	32
Ore di studio individuale	68 + 50 di progetto

Calendario	
Inizio attività didattiche	25 settembre 2017
Fine attività didattiche	12 gennaio 2018

Syllabus	
Prerequisiti	Si consiglia di aver sostenuto l'esame di Basi di dati II
Risultati di apprendimento previsti (declinare rispetto ai Descrittori di Dublino) (si raccomanda che siano coerenti con i risultati di apprendimento del CdS, riportati nei quadri A4a, A4b e A4c della SUA, compreso i risultati di apprendimento trasversali)	• *Conoscenza e capacità di comprensione* Lo studente acquisirà una visione complessiva del ciclo di vita dei sistemi informativi e la conoscenza degli aspetti metodologici e tecnologici riguardanti le singole fasi. Lo studente possiederà conoscenze approfondite sulle tecnologie emergenti che coinvolgono il data warehousing e sulle metodologie di progettazione di data warehouse. • *Conoscenza e capacità di comprensione applicate* Lo studente sarà in grado di scegliere ed utilizzare l'approccio e le tecnologie più adeguate per ciascuna fase del ciclo di vita del sistema informativo. Egli sarà in grado, inoltre, di valutare, scegliere ed eseguire i passi di una metodologia di progettazione di data warehouse trovando soluzioni realizzative più idonee combinando tecniche già consolidate con nuovi approcci, presenti nel mondo scientifico, che vengono incontro a più complesse esigenze (Big data ad esempio) di analisi di dati. Egli, inoltre,

	saprà applicare strumenti formali in grado di mettere a confronto i costi e benefici dei differenti approcci nella produzione di schemi multidimensionali. • *Autonomia di giudizio* Lo studente sarà in grado di gestire autonomamente lo sviluppo di un progetto, portando il proprio originale contributo in un eventuale lavoro di gruppo. Egli saprà valutare i punti di forza e le criticità di differenti approcci metodologici confrontandosi con il lavoro svolto in altri progetti. • *Abilità comunicative* Lo studente saprà esporre in modo formale, corretto e critico, sotto forma seminariale, il lavoro svolto nel progetto dimostrando padronanza delle soluzioni in esso adottate e saprà mettere in risalto l'apporto individuale e specifico nel caso in cui il progetto sia stato sviluppato in gruppo. Egli saprà, inoltre, produrre una documentazione appropriata ed esauriente del progetto. • *Capacità di apprendere* Lo studente saprà dimostrare di aver interiorizzato le conoscenze di base del corso e, allo stesso tempo, di saper ricercare autonomamente nuovi approcci metodologici che gli consentono di cogliere le evoluzioni e i continui cambiamenti che sopraggiungono in questa area emergente. Lo sviluppo del progetto gli consentirà, nel mondo lavorativo, di inserirsi senza difficoltà e in maniera attiva e propositiva in gruppi operativi per la realizzazione di Sistemi Informativi e Sistemi di Aiuto alle Decisioni complessi.
Contenuti di insegnamento	Introduzione. I Sistemi Informativi aziendali. Processi e Dati. Classificazione dei sistemi. Le fasi del ciclo di vita dei sistemi informativi. Sistemi OLAP. Architetture data warehouse. Operatori OLAP. Qualità dei dati. Metodologie di progettazione e loro classificazione. La metodologia Dimensional Fact Model. Metriche di valutazione. Progettazione data warehouse.

Programma	
Testi di riferimento	C. Batini, B. Pernici, G. Santucci. "Sistemi Informativi". Vol. I Franco Angeli, 2001. M. Golfarelli, S. Rizzi. "Data Warehouses: teoria e pratica della progettazione"- 2^ ed. McGraw-Hill, Milano, 2006. P. Atzeni et al., Basi di Dati. Architetture e linee di evoluzione, McGraw-Hill Italia 2003
Note ai testi di riferimento	Articoli forniti dal docente per approfondimento nei gruppi di lavoro
Metodi didattici	Lezioni frontali e gruppo di lavoro per progetto.
Metodi di valutazione (indicare almeno la tipologia scritto, orale, altro)	Presentazione e discussione progetto/caso di studio. Esame orale sui contenuti del corso.

Criteri di valutazione (per ogni risultato di apprendimento atteso 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)	La verifica dei contenuti del corso avverrà già in itinere, attraverso il confronto fra i gruppi di lavoro, sulle impostazioni e la pianificazione di un progetto il cui argomento potrà riguardare una specifica fase del ciclo di vita di un sistema informativo o la progettazione di un data warehouse secondo una metodologia autonomamente individuata. Nella prova di esame, la presentazione e la discussione del progetto consentirà di valutare il grado di preparazione dello studente sulle tematiche trattate nel progetto e consentirà di verificare la sua capacità di sperimentare nuovi approcci. L'orale è teso all'accertamento della conoscenza degli argomenti teorici svolti durante il corso.
Altro	