



**RECaS**  
**BARI**



## **Newsletter ReCaS-Bari - N.12 - Ottobre/Novembre/Dicembre 2017**

**[www.recas-bari.it](http://www.recas-bari.it)**

Questo e i numeri precedenti della Newsletter ReCaS sono disponibili [qui](#).

In questo numero:

- Proroga dei termini per l'iscrizione alla terza edizione del master "Sviluppo e Gestione ..."
- Nominato il Coordinatore del Centro di Bari dell'Infrastruttura ReCaS
- Nuovi form di richiesta supporto e servizi ReCaS-Bari
- Infrastruttura di storage ad oggetti di INFN-CC
- Review finale del progetto INDIGO-DataCloud
- Abilitato protocollo HTTPS per il portale [cloud.recas.ba.infn.it](http://cloud.recas.ba.infn.it)
- Crediti

### **Proroga dei termini per l'iscrizione alla terza edizione del master "Sviluppo e Gestione..."**

È ancora possibile iscriversi, **fino al 7 gennaio 2018**, alla terza edizione del Master di II livello "**Sviluppo e Gestione di Data Center per il calcolo scientifico ad alte prestazioni - Big Data, Machine Learning, Internet of Things**".

A differenza delle due precedenti edizioni, tenute durante la realizzazione del data center ReCaS-Bari e focalizzate sulla gestione ed operazione del centro di calcolo, la terza sarà maggiormente orientata verso la produzione, la gestione e l'analisi dei dati. Saranno in particolare approfondite metodologie, tecniche e strumenti di analisi dei big data con tecnologie di deep e machine learning. Per le attività pratiche sarà utilizzato il centro di calcolo ReCaS-Bari e in particolare la sua infrastruttura cloud, nonché i servizi di alto livello sviluppati dal progetto europeo INDIGO-DataCloud.

Il master si svolgerà dal 22/1/2018 al 31/12/2018 presso il Dipartimento Interateneo di Fisica "M. Merlin", via Amendola 173, 70126, Bari.

Per l'iscrizione al Master si può far uso dei voucher previsti dal bando "Pass Laureati" della Regione Puglia.

## Nominato il Coordinatore del Centro di Bari dell'Infrastruttura ReCaS

Con la nomina del Prof. Giorgio Pietro Maggi a *Coordinatore* di ReCaS-Bari si è avviata la fase di attuazione dell'**Accordo per la gestione del Centro di Bari dell'infrastruttura "ReCaS"** siglato tra l'Università di Bari e l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare.

L'accordo definisce il quadro normativo per assicurare il mantenimento in esercizio e la gestione del centro ReCaS-Bari fino al 31/12/2020.

Accanto al *Coordinatore* che ha il compito di coordinare e supervisionare le attività del centro, il *Comitato Paritetico* decide in merito all'utilizzo delle risorse e approva la relazione, predisposta dal *Coordinatore*, sulle attività svolte.

Il *Comitato Paritetico* è composto

- dal *Coordinatore*, che lo presiede,
- dal Direttore della Sezione INFN di Bari, Prof. Mauro de Palma,
- dal Direttore del Dipartimento Interateneo di Fisica, Prof. Salvatore Vitale Nuzzo,
- da un rappresentante di UNIBA, Prof. Roberto Bellotti,
- da un rappresentante della Sezione INFN di Bari, Dott. Domenico Elia.

IL Dott. Giacinto Donvito è stato nominato *Responsabile Tecnico* del centro.

Il prossimo passo è quello di nominare il *Comitato Tecnico Scientifico* che esprime pareri tecnico-scientifici nei confronti del *Comitato Paritetico*, formula proposte operative in materia in ordine all'attuazione delle finalità del centro Recas-Bari e concorre alla individuazione ed elaborazione dei programmi annuali di attività.

## Nuovi form di richiesta supporto e servizi ReCaS-Bari

È stata introdotta sul sito del data center ReCaS-Bari (<https://www.recas-bari.it>) una nuova pagina attraverso la quale gli utenti già registrati potranno sottomettere *ticket* o richiedere supporto per l'uso delle risorse. Il form è disponibile al link

<https://www.recas-bari.it/index.php/it/recas-bari-servizi/richiesta-supporto>.

Inserita la richiesta, il sistema aprirà automaticamente una segnalazione al sistema di ticketing che sarà gestita dal gruppo di supporto del data center.

Il sistema avrà priorità più elevata rispetto agli altri canali di comunicazione attualmente a disposizione: il canale Slack <https://recas-bari.slack.com> (attualmente accessibile solo tramite invito) e l'indirizzo email [recas.bari@gmail.com](mailto:recas.bari@gmail.com).

Inoltre, è stata da poco pubblicata una nuova versione del form per la richiesta di risorse computazionali (macchine e volumi virtuali, accesso ai sistemi HTC/HPC, servizi SaaS), disponibile al link

<https://www.recas-bari.it/index.php/it/recas-bari-servizi/richiesta-credenziali>.

Le principali novità introdotte sono:

- breve descrizione dei servizi offerti, per guidare l'utente nella compilazione;
- caricamento automatico dei documenti di identità e di accettazione delle politiche di utilizzo;
- possibilità di accedere alla piattaforma Cloud@ReCaS-Bari attraverso tecnologia OpenID Connect, utilizzando le proprie credenziali Google (con qualsiasi indirizzo gmail.com);
- soluzione di alcuni problemi presenti nella versione precedente.

## Infrastruttura di storage ad oggetti di INFN-CC

Al fine di garantire caratteristiche di alta affidabilità e di *failover* geografico, l'INFN ha avviato un progetto denominato *INFN Corporate Cloud* (INFN-CC) che ha come obiettivo la realizzazione di una infrastruttura cloud privata, geograficamente distribuita, di tipo IaaS e basata su OpenStack, realizzata su tre sezioni dell'Istituto, su cui ospitare i principali servizi dell'ente.

Bari è una delle sedi scelte per ospitare l'infrastruttura, insieme al CNAF (Bologna) e ai Laboratori Nazionali di Frascati.

A partire dal giorno 6 novembre 2017, è stata resa disponibile ad un primo insieme (selezionato) di utenti, l'infrastruttura di storage ad oggetti di INFN-CC.

In una prima fase l'accesso sarà limitato ai soli afferenti ai Servizi Calcolo e Reti dell'INFN e regolato da un sistema di quote.

Maggiori informazioni sulle modalità di accesso sono disponibili al link: [https://wiki.infn.it/cn/ccr/cloud/infn\\_cc/object\\_storage](https://wiki.infn.it/cn/ccr/cloud/infn_cc/object_storage).

Alcuni dei possibili casi d'uso sono:

- backup remoto;
- storage/archivio, anche temporaneo, per dati scientifici (dati sperimentali e/o risultati di Monte Carlo) relativi a piccoli esperimenti o ad attività R&D.

Per l'interfacciamento col servizio di Object Storage di INFN-CC saranno utilizzabili i seguenti strumenti:

- Swift client, per l'accesso a dati e metadati.  
Una guida al setup per usare swift su INFN-CC è disponibile al link: [https://wiki.infn.it/cn/ccr/cloud/infn\\_cc/utilizzo\\_di\\_swift](https://wiki.infn.it/cn/ccr/cloud/infn_cc/utilizzo_di_swift)
- *Duplicity*, per il backup periodico (full + incremental), criptato e compresso.

Una guida al setup di una soluzione di backup che sfrutti la soluzione di object storage su INFN-CC è disponibile al link:

[https://wiki.infn.it/cn/ccr/cloud/infn\\_cc/remote\\_backup\\_con\\_duplicity](https://wiki.infn.it/cn/ccr/cloud/infn_cc/remote_backup_con_duplicity)

Alternativamente, sarà possibile utilizzare strumenti quali *Rclone* o *Cyberduck* per clonare file e directory in maniera interattiva.

## Review finale del progetto INDIGO-DataCloud

Dal 13 al 17 Novembre si è tenuta a Bruxelles la review finale del progetto europeo INDIGO-DataCloud, in cui la Sezione di Bari dell'INFN e il data center ReCaS-Bari sono stati coinvolti massicciamente, avendo espresso il *Technical Director* del progetto e il leader di uno dei *work package* nonché fornito supporto e risorse a 4 delle 6 demo che sono state presentate durante la review.

La commissione incaricata di giudicare i risultati del progetto si è detta favorevolmente impressionata da ciò che le è stato presentato, e ha giudicato "outstanding" il progetto che, a loro parere, ha avuto il merito di aver stabilito un branding chiaro, che verrà esteso e sviluppato in molti modi nei prossimi mesi attraverso i progetti XDC e Deep-HybridDataCloud, recentemente approvati, che si muovono nel solco tracciato dal Progetto INDIGO-DataCloud. Dal punto di vista tecnologico, i revisori hanno infatti riconosciuto al progetto il merito di aver realizzato un prodotto costituito da componenti software indipendenti fra di loro, ma racchiusi in una piattaforma unica, ampliando in modo convincente i confini della conoscenza attuale in materia.

## Abilitato protocollo HTTPS per il portale cloud.recas.ba.infn.it

Il 27 Novembre scorso c'è stato un intervento di manutenzione al portale dell'infrastruttura Cloud@ReCaS-Bari per riconfigurare il load balancer, per migliorare l'offerta del servizio in alta disponibilità.

Si è approfittato dell'occasione per abilitare il protocollo HTTPS per il portale web <https://cloud.recas.ba.infn.it> che adesso comunica con le macchine che ospitano i servizi cloud attraverso protocollo cifrato.

Ricordiamo che tutti i servizi cloud utilizzavano già il protocollo HTTPS, e che questo era l'ultimo step della catena per avere un servizio con trasmissione dati criptata in ogni sua parte.

### Crediti

Hanno collaborato a questo numero della newsletter:

Giacinto Donvito, Floriana Giannuzzi, Giorgio Maggi, Stefano Nicotri, Roberto Valentini.