

**Progettiamo il futuro: ricerca e impresa insieme verso POR-FESR ed Horizon 2020**

## **Cloud Computing e piattaforme open-source personalizzate per le infrastrutture di rete delle PMI**

**Bologna, 14 Aprile 2015 - ore 17.00**  
**presso Confindustria Emilia-Romagna Ricerca, Via Barberia 13**

Le piattaforme di virtualizzazione stanno profondamente cambiando l'architettura dei sistemi informativi aziendali. Nell'ambito delle piattaforme con licenza open-source è particolarmente celebre Openstack, nata nel 2010 da un joint project tra RackSpace e NASA, e nota per le sue peculiari funzionalità che permettono di gestire macchine virtuali, risorse di memorizzazione e configurazioni di rete come una cosa sola, tramite una "dashboard" grafica.

Il principale problema di Openstack è legato ad una sostanziale limitata "preconfigurazione" che determina un'elevata barriera di ingresso per i nuovi utenti. Inoltre Openstack si limita a fornire strumenti per la gestione dell'infrastruttura cloud (Infrastructure as a service - IAAS), mentre non dà strumenti per l'implementazione di servizi applicativi (Platform as a service - PAAS).

Il ricercatori del CIRI-ICT hanno sviluppato elevate competenze sull'uso della piattaforma Openstack, sia per impieghi avanzati ed altamente personalizzati, sia negli algoritmi che sottendono la gestione delle risorse a livello di infrastruttura e di piattaforma. Esistono quindi i presupposti per sviluppare una serie di soluzioni verticali, basate su tecnologie opensource, che possono essere tarate su specifiche necessità di piccole e medie imprese.

***Relatore: Prof. Franco Callegati***

*Direttore del Centro Interdipartimentale di Ricerca Industriale  
"Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione", Università di Bologna*

### **Programma**

- Ore 17.00 **Danilo Mascolo, Alberto Barone - CONFINDUSTRIA ER Ricerca**  
*Saluto introduttivo*
- Ore 17.10 **Prof. Franco Callegati - CIRI ICT**  
*Introduzione del CIRI-ICT e talk "Cloud Computing e piattaforme open-source personalizzate per le infrastrutture di rete delle PMI"*
- Ore 18.00 **Discussione e chiusura lavori**
-

**Centro Interdipartimentale di Ricerca Industriale  
"Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione"  
Università di Bologna**

Alma Mater Studiorum Università di Bologna partecipa all'iniziativa di realizzazione, sul territorio regionale, di un insieme di infrastrutture dedicate alla ricerca industriale e al trasferimento tecnologico. Ha pertanto costituito sette Centri Interdipartimentali di Ricerca Industriale (CIRI), fra cui il CIRI-ICT, dedicato alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

La missione del CIRI-ICT è di supportare le aziende del territorio contribuendo a progetti di ricerca industriale nel campo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

Il personale di ricerca del CIRI-ICT vanta una solida esperienza, riconosciuta a livello internazionale, in molteplici settori dell'ICT, con particolare enfasi sugli aspetti legati al "green ICT" e all'uso delle nuove tecnologie per lo sviluppo sostenibile. Questo solido background culturale è alla base delle proposte ad alta innovazione portate avanti dal centro.

Con delibera n. 1361 del 17 settembre 2012, il CIRI-ICT è stato accreditato in via definitiva dalla Regione Emilia-Romagna come laboratorio per attività di ricerca industriale e trasferimento tecnologico, ai sensi della delibera di giunta regionale DGR n. 1213/2007.

**Franco Callegati** è Professore Associato presso l'Alma Mater Studiorum - Università di Bologna dal 2001 e Direttore del Centro di Ricerca Industriale ICT della medesima Università. In precedenza è stato ricercatore presso la stessa Università dal 1995 al 2001, presso il Teletraffic Research Centre dell'Università di Adelaide (Australia) nel 1993, presso la Fondazione Ugo Bordoni (Italia) nel 1994 e presso l'Università del Texas in Dallas (USA) nel 1998. I suoi interessi scientifici sono orientati alle reti di telecomunicazione, in primo luogo a larga banda e pervasive. Si è occupato attivamente di commutazione in reti completamente ottiche partecipando ad alcuni dei progetti di ricerca internazionali più significativi in questo settore (ACTS KEOPS, IST DAVID, e-photon/ONE, e-Photon/ONE+ e BONE) con compiti di coordinamento di gruppi di lavoro anche di grandi dimensioni. Più di recente si è occupato di problemi di gestione e di valutazione delle prestazioni per infrastrutture di rete virtuali in ambienti di Cloud computing. Tiene insegnamenti sulle Reti di telecomunicazioni a vari livelli presso l'Università di Bologna dal 1994. Ha insegnato Teletraffic Theory presso l'Università del Texas a Dallas ed è stato invitato per seminari o cicli di lezioni presso numerose università estere. Ha svolto il ruolo di General Chair per la conferenza Optical Network Design and Modeling 2011 e fa parte del comitato tecnico delle principali conferenze del settore, fra cui IEEE Globecom e IEEE ICC. Ha curato la stesura del volume "Enabling Optical Internet with Advanced Network Technologies" pubblicato nel 2009 da Springer.