

PAOO: la fine

Stefano Mizzaro

Dipartimento di matematica e informatica
 Università di Udine
<http://www.dimi.uniud.it/~mizzaro>
 mizzaro@dimi.uniud.it
 PAOO, Lezione 25b
 11/6/2004

Scaletta

- Riassunto del corso, esame
- Possibili tesi
 - Previsione: chissà come sarà fra 1 anno...
 - Tipi di tesi
 - Argomenti
 - Consigli

S. Mizzaro - Fine corso

2

Riassunto del corso (1/2)

- Richiami di OO e UML [~4 lezioni]
- Principi di buon progetto OO [4]
 - Incapsulamento, dipendenza, domini, ingombro
 - Legge di Demeter, coesione, spazio degli stati, transizioni, comportamento ed eredità
 - Invarianti, pre- e post-condizioni, progetto per contratto, conformità di tipo e comportamento chiuso
 - Progetto per contratto in Java, i pericoli di ereditarietà e polimorfismo, genericità (cenni)

S. Mizzaro - Fine corso

3

Riassunto del corso (2/2)

- I pattern di progetto [5]
- Il refactoring [3]
 - Catalogo dei refactoring
 - Catalogo di "puzze"
- Casi di studio, cenni e approfondimenti [3]
 - Javadoc, clone, OOA, Agenti, Pattern di analisi
- Seminari [5]
 - JUnit, XP, Tomcat, Servlet, JSP, J2ME, Diagrammi di Qualità, EasyLocal++, Reti Neurali
- Tematiche ricorrenti: Strumenti e tecniche per progetti OO di qualità

S. Mizzaro - Fine corso

4

Esame

- Orale
- Su appuntamento (per email, NON su Sindy!)
- Studiate (lucidi e appunti), ma non solo...
- ...ragionate, approfondite, siate critici, "andate oltre":
 - Riferimenti biblio
 - Approfondimenti di cose non viste
 - Casi di studio
 - Applicazioni
 - ...

S. Mizzaro - Fine corso

5

Scaletta

- Riassunto del corso, esame
- Possibili tesi
 - Previsione: chissà com'è fra 1 anno...
 - Tipi di tesi
 - Argomenti
 - Consigli

S. Mizzaro - Fine corso

6

"Griglia"

- Di ricerca
- Sperimentali
- Implementative
- Compilative
- "Filosofiche"
- ...

S. Mizzaro - Fine corso

7

Argomenti

- In ordine di "comprensibilità" (non di mio interesse)
 - PAOO
 - Ottimizzazione
 - Sviluppo applicazioni per dispositivi mobili
 - Reti neurali
 - Nuovo meccanismo diffusione cultura scientifica
 - Information retrieval
 - ...

S. Mizzaro - Fine corso

8

PAOO

- DUML: Profilo di UML per la didattica dell'OO
 - Definizione profilo
 - Implementazione Tool di modellazione
- Altre estensioni di UML
- UML per applicazioni su dispositivi mobili

S. Mizzaro - Fine corso

9

Ottimizzazione e agenti

- Con Andrea Schaerf e Luca Di Gaspero
- Tabu search:
 - Progettazione
 - Ingegnerizzazione
 - Refactoring
- Applicazione paradigma ad agenti
 - Mechanism design, teoria dei giochi, ...

S. Mizzaro - Fine corso

10

Sviluppo applicazioni per dispositivi mobili

- Non solo GUI (anzi, tutto il resto!)
- Metodologie
 - Prima per GUI grande e poi piccola o viceversa?
 - (Estensioni di UML?)
- Pattern
- "MoBe"
 - Coppola, della Mea, di Gaspero, Scagnetto
 - CRS (Gemona)
- Accesso informazioni con dispositivi mobili
 - Motori di ricerca avanzati per cellulari, palmari, ...
- J2ME e sue estensioni, altro?

S. Mizzaro - Fine corso

11

Reti neurali

- Apprendimento, genetica, selezione, ...
- Paolo Coppola
 - coppola@dimi.uniud.it

S. Mizzaro - Fine corso

12

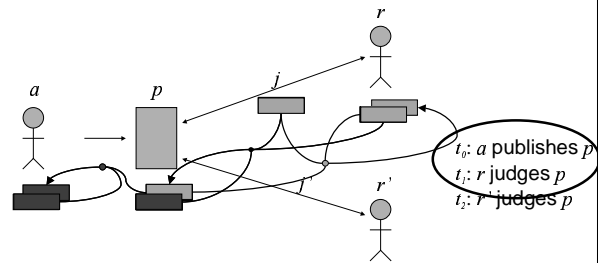
Diffusione cultura scientifica

- Diffusione della cultura scientifica
- Basata sul peer review
 - Che ha qualche problema (archivi, disonestà, ...)
- Meccanismo diabolico per sostituire/affiancare il peer review
 - Lettori, autori, articoli, giudizi di qualità

S. Mizzaro - Fine corso

13

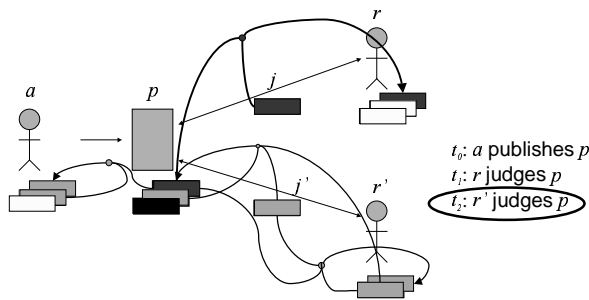
An example (1/2)



S. Mizzaro - Fine corso

14

An example (2/2)



S. Mizzaro - Fine corso

15

Possibili tesi

- Parecchio lavoro!
- Progetto, implementazione e valutazione
 - Applicazione e sito Web
 - Simulazioni con agenti software
 - Valutazione di laboratorio
 - Valutazione sul campo con utenti veri (ad es. fisici)
- Studi teorici
 - Agenti, teoria dei giochi, teoria dei sistemi, ...

S. Mizzaro - Fine corso

16

Information retrieval (1/2)

- Progetto e implementazione e valutazione di motori di ricerca avanzati
- Information retrieval & ubiquitous computing
 - Accesso informazioni con dispositivi mobili
 - Motori di ricerca avanzati per cellulari, palmari, ...
- Nuova misura di valutazione
- Nuovi modelli dell'IR basati su relevance multidimensionale continua

S. Mizzaro - Fine corso

17

Information retrieval (2/2)

- ...una marea di cose a voi incomprensibili
 - Quasi filosofiche
 - Il concetto di informazione (definizione basata sullo stato di conoscenza di un agente...)
 - Il concetto di relevance (pertinenza)
 - Progettuali/Implementative
 - Implementazione di (meta-)motori di ricerca
 - Valutazione
 - Partecipazione a TREC
 - ...Corso "Web Information Retrieval" alla laurea specialistica in TI...

S. Mizzaro - Fine corso

18

Argomenti (in ordine di mio interesse)

- Information retrieval (tutti gli argomenti)
- Nuovo meccanismo di diffusione della cultura scientifica
- Sviluppo applicazioni per dispositivi mobili
- PAOO
- Ottimizzazione
- Reti neurali
- ... soprattutto "di ricerca"!

S. Mizzaro - Fine corso

19



S. Mizzaro - Fine corso

20

"Consigli"

- Chiedete a tutti!!
- Bilanciate:
 - Il vostro interesse per l'argomento
 - Il vostro rapporto personale con il relatore
 - Lavorativo (disponibilità, accordo, ...)
 - Umano (simpatia, ...)
 - La potenza "politica" del relatore...
 - I punti che vi servono
 - Il tempo per la tesi
 - Le vostre aspirazioni future
 - ...
- Facile, no? ☺

S. Mizzaro - Fine corso

21

E per finire, anzi, cominciare...

- <http://www.nap.edu/readingroom/books/mentor/>
- <http://www.nap.edu/readingroom/books/obas/>
- <http://www.nap.edu/readingroom/books/grad/>
- <http://www.nap.edu/readingroom/books/careers/>
- ...

S. Mizzaro - Fine corso

22