

Corso di Programmazione Java per Dispositivi Mobili

Modalità di esame AA 2021/2022

Docenti: Pierpaolo Loreti, Danilo Croce

L'esame prevede:

1. Test a risposta multipla;
2. Realizzazione di un progetto individuale;
3. Presentazione del progetto e discussione orale.

Il voto verrà definito come media ponderata di tre elementi:

- voto del test a risposta multipla;
- qualità tecnica del progetto e della sua presentazione;
- preparazione teorica relativa agli argomenti del corso.

NB: il voto (positivo) del Test a Risposta multipla sarà mantenuto fino a fine settembre

Modalità di realizzazione del Progetto:

- 1) realizzazione di un documento di specifiche da presentare prima della realizzazione
 - a) Una presentazione di **8 slide max** che duri al massimo **10 minuti**
 - i) Obiettivi dell'applicazione
 - ii) Mockup dell'interfaccia
 - iii) Draft degli Use Case
- 2) realizzazione del progetto e di schemi SW che ne spieghino l'architettura (preferibilmente UML)
- 3) realizzazione di una presentazione che illustri i seguenti aspetti del progetto:
 - a) motivazioni del sistema (a che serve, che problema risolve)
 - b) requisiti tecnici del sistema (cosa deve fare, che interazioni sono possibili)
 - c) soluzioni software e pattern di programmazione utilizzati
 - d) test di funzionamento del sistema

Requisiti del progetto:

- Il progetto deve presentare una componente Server realizzata con Servlet e Tomcat ed una componente Client realizzata in Android
- La comunicazione tra Client e Server è realizzata in HTTP e JSON e deve prevedere almeno due metodi: una GET per prendere dati dal server, ed una POST per inviare dei dati al server.

Elementi architetturali lato **client** che saranno valutati:

- Uso di Handler, AsyncTask, Service, Broadcast Receiver
- Uso di Fragment e Navigation Framework
- Uso del Database locale e delle Preferences Android
- Interazioni con altre app (share, edit, view, etc.)
- Interazioni con il sistema (localizzazione, bluetooth, sensori, etc.)

Elementi architetturali lato **server** che saranno valutati:

- Inizializzazione del server Tomcat e delle servlet
- Integrazione con Database
- Uso del Pattern DAO

Verrà valutato inoltre l'uso di Pattern di programmazione ad oggetti, come *ad esempio*:

- Singleton,
- Factory
- Decorato

Corso di Programmazione Java per Dispositivi Mobili

Calendario esame AA 2021/2022

Docenti: Pierpaolo Loreti, Danilo Croce

Documento di specifica:

- 9 Giugno, ore 14.00 - 16.00 - Teams (Online per condividere lo schermo e mostrare la presentazione). Si ricorda che ogni singola presentazione dovrà durare al più 10 minuti.

Test a Risposta Multipla

- 28 Giugno, ore 10.00 - 11.00 - Aula B11 Macroarea Ingegneria
- 19 Luglio, ore 10.00 - 11.00 - Aula B10 Macroarea Ingegneria

Presentazione progetti

- 28 Giugno, ore 11.00 - 13.00 - Aula B11 Macroarea Ingegneria
- 19 Luglio, ore 11.00 - 11.00 - Aula B10 Macroarea Ingegneria

Contatti

Per qualsiasi richiesta, inviare una e-mail ai seguenti indirizzi:

- pierpaolo.loreti@uniroma2.it
- croce@info.uniroma2.it

Importante: mandare SEMPRE la e-mail mettendo in copia ENTRAMBI i docenti