



ACCADemia
DOMANI
ACCELERA IL TUO FUTURO

Corso Online
Programmatore Android
New Edition

Programma Generale del Corso di *Programmatore Android New Edition*

1. Introduzione al corso "Android"

Presentazione del corso e degli obiettivi del corso

La struttura di ogni sessione del corso:

Le dispense

I codici d'esempio

I video

I quiz

PRIMA PARTE – IL LINGUAGGIO JAVA

2. Prerequisiti: il linguaggio Java

JVM (Java Virtual Machine)

API (Application Program Interface) e JavaDoc

Preparazione dell'ambiente di lavoro:

installazione Jdk versione 8

3. Basi del linguaggio Java

Sintassi

Variabili

Scope delle variabili

Costanti

Tipi di dati

Operatori

Strutture di controllo del flusso

4. Java: programmazione Object Oriented (Parte I)

Classi e Oggetti

Modellazione ad oggetti di un'applicazione

Elementi sintattici di una classe

Nome classe

Package

Attributi

Metodi

Dichiarazione di una classe

Qualificatori di accesso nella dichiarazione di classi, attributi e metodi

Parola chiave final

Parola chiave static

Parole chiave transient e volatile

Creazione di un oggetto: costruttori di classe

Utilizzo di oggetti: dotted-notation

5. Java: programmazione Object Oriented (Parte II)

Incapsulamento

Ereditarietà

Polimorfismo

Interfacce

Classi Astratte

6. Gestione delle Eccezioni

Istruzioni try-catch-finally

Gerarchia delle eccezioni e loro gestione

Lancio e rilancio di eccezioni

Eccezioni controllate e non controllate

Creazione ed uso di eccezioni personalizzate

7. Classi di base del JDK

Wrapper dei tipi primitivi

String

StringBuffer

Java Collection

List e ArrayList

Iterator

Set, HashSet e LinkedHashSet

Map, HashMap e LinkedHashMap

Date, Calendar e SimpleDateFormat

Locale e formattazione dei numeri

NumberFormat

8. Input/Output

L'input/output in Java attraverso gli stream

InputStream ed OutputStream

FileInputStream e FileOutputStream

BufferedInputStream e BufferedOutputStream

FileReader, FileWriter, BufferedReader, BufferedWriter, PrintWriter

File

Properties

Serializzazione e de-serializzazione di oggetti

ObjectInputStream e ObjectOutputStream

9. Database

R-DBMS

Proprietà ACID di un R-DBMS

Struttura di un database

 Tabelle

 Vincoli di Primary Key: sequence e chiavi naturali

 Vincoli di Foreign Key

SQL

Principali R-DBMS

PostgreSql

 Installazione e configurazione iniziale

 Creazione Database per il progetto "Corso"

SECONDA PARTE - ANDROID

10. Introduzione ad Android

Il framework Android

Le app

I dispositivi fisici su cui girano le app

11. Preparazione dell'ambiente Android

Installazione del Software Development Kit di Android

Creazione di Android Virtual Device

Installazione e configurazione del plugin Eclipse per Android Adt

12. Struttura di una app Android

Componenti di una app Android

Activity

Service

Content Provider

Broadcast receiver e Intent

Manifest file

Risorse

User interface

13. Gestione di un progetto Android

Creazione di un progetto Android con Adt

Struttura di un progetto Android

Compilazione, impacchettamento ed esecuzione di una app Android su emulatore e su dispositivo reale

14. Creazione dell'interfaccia grafica di una app

Creazione del layout grafico

Aggiunta di un campo di testo

Aggiunta di un bottone

Utilizzo delle risorse stringhe

Impacchettamento ed esecuzione dell'app

15. Sviluppo della logica applicativa di una app

Sviluppo di una Activity che risponda alla pressione di un bottone dell'interfaccia grafica

Creazione di una seconda Activity

Sviluppo del codice di interazione tra due Activity

16. Gestione delle features di una app

Gestione di differenti tipologie di schermo

Gestione di differenti versioni di piattaforme Android

Gestione di differenti linguaggi

17. Gestione del ciclo di vita di un'app Android

Ciclo di vita di un'app Android

Avviare una Activity

Mettere in pausa e riesumare una Activity

Stappare e riavviare una Activity

Ricreare una Activity

18. Fragment

Creazione di Fragment

Struttura dell'interfaccia grafica con Fragment

Comunicazione tra Fragment

19. Salvataggio di dati

Salvataggio di coppie di property chiave-valore

Salvataggio di file

Salvataggio su database Sql-lite

20. Interazione tra app

Invocare un'altra app

Inviare/ricevere dati/file da un'altra app

Permettere che una app sia richiamabile da altre app

21. Permessi di una app

Dichiarazione dei permessi utilizzati da un'app

Richiesta di permessi a tempo di esecuzione

22. Gestione della rubrica

Recuperare la lista dei contatti dalla rubrica

Recuperare i dettagli dei contatti

Modificare i contatti

23. App multimediali

Gestione dell'audio

Gestione del video e della fotocamera

24. Comunicazioni di rete

Connessione ad una rete

Operazioni di rete

25. Geo-location

Rendere un'app "location-aware"

Lavorare con le locazioni geografiche

Obiettivi e modalità di fruizione e valutazione

Scopri con noi il **nuovo corso di Programmazione Android**, con videolezioni e dispense aggiornate che ti guideranno passo passo e con semplicità nel mondo della programmazione Java in ambito mobile.

Il nostro nuovo Corso ti preparerà alla professione di Analista Programmatore Android, illustrandoti le tecniche, i programmi del settore e i tools più utilizzati al momento per creare diverse tipologie di App.

L'obiettivo del corso è di fornire tutte le conoscenze tecniche, metodologiche e pratiche per intraprendere da zero una carriera come Programmatore Android nel settore ICT.

Il corso sarà fruito online su una piattaforma di FAD, comprensiva di materiali didattici (pdf e videolezioni), esercitazioni con codici sorgenti e test di autovalutazione.

Al termine del Corso verrà rilasciato un attestato di partecipazione e superamento redatto in italiano e in lingua inglese.