



**Ufficio didattica, organi collegiali,
alta formazione, carriere/CDS-DIEM (Distretto 2)**

**Procedura di selezione per l'ammissione ai corsi di formazione per sviluppo iOS –
VIII° Edizione**

IL DIRETTORE

- VISTO** lo Statuto dell'Università degli Studi di Salerno;
- VISTO** l'Accordo di Cooperazione Scientifica e Tecnologica stipulato con Apple Distribution International finalizzato ad istituire in Ateneo un programma di sviluppo di applicazioni iOS denominato iOS Foundation Program, comprendente la qualificazione e la formazione degli studenti dell'Università;
- VISTE** le delibere di Senato Accademico del 20/12/2016 e di Consiglio di Amministrazione del 22/12/2016 con le quali è stata approvata l'indizione della selezione pubblica finalizzata ad individuare i partecipanti per le due edizioni dei corsi, per n. 30 posti, riservati a studenti dell'Ateneo, in regola con il pagamento delle tasse, che siano iscritti ad uno dei corsi di Laurea Triennale/Magistrale/A Ciclo Unico;
- VISTO** il D.R. rep. n. 7122/2016 del 23/12/2016 con il quale veniva delegato il Prof. Mario Vento alla sottoscrizione dell'avviso di selezione e all'adozione di tutti gli atti connessi e consequenziali e si affida la gestione amministrativa della procedura di selezione all'Ufficio Didattica, organi collegiali, alta formazione, carriere del Distretto 2 - CDS/DIEM;
- VISTA** la Delibera n. 52/2021 del Consiglio di Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione ed Elettrica e Matematica Applicata, seduta del 15.04.2021, che autorizza l'emissione della procedura in oggetto delegando al Direttore agli atti consequenziali;
- CONSTATATO** che l'iniziativa ha riscosso nelle edizioni precedenti un riscontro positivo da parte degli studenti;

Per i motivi sopra in premessa:

DECRETA

Art. 1

Indizione procedura selettiva

E' indetta una selezione per 30 posti riservati a studenti iscritti all'Università degli Studi di Salerno per la partecipazione al corso di formazione attivato nell'ambito del programma Apple Foundation Program che si terrà a partire dal mese di Giugno 2021.



Tutte le comunicazioni relative al seguente bando saranno pubblicate sul sito www.applefoundationprogram.unisa.it e sui canali ufficiali di Ateneo.

Art. 2 **Requisiti per l'ammissione alla selezione**

Possono partecipare alla selezione di cui al precedente art. 1 del presente avviso:

- gli studenti dell'Università degli Studi di Salerno iscritti ad uno dei corsi di Laurea Triennale/ Magistrale/A Ciclo Unico dell'Ateneo che siano in regola con l'iscrizione per l'anno accademico 2020/2021. Gli studenti di Laurea Triennale/A Ciclo Unico devono aver maturato almeno 90 CFU.

I requisiti per l'ammissione devono essere posseduti alla data di scadenza del termine utile per la presentazione della domanda.

L'Amministrazione garantisce parità e pari opportunità tra uomini e donne.

Art. 3 **Esclusione dalla procedura selettiva**

I candidati sono ammessi con riserva alla selezione.

L'esclusione per difetto di requisiti è disposta dalla Commissione.

Art. 4 **Domanda e termine di presentazione**

Le domande di partecipazione alla procedura di selezione devono essere prodotte, a pena di esclusione, entro il termine perentorio del **11.06.2021**.

Qualora il termine per la presentazione delle domande cada in un giorno festivo, la scadenza slitterà al primo giorno feriale utile.

La domanda di ammissione dovrà essere compilata elettronicamente secondo le indicazioni presenti sul sito www.applefoundationprogram.unisa.it

I candidati diversamente abili che hanno necessità di ausilio per lo svolgimento delle prove dovranno dichiararlo nel form predisposto, pena la mancata applicazione del beneficio richiesto e comunicarlo alla segreteria di Dipartimento tramite mail a applefoundationprogram@unisa.it entro il termine perentorio sopra indicato.



La procedura si conclude con la stampa di una ricevuta di compilazione da esibire obbligatoriamente nel caso in cui lo studente non dovesse essere presente negli elenchi pubblicati degli ammessi alla prova.

La domanda va redatta esclusivamente in lingua italiana.

La sottomissione della domanda potrà essere effettuata esclusivamente per via telematica accedendo alla area utente sulla piattaforma ESSE3. Nella domanda il candidato deve chiaramente indicare il proprio cognome e nome, data e luogo di nascita, matricola, corso di Laurea cui è regolarmente iscritto e numero dei crediti conseguiti.

Art. 5 Rinuncia alla selezione

I candidati che intendono rinunciare a partecipare alla selezione per la quale hanno prodotto domanda di ammissione, potranno inviare, all'indirizzo e-mail applefoundationprogram@unisa.it, espressa dichiarazione di rinuncia, corredata dalla fotocopia del documento di riconoscimento.

Art. 6 Composizione Commissione giudicatrice

La Commissione incaricata di procedere alla valutazione delle domande di partecipazione pervenute sarà costituita da docenti di Ateneo e la sua composizione sarà resa pubblica sul sito www.applefoundationprogram.unisa.it e sui canali ufficiali di Ateneo.

Art. 7 Prove di Ammissione

Le prove di ammissione sono articolate in un test di valutazione e un colloquio orale.

Il test di valutazione consiste in quesiti a risposta multipla così ripartiti tra i seguenti argomenti:

- Logica e programmazione (10);
- Algoritmi di Base e Strutture Dati (10);
- Programmazione ad Oggetti (10);



- Linguaggio Java (10);
- Basi di dati e Linguaggio SQL (10);
- HTML e Web Programming (10).

La prova orale ha carattere selettivo e verte sui medesimi argomenti della prova scritta; verrà inoltre accertata la capacità di comprendere l'inglese parlato.

Il punteggio massimo acquisibile sarà pari a **100** punti così ripartiti:

- Fino a **60** punti per il test di valutazione;
- Fino a **40** punti per il colloquio orale;

Sono ammessi a sostenere la prova orale i primi 45 classificati sulla base del punteggio conseguito al test.

Al termine dei colloqui sarà stilata una graduatoria di merito.

Il test di valutazione verrà condotto in modalità a distanza mediante la piattaforma e-learning di ateneo <https://elearning.unisa.it>; il calendario relativo allo svolgimento delle prove sarà predisposto sulla base delle domande pervenute e verrà reso noto mediante pubblicazione sul sito www.applefoundationprogram.unisa.it.

Eventuali rinvii delle date riportate nel calendario saranno resi noti con le medesime modalità.

La pubblicazione sul sito dedicato ha valore di notifica ufficiale a tutti gli effetti e non saranno inoltrate comunicazioni personali agli interessati. Pertanto, tutte le informazioni relative alla prova di ammissione e alla convocazione dei candidati, aventi valore di notifica, saranno rese note esclusivamente con le modalità sopra indicate.

Art. 8

Pubblicazione della graduatoria

La graduatoria finale di merito sarà redatta esclusivamente sulla base dei punteggi complessivi.

In caso di parità, prevale il candidato più giovane anagraficamente.

Ad insindacabile giudizio, la Commissione procederà ad assegnare gli studenti ai corsi programmati.

La graduatoria sarà pubblicata sul portale www.applefoundationprogram.unisa.it e sui canali ufficiali di Ateneo.



La condizione di idoneo non vincitore si riferisce alla sola procedura selettiva in atto: da essa non scaturisce alcun diritto in relazione all'accesso ai corsi del programma su Apple Foundation Program relativamente alle edizioni successive. Consente comunque un eventuale scorrimento della graduatoria in presenza di rinunce degli idonei vincitori.

La graduatoria, in caso di rinunce può essere scalata fino a entro e non oltre il terzo giorno di corso.

Art. 9 Sede dei corsi

I corsi verranno erogati in modalità blended o totalmente a distanza, nel rispetto delle misure adottate dall'ateneo nell'ambito del *Protocollo di sicurezza in materia di prevenzione e contrasto al COVID-19*. Per le lezioni in presenza, se erogate, la sede dei corsi è l'aula didattica dell'Apple Foundation Program @ UNISA, sita nell'edificio L4 del Campus Universitario di Fisciano (SA), Via Giovanni Paolo II, 132 – 84084.

Art. 10 Frequenza e modalità di svolgimento dei corsi

La frequenza ai corsi è obbligatoria. È consentito un numero massimo di assenze nella percentuale del **15%**.

I corsi, tenuti in lingua inglese ed italiana, si articolano in lezioni giornaliere di 4 ore per una durata di 3 settimane ed un totale di 60 ore. Le lezioni riguarderanno sia aspetti relativi agli ambienti di programmazione che quelli relativi al disegno dell'interfaccia, alla persistenza dei dati, alla struttura del sistema operativo iOS con particolare riferimento all'accesso ai servizi e ai web service; è inclusa inoltre un'attività esercitativa che è mirata ad acquisire un'esperienza diretta di progetto, realizzazione e testing di App.

I corsi richiedono che i partecipanti abbiano conoscenze e competenze nell'ambito della programmazione sia procedurale che orientata agli oggetti, del linguaggio Java, degli algoritmi e delle strutture dati fondamentali, nonché dei modelli per la gestione delle basi di dati, con particolare riferimento al modello relazionale e ai linguaggi di interrogazione; è infine richiesta una conoscenza del Web programming e della struttura di un sistema operativo. È requisito fondamentale una buona conoscenza dell'inglese tecnico, con particolare riferimento alla comprensione del parlato.



La figura di seguito riportata presenta l'insieme di moduli di cui si compone il programma.



Per lo sviluppo dei corsi verrà messo a disposizione degli studenti un computer portatile Apple Macbook Pro e uno smartphone Apple iPhone, nonché tutte le suite software necessarie allo sviluppo del corso di formazione ed altri dispositivi quali smart watch, iPad, Apple TV.

Dettagli sul programma dei corsi

1. **Introduzione a Xcode:** descrizione dell'ambiente di sviluppo **XCode** e delle sue caratteristiche principali (uso delle playgrounds, creazione di progetti, uso dei simulatori forniti...)
 - a. È richiesta la competenza nell'uso di un ambiente di sviluppo di applicazioni integrato (IDE) e delle principali funzionalità per la gestione di progetti software.
2. **Swift Bootcamp:** questa parte prevede lezioni teorico-pratiche sul linguaggio di programmazione Swift, usato dalla community di sviluppatori Apple per la creazione di applicazioni native desktop su OS X e mobile su iOS.
 - a. Sono richieste conoscenze di programmazione procedurale e del paradigma di programmazione ad oggetti, nonché la conoscenza del linguaggio di



programmazione Java e delle principali strutture dati e dei relativi algoritmi per l'implementazione degli ADT fondamentali.

3. **Ux/UI basics - Mockup:** questa parte presenta i concetti fondamentali relativi al design di interfacce e alla prototipazione.
 - a. *È richiesta una conoscenza di base delle funzionalità offerte da una libreria di oggetti grafici, ad esempio Swing e del relativo modello di gestione degli eventi.*
4. **iOS Architecture:** in questa parte è descritta l'architettura del sistema iOS, illustrando i servizi offerti da ciascuno strato (Cocoa Touch, Media, Core Services, Core Os).
 - a. *È richiesta una conoscenza dell'architettura di un sistema operativo, dei suoi principali componenti e dei relativi servizi, sia a livello di kernel che di file system.*
5. **Core Data:** Il modulo presenta il framework di persistenza fornito da Apple per i sistemi operativi macOS e iOS. Tale framework consente di serializzare e salvare i dati come XML, binario e SQLite e si appoggia internamente al modello *entità relazione* per la gestione degli oggetti.
 - a. *È richiesta una buona conoscenza delle problematiche di persistenza dei dati, del modello relazionale e del linguaggio di interrogazione SQL.*
6. **Web Services:** in questa parte verranno discusse le tecniche che consentono ad un'applicazione iOS di interagire con Web services; verrà in particolare mostrato come implementare un'applicazione client iOS che usa il protocollo http per scambiare messaggi con un web server.
 - a. *È richiesta la conoscenza del protocollo **http** (http request & response) e dei linguaggi di scripting server side (es. PHP...)*

Art. 11

Trattamento dei dati personali

Ai sensi del Regolamento UE 2016/679, l'Università si impegna a rispettare il carattere riservato delle informazioni fornite dal candidato che saranno trattati solo per le finalità



connesse e strumentali alla procedura e nel rispetto delle disposizioni normative vigenti in materia di protezione dei dati personali.

Art. 12
Responsabile del procedimento

Il responsabile amministrativo per le procedure di selezione di cui al presente bando è il Dott. Domenico Gentiluomo – Capo dell’Ufficio Didattica organi collegiali, alta formazione carriere del distretto 2 CDS/DIEM dell’Università degli Studi di Salerno, Via Giovanni Paolo II, n. 132, 84084 Fisciano (SA), tel. 089 96 4042, e-mail: dgentiluomo@unisa.it.

Art. 13
Disposizioni finali

Per tutto quanto non previsto dal presente bando si applica la vigente normativa universitaria.

Art. 14
Pubblicità degli atti della procedura

Il presente avviso di selezione e tutti gli atti ad esso allegati saranno resi pubblici mediante pubblicazione informatica sul portale www.applefoundationprogram.unisa.it e sui canali ufficiali di Ateneo. Pertanto, si raccomanda una consultazione costante del portale web sopra indicato.

Il Direttore del DIEM

Prof. Vincenzo AULETTA

“Firmato digitalmente ai sensi del D.lgs. n.82/2005”