

# Progetti SOA (A.A.2008-2009)

- 1) **Cluster energy aware 1 (referente: Dott. Cailotto)**  
Implementazione di un cluster beowulf in ambiente virtuale  
  
**Requisiti:** conoscenze sistemistiche di base, elevata autonomia  
**Gruppo:** 2 persone
- 2) **Cluster energy aware 2 (referente: Dott. Cailotto)**  
Implementazione di un cluster openmosix in ambiente virtuale  
  
**Requisiti:** conoscenze sistemistiche di base, elevata autonomia  
**Gruppo:** 2 persone
- 3) **Cluster energy aware 3 (referente: Dott. Cailotto)**  
Implementazione di un cluster heartbeat in ambiente virtuale  
  
**Requisiti:** conoscenze sistemistiche di base, elevata autonomia  
**Gruppo:** 2 persone
- 4) **Cluster energy aware 4 (referente: Dott. Cailotto)**  
Implementazione di un cluster LVS in ambiente virtuale  
  
**Requisiti:** conoscenze sistemistiche di base, elevata autonomia  
**Gruppo:** 2 persone
- 5) **Cluster energy aware 5 (referente: Dott. Cailotto)**  
Implementazione di un cluster Redhat cluster suite in ambiente virtuale  
  
**Requisiti:** conoscenze sistemistiche di base, elevata autonomia  
**Gruppo:** 2 persone
- 6) **Interfaccia per Eclipse (referente: Dott. Di Guglielmo)**  
Sviluppo di un'interfaccia di programmazione in linguaggio C/C++ per ECLiPSe. ECLiPSe è un'applicazione per la risoluzione dei vincoli (Constraint Solver) rilasciata da Cysco come OpenSource.  
A completamento del progetto le abilità acquisite dallo studente saranno:
  - capacità di progettazione di Application Program Interfaces (APIs);
  - conoscenza di uno stile industriale di programmazione in C/C++ (Programming Style Guidelines);
  - conoscenza di strumenti di debugging e profiling (gdb/Valgrind/Valkyrie);
  - capacità di collaborazione in un team di lavoro .  
**Note:** Il progetto può essere esteso per crediti di laboratorio di informatica/stage/tesi.  
  
**Requisiti:** Programmazione C/C++  
**Gruppo:** 2 persone
- 7) **Analisi, Raffinamento e Profiling di un Applicativo per la Verifica di Sistemi Embedded (referente: Dott. Di Guglielmo)**

Analisi, raffinamento e profiling di Phase 1. Phase 1 è un applicato in linguaggio C/C++ per la verifica di sistemi embedded.

A completamento del progetto le abilità acquisite dallo studente saranno:

- capacità di progettazione di Application Program Interfaces (APIs);
- conoscenza di uno stile industriale di programmazione in C/C++ (Programming Style Guidelines);
- conoscenza di strumenti di debugging e profiling (gdb/Valgrind/Valkyrie);
- capacità di collaborazione in un team di lavoro .

**Note: Il progetto può essere esteso per crediti di laboratorio di informatica/stage/tesi.**

**Requisiti:** Programmazione C/C++

**Gruppo:** 2 persone

#### 8) **Merging di processi SystemC con astrazione del kernel**

Data una descrizione in SystemC, si vuole tradurla in codice puro C++. Per far questo, lo scheduler di SystemC verrà integrato direttamente nella descrizione SystemC sottoforma di procedura.

A completamento del progetto le abilità acquisite dallo studente saranno:

- capacità di progettazione in SystemC;
- conoscenza di uno stile industriale di programmazione in C/C++ (Programming Style Guidelines);
- conoscenza di strumenti di debugging e profiling (gdb/Valgrind/Valkyrie);
- capacità di collaborazione in un team di lavoro .

**Note: Il progetto può essere esteso per crediti di laboratorio di informatica/stage/tesi.**

**Requisiti:** Programmazione C/C++

**Gruppo:** 2 persone