

## **Progetto per l'esame di Laboratorio di Sistemi e Processi Organizzativi**

Obiettivo del progetto è lo studio del reverse engineering del codice dello strumento di simulazione d'impresa jES (java Enterprise Simulator, <http://web.econ.unito.it/terna/jes/>), scritto in Java e basato sulle librerie offerte da Swarm, pacchetto software di simulazione multi-agente per sistemi complessi ([www.swarm.org](http://www.swarm.org)). Tale studio deve essere presentato tramite un'opportuna modellazione via diagrammi UML ([www.uml.org](http://www.uml.org)), che descriva l'architettura del simulatore e dei suoi componenti.

Il compito consisterà inizialmente nello studiare le modalità di utilizzo del simulatore, a partire dai possibili dati in ingresso per arrivare all'analisi dei risultati ottenuti.

In seguito occorrerà approfondire lo studio del simulatore analizzando direttamente il codice sorgente, distribuito assieme al simulatore stesso, per comprenderne appieno l'architettura.

L'esito finale dovrà quindi consistere nella stesura di una relazione, scritta in LaTeX, che conterrà la descrizione e la modellazione visuale dell'architettura di jES tramite l'uso del linguaggio UML. Sono richiesti almeno class diagram, statechart e activity diagram.

Ogni squadra di progetto deve essere composta da tre o quattro persone. Ciascuna squadra deve definire i ruoli di portavoce (o project manager) e di librarian (o responsabile della documentazione).

La relazione finale deve contenere:

- piano di lavoro preventivo, a cura del Project manager;
- relazione UML su jES, con almeno class diagram, statechart e activity diagram;
- eventuali diagrammi aggiuntivi;
- eventuale modellazione accessoria (UML) di caso di studio di azienda, proposto dal dott. Fioretti;
- diario delle attività, a cura del Project manager. Ogni attività deve essere segnalata con data, durata in ore, partecipanti. Per ogni partecipante al progetto deve essere calcolato e riportato lo sforzo totale in ore dedicate al progetto.