

IN6 Tecniche Informatiche Avanzate

A.A. 2009/2010

Prof. Flavio Lombardi, Ph.D.

1. Paradigma Object Oriented (OO) e Formalismo UML.

Concetti di classe, oggetto, messaggio, metodo, information hiding, incapsulamento, polimorfismo ed ereditarietà. Differenze del paradigma Object Oriented rispetto ad altri paradigmi di progettazione. Nozioni basilari sulle fasi di analisi e progettazione Object Oriented—benefici. Introduzione al formalismo Unified Modelling Language (UML).

2. Linguaggio di programmazione Java.

Concetti base, comuni ai linguaggi di programmazione strutturata, quali quelli di operatori e assegnamenti, variabili, controllo di flusso, funzioni. Tematiche peculiari di Java: controllo di accesso, la gestione delle eccezioni, il meccanismo di garbage collection e le classi fondamentali di libreria (I/O e comunicazione in rete). Cenni sulle principali problematiche di concorrenza e sull'utilizzo del multithreading in Java.

TESTI CONSIGLIATI

- [1] BRUCE ECKEL, *Thinking in Java, 3rd Edition* (<http://www.mindview.net/Books/TIJ/>). Prentice-Hall (2002).
- [2] FOWLER MARTIN, *UML Distilled Guida rapida al linguaggio di modellazione standard - terza edizione*. Pearson Education Italia (2004).
- [3] GIORGIO ZANIN, FLAVIO LOMBARDI, Dispense corso IN6 a.a. 2009/2010.

MODALITÀ D'ESAME

- valutazione in itinere (“esoneri”)	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
- esame finale	scritto <input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO
	orale <input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
- altre prove di valutazione del profitto (meglio descritte sotto)	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO

Per superare l'esame è richiesta l'analisi (UML) e lo sviluppo (in Java) di un progetto assegnato durante il corso. Il progetto deve essere spedito all'indirizzo e-mail del docente almeno due settimane prima della data fissata per l'orale. Le specifiche del progetto, le slide e le dispense del corso sono disponibili nel materiale del gruppo: <http://it.groups.yahoo.com/group/in6.0910>. Nella Mailing List del gruppo è possibile discutere tra gli studenti, e con il docente, aspetti relativi al corso ed al progetto. E' possibile contattare il docente all'indirizzo e-mail: lombardi@di.uniroma1.it.