



ANNO ACCADEMICO: 2017/2018

INSEGNAMENTO: Elementi di Programmazione Client-Server

TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ FORMATIVA: Base

DOCENTE: GIANVITO SUMMA

e-mail: gianvito.summa@gmail.com

sito web: <http://informatica.unibas.it/moodle/>

telefono:

cell. di servizio (facoltativo):

Lingua di insegnamento: ITALIANO

n. CFU: 6

n. ore: 52 (include 12 ore di esercitazione)

Sede: Potenza
Scuola: Ingegneria
CdS: LM Ingegneria Informatica

Semestre:
Annuale

OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO

Il corso mette assieme le tecnologie di sviluppo in ambito client-server per la realizzazione di applicativi web in Java. Lo scopo del corso è fornire allo studente competenze per la progettazione e costruzione di sistemi applicativi in architettura client-server.

Alla fine del corso, il discente dovrà dimostrare di aver acquisito le seguenti capacità:

- Applicazione delle tecniche fondamentali della programmazione client/server e della programmazione Web su piattaforma J2EE.

Le tematiche principali che il discente dovrà acquisire e padroneggiare includono:

- Protocolli e standard del Web;
- Programmazione Web;
- Piattaforma J2EE e framework Web;
- Programmazione su Basi di Dati;
- Framework per la Programmazione su Basi di Dati.

Con specifico riferimento agli obiettivi indicati dai descrittori di Dublino relativamente alla:

- o **Conoscenza e capacità di comprensione:**
lo studente deve dimostrare di conoscere e saper comprendere le problematiche e gli aspetti caratterizzanti relativi alla definizione di un sistema in architettura client-server, sia per quanto attiene alla definizione ed interazione con basi di dati che per quanto riguarda l'utilizzo di framework di sviluppo per il web;
 - o **Capacità di applicare conoscenza e comprensione:**
Lo studente deve dimostrare di essere in grado di progettare e realizzare un'applicazione web;
 - o **Autonomia di giudizio:**
Lo studente deve essere in grado di sapere valutare in maniera autonoma e critica i processi alla base della definizione di un sistema web, partendo dall'analisi delle specifiche e dei casi d'uso, individuando le metodologie da utilizzare per la realizzazione del sistema web nel modo più efficace ed efficiente;
 - o **Abilità comunicative:**
Lo studente deve avere la capacità di spiegare come intende realizzare il sistema facendo uso delle capacità di presentare un progetto utilizzando correttamente il linguaggio scientifico-tecnico;
 - o **Capacità di apprendimento:**
Lo studente deve essere in grado di aggiornarsi di continuo attraverso la consultazione di testi, riviste, siti web e pubblicazioni edite dei settori del web development, allo scopo di acquisire capacità e skill da impiegare nella definizione di soluzioni sempre più efficaci ed efficienti.
-

PREREQUISITI

È necessario che lo studente abbia acquisito ed assimilato le seguenti conoscenze fornite dai corsi di "Basi di Dati", "Programmazione a Oggetti II" e di "Reti di Calcolatori":

- Ereditarietà e polimorfismo;
 - Internet e protocolli di comunicazione.
-

CONTENUTI DEL CORSO

Sono di seguito elencati gli argomenti del corso con le relative unità didattiche.



Programmazione su BD:

- Introduzione; Tecnologie; JDBC; Aspetti Metodologici; Conclusioni.

Framework per la persistenza:

- Introduzione; Transazioni; Tecniche di programmazione; Torque; Hibernate; JPA.

Programmazione Web:

- Introduzione; Problemi Tecnologici; Architetture; Conclusioni.

Piattaforme per Applicazioni Web:

- Introduzione; Struttura; Servlet; JSP; Tecniche di Programmazione; EL-JSTL; Filtri ed eventi.

Framework per il Web:

- Introduzione; Modello2; Struts; Tecniche di programmazione; JSF; JSF 2; Test funzionali.
-

METODI DIDATTICI

Il corso prevede 52 ore di didattica tra lezioni ed esercitazioni. In particolare sono previste 40 ore di lezione in aula e 12 ore di esercitazioni guidate in laboratorio.

MODALITÀ DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

L'obiettivo della prova d'esame consiste nel verificare il livello di raggiungimento degli obiettivi formativi precedentemente indicati.

L'esame è diviso in 3 parti che hanno luogo in diversi giorni, nell'ordine:

- una **prova scritta** (questionario a risposta multipla) sugli argomenti trattati. La prova ha lo scopo di valutare lo studio della materia e la comprensione degli argomenti di base e ha carattere di selezione (lo studente che non mostri una sufficiente conoscenza degli argomenti non è ammesso alle prove successive); per superare la prova è necessario acquisire almeno 18 punti su 30. Il questionario è costituito da 30 domande ed il tempo previsto per la prova è di 40 minuti. Non è consentito consultare testi o utilizzare PC, smartphone, calcolatrici ed altri dispositivi tecnologici;
- una **prova pratica** al computer, con l'obiettivo di valutare se lo studente ha la capacità di progettazione di un'applicazione web. Per superare la prova è necessario acquisire almeno 18 punti su 30; il tempo previsto per la prova è di 4/5 ore; è possibile consultare la documentazione di Java ed il materiale del corso (tutto il materiale è a disposizione sui PC del laboratorio). La prova pratica è strutturata in un esercizio che richiede capacità applicative in ambito web per la realizzazione di un caso d'uso;
- una **prova orale** nella quale sarà valutata la capacità di collegare e confrontare aspetti diversi trattati durante il corso; per superare la prova è necessario acquisire almeno 18 punti su 30.

Lo studente che sostiene e supera con almeno la sufficienza (18 punti su 30) le due prove intermedie previste ha diritto ad un bonus di 2 punti sulla prova pratica ed è esonerato dalla prova scritta purché sfrutti il bonus sostenendo la prova pratica e la prova orale entro il III Appello (Settembre). Le prove intermedie consistono in questionari a risposta multipla ed una prova pratica sulla programmazione su DB.

TESTI DI RIFERIMENTO E DI APPROFONDIMENTO, MATERIALE DIDATTICO ON-LINE

Appunti forniti dal docente disponibili sul sito del Corso di Laurea, <http://informatica.unibas.it/moodle/> (al link "Elementi di Programmazione Client-Server").

Per ulteriori dettagli consultare la sezione dedicata ai "Riferimenti Utili" riportata per i vari Argomenti del corso, sul portale della formazione Moodle sopra indicato.

METODI E MODALITÀ DI GESTIONE DEI RAPPORTI CON GLI STUDENTI

All'inizio del corso, dopo aver descritto obiettivi, programma e metodi di verifica, il docente mette a disposizione degli studenti il materiale didattico mediante il portale della formazione Moodle del Corso di Laurea (cfr. Sito Web), previa iscrizione al medesimo corso.

Orario di ricevimento: lunedì e mercoledì dalle 18 alle 19.30 presso l'aula studio "Docenti a contratto" del DiMIE (III piano). Oltre all'orario di ricevimento settimanale, il docente è disponibile in ogni momento per un contatto con gli studenti attraverso la propria e-mail.



DATE DI ESAME PREVISTE¹

I prova intermedia: 21 febbraio 2018

II prova intermedia: 27 giugno 2018

Appelli:

I: 4 e 6 luglio 2018

II: 18 e 20 luglio 2018

III: 12 e 14 settembre 2018

IV: 12 e 14 dicembre 2018

V: febbraio 2019

VI: maggio 2019

SEMINARI DI ESPERTI ESTERNI SI NO

ALTRE INFORMAZIONI

¹ Potrebbero subire variazioni: consultare la pagina web del docente o del Dipartimento/Scuola per eventuali aggiornamenti