



Presentazione del corso

Corso di Laurea in Informatica, Programmazione Distribuita
Delfina Malandrino, dmandrino@unisa.it
<http://www.unisa.it/docenti/delfinamalandrino>



1

Organizzazione della lezione

2

- Struttura del corso
 - ▣ syllabus
 - ▣ libro di testo
- Informazioni di carattere pratico
 - ▣ lezioni, orari, ricevimento
 - ▣ sito del corso

2

Organizzazione della lezione

3

- **Struttura del corso**
 - ▣ **syllabus**
 - ▣ libri di testo
- Informazioni di carattere pratico
 - ▣ lezioni, orari, ricevimento
 - ▣ sito del corso

3

Syllabus del corso

4

- 1 - Programmazione distribuita
 - ▣ Fondamenti (architetture distribuite e problematiche inerenti)
 - ▣ Programmazione concorrente multithread
 - ▣ Programmazione client-server con i socket
 - ▣ Architettura e programmazione di Java Remote Method Invocation
- 2 - Programmazione Enterprise
 - ▣ Architettura di Java Enterprise Edition (Java EE 7) e principi di base
 - ▣ Layer dei dati (CDI, JPA)
 - ▣ Layer di business (EJB)
 - ▣ Layer di Servizi (JMS, JWS)

4

Il nuovo corso di Programmazione Distribuita

- 5
- Corso da 9 CFU
- Organizza e sistematizza **parte** del materiale che veniva trattato in due corsi tenuti nel precedente ordinamento
 - ▣ Programmazione Distribuita 6 CFU
 - ▣ Programmazione su Reti 6 CFU

5

Organizzazione della lezione

- 6
- **Struttura del corso**
 - ▣ syllabus
 - ▣ **libri di testo**
- Informazioni di carattere pratico
 - ▣ lezioni, orari, ricevimento
 - ▣ sito del corso

6

Libro di testo - 1

7

- Programmazione con Oggetti Distribuiti: Java RMI
 - Primi 4 capitoli del libro
- II edizione
- Si acquista solo su Internet



7

Libro di testo - 1

8



8

Libro di testo - 1

9

- Costo: 17.00 € + spese di spedizione (3,90€)
 - ▣ dall'ordine al recapito a casa circa 1 settimana
- Costo: per ogni copia:
 - ▣ 11,58 € per la stampa, la vendita e IVA
 - ▣ 5,42 € proventi

Copie	Costo libri	Spese spedizione	Spesa per copia
1	17,00	3,90	20,90
2	34,00	3,90	18,95
3	51,00	3,90	18,30
4	68,00	3,90	17,975
6	102,00	3,90	17,65

*I proventi (netti) sono interamente devoluti
(direttamente) ad Emergency*

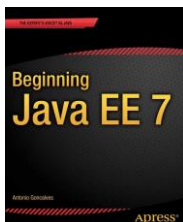


9

Libro di Testo - 2

11

- "Beginning Java EE 7"
- Antonio Goncalves
- APress



11

Modalità di esame

12

- Prova scritta:
 - ▣ una semplice applicazione Java Enterprise
- Modalità di consegna
 - ▣ il progetto va terminato a casa e fatto funzionare e inviato al docente per la correzione evidenziando le modifiche effettuate per il corretto funzionamento
 - ovviamente quanto più simile è a quello consegnato alla prova scritta tanto meglio
 - ▣ con ammissione all'orale (se voto ≥ 16)
- Colloquio orale
 - ▣ Discussione della prova scritta
 - ▣ Discussione approfondita di tutti gli argomenti del corso
 - Basata soprattutto sulle domande di ricapitolazione presenti come materiale sul sito del corso

12

Organizzazione della lezione

13

- Struttura del corso
 - ▣ syllabus
 - ▣ libro di testo
- **Informazioni di carattere pratico**
 - ▣ **lezioni, orari, ricevimento**
 - ▣ sito del corso

13

Lezioni, orari, ricevimento

14

- Orario di ricevimento
 - ▣ Lunedì 17:00 -18:00
 - ▣ Mercoledì 15:00 -17:00
 - ▣ Oppure previo appuntamento concordato via e-mail
- Prerequisiti:
 - ▣ buona capacità di programmazione in Java e C
 - ▣ competenza di reti
- Propedeuticità consigliate
 - ▣ Reti di Calcolatori
 - ▣ Esami di programmazione

14

Organizzazione della lezione

15

- Struttura del corso
 - ▣ syllabus
 - ▣ libro di testo
- **Informazioni di carattere pratico**
 - ▣ lezioni, orari, ricevimento
 - ▣ **sito del corso**

15

Il sito del corso

16

- <http://elearning.informatica.unisa.it/el-platform/>
- Link a materiale aggiuntivo, mailing list, news, curiosità
- Per ogni lezione disponibile:
 - Obiettivi di apprendimento
 - Struttura della lezione
 - Materiale bibliografico (cosa si deve studiare)
 - Altre informazioni (cosa si può studiare, se si vuole...)
 - Domande riepilogative e per il ripasso

16

1 - Prologo ai Sistemi Distribuiti

Un esempio di note delle lezioni

Schema della lezione:

Obiettivo: introdurre i sistemi distribuiti, prima attraverso le visioni dei pionieri dell'informatica che ne hanno intuito utilità, impatto ed usi, poi attraverso la definizione e una serie di considerazioni

18

- Prologo
- Visioni del futuro... dal passato
- Sistemi Distribuiti:
 - perché?
 - come si caratterizzano?

Materiale bibliografico:

- Sciarano, "Programmazione con Oggetti Distribuiti: Java RMI", Cap. 1, par. 1.1
- La legge di Moore: su [wikipedia](http://wikipedia.org), solo l'annuncio
- La legge di Reed: "Their Slinky Exponential Beyond Metcalfe's Law to the Power of Community Building" di D.P. Reed (disponibile a: <http://www.immagic.com/vLibrary/ARCHIVES/GEN>)

[Altri link interessanti:](#)

- Su Vancouver: Bath
- Una biografia di Vancouver Bath ed il suo articolo "As we may think"
- La versione di Life Magazine dello stesso articolo, con le immagini dell'epoca a <http://lifesiteatbook.com/stanefox/2019/02/06/as-we-may-think-2019-vancouver-bath/20450910/>
- Su John Lockhart
- Memorandum su Intergraph: Computer Network
- "The computer as a communication device"
- Su Thomas J. Watson
- Le citazioni di T.J. Watson a http://en.wikipedia.org/wiki/Thomas_J._Watson
- Un belarticolo sulle lezioni del passato e sulle evoluzioni possibili in "Jim Gray on computing's breakthroughs, lessons, and future", IEEE Distributed Systems Online Volume 5 Issue 1: Data

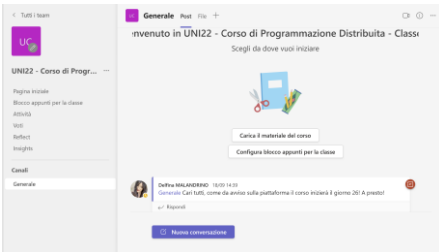
Alcune domande di riepilogo:

- Cosa è un sistema distribuito?
- Quali sono le motivazioni tecnologiche ai sistemi distribuiti?
- Quali sono le motivazioni economiche ai sistemi distribuiti?
- Cosa è la "legge" di Moore?
- In che maniera un sistema distribuito permette di rispondere efficacemente al progresso tecnologico preservando le risorse legacy?
- Cosa sono le "leggi" di Samoil / Metcalfe / Reed?
- Che cosa è il middleware e quale è il suo ruolo?

17

UNI22- CORSO DI PROGRAMMAZIONE DISTRIBUITA-CLASSE 1

18



18

Organizzazione della lezione

19

- Struttura del corso
 - ▣ syllabus
 - ▣ libro di testo
- Informazioni di carattere pratico
 - ▣ lezioni, orari, ricevimento
 - ▣ sito del corso



19