

IL CURRICULUM VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome
Telefono
E-mail

Nazionalità
Data di nascita

ANDREA CHIERICI

Italiana

08 – 12 – 1973

DATA ULTIMO AGGIORNAMENTO: 18 OTTOBRE 2021

ESPERIENZA LAVORATIVA

1 Aprile 2019 – in corso
9 Febbraio 2004 – 31 marzo 2019
3 Dicembre 2001 – 8 Febbraio 2004

1 Dicembre 1999 – 30 Novembre
2001
7 Aprile 1998 – 6 Luglio 1998

14 Maggio 1997 – 6 Aprile 1998

Tecnologo II livello presso il CNAF, a tempo indeterminato;
Tecnologo III livello presso il CNAF, a tempo indeterminato;
Contratto a tempo determinato come tecnologo (art. 23) presso il CNAF nell'ambito del progetto speciale "Tier-1";
Borsa di studio INFN per neolaureati, ottenuta presso il CNAF, per proseguire le ricerche iniziate durante il periodo di tesi, nell'ambito della qualità di servizio di rete, della durata di due anni;
Contratto di tipo "Art. 6" per la gestione del LIR (Local Internet Registry) e per l'amministrazione di sistemi informatici;
Borsa di studio annuale INFN per laureandi;

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

23 marzo 2007
15 dicembre 2006
31 agosto 2005

11 Dicembre 1997

Certificazione: EX401 "Red Hat Enterprise Deployment and Systems Management";
Certificazione: "RedHat Certified Engineer" su RedHat Linux AS 4.0;
Certificazione: Microsoft Certified System Administrator su Windows server 2003;

Diploma di laurea in Scienze dell'Informazione con una tesi dal titolo "Qualità di servizio su Protocollo IP, analisi e verifica delle prestazioni", punteggio di 106/110;

RUOLI DI RESPONSABILITÀ E COORDINAMENTO

Aprile 2020 – in corso	Direttore Esecuzione del Contratto per l'affidamento della fornitura a catalogo di computer fissi e portatili per le esigenze del personale INFN
Gennaio 2018 – Giugno 2018	Responsabile del "Work Package 5" (WP5 manager) del progetto Helix Nebula Science Cloud, progetto europeo finanziato nell'ambito del programma quadro "Horizon 2020", un "Pre-Commercial Procurement" per lo sviluppo di soluzioni in grado di adeguare cloud commerciali alle esigenze del mondo della ricerca;
Febbraio 2017 – in corso	Referee per i sistemi di calcolo e storage della Commissione Calcolo e Reti dell'INFN;
Gennaio 2016 – in corso	Responsabile Unico del Procedimento (RUP) per le forniture di materiale informatico, la relativa manutenzione e per la formazione del personale;
Novembre 2015 – in corso	Responsabile del gruppo Windows della Commissione Calcolo e Reti dell'INFN;
Ottobre 2013 – in corso	Rappresentante del centro Tier-1 all'interno della Commissione Calcolo e Reti dell'INFN;
Aprile 2013 – in corso	Membro del board di HEPiX, un forum permanente di esperti, sistemisti e ingegneri provenienti dai più grandi centri di ricerca coinvolti nella fisica delle Alte Energie e delle Particelle, all'interno del quale mi occupo dell'organizzazione periodica dei workshop, della definizione del programma e dell'individuazione dei campi di ricerca più innovativi verso cui orientarsi;
Aprile 2012 – in corso	Responsabile del reparto Farming del centro di calcolo Tier-1 dell'INFN, di cui pianifico l'evoluzione di concerto con gli altri responsabili e con il dirigente;
Aprile 2012 – Dicembre 2015	Responsabile Unico del Procedimento (RUP) per l'acquisto delle risorse di calcolo destinate al centro Tier1 dell'INFN (base di gara di oltre 200.000 €);
Giugno 2006 – Aprile 2008	Responsabile del "Work Package 3" (WP3 manager) di "EUChinaGRID", progetto europeo finanziato nell'ambito del sesto programma quadro dalla Comunità Europea, per lo sviluppo di un sistema in grado di far dialogare tra loro grid europee e cinesi;

MADRELINGUA

ITALIANA

ALTRE LINGUE

INGLESE

Capacità di lettura
Capacità di scrittura
Capacità di espressione orale

ECCELLENTE
OTTIMO
OTTIMO

Il sottoscritto Andrea Chierici autorizza l'utilizzo dei propri dati personali ai sensi del D.lgs. 196/03 sulla Tutela della Privacy.

Curriculum Vitae

Stefano Dal Pra

TECNOLOGO PRESSO INFN-CNAF.

- Sistemista in ambiente GRID (Middleware, Storage, Farming).
- Amministrazione sistemi distribuiti in ambiente UNIX-Linux.
- Gestione di Sistemi per calcolo High Througput Computing, integrazione con sistemi High Performance Computing
- gestione di sistemi per applicazioni Machine Learning e Deep Learning
- sviluppo di soluzioni per management, monitoring, accounting e security.
- Gestione e sviluppo di soluzioni per Database PostgreSQL

Gennaio 2009 – Oggi.

CNAF-INFN, Bologna

- WP leader e responsabile locale per il progetto ML_INFN (2020 - oggi)
- **Reparto Farming** (2012 – oggi):
 - migrazione Batch System da LSF/CREAM-CE a HTCondor/HTCondor-CE; sviluppo strumenti di gestione e adattamento di monitoring e accounting; sviluppo di un sistema di controllo automatico del fairshare per il caso di workload eterogenei e dinamici.
 - amministrazione e configurazione di: batch sistem per GRID di calcolo distribuito (IBM/Platform LSF), e sistemi middleware connessi (CREAM-CE Computing Elements, Worker Nodes; e WNoDES. Amministrazione DGAS HLR e DGAS sensors (Distributed Grid Accounting System).
 - Progettazione ed implementazione del modello interno di raccolta dati di accounting
 - Progetto ed implementazione di modello per il provisioning dinamico di risorse multicore.
 - Progetto ed implementazione di misure di prevenzione di “short job flooding”.
- **Reparto Storage:** (2009 – 2011) amministrazione CASTOR: sistema di Mass Storage a disco e tape in configurazione D0T1 per centri GRID;
 - Progetto, implementazione e applicazione di procedure di massive data migration and syncing tra Mass Storage Systems (CASTOR to GEMSS);
 - Supporto e amministrazione sistemi StoRM
 - sviluppo ed applicazione di tool per stress-tests di StoRM Release Candidates e sanity checks per istanze di produzione.
 - Progettazione e realizzazione di un sistema di data transfer, archival e recall per l'esperimento KLOE (INFN-FRASCATI) e l'infrastruttura di Storage GEMSS (INFN-T1).
- **DOCET:** database per hardware di centri di calcolo Grid oriented con interfaccia web. Contributi al progetto, definizione dello schema database. Popolazione, sviluppo e amministrazione; integrazione a componenti di monitoring e management (nagios, dhcp, DNS et al.)
- **SANCTORUM:** tool per gestione sicura e semiautomatizzata di certificati x509 per hosts in farm di calcolo, impiegato presso diverse sedi e gruppi INFN .

15 Dicembre 2006 – Dicembre 2008

INFN – Padova, Tecnologo III Liv.

System Administrator In ambito GRID.

- **Membro del gruppo Gridice** (sistema di monitoring su stato e produzione di risorse GRID)
 - configurazione, test, porting e upgrade di rpm (SLC4, postgresql 8.3.x) .
 - Tuning for performances e hardening di GridICE servers:
- **Membro del progetto europeo Cyclops** (progetto europeo per l'impiego di risorse GRID ad uso di agenzie di Protezione Civile)
 - Primo porting su Grid porting dell'applicazione RISICO.
 - Trainer al Second Cyclops training workshop, Chania;
 - Sviluppo e integrazione con servizi geospaziali (WCS e WPS) in collaborazione con CNR-IMAA and CIMA portano alla realizzazione del prototipo: G-RISICO: A Wild Fire Risk Assessment application running on an advanced Grid infrastructure presentato a EGEE08 (Istanbul, best demo award).
- **Membro del progetto europeo e-nmr** (Impiego di GRID per analisi strutturale proteine attraverso Electro – Nuclear Magnetic Resonance)
 - Contributo allo sviluppo di un portale web per gli utenti della VO e-nmr:
 - autenticazione di servizi Grid attraverso certificato robot su hardware token.
 - Mappatura tra operazioni utente e relativa attività Grid-side.
 - Supporto attività d'installazione, configurazione e/o amministrazione di servizi per accounting e

monitoring (HLRmon, DGAS HLR, GridICE et al.)

- **Membro del gruppo HLRmon**
 - Web Tool per la generazione di reportistica tabulare e grafica di dati di accounting dell'uso di Grid resources; autenticazione e autorizzazione via certificato digitale. Dati raccolti dal sistema DGAS (Distributed Grid Accounting System).

6 Giugno 2005 – 14 Dicembre 2006

INFN-CNAF, Bologna

- System e Web Administration, security, sviluppo applicazioni php/mysql e python/mysql.
- Sviluppo di applicazioni web per la generazione di grafici di reportistica, con autenticazione forte tramite certificati X509 e autorizzazione role based.
- Sviluppo software per la gestione sicura di certificati e password per gli host di una farm.
- Migrazione dei dati tra differenti sistemi di Content Management System.

3 Giugno 2002 – 2 Giugno 2005

Università degli Studi di Padova

Tecnico informatico presso l'Aula didattica Taliercio

Febbraio - Ottobre 2001

Consorzio Padova Ricerche

Responsabile Tecnico del laboratorio di certificazione per il protocollo di telecomunicazione industriale *Profibus*. Programmazione di sistemi a controllo numerico (Sinumerik 840D) e PLC S6/S7 Siemens.

Giugno - Dicembre 2000

Imagos SaS, Camposampiero (PD) (stage universitario).

Partecipazione a progetto di sistema di controllo di qualità tramite riconoscimento d'immagini; sviluppo il software in C per l'acquisizione, elaborazione e valutazione in real-time delle immagini; contributo al progetto della camera di illuminazione, implementazione di tecniche di calibrazione per rendere uniforme ed omogenea la luminosità di sfondo, consentendo l'acquisizione di immagini digitali grezze con elevato rapporto segnale/rumore e qualità adeguata alla successiva elaborazione.

TITOLI DI STUDIO

Dottore Magistrale in Ingegneria Elettronica (quinquennale vecchio ordinamento), indirizzo automazione - informatica, presso l'Università degli Studi di Padova.

Diploma di maturità tecnica, perito in informatica, I.T.I.S. G.Montani di Fermo (AP).

Diploma professionale di qualifica di ottico, I.P.S.I.A. "E. Fermi", Pieve di Cadore (BL).

INFORMAZIONI PERSONALI

Doina Cristina Duma



ESPERIENZA LAVORATIVA

2015 – presente

Tecnologo - Responsabile del gruppo Sistemi Distribuiti

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

Responsabile del gruppo Sistemi Distribuiti dell'Unità Funzionale Sviluppo Software e Sistemi Distribuiti. coordinando un gruppo di 5 unità focalizzato sul supporto operativo dei servizi core dell'infrastruttura Grid a livello nazionale e dell'infrastruttura Cloud sia a livello locale che nazionale. Tra gli obiettivi del mio lavoro figura lo studio e l'implementazione di nuove tecnologie per far evolvere le infrastrutture e perseguire una maggiore efficienza nell'uso delle risorse. Nell'ambito del progetto nazionale INFN Cloud sono anche responsabile delle attività di training, documentazione e supporto agli utenti.

Responsabile di vari gruppi di lavoro in progetti finanziati dalla Commissione Europea tra i quali INDIGO-DataCloud, eXtreme Datacloud, DEEP-HybridDataCloud, EOSCpilot, coordinando le attività di release management, verifica della qualità del software per servizi cloud sviluppato nei rispettivi progetti e l'implementazione, l'integrazione, validazione e interoperabilità di vari servizi cloud resi disponibili a numerosi ambiti scientifici.

Docenza per corsi di formazione specialistici in ambito INFN e di progetti di ricerca europei.

2004 – 2015

Tecnologo

INFN, Sezione di Padova, Via Marzolo 8, 35131 Padova

EGI.eu Operations Officer Responsabile della gestione dei servizi della European Grid Infrastructure (EGI - <http://egi.eu>) e delle Iniziative Grid Nazionale (NGI), identificando le criticità e contribuendo alla definizione dei piani di sviluppo. Follow-up delle problematiche tecniche legate al middleware Unified Middleware Distribution (UMD - <http://repository.egi.eu>).

Coordinatore gruppo IGI (Italian Grid Initiative) Release/Testing/Certification Responsabile per il coordinamento delle attività di test e certificazione del software grid middleware sviluppato dall'INFN.

Release Manager per il progetto European Middleware Initiative, EMI, <http://www.eu-emi.eu/releases>, coordinamento del processo di rilascio del software prodotto dal progetto.

Progetto Europeo Enabling Grids for E-Science EGEE, <https://eu-egee.org>, mi sono occupata con la preparazione, testing, certificazione del software INFN-GRID e supporto al deployment.

Progetto Europeo eInfrastructure for Testing, Integration and Configuration of Software Phase 2 ETICS II, <https://etics-archive.web.cern.ch/etics-archive>, mi sono occupata del supporto tecnico utenti e infrastruttura e dello sviluppo di plugin per la piattaforma CMS Joomla.

Progetto Europeo Open Middleware Infrastructure Institute for Europe OMII-Europe, responsabile delle attività di benchmarking e test del middleware sviluppato durante il progetto.

Progetto Europeo BioinfoGRID, valutazione comparativa di vari strumenti di accesso a database relazionali usati da applicazioni bioinformatiche in ambiente grid.

Progetto Europeo Enabling Grids for E-science EGEE, <https://eu-egee.org>, coinvolta nelle attività di supporto tecnico per le applicazioni pilota e estensione della piattaforma Grid a nuove comunità di utenti, monitoraggio, controllo delle risorse e supporto agli utenti.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

-
- 11-15 luglio 2016 **EC-Council Certified Security Analyst – Advanced Penetration Testing**
Bologna, IT
- 15-29 luglio 2015 **PostgreSQL administration and performance tuning**
Bologna, IT
- 2-6 febbraio 2015 **RedHat OpenStack Administration II edition**
Frascati, IT
- 22 maggio 2014 **Foundation training in federated IT Service Management according to FitSM-1:2013**
Helsinki, FI
- 21-22 gennaio 2014 **Come strutturare una proposta di successo in Horizon 2020 - ERC e FET in ambito INFN - case studies: analisi delle criticità e supporto per una progettazione efficace**
Pavia, IT
- 09-12 dicembre 2013 **File System Parallelo Distribuito - GPFS**
Bologna, IT
- 14-15 novembre 2013 **Il nuovo programma di ricerca della Commissione Europea Horizon 2020**
Catania, IT
- 26-30 agosto 2013 **GridKa School 2013: Big Data, Clouds and Grids**
Bologna, IT
- 8-11 luglio 2013 **Red Hat Enterprise Virtualization (RH318)**
Bologna, IT
- 15-16 febbraio 2012 **Agile/Scrum Training – Introduction to Agile Methodologies**
Bologna, IT
- 25-7 dicembre 2011 **Project Management: tecniche e strumenti**
Milano, IT
- 22 – 26 giugno 2009 **Corso sulla sicurezza: Certified Ethical Hacker**
Bologna, IT
- 24-28 novembre 2008 **Oracle Database 10g: PL/SQL e cenni di Application Server 10g**
Bologna, IT
- 27–31 ottobre 2008 **Oracle Database 10g: Administration Workshop 1 e 2**
Bologna, IT

- 22–25 febbraio 2005 **Grid managers tutorial**
Frascati, IT
- 18-19 gennaio 2005 **INFN-GRID/EGEE User Tutorial**
Torino, IT
- 2003 **International Summer School on Grid Computing**
Vico Equense, IT
- Maggio – Ottobre 2002 **Stage di ricerca di 6 mesi presso INFN – Laboratori Nazionali di Legnaro, partecipazione al progetto European DataGrid project – WP4 (Fabric Management)**
Legnaro (PD), IT
- 2001 **Stage di ricerca per 1 mese presso Institut fur Kernphysik, Forschungszentrum, per lo sviluppo di software di analisi dati**
Karlsruhe, DE
- 1996 **CERN School of Computing**
Amsterdam, NL
- 1994–1995 **Studi Avanzati (M.Sc)**
Facoltà di Matematica, Master in Statistica/Probabilità, Università di Bucarest, RO
- 1989–1994 **Laurea Magistrale in Matematica**
Facoltà di Matematica, Specializzazione: Statistica/Probabilità, Università di Bucarest, RO
- 1985–1989 **Diploma di maturità scientifica**
Liceo Scientifico di Matematica-Fisica “Tudor Vianu”, Specializzazione: Computer Science, Bucarest, RO

COMPETENZE

Lingua madre Rumeno

Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Italiano	C2	C2	C2	C2	C2
Inglese	C2	C2	C2	C2	C2

Livelli: A1 e A2: Utente base – B1 e B2: Utente autonomo – C1 e C2: Utente avanzato
[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

Capacità e competenze informatiche **Solido background in ambito Linux, Grid e Cloud**

Sistemi operativi: Linux, macOS
 Linguaggi di programmazione: Python, Bash scripting
 Software di gestione e accesso ai dati: IBM Spectrum Protect (GPFS), MinIO, Swift
 Basi di Dati: MySQL, InfluxDB
 Virtualizzatori: oVirt, KVM, Docker
 Orchestratori di Container: Kubernetes, Rancher, Openshift
 Tecnologie per infrastrutture Cloud: Openstack, AWS
 Batch Systems: LSF, Torque
 Altri software: Ansible, Puppet, Foreman, Sensu, Grafana, Elasticsearch, Logstash, Kibana, Wordpress

Capacità e competenze comunicative **Organizzazione e docenza di corsi di formazione**

Esperienza nell'organizzazione e nella docenza di corsi interni all'INFN e nell'ambito di progetti di ricerca internazionali.
 Creazione del materiale didattico, predisposizione dell'infrastruttura informatica per le esercitazioni degli studenti e supporto alle esercitazioni pratiche.
 Segue la lista dei corsi per cui è stata svolta attività di docenza:

26-29 aprile 2021 **(Oltre Lo) Sviluppo Software**
 Bologna, IT

25-27 novembre 2020 **Tutorial Days - INFN-CNAF Services and Usage**
 Bologna, IT

28-29 ottobre 2020 **Tutorial days di CCR - INDN Cloud - Utenti e Use Cases**
 Bologna, IT

10-13 Febbraio 2020 **Corso di formazione Ansible/Foreman/Puppet**
 Bologna, IT

9-12 dicembre 2019 **Big Data Management infrastructures and Analytics**
 Bologna, IT

25-28 novembre 2019 **Istanziamento e utilizzo di batch system on demand su infrastrutture Cloud. L'esempio pilota dell'esperimento AMS**
 Perugia, IT

29-31 ottobre 2018 **Corso di formazione DevOps - Build Reliable Software**

Bologna, IT

5-8 giugno 2018 **Corso di formazione Ansible/Foreman/Puppet**
Bari, IT

19-21 giugno 2017 **Uso del software INDIGO-DataCloud in ambito scientifico**
Bari, IT

19-21 dicembre 2016 **INDIGO-DataCloud MidnightBlue Tutorial Day**
Bologna, IT

22-25 novembre 2016 **Corso di Formazione OpenStack Admin**
Bologna, IT

1-3 ottobre 2012 **V Corso di formazione INFN per amministratori di siti GRID**
Bologna, IT

13-17 dicembre 2010 **IV Corso di formazione INFN per amministratori di siti GRID**
Catania, IT

10-15 maggio 2009 **Biomed Grid School**
Varenna, IT

12-16 maggio 2008 **Biomed Grid School**
Varenna, IT

6-8 giugno 2007 **EGEE Tutorial for Administrators**
Bologna, IT

14-19 maggio 2007 **Biomed Grid School**
Varenna, IT

Capacità e competenze organizzative **Progetti di ricerca nazionali ed europei**

Esperienza pluriennale in attività di pianificazione di progetti di ricerca a livello nazionale ed europeo, con la partecipazione di numerosi partner internazionali, sia in ambito accademico che industriale.

Responsabile di gruppi di lavoro di lavoro nell'ambito di progetti di ricerca nazionali ed europei. Coordinamento presso INFN-CNAF del gruppo Sistemi Distribuiti (5 unità).

Patente di guida B

PUBBLICAZIONI

Più di 70 articoli e comunicazioni scientifiche, segue un breve elenco delle pubblicazioni più recenti.

2020 **A Cloud-Based Framework for Machine Learning Workloads and Applications**

Á. L. García; J. M. De Lucas; Mg. Antonacci; W. Zu Castell; M. David; D. C. Duma et al.,
Pubblicato in: IEEE Access (Volume: 8), Page(s): 18681 – 18692

- 2020 **Software Quality Assurance in INDIGO-DataCloud Project: a Converging Evolution of Software Engineering Practices to Support European Research e-Infrastructures**
P. Orviz Fernández, M. David, D.C. Duma, E. Ronchieri, J. Gomes, D. Salomoni, Pubblicato in: Journal of Grid Computing, volume 18, pages 81–98
- 2019 **Openstack storage solution: CEPH implementation in INFN Corporate Cloud**
D.C. Duma, A. Costantini, M. Antonacci e S. Stalio, Pubblicato in: CNAF Annual Report
- 2018 **Data mining techniques for software quality prediction: A comparative study**
E. Ronchieri, M. Canaparo, D.C. Duma, A. Costantini. Pubblicato in: 2018 IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference Proceedings (NSS/MIC)
- 2018 **DODAS: How to effectively exploit heterogeneous clouds for scientific computations**
D. Spiga, M. Antonacci, T. Boccali, D. Ciangottini, A. Costantini, G. Donvito, C. Duma, M. Duranti, et al. Pubblicato in: Volume 327 - International Symposium on Grids and Clouds 2018 in conjunction with Frontiers in Computational Drug Discovery (ISGC 2018 and FCDD) - Virtual Research Environment (VRE)
- 2018 **INDIGO-DataCloud: a Platform to Facilitate Seamless Access to E-Infrastructures**
D. Salomoni, I. Campos, L. Gaido, J. Marco de Lucas, C. Duma et al. Pubblicato in: 2018 IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference Proceedings (NSS/MIC)
- 2017 **A container-based solution to generate HTCondor Batch Systems on demand exploiting heterogeneous Clouds for data analysis**
D. Spiga; M. Antonacci; T. Boccali; A. Ceccanti; D. Ciangottini; G. Donvito; C. Duma; D. Salomoni. Pubblicato in: IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference (NSS/MIC)
- 2017 **Elastic extension of a local analysis facility on external Clouds for the LHC experiment**
G. Codispoti, L. Rinaldi, v. Ciaschini, C. Grandi, D. Michelotto, D. Bonacorsi, D. C. Duma (Aiftimiei), D. De Girolamo, et al. Pubblicato in: Journal of Physics: Conference Series, Volume 898, Track 3: Distributed Computing

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

La sottoscritta, consapevole che – ai sensi dell'art.76 del D.P.R. 445/2000 — le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali, dichiara che le informazioni rispondono a verità.

La sottoscritta dichiara di aver preso visione dell'informativa sul trattamento dei dati personali pubblicata all'indirizzo <http://host.uniroma3.it/uffici/urp/page.php?page=Privacy>.

Cadoneghe, 26 settembre 2021

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome
Indirizzo
Telefono
E-mail
Data di nascita

FATTIBENE ENRICO

08/03/1978

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 Sensu, la gestione del server Sensu 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.

Enrico Fattibene

INFORMAZIONI PERSONALI

Lucia Morganti



INCARICO ATTUALE

Ricercatrice tecnologa a tempo indeterminato presso il CNAF, Centro nazionale per le tecnologie informatiche e telematiche dell'INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare), inquadrata nel reparto Storage and data management

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

-
- 02/2020 **Corso di formazione della CCR “Ansible, Foreman e Puppet”**
CNAF, Bologna
- 05/2015 **HPC Course “Enabling Software for Intel MIC Architecture”**
CINECA, Bologna
- 06/2014 **Corso di formazione Cloud@CNAF**
CNAF, Bologna
- 02/2014 **Advanced School on Parallel Computing**
CINECA, Bologna
- 12/2013 **File system parallelo distribuito da GPFS**
CNAF, Bologna
- 10/2013 **Fifth INFN International School on “Architectures, tools and methodologies for developing efficient large scale scientific computing applications”**
Bertinoro (FC)
- 2008–2012 **Dottorato di ricerca in astronomia - Tesi: “Made-to-measure particle models of intermediate-luminosity elliptical galaxies: regularization, parameter estimation, and the dark halo of NGC 4494”, ottimizzazione e sviluppo del codice parallelo MPI NMAGIC per il modelling di galassie ellittiche** Magna cum laude
Ludwig Maximilians Universität, Monaco di Baviera
- 2006–2008 **Laurea specialistica in astrofisica e cosmologia - Tesi: “Two component galaxy models: the effect of density profile at large radii on phase-space consistency”** 110/110 e lode
Università di Bologna
– Alunna del Collegio Superiore, istituzione di eccellenza dell'Università di Bologna

- 2003–2006 **Laurea triennale in astronomia - Tesi: “Equilibri idrostatici e aloni di materia oscura in galassie ellittiche”** 110/110 e lode
Università di Bologna
– Vincitrice del premio dell’Università di Bologna per studenti capaci e meritevoli
- 1998–2003 **Diploma di maturità scientifica** 100/100
Liceo Scientifico Statale Enrico Fermi, Castel del Piano, Grosseto

ESPERIENZA LAVORATIVA

2016 – tuttora in corso

Ricercatrice tecnologa

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

Data management e storage: mi occupo della gestione sistemistica dei servizi di data management e data transfer che il centro di calcolo espone agli utenti e agli esperimenti; in particolare, gestisco le diverse istanze dei servizi di accesso ai dati scientifici che risiedono sulle risorse del Tier1, quali StoRM, GridFTP, Xrootd, StoRM WebDAV. Mi occupo inoltre del provisioning delle risorse, cioè dell’installazione e configurazione dei server del reparto basata sui software Foreman e Puppet. Infine, sono coinvolta nella gestione dei servizi di monitoring e allarmistica del reparto, in particolare la creazione e la configurazione dei sensori integrati nel sistema Sensu, delle dashboard presenti nell’interfaccia web basata su software Grafana, del parsing e della visualizzazione dei log files con stack ELK (Elasticsearch, Logstash, Kibana)

User support: troubleshooting dei problemi degli utenti che accedono alle risorse di calcolo e storage del datacenter, consulenza per un utilizzo efficiente delle risorse assegnate e per la creazione di modelli di calcolo in infrastrutture distribuite

Outreach: responsabile del comitato editoriale dell’Annual Report del CNAF, gestione del sito web istituzionale del CNAF

Progetto ESCAPE European Science Cluster of Astronomy & Particle physics ESFRI research infrastructures per la creazione e lo sviluppo della futura infrastruttura di storage per la ricerca, il cosiddetto “data lake”

Progetto H2020 eXtreme-DataCloud (XDC) per lo sviluppo di tecnologie scalabili per il data management in infrastrutture eterogenee e altamente distribuite: coordinamento delle attività di comunicazione, realizzazione e gestione del sito web del progetto, collaborazione e sviluppo per la definizione architetturale dello Smart Caching - tecnologia impiegata per il “data lake” INFN

Progetto H2020 ExaNeST per la realizzazione di un prototipo di una macchina Exascale: testing di file system paralleli mediante benchmark sintetici, creazione e gestione del sistema di monitoring dei sottosistemi del prototipo e del file system parallelo BeeGFS (coordinatrice task T4.4)

Progetto INFN COmputing-on-SoC-Architectures (COSA) di technology tracking per la valutazione delle performance di architetture low-power mutuata dal mondo mobile e embedded e di acceleratori computazionali (GPU e sistemi manycore) per il calcolo scientifico: installazione e configurazione dell’hardware, benchmark, test di file system parallelo su architetture low-power

2012 – 2016 **Assegno di ricerca tecnologica**

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

User support: gestione degli applicativi e dei dati per gli esperimenti astroparticellari dell’INFN; supporto utenti del cluster HPC

Progetto INFN COmputing-on-SoC-Architectures (COSA): porting e benchmarking di applicazioni sul cluster low-power di Systems-On-Chip e su GPU, in particolare porting del software sviluppato dall’X-ray Imaging Group (DIFA-INFN) per la tomografia dei reperti archeologici

Outreach: membro del Comitato editoriale dell’Annual Report del CNAF, realizzazione del sito web istituzionale del CNAF

COMPETENZE

Lingua madre Italiano

Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C1	C1	C1	C1	C1
Toefl (110/120), First Certificate in English (Maximum grade)					

Livelli: A1 e A2: Utente base – B1 e B2: Utente autonomo – C1 e C2: Utente avanzato
[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

Capacità e competenze tecniche

- Sistemi operativi: Linux, Windows
- Linguaggi di programmazione: Fortran 90, Python, BASH scripting
- Software di gestione e accesso ai dati: IBM Spectrum Protect (GPFS), StoRM, GridFTP, Xrootd, StoRM WebDAV
- Altri software: Puppet, Foreman, Sensu, Grafana, Elasticsearch, Logstash, Kibana, Wordpress
- Database: MySQL, InfluxDB

ALTRO

CONFERENZE E WORKSHOP

IAM Users Workshop, virtual, 01/2011, Talk dal titolo "IAM @ INFN-T1"

ESCAPE WP2 Fortnightly meeting, virtual, 12/2020, Talk dal titolo "ESCAPE @ INFN-T1"

HSF-WLCG Workshop, virtual, 11/2020, Talk dal titolo "Storage and data management experience at CNAF"

ATLAS Data Carousel Face2Face, CERN, 12/2019

VIRGO Computing Centers Workshop, EGO, 11/2019

CS3 2019 - Cloud Storage Synchronization and Sharing Services, Roma, 01/2019

Meeting Data transfer VIRGO, EGO, 10/2018

26th Euromicro International Conference on Parallel, Distributed, and Network-Based Processing (PDP 2018), Cambridge, 03/2018, Talk dal titolo "Low-power storage bricks and bioinformatics on Systems-On-Chip"

Joint eXtreme-DataCloud (XDC) and DEEP-HybridDataCloud kickoff meeting, 01/2018, Bologna

Meeting plenario di collaborazione ExaNeSt, FORTH, Heraklion (GR), 12/2017

International Conference on Parallel Computing ParCo2017, Bologna, 09/2017, Talk dal titolo "The INFN COSA project: low power computing and storage"

Riunione della Commissione Calcolo e Reti, Torino, 04/2017, Talk dal titolo "Progetto COSA e panoramica nuove tecnologie"

25th Euromicro International Conference on Parallel, Distributed, and Network-Based Processing (PDP 2017), Saint-Petersburg, 03/2017, Talk dal titolo "Implementing a space-aware stochastic simulator on low-power architectures: a systems biology case study"

INFN-COSA meeting, Roma, 05/2015, Talk dal titolo "Test e benchmarks"

HEPiX Spring 2015 Workshop, Oxford, 03/2015, Talk dal titolo "Evaluation of low power Systems on Chip for scientific computing"

La sottoscritta, consapevole che - ai sensi dell'art.76 del D.P.R. 445/2000 - le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali, dichiara che le informazioni rispondono a verità.

La sottoscritta dichiara di aver preso visione dell'informativa sul trattamento dei dati personali pubblicata all'indirizzo <http://host.uniroma3.it/uffici/urp/page.php?page=Privacy>.

Bologna, 24 settembre 2021

Firma

Curriculum Vitae di Paolo Veronesi

= FORMAZIONE =

Paolo Veronesi ha svolto gli studi universitari nell'Università degli Studi di Ferrara. Ha conseguito nel 2002 la **Laurea in Informatica** - indirizzo Sistemi Distribuiti e Reti di Calcolatori (Classe 26 delle lauree in scienze e tecnologie informatiche) con punti 105/110 discutendo una tesi svolta presso l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare – sezione di Ferrara, dal titolo *“Sviluppo di una farm di calcolo distribuito per la produzione Monte Carlo dell'esperimento BaBar”*. Nel 2005 ha conseguito la **Laurea in specialistica in Informatica**, (Classe 23/S delle lauree specialistiche informatiche) con punti 108/110 con la tesi *“Gestione, certificazione e supporto dei servizi e delle risorse per la Grid di produzione nell'ambito del progetto EGEE per l'esperimento BaBar”*. Nel 2009 ha conseguito il **Dottorato in Matematica e Informatica** – curriculum Informatica, discutendo la tesi *“Studio e realizzazione di un sistema di gestione fault tolerance applicato ad una piattaforma di calcolo distribuito a livello geografico”*. A complemento degli studi universitari, ha frequentato con profitto scuole estive internazionali (*“International Summer School on Grid Computing”* e *“CERN Schools of Computing”*) e diversi corsi, conseguendo specializzazioni e certificazioni (ove previste) in ambito Informatico e Scientifico in generale (tra cui RHCT – Red Hat Certified Technician e OSSTM – Professional Security Tester).

= ESPERIENZA PROFESSIONALE =

Dal 2001 al 2004, durante gli studi di Laurea, ha fatto parte della collaborazione dell'esperimento BaBar ed è stato **associato all'INFN in qualità di laureando e borsista del dipartimento di Fisica**. Durante tale periodo si è occupato della gestione del sito Grid dell'INFN di Ferrara nell'ambito del progetto Speciale INFN GRID e del progetto Europeo DataGrid (partecipando alle attività di testbed previste) e del porting del software Monte Carlo di BaBar in ambiente Grid, acquisendo le prime esperienze sul middleware Grid italiano ed europeo sia come gestore di servizi di produzione a livello di sito (CE, SE, BDII) che come utente e sviluppatore di applicazioni per una VO (babar) nel campo Fisica delle Alte Energie. Le esperienze maturate nel contesto internazionale della collaborazione BaBar e i risultati ottenuti nella gestione dei servizi Grid per tale esperimento e nell'uso dell'infrastruttura stessa per la produzione Monte Carlo sono oggetto di diverse pubblicazioni tra il 2003 e il 2005.

Tali esperienze gli hanno permesso di essere assunto presso l'INFN-CNAF dal 2004 al 2014 in qualità di **Tecnologo INFN** nell'ambito delle tre fasi del progetto Europeo EGEE e successivamente di EGI-Inspire e in entrambi i progetti si è sempre occupato delle attività di Operations:

- si è occupato in particolare del monitoring delle risorse di calcolo e storage italiane ed europee, del supporto agli amministratori di sistema e agli utenti, del supporto alle VO e alle applicazioni e dello sviluppo e migrazione di software collaborando in particolare con le comunità scientifiche dell'INGV, occupandosi in particolare della gestione dei servizi per tale VO, dell'analisi degli scenari migliori per poter efficacemente utilizzare l'infrastruttura Grid e affiancando gli sviluppatori dell'INGV nell'attività di *application porting*. Gli ottimi risultati ottenuti sono stati pubblicati nel 2008 dall'American Meteorological Society. In questa fase è stato inoltre responsabile della release Grid italiana, derivata da quella europea, e amministratore di servizi Core di Grid (WMS, LB, Top-

BDII, Catalogo LFC) presso il ROC – Resource Operation Center – italiano al CNAF, contribuendo a diversi articoli e poster presentati a CHEP 2006 e Supercomputing 2006.

- nella seconda fase del progetto **EGEE**, si è occupato della gestione tecnica del supporto operativo ai Servizi Grid per l'infrastruttura e le VO e all'interfaccia verso le analoghe strutture europee. In particolare, si è occupato del supporto sia agli utenti (denominato supporto di primo livello) che ai site manager (supporto di secondo livello), della configurazione dei servizi core di Grid in High Availability e del sistema di allarmistica dei servizi Grid. Ha maturato esperienze sulla virtualizzazione e sull'integrazione delle diverse componenti, non esclusivamente dedicate all'infrastruttura Grid, presenti in un grande e complesso centro di calcolo come il Tier 1 del CNAF. In ambito Europeo è stato in particolare membro del gruppo COD (Cic On Duty), che aveva la responsabilità delle Operations di tutta l'infrastruttura EGEE, partecipando ai relativi turni di supporto.
- nell'ambito del progetto **EGEE-III**, ha svolto attività di controllo e di supporto ai siti della Grid di produzione italiana ed europea (con partecipazione ai turni previsti), supervisione e management dei problemi operativi del ROC italiano, gestione dei servizi Grid centrali (TOP-BDII, MyProxy, LFC, FTS, HLR), di esperimento e dell'infrastruttura Grid italiana. È coinvolto nelle attività di supporto a livello italiano ed internazionale (supporto di primo livello (TPM) e supporto di secondo livello (DMSU) per i servizi BDII e FTS. Ha coordinato, attraverso phone conference bi-settimanali con i site manager italiani, l'infrastruttura Grid italiana. È membro dell'Executive Board del progetto speciale INFN-GRID e della Commissione Calcolo e Reti (CCR) dell'INFN in qualità di referee per le richieste di rete. Dal 3 Maggio 2010 ricopre come deputy il ruolo di responsabile del coordinamento tecnico dell'infrastruttura italiana nell'ambito del progetto Europeo **EGI-InSPIRE** per il nascente consorzio italiano IGI (Italian Grid Infrastructure) e dal 1° novembre 2011 in qualità di sistemista senior ricopre il ruolo di **Coordinatore dell'Unità Gestione Operativa**. Ha partecipato alla stesura del Blueprint di IGI, in particolare per la sezione dell'unità Gestione Operativa e ha partecipato alla task force sulla revisione del Blueprint stesso.
- ha partecipato ai turni di reperibilità infrastrutturale (4 settimane/anno), reperibilità sui servizi del Tier1 (1 settimana/trimestre) e reperibilità di servizio Grid (best effort). Ha partecipato inoltre alla collaborazione DUCK (Distributed Unified Computing for Knowledge) che vede la presenza di diversi enti e comunità scientifiche dell'Emilia-Romagna: si è occupato dell'integrazione di nuove risorse nell'infrastruttura Grid italiana, della gestione della VO comput-er.it e di application porting.

Dal Novembre 2014 a Maggio 2019 ha lavorato come **Sistemista Senior presso CUP2000 S.p.A** (divenuta **Lepida S.p.c.A.** dal 1° gennaio 2019). Durante tale periodo:

- Si è occupato della gestione sistemistica dell'infrastruttura che fornisce servizi nell'ambito della Sanità in Emilia-Romagna in particolare per i progetti SOLE (Sanità On Line), il Fascicolo Sanitario Elettronico, i CUP delle Aziende Sanitarie dell'Emilia-Romagna e nell'ambito del progetto di Anagrafe Regionale Assistiti (ARA).
- In ambito Cloud si è occupato della gestione dell'infrastruttura basata su Openstack (anche nell'ambito del progetto Europeo FI-STAR).
- È stato referente nella gestione sistemistica (circa 600 sistemi tra macchine virtuali e fisiche) per gli strumenti Puppet e Ansible, per il monitoring (Nagios e Elasticsearch) e l'allarmistica e si è occupato dell'integrazione dei sistemi CUP, Fascicolo Elettronico e progetto SOLE con il sistema di autenticazione FedERa basata su SAML2 e per i test di integrazione con gli SPID provider.

- Ha collaborato periodicamente con alcuni clienti (Comune di Bologna, Aziende Sanitarie e Ospedaliere regionali) come sistemista nella gestione ed erogazione di alcuni loro servizi.
- Ha coordinato un gruppo di lavoro per l'armonizzazione dell'Autenticazione a Autorizzazione aziendale nell'ambito della fusione per incorporazione di CUP2000 e Lepida.

Da Giugno 2019 è **Tecnologo presso la sezione INFN di Bologna** e parte del gruppo di Calcolo e Reti.

A complemento di queste attività, ha partecipato all'organizzazione di workshop (CCR e INFN-GRID) e scuole Grid, svolto attività didattica alle Scuole per utenti della Grid e dall'Anno Accademico 2008/2009 è professore a contratto per il corso di Griglie Computazionali al Corso di Laurea Specialistica in Informatica, Facoltà di Scienze MFN, Università degli Studi di Ferrara. Svolge attività di relatore e contro-relatore per tesi di laurea Specialistica in Informatica su tematiche di calcolo distribuito.

Luogo e Data

Bologna, 19 Ottobre 2021

FIRMA