



|   |  |
|---|--|
| <i>Denominazione dell'insegnamento in inglese: Computing Systems 1</i>  |  |
| <b>Ambito disciplinare:</b> Informatica   |  |
| <b>Tipologia di attività formativa:</b> caratterizzante   |  |
| <b>SSD (settore scientifico disciplinare):</b> ING-INF/05   |  |
| <b>Crediti Formativi (CFU):</b> 5   |  |
| <b>Ore di lezione in Aula:</b> 30   | <b>Ore riservate allo studio individuale:</b> <i>(a cura della Presidenza)</i> |
| <b>Ore di esercitazione/laboratorio:</b> 20   |  |
| <b>Docente Responsabile:</b> Giancarlo Fortino  |  |
| <b>Lingua d'insegnamento:</b> <i>Italiano</i>   |  |
| <b>Anno di corso:</b> 3   |  |
| <b>Propedeuticità:</b> <i>Laboratorio Informatico di Base, Algoritmi e Programmazione</i>   |  |
| <b>Organizzazione della Didattica (lezioni, esercitazioni, laboratorio ecc.):</b> Il corso è organizzato in lezioni tenute in aula ed esercitazioni tenute presso il laboratorio di informatica   |  |
| <b>Modalità di frequenza:</b> obbligatoria  | <b>Modalità di erogazione:</b> tradizionale                                    |
| <b>Metodi di valutazione (prova scritta, orale, ecc.):</b> elaborato tecnico/pratico ed orale   |  |
| <b>Risultati di apprendimento previsti:</b><br>Conoscenze dei concetti, delle metodologie e delle tecnologie informatiche di base a supporto della modellazione e dell'analisi dei processi di business e dei flussi di lavoro intra ed inter-aziendale   |  |
| <b>Programma/contenuti:</b><br>PARTE TEORICA<br>Strumenti e metodi per la modellazione di Processi di Business e Flussi di lavoro<br>Modellazione di workflow<br>-Reti di Petri P/T, gerarchiche, colorate e temporizzate<br>- Gestione di workflow e sistemi di gestione di workflow<br>- Altri linguaggi e tool per la modellazione di processi di business e workflow: BPEL, YAWL (Yet Another Workflow Language), WOPED<br>Strumenti e metodi per l'analisi dei Processi di Business e Workflow Tecniche di analisi di workflow |  |

- Analisi strutturali
- Analisi prestazionali: analisi markoviana, reti di code, simulazione
- Pianificazione della capacità

#### PARTE APPLICATIVA

- Strumenti per la definizione ed analisi di flussi di lavoro: Yasper (Yet Another Smart Process Editor) e YAWL

#### **Bibliografia**

*Wil van der Aalst, Kees van Hee, "Workflow Management: models, methods, and systems", The Mit Press, Cambridge, Massachusetts, 2002.*

*Materiale on-line a cura del docente.*

**Orari di ricevimento:** *Giovedì ore 10.30-13.30*

**Codifica GISS:** *(a cura della Presidenza)*