

# CURRICULUM VITAE

## INFORMAZIONI PERSONALI

Nome  
Indirizzo  
Telefono  
E-mail  
Data di nascita

**FATTIBENE ENRICO**

## ESPERIENZE LAVORATIVE

DAL 9 MARZO 2015 E TUTTORA IN  
CORSO DI SVOLGIMENTO

INFN – CNAF. Centro nazionale per le tecnologie informatiche e telematiche dell'INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare) - Bologna

### **Contratto da dipendente a tempo indeterminato**

Faccio parte del gruppo che si occupa della Gestione dati e storage all'interno del centro di calcolo del CNAF. In particolare le attività principali in cui sono implicato sono le seguenti:

- l'amministrazione dei servizi di gestione dei dati scientifici immagazzinati su nastro al Tier1 del CNAF, in particolare del server centrale Tivoli Storage Manager, dei server che si occupano delle scritture e delle letture dei dati verso/da nastro. Il funzionamento dell'insieme di tali servizi permette l'archiviazione, la salvaguardia e l'accesso a circa 80 Petabyte di dati di oltre 30 esperimenti in cui l'INFN è coinvolto;
- l'amministrazione del servizio di backup e ripristino dati del CNAF su sistemi disco e nastro, in particolare del server centrale Tivoli Storage Manager, del coordinamento di installazione e configurazione dei client e dei test di ripristino. Tale servizio gestisce copie di backup di dati relativi a servizi amministrati dai vari reparti del CNAF, tra cui i Servizi Nazionali e il Sistema Informativo;
- la gestione delle diverse istanze dei servizi di accesso ai dati scientifici che risiedono sulle risorse del Tier1 da parte dei diversi esperimenti, quali StoRM, GridFTP, Xrootd;
- la gestione dei servizi di monitoraggio e allarmistica del reparto Storage, in particolare la creazione e la configurazione dei sensori integrati nel sistema Sensus, la gestione del server Sensus di reparto e della interfaccia web basata su software Grafana che mostra dati di monitoraggio dei servizi del Tier1 per rendere più efficace l'amministrazione e più rapida la risoluzione dei problemi;
- la gestione dell'infrastruttura di installazione e configurazione dei server del CNAF, basata sui software Foreman e Puppet e l'installazione e la configurazione dei server del reparto Storage tramite la stessa infrastruttura;
- la gestione del sistema di backup dei dati nell'ambito del Sistema Gestione Sicurezza Informazioni del CNAF.

Nell'arco temporale del presente contratto ho svolto inoltre le seguenti attività:

- il coordinamento del Work Package 5 del progetto premiale "I!CHAOS: una Cloud di controlli", che ha avuto lo scopo di progettare e implementare i servizi necessari a rendere operativo su infrastrutture di tipo Cloud il software I!CHAOS per il controllo da remoto di acceleratori (novembre 2014 - luglio 2016);
- la partecipazione al progetto Indigo-Datacloud, in particolare nel Work Package 4.2 che ha avuto lo scopo di sviluppare strumenti per la gestione e l'accesso ai dati in ambienti eterogenei (aprile 2016 – settembre 2017);
- la partecipazione al progetto EEE (Extreme Energy Events), in particolare alla progettazione e alla gestione dell'infrastruttura di ricezione e mantenimento dei dati raccolti dai rivelatori presenti presso le scuole coinvolte nell'esperimento, tuttora utilizzata in produzione (luglio 2014 – dicembre 2016);
- il tutoraggio per tirocini curriculari di 4 studenti universitari svolti presso il CNAF (2016 - 2017);

- l'attività di correlatore per una tesi di Laurea triennale in Ingegneria e Scienze Informatiche dal titolo "Progettazione e implementazione di un sistema di allarmistica in un centro di calcolo per dati scientifici", il cui lavoro è stato svolto presso il CNAF (settembre 2017 – marzo 2018)
- le docenze all'interno del corso "Infrastructure for Big Data processing (Basic)" per il dottorato in "Data Science and Computation" presso l'Università degli Studi di Bologna (maggio 2018)

Inoltre sono stato relatore in alcuni workshop e meeting nazionali e internazionali e docente in occasione di scuole di formazione. Tra questi gli eventi più recenti sono:

- *HSM and backup services at INFN-CNAF*; IBM Spectrum Protect Symposium; Colonia, 28 settembre 2017
- *Servizio di backup e ripristino dati su sistema disco/tape al CNAF*; Workshop della CCR; L.N.G.S., 26 maggio 2017
- *CDMI/QoS*; INDIGO-DataCloud MidnightBlue Tutorial Days; Bologna, 20 dicembre 2016

DAL 1 APRILE 2006 AL 8 MARZO 2015

INFN – CNAF. Centro nazionale per le tecnologie informatiche e telematiche dell'INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare) - Bologna

**Contratti da dipendente a tempo determinato** – Progetti EGEE I, EUChinaGrid, EGEE III, EGI-InSPIRE

Le attività in cui sono stato implicato sono le seguenti:

- lo sviluppo di un portale web di accesso a servizi di calcolo distribuito, in particolare di una sezione dedicata alla gestione dei dati, utilizzato dagli utenti della Grid italiana;
- l'installazione e la gestione di infrastrutture Cloud basate sul software OpenStack, in particolare ho partecipato al lavoro del progetto MarcheCloud che ha avuto lo scopo di fornire una infrastruttura Cloud al servizio informatico della Regione Marche e ho partecipato all'installazione e configurazione di una infrastruttura al servizio di operatori e utenti del CNAF;
- la realizzazione di un portale web di visualizzazione di dati di monitoring provenienti da diversi servizi del CNAF;
- lo studio di una piattaforma di monitoring da fornire come servizio a tutti i reparti del CNAF per poter pubblicare, trasportare, aggregare e visualizzare i dati di monitoring di diversi servizi;
- il supporto di primo livello, e quello specialistico sull'accounting, agli utenti e agli amministratori dell'infrastruttura Grid italiana di produzione e a quelli dell'infrastruttura federata europea;
- lo sviluppo e la gestione dei server di produzione di un sistema di monitoring del servizio di Workload Management di Grid (WMSMonitor), strumento principale per il controllo e la risoluzione degli problemi del servizio WMS e del portale di visualizzazione di dati di accounting di Grid (HLRmon);
- lo sviluppo di un sistema di storage accounting integrato nel sistema di accounting DGAS;
- il coordinamento delle attività operazionali sull'infrastruttura Grid del progetto EuchinaGrid;
- lo sviluppo di sistema di monitoring di sistemi Grid (GridICE);
- l'amministrazione sistemistica di servizi Grid;

Inoltre sono stato relatore in workshop e meeting internazionali e docente in occasione di scuole di formazione su gestione e utilizzo di infrastrutture Cloud e Grid per utenti ed amministratori.

Le conoscenze che ho maturato sono soprattutto relative allo sviluppo software (in particolare di applicazioni web, utilizzando in particolare PHP, MySQL, HTML, Javascript, CSS); alla gestione operativa e all'utilizzo di servizi Cloud e Grid; alla progettazione e gestione di strumenti di monitoraggio e accounting; all'amministrazione di sistemi operativi open source nell'ambito della gestione di servizi per il calcolo distribuito.

DAL 3 MAGGIO 2004 AL 31 MARZO 2006

INFN – CNAF. Centro nazionale per le tecnologie informatiche e telematiche dell'INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare) – Bologna

**Contratto di collaborazione** – Progetto europeo EGEE I (Enabling Grids for E-Science). Sviluppo di GridICE; amministrazione di servizi Grid.

GIUGNO 2003 – FEBBRAIO 2004

Pitbull Technology Srl – Bologna

Web agency

Stage della durata di due mesi - Contratto a progetto

Programmazione finalizzata alla realizzazione di siti web.

2003  
Universitalia – Bologna  
Centro preparazione esami universitari  
Contratto di lavoro autonomo occasionale – 48 ore  
Docenza di Matematica Generale

2001  
Università degli Studi di Bologna  
Contratto di lavoro autonomo occasionale – 40 ore  
Supporto alla didattica

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Maggio 2016  
**Corso di formazione “IBM Tivoli Storage Manager 7.1 Advanced Admin, Tuning, Troubleshooting”**, della durata di 5 giorni, finalizzato all’approfondimento del software IBM Tivoli Storage Manager.

Gennaio 2014  
**Corso di formazione “HTML5 e CSS3”**, della durata di 3 giorni, finalizzato all’approfondimento di HTML5 e CSS3

Marzo 2011  
**Corso di formazione “PHP avanzato”**, della durata di 2 giorni, finalizzato all’approfondimento del linguaggio php.

Gennaio 2011  
**Corso di formazione “Red Hat System Administration (RH254)”**, della durata di 4 giorni, finalizzato alla conoscenza avanzata dell’amministrazione di sistemi Red Hat

Ottobre 2010  
**Corso di formazione “Red Hat System Administration (RH131)”**, della durata di 4 giorni, finalizzato alla conoscenza di base dell’amministrazione di sistemi Red Hat

Gennaio 2010  
**Corso di formazione “Liferay”**, della durata di 5 giorni, finalizzato alla conoscenza del framework Liferay

Novembre 2009  
**Corso di formazione “Installazione, configurazione e amministrazione di MySQL”**, della durata di 5 giorni, finalizzato alla conoscenza del database MySQL

Aprile 2009  
**Corso di formazione “Python avanzato”**, della durata di 5 giorni, finalizzato alla conoscenza del linguaggio di programmazione Python

Novembre 2008  
**Corso di formazione “Oracle database: program with PLSQL”**  
**Corso di formazione “Oracle application server: administration I”**  
della durata complessiva di 5 giorni, finalizzati alla conoscenza del database Oracle

Febbraio – Luglio 2003  
ENFAP Emilia Romagna – Istituto di formazione - Bologna  
**Corso di formazione “Programmatore ad indirizzo applicativo”** finalizzato alla conoscenza dei linguaggi di programmazione Visual Basic e Visual C++  
Diploma di qualifica superiore – IV livello con votazione 100/100

Ottobre 1997 – Dicembre 2002

Università degli studi di Bologna  
Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali

- Analisi Matematica e geometria
- Fisica generale
- Chimica
- Astrofisica
- Informatica

Tesi di laurea: "Ammassi di galassie selezionati con tecnica radio-ottica: analisi della fotometria multibanda", svolta presso l'Istituto di Radioastronomia (IRA) del CNR (Bologna).

**Laurea in Astronomia con votazione 108/110**

Laurea vecchio ordinamento

Settembre 1992 – Luglio 1997

Liceo scientifico statale G. Marconi – Foggia

**Maturità scientifica con votazione 58/60**

Istruzione secondaria di II grado

## CONOSCENZE LINGUISTICHE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale
  - Certificazioni

### INGLESE

BUONA

BUONA

BUONA

SETTEMBRE 2007: FCE (FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH)

FEBBRAIO 2000: TOEFL (TEST OF ENGLISH AS A FOREIGN LANGUAGE)

### TEDESCO

SCOLASTICA

SCOLASTICA

SCOLASTICA

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

## CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

- **Sistemi operativi:** Linux, Windows
- **Linguaggi di programmazione:** PHP, Javascript, HTML, CSS, XML, XSL, Python, BASH scripting
- **Framework / librerie:** jQuery, Pydio, Smarty template engine, PHP CodeIgniter
- **Software Cloud e Grid:** OpenStack, gLite/EMI
- **Software di gestione e accesso ai dati:** IBM Spectrum Protect (Tivoli Storage Manager), IBM Spectrum Protect (GPFS), GEMSS, StoRM, GridFTP, Xrootd, Onedata
- **Altri software:** Puppet, Foreman, Sensu, Grafana, Apache, Wordpress, Joomla
- **Database:** MySQL, InfluxDB

Dichiaro che le informazioni riportate nel presente Curriculum Vitae sono esatte e veritiere, consapevole che, ai sensi dell'art. 76 del DPR 445/2000, le dichiarazioni mendaci sono punite ai sensi del codice penale e dalle leggi speciali in materia.

Autorizzo il trattamento dei dati personali, ivi compresi quelli sensibili, ai sensi e per gli effetti della legge n. 196 del 2003.