



**8 novembre 2012**

**16.30-19.30**

**AULA SCHERMA - FACOLTÀ ARCHITETTURA**

**Complesso ex Mauriziano - via Corte d'Appello - Cagliari**



## High Performance Computing and Network

### Relatori

**Antonio Concas**

**CRS4**

### *Soluzioni di Storage (16:30)*

La grossa mole di informazioni prodotta dai dispositivi che ci circondano fa sì che ci si debba dotare di apparecchiature sempre più sofisticate e in grado di ospitare i dati, avendo cura che questi non vengano corrotti o peggio ancora irrimediabilmente persi. A causa della breve scadenza della maggior parte dei dati acquisiti (si pensi ad esempio ai dati meteorologici), è indispensabile poter processare gli stessi nel più breve tempo possibile, rendendoli nel contempo accessibili in lettura e scrittura nel medesimo istante ad un certo numero di calcolatori. Lo scopo di questo incontro è quello di illustrare le tecnologie hardware e software utilizzate all'interno del CRS4 per la gestione degli apparati di Storage e la messa a disposizione delle informazioni contenute al loro interno.

**Luca Carta**

**CRS4**

### *Infrastrutture complesse di reti (17:30)*

Nell'era delle telecomunicazioni, di internet e del web 2.0, pochi si chiedono cosa ci sia "dietro" tutto questo. In questo seminario andremo a trattare le infrastrutture di rete in grado di creare connessioni tra le varie piattaforme tecnologiche. Parleremo dell'architettura di reti complesse e della loro diffusione, delle tecnologie principalmente utilizzate, della vulnerabilità di queste strutture e delle metodologie utilizzate per metterle in sicurezza. Infine porteremo il caso pratico dell'infrastruttura di rete del CRS4 e del progetto CyberSAR.

**Marco Moro**

**CRS4**

### *Architetture di calcolo ad alte prestazioni (18:30)*

Oggi sono disponibili supercomputer che raggiungono potenze di calcolo dell'ordine di  $10^{15}$  operazioni al secondo. Si illustreranno le caratteristiche principali di questi supersistemi e si riporterà la realtà sarda del CRS4 in cui è presente un cluster di calcolo ad alte prestazioni e un data center al servizio della ricerca scientifica.



**Seguici su:**

[www.facebook.com/crs4fb](http://www.facebook.com/crs4fb)

[www.twitter.com/crs4research](http://www.twitter.com/crs4research)

**Contatti:**

[carole.salis@crs4.it](mailto:carole.salis@crs4.it)

**Info e registrazione:**

[www.crs4.it](http://www.crs4.it)

