

venerdì 16 novembre 2012 ore 9.30
Aula Hume

Verso una nozione formale di Pattern di interazione

Prof. Paolo Bottoni

Sapienza Università di Roma

Abstract:

Il concetto di *pattern* si presenta in diverse discipline come uno strumento per astrarre e documentare esperienze nella soluzione di problemi ricorrenti in aree specifiche. La possibilità di sfruttare completamente la potenza di queste astrazioni è però ostacolata dalla mancanza di una nozione formale standardizzata di tale concetto.

Il seminario presenta una recente proposta per una formalizzazione indipendente dal linguaggio della nozione, applicabile a diversi linguaggi di modellazione e che fornisce una base per la scoperta, l'istanziamento, la composizione di pattern e l'analisi di conflitti fra pattern. La proposta è formulata in termini generali, basati su grafi tripli e teoria delle categorie, e permette la specifica di pattern in termini di sottomodelli variabili annidati, vincoli sulle variabilità permesse, e sincronizzazione fra pattern espressi mediante linguaggi diversi (es. diagrammi di classi e di sequenza UML per pattern di progetto).

L'approccio è illustrato da diversi esempi, relativi a diverse tipologie di pattern, es. *work-flow patterns*, *enterprise integration patterns*. In particolare, si discuterà l'estensione ai pattern di interazione in HCI. In questa area non esistono standard comuni per la definizione dei pattern, e non si conoscono tentativi di estendere altre tecniche usate per formalizzare pattern di progetto. Il seminario mostra come si possa usare la nozione formale di pattern da noi proposta per formalizzare alcune classi di pattern di interazione, che presentino una chiara definizione di partecipanti e ruoli, e come si possa estendere il formalismo per costruire una connessione fra specifiche di pattern di interazione e di pattern di progetto per l'implementazione di sistemi interattivi.

Bio:

Paolo Bottoni è Professore Associato di Informatica alla Sapienza e si interessa di metodi formali per linguaggi visuali e sistemi interattivi, e di applicazioni multimediali per processi creativi e fruizione del patrimonio culturale. Autore di 180 pubblicazioni, ha partecipato a progetti nazionali ed europei. È stato membro di numerosi comitati di programma internazionali, nonché membro di tre steering committee di serie di Conferenze Internazionali, ed è stato curatore di numeri speciali di riviste internazionali. Membro del Consiglio Editoriale di due riviste internazionali.

I docenti, i dottorandi e gli studenti sono invitati a partecipare