

Principali informazioni sull'insegnamento	
Titolo insegnamento	Sviluppo di Mobile Software
Corso di studio	Informatica e Tecnologie di Produzione del Software
Crediti formativi	9
Denominazione inglese	Mobile Software Development
Obbligo di frequenza	No
Lingua di erogazione	Italiano

Docente responsabile	Nome Cognome	Indirizzo Mail
	Paolo Buono	paolo.buono@uniba.it

Dettaglio credi formativi	Ambito disciplinare	SSD	Crediti
	Informatico	INF/01 - Informatica	9

Modalità di erogazione	
Periodo di erogazione	Primo Semestre
Anno di corso	Terzo Anno
Modalità di erogazione	Lezioni frontali (7CFU – 56 ore di corso + 119 individuale) Laboratorio (2CFU – 30 ore di corso + 20 individuale)

Organizzazione della didattica	
Ore totali	225
Ore di corso	86
Ore di studio individuale	139

Calendario	
Inizio attività didattiche	24 settembre 2018
Fine attività didattiche	11 gennaio 2019

Syllabus	
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"> • <i>Conoscenza e capacità di comprensione</i> Gli studenti acquisiranno competenze relative ai principi fondamentali della programmazione su dispositivi mobili, con particolare riferimento alla piattaforma Android, delle sue evoluzioni, nonché della progettazione di applicazioni per dispositivi mobili. • <i>Conoscenza e capacità di comprensione applicate</i> Gli studenti acquisiranno competenze per lo sviluppo e la realizzazione di applicazioni per dispositivi mobili. Esercitazioni guidate ed individuali, in aula e in laboratorio, contribuiranno all'applicazione di quanto studiato in teoria. • <i>Autonomia di giudizio</i> Gli studenti acquisiranno una significativa autonomia di giudizio e di gestione delle problematiche relative alla

	<p>progettazione di applicazioni per dispositivi mobili e all'uso di strumenti di sviluppo. Discussioni di gruppo incentiveranno la difesa del proprio giudizio nell'ambito di un gruppo di lavoro.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Abilità comunicative</i> Gli studenti saranno stimolati a lavorare in gruppo e saranno spesso invitati a presentare il risultato di esercizi svolti autonomamente o in gruppo, con l'obiettivo di sviluppare le loro abilità comunicative. Gli studenti saranno in grado di illustrare in modo appropriato tecniche e strumenti per lo sviluppo di applicazioni per dispositivi mobili. Saranno previste presentazioni dello stato di avanzamento dello studio, da fare con l'ausilio di slide e con dispositivi mobili. • <i>Capacità di apprendere</i> Lo studente dimostrerà di aver sviluppato capacità di apprendere e di orientarsi agilmente nella progettazione e sviluppo di applicazioni per dispositivi mobili. A fine lezione saranno assegnati esercizi da svolgere a casa e da consegnare entro la lezione successiva. Ciò consentirà di effettuare l'autovalutazione dell'apprendimento di quanto presentato a lezione.
Contenuti di insegnamento	<p>Programma Piattaforme per dispositivi mobili. Web app e app native. Ambienti di sviluppo per dispositivi mobili. Android Studio. Architettura android. Emulatori. Componenti base di un'app Android. Manifest. Permessi. Le Activity. Ciclo di vita di un'Activity. Intent impliciti ed espliciti. Servizi. Fragment. Componenti dell'interfaccia utente: View predefinite ViewGroup, Layout, Menu. Action Bar. Sensori. Persistenza. SQLite. Grafica. Animazioni. Thread. Material design. Comunicazione tra dispositivi: BlueTooth, Wi-Fi. Servizi Web. Connettività con hardware e dispositivi IoT.</p> <p>Laboratorio: Il laboratorio prevede la realizzazione di app a difficoltà crescente relative ad argomenti trattati a lezione.</p>

Programma	
Testi di riferimento	<p>Libri di testo</p> <p>Massimo Carli, Android 6 - Guida per lo sviluppatore, Apogeo, 2016</p> <p>Materiale fornito dal docente.</p> <p>Testi consigliati</p> <ul style="list-style-type: none"> – Massimo Carli, Sviluppare applicazioni Android con Google Play services, Apogeo, 2015 – B. Phillips, C. Stewart, and K. Marsicano, Android Programming, Big Nerd Ranch, 3rd Ed. – P. Deitel, H. Deitel, A. Deitel, M. Morgano, Sviluppare App per Android, Pearson, 2012

Note ai testi di riferimento	I libri di testo sono integrati con slide, dispense del docente, link a risorse web, codice mostrato a lezione. Il materiale è condiviso con gli studenti attraverso la piattaforma di e-learning utilizzata nel CdS e/o repository.
Metodi didattici	Lezioni frontali ed esercizi da svolgere in aula e a casa. Casi di studio da sviluppare durante il corso.
Metodi di valutazione (indicare almeno la tipologia scritto, orale, altro)	L'esame si svolge in due prove: 1) Prova scritta, individuale 2) Prova orale, con presentazione di caso di studio, in gruppo Il voto sarà integrato con un punteggio che dipende dalla partecipazione dello studente alle esercitazioni richieste di volta in volta.
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)	Durante il corso saranno assegnati esercizi da svolgere a casa. La verifica potrà essere fatta a campione, soluzioni, alternative e suggerimenti saranno discussi in aula. La verifica dell'apprendimento sarà quindi costante, in valutazione o in autovalutazione. Lo svolgimento di esercitazioni durante il corso incentiverà lo sviluppo di strategie di problem solving nell'ambito della progettazione di applicazioni per dispositivi mobili. La valutazione dello scritto prenderà in considerazione correttezza e chiarezza argomentativa, padronanza degli argomenti, correttezza nei contenuti. All'orale, saranno altresì valutate le capacità di progettazione e realizzazione delle soluzioni ai problemi posti, ed anche le capacità comunicative e chiarezza espositiva. In aggiunta, sarà presa in considerazione la partecipazione alle lezioni e nello svolgimento delle esercitazioni.
Altro	