

INSEGNAMENTO DI INGEGNERIA DEL SOFTWARE B (5 CFU)
CORSO DI LAUREA SPECIALISTICA IN
INGEGNERIA INFORMATICA
a.a. 2010-2011

Docenti

Marina Zanella

Orario ricevimento (S2): martedì 11:30-12:45
venerdì 9:45-10:30

Dip. Ingegneria dell'Informazione

Studio 28, Tel. 030 3715.596

e-mail: marina.zanella@ing.unibs.it

Daniele Armanasco

e-mail: daniele@armanasco.it

Testi adottati

E. GAMMA, R. HELM, R. JOHNSON, J. VLISSIDES, DESIGN PATTERNS: ELEMENTI PER IL RIUSO DI SOFTWARE A OGGETTI, ADDISON - WESLEY, PRIMA EDIZIONE ITALIANA, 2002 (ANCHE SU CD IN VERSIONE INGLESE DEL 1998)

Testi per la consultazione

A. BINATO, A. FUGGETTA, L. SFARDINI, INGEGNERIA DEL SOFTWARE - CREATIVITÀ E METODO, PEARSON EDUCATION ITALIA, 2006
(WebBook disponibile al sito <http://webbook.cefriel.it>)

B. BRUEGGE, A. H. DUTOIT, OBJECT-ORIENTED SOFTWARE ENGINEERING USING UML, PATTERNS, AND JAVA, 2/E, PEARSON EDUCATION, 2004

C. GHEZZI, M. JAZAYERI, D. MANDRIOLI, INGEGNERIA DEL SOFTWARE - FONDAMENTI E PRINCIPI, 2/E, PEARSON EDUCATION ITALIA, 2004
(Copie dei lucidi disponibili al sito <http://www.prenhall.com/ghezzi>)

C. S. HORSTMANN, PROGETTAZIONE DEL SOFTWARE E DESIGN PATTERN IN JAVA, APOGEO, 2004

C. LARMAN, APPLICARE UML E I PATTERN, 3/E, PEARSON EDUCATION ITALIA, 2005

L. A. MACIASZEK, B. L. LIONG, PRACTICAL SOFTWARE ENGINEERING: A CASE STUDY APPROACH, ADDISON-WESLEY, 2005

R. S. PRESSMAN, PRINCIPI DI INGEGNERIA DEL SOFTWARE, 5/E, MCGRAW-HILL, 2008

I. SOMMERVILLE, INGEGNERIA DEL SOFTWARE, 7/E, PEARSON EDUCATION ITALIA, 2005

Altre fonti

Copie dei **lucidi** del docente disponibili al sito <http://eracle.ing.unibs.it/seb> e al sito dell'insegnamento di "Ingegneria del Software" nel portale di E-learning di Ateneo

ESAME

1) Prova **scritta** (con data assegnata per la “Prova scritta” nel portale degli appelli di Ateneo e iscrizione obbligatoria)

È da superare necessariamente con votazione $\geq 18/30$. Lo studente può scegliere di sostenere più volte tale prova, iscrivendosi ogni volta alla stessa nella pagina degli appelli del portale degli insegnamenti dell’Ateneo: il voto valido è quello dell’ultima prova consegnata. La mancata consegna non comporta alcuna conseguenza purché sia stata segnalata al docente

2) Prova **orale** (con data assegnata per la “Prova orale” nel portale degli appelli di Ateneo e iscrizione obbligatoria)

Presentazione e discussione della documentazione di un **progetto**, proposto dal docente e realizzato in gruppo (massimo quattro persone)

Linguaggio di programmazione: Java

Il materiale relativo al progetto deve essere stato consegnato in precedenza rispetto alla prova orale, entro la data indicata nei “Commenti” nel portale degli appelli di Ateneo

La consegna deve avvenire sotto forma di allegato compresso di un messaggio e-mail inviato a entrambi i docenti

L'ordine temporale relativo con cui uno studente sostiene le due prove è indifferente
La prova orale si sostiene una sola volta, a meno di mancato superamento della stessa. Tutti i componenti del medesimo gruppo devono iscriversi e presentarsi contemporaneamente alla stessa prova orale

Il progetto assegnabile può essere

1) Tecnico: testing + manutenzione (correttiva e adattiva, se è il caso) + refactoring + testing di regressione di un programma prodotto nell'ambito degli insegnamenti di *Ingegneria del Software A* o *Algoritmi e Strutture Dati*; è realizzato, individualmente o in gruppo (composto al più da quattro studenti, di cui almeno uno è autore del programma considerato); ai fini della prova orale è necessario consegnare:

- una relazione che descriva il lavoro svolto
- il codice (sorgente ed eseguibile) del sistema considerato, sia nella versione precedente sia nella versione successiva agli interventi effettuati,
- l'eventuale codice realizzato per l'attività di testing

oppure

2) Didattico + Tecnico

è realizzato da un singolo studente;

Parte didattica: creazione/aggiornamento di supporti didattici relativi a un *pattern di progettazione*, presentazione di tali supporti durante le lezioni e consegna degli stessi per la pubblicazione sul web

Pattern di riferimento: Observer, Composite, Decorator, Abstract Factory, Model-View-Controller, Proxy

Parte tecnica: testing di un programma prodotto dallo studente nell'ambito degli insegnamenti di *Ingegneria del Software A* o *Algoritmi e Strutture Dati*; ai fini della prova orale è necessario consegnare:

- una relazione che descriva il lavoro svolto
- il codice del sistema considerato
- l'eventuale codice realizzato per l'attività di testing