

INFORMAZIONI PERSONALI

Andrea De Vita

✉ andrea.devita@iit.cnr.it

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

giugno 2021

**Laurea Magistrale in Computer Engineering**

Classe delle lauree magistrali in Ingegneria informatica (LM-32)

Università di Pisa

- Curriculum COMPUTER SYSTEMS AND NETWORKS
- Tesi: *"Network Traffic Classification using Machine Learning"*

dicembre 2005

**Master Universitario di I° livello in Tecnologie Internet**

Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Informatica, Telecomunicazioni – Università di Pisa

anno accademico 2004/2005

- Attività formative: Reti di calcolatori I, Reti di calcolatori II, Programmazione Web, Commercio elettronico, Aspetti giuridici
- Tesi: *"Implementazione delle tecniche di Autenticazione, Autorizzazione ed Accounting su sistemi Voice Over IP"*
- Diploma Master n° 202458 rilasciato da Univerità di Pisa il 31/01/2006

luglio 2004

**Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni**

Università di Pisa

- Tesi: *"Monitoraggio delle topologie Loop-free in una rete configurata con il Per-Vlan Spanning Tree"*
- Diploma Laurea N° 148092 rilasciato da Università di Pisa il 06/08/2004

settembre 1993 a luglio 1998

**Diploma Maturità Tecnica di Ragioniere Perito Commerciale e Programmatore**

Istituto Tecnico Commerciale ad indirizzo programmatore "G. Garibaldi" di Marsala

ESPERIENZA  
PROFESSIONALE

Da gennaio 2006 il candidato fa parte del Servizio Reti dell'Istituto di Informatica e Telematica del CNR partecipando a tutte le attività a cui il gruppo è coinvolto.

Le attività di maggiore rilevanza, di seguito elencate, suddivise in *reti telematiche, telefoniche e servizi multimediali*, si riferiscono alle infrastrutture tecnologiche e servizi a disposizione del personale degli Istituti e Enti presenti in Area della Ricerca di Pisa tra cui il *Registro .it*

■ **Reti Telematiche**

- gestione e manutenzione degli apparati di rete (Switch/Router/Firewall), del cablaggio strutturato dell'Area della Ricerca di Pisa e delle infrastrutture di rete condivise con il Registro .it;

- progettazione, gestione e federazione delle infrastrutture di rete wireless;
- progettazione e sviluppo software di strumenti per l'analisi e risoluzione di problemi di rete;
- supporto sistemistico per servizi di rete (DNS, DHCP, FTP, Radius, Syslog ecc.) e gestione dei relativi server hardware;
- progettazione e gestione degli ambienti di virtualizzazione e di sistemi di archiviazione in rete;
- messa a punto di strumenti di monitoraggio dei server, servizi e infrastrutture di rete wired e wireless, progettazione e gestione strumenti di backup su storage di rete;
- problem solving, assistenza agli utenti di Area e risoluzione problemi relativi alle reti wired e wireless.
- **Reti Telefoniche**
  - gestione e manutenzione infrastruttura telefonica tradizionale Ericsson;
  - gestione e personalizzazione dell'infrastruttura VoIP open source e di servizi aggiuntivi, Voicemail, Fax ecc, per l'Area di Ricerca di Pisa;
  - sviluppo applicazione per la gestione delle utenze telefoniche VoIP dell'Area della Ricerca di Pisa e per l'accesso federato al servizio VoIP Fonia@PiCNR;
  - verifiche di conformità di soluzioni VoIP per Regione Toscana. Nel periodo novembre 2008 - dicembre 2010 ha effettuato verifiche di conformità di soluzioni IP-PBX con l'infrastruttura VoIP-RTTRT in qualità di addetto alla supervisione;
  - problem solving, assistenza agli utenti di Area e risoluzione problemi relativi alla telefonia tradizionale e VoIP
- **Servizi multimediali**
  - gestione di sistemi di videoconferenza e collaborazione a distanza (che consentono di lavorare da remoto condividendo audio, video e documenti) in uso al personale del *Registro .it* e degli Istituti dell'Area della Ricerca di Pisa;
  - progettazione, sviluppo e gestione infrastruttura per il servizio di Video Streaming;
  - progettazione e gestione di aule multimediali

Da 1 dicembre 2009 ad oggi

**CTER livello VI – CNR Matricola 11546**

Istituto di Informatica e Telematica - CNR

Via Giuseppe Moruzzi 1, 56124 Pisa

- Tempo Indeterminato
  - ☐ protocollo contratto AMMCNT-CNR 0013475 del 15/02/2017
- Tempo Determinato: *“Svolgimento di attività di gestione delle infrastrutture tecniche complesse facenti parte della rete telematica del CNR di Pisa”*  
Riferimenti contratto e proroghe:
  - ☐ 6<sup>a</sup> proroga contratto, AMMCNT-CNR 3202 del 20/01/2016
  - ☐ 5<sup>a</sup> proroga contratto, AMMCNT-CNR 90469 del 09/12/2014
  - ☐ 4<sup>a</sup> proroga contratto, AMMCNT-CNR 78359 del 06/12/2013
  - ☐ 3<sup>a</sup> proroga contratto, IIT-CNR 577 del 17/01/2013, AMMCNT-CNR 77765 14/12/2012
  - ☐ 2<sup>a</sup> proroga contratto, AMMCNT-CNR 3146 del 17/01/2012
  - ☐ 1<sup>a</sup> proroga contratto, IIT-CNR 7844 del 29/11/2010, AMMCNT-CNR 86131 26/11/2010
  - ☐ Contratto IIT-CNR 9029 del 13/11/2009, AMMCNT-CNR 81277 del 19/11/2009

Da 10 settembre 2009 al 17 novembre 2009

**Contratto di prestazione d'opera in regime di collaborazione coordinata e continuativa per specifiche prestazioni previste da programmi di ricerca (legge 27/12/1997, n. 449, art. 51, comma 6) Artt. dal 2222 al 2228 del c.c.**

Istituto di Informatica e Telematica - CNR, Via G. Moruzzi 1, 56124 Pisa

- *“Attività di verifica di conformità di soluzioni basate su IP-PBX con il sistema VoIP-RTTRT” nell'ambito del programma di ricerca “Progettazione, sviluppo e monitoraggio di reti telematiche”*

Protocollo IIT-CNR 7479 del 09/09/2009

Dal 1 Luglio 2008 al 30 Giugno  
2009

**Contratto di prestazione d'opera in regime di collaborazione coordinata e continuativa. Artt. 2222 al 2228 del c.c.**

Istituto di Informatica e Telematica - CNR, Via G. Moruzzi 1, 56124 Pisa

- *“Attività di messa a punto di specifiche per permettere comunicazioni VoIP autenticate, certificate e crittografate in una infrastruttura SIP multidominio”* nell'ambito della commessa *“Progettazione, sviluppo e monitoraggio di reti telematiche”* e del progetto *“Centro di competenza sulle tecnologie internet e l'integrazione delle reti e dei servizi”*  
Protocollo IIT-CNR 2845 del 26/06/2008

Dal 15 Giugno 2007 al 14 Giugno  
2008

**Contratto di prestazione d'opera ai sensi degli Artt. 2222 e segg. del codice civile in regime di collaborazione coordinata e continuativa per specifiche prestazioni previste da programmi di ricerca (legge 27/12/1997, n. 449, art. 51, comma 6)**

Istituto di Informatica e Telematica - CNR, Via G. Moruzzi 1, 56124 Pisa

- *“Individuazione di soluzioni atte a minimizzare i potenziali rischi di sicurezza connessi con l'uso nell'Amministrazione Pubblica della telefonia su IP globale”* nell'ambito della commessa *“Progettazione, sviluppo, monitoraggio Rete CNR”* e del progetto *“Sperimentazione tecnologie VoIP per la Regione Toscana”*  
Protocollo IIT-CNR 2726 del 11/06/2007

Dal 1 Agosto 2006 al 31 Maggio  
2007

**Contratto di prestazione d'opera ai sensi degli Artt. 2222 e segg. del codice civile in regime di collaborazione coordinata e continuativa per specifiche prestazioni previste da programmi di ricerca (legge 27/12/1997, n. 449, art. 51, comma 6)**

Istituto di Informatica e Telematica - CNR, Via G. Moruzzi 1, 56124 Pisa

- *“Sperimentazione e valutazione piattaforma DEXGATE”* nell'ambito della commessa *“Progettazione, sviluppo, monitoraggio Rete CNR”* e del progetto *“Sperimentazione e valutazione prodotti VoIP”*  
Protocollo IIT-CNR 3931 del 01/08/2006

Dal 5 al 31 Gennaio 2006

**Contratto di lavoro autonomo occasionale ai sensi degli Artt. 2222 e segg. del codice civile**

Istituto di Informatica e Telematica - CNR, Via G. Moruzzi 1, 56124 Pisa

- Consulenza per l'introduzione di nuove funzionalità nell'infrastruttura VoIP del CNR

**COMPETENZE PERSONALI**

Lingua madre

Italiana

Altre lingue

Inglese

COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
B2	B2	B2	B2	B2
International House Certificate in English rilasciato da International House Pisa il 07/07/2011 5 - Upper Intermediate CEFR Level: B2 - Vantage				

**Competenze organizzative e gestionali**

- Ottime capacità di progettazione, gestione e problem solving nell'ambito delle reti telematiche, telefoniche e di sistemi multimediali, acquisite con l'esperienza maturata dal 2006 ad oggi
- Ottime capacità di interazione personale acquisite durante gli anni con il servizio di assistenza alla rete telematica e telefonica di supporto alla ricerca
- Ottime capacità di organizzazione e gestione di progetti software – coordinatore dello sviluppo

software del "Progetto Speciale di R&D del Registro .it" 6MoN

### Competenze professionali

La formazione in ambito universitario e l'attività lavorativa hanno contribuito al raggiungimento di ottime competenze nelle seguenti tematiche:

- Sistemi operativi Linux, macOS e Windows e degli applicativi software più utilizzati;
- Reti di telecomunicazioni:
  - reti di dati layer 2 e 3;
  - gestione infrastruttura di reti Wi-Fi Cisco;
  - conoscenze dei protocolli e standard TCP/IP per reti IPv4 e IPv6;
  - reti telefoniche analogiche e digitali.
- Gestione di server e servizi di rete:
  - server rack Dell e SUN;
  - ambiente di virtualizzazione Vmware e Proxmox;
  - storage/backup SAN (iSCSI, NFS, SMB ecc.);
  - servizi: WEB, DNS, DHCP, Radius, VPN, Monitoraggio;
- Configurazione di apparati di rete switch e router:
  - CISCO, HP, Juniper e Mikrotik.
- Sicurezza dei sistemi informatici:
  - gestione firewall software e hardware: PaloAlto;
  - autenticazione autorizzazione ed accounting attraverso server RADIUS (FreeRadius).
- Gestione di infrastrutture di autenticazione e autorizzazione federate:
  - IDEM GARR, federazione tra enti di ricerca di Web Single Sign-On, basato su Shibboleth, per l'accesso a servizi Web distribuiti;
  - EDUROAM, progetto internazionale fra enti di ricerca, basato su gerarchie di Radius server, per consentire l'accesso ad Internet ai membri in visita presso gli enti partecipanti.
- Tecnologie Voice Over IP (VoIP):
  - protocolli SIP (RFC 3261 e RFC 3263) ed ENUM (RFC 3761);
  - framework H.323 (architettura e segnalazione);
  - implementazione di infrastrutture VoIP (SIP - H.323 – SCCP - IAX) attraverso software open source (GnuGK, OpenSIPS e Asterisk) interfacciate a PBX tradizionali;
  - gestione record NAPTR e SRV su DNS per servizi VoIP;
  - implementazione delle tecniche di AAA su infrastrutture VoIP;
  - autenticazione e crittografia fra entità SIP mediante l'uso di TLS e SRTP.
- Linguaggi di programmazione:
  - C/C++, Python, PERL, JAVA.
- Progettazione, creazione e gestione database MySQL, PostgreSQL, InfluxDB;
- Programmazione WEB:
  - Server Side, CGI, JavaServer Pages Technology (JSP), Java Servlet Technology;
  - Client Side, HTML, CSS, Javascript;
  - Django web framework;
- Servizi WEB:
  - Server web Apache, Application server Apache Tomcat, CMS WordPress e Joomla.
- Streaming audio-video:
  - codifica e trasmissione su rete di flussi multimediali;
  - gestione server ed archivi per la distribuzione di contenuti multimediali.
- Sistemi di collaborazione a distanza e video conferenza;

## ULTERIORI INFORMAZIONI

## Pubblicazioni

- 2023 ■ **Rapporto Tecnico**, A. Gebrehwot, A. De Vita, F. Lauria, "5G network analysis for dynamic QoS and traffic management", IIT TR-12/2023, Technical report, CNR - Istituto di Informatica e Telematica
- 2023 ■ **Rapporto Tecnico**, A. De Vita, A. Gebrehwot, F. Lauria, "A software-based 5G infrastructure for the TRANTOR project", IIT TR-11/2023, Technical report, CNR - Istituto di Informatica e Telematica
- 2023 ■ **Rapporto Tecnico**, A. Gebrehwot, A. De Vita, F. Lauria, "Peculiarities of Traffic and QoS management in 5G NTN networks", IIT TR-08/2023, Technical report, CNR - Istituto di Informatica e Telematica
- 2023 ■ **Rapporto Tecnico**, F. Lauria, A. De Vita, "Open-source AAA infrastructure deployment with MariaDB, FreeRADIUS and daloRADIUS", IIT TR-05/2023, Technical report, CNR - Istituto di Informatica e Telematica
- 2022 ■ **Rapporto Tecnico**, L. Costanza, F. Battaglia, A. Berton, D. Cini, A. De Vita, M. Doveri, L. Franceschi, M. Menichini, B. Raco, S. Trifirò, "Implementazione della nuova rete strumentale di monitoraggio idrologico e idrogeologico sull'isola di Pianosa – Progetto PianosaAquifer – Base Ricerca Pianosa BRP-CNR", Rapporto interno, CNR - Istituto di Geoscienze e Georisorse
- 2022 ■ **Rapporto Tecnico**, M. Paterni, A. Berton, A. Mazzarisi, A. De Vita, D. Cini, "Droni e sicurezza nelle gare di rally - Test in gara", Technical Report, 20 dicembre 2022, CNR, Remote/IGG/IFC/IIT
- 2022 ■ **Rapporto Tecnico**, A. Berton, M. Paterni, A. Mazzarisi, A. De Vita, D. Cini, "Droni e sicurezza nelle gare di rally - Test preliminari per una soluzione applicativa", Technical Report, 16 novembre 2022, CNR, Remote/IFC/IGG/IIT
- 2022 ■ **Rapporto Tecnico**, A. De Vita, F. Lauria, "Analisi del servizio di gestione dei certificati digitali del CNR - anno 2022", IIT TR-09/2022, Technical report, CNR - Istituto di Informatica e Telematica
- 2022 ■ **Rapporto Tecnico**, F. M. Lauria, A. De Vita, "Increasing the security level of a Debian-based server", IIT TR-04/2022, Technical report, CNR - Istituto di Informatica e Telematica
- 2022 ■ **Rapporto Tecnico**, C. Porta, F. Lauria, A. De Vita, "Structured cabling system: a methodology for planning and executing works on a complex network infrastructure", IIT TR-02/2022, Technical report, CNR - Istituto di Informatica e Telematica
- 2021 ■ **Rapporto Tecnico**, A. De Vita, "Network Traffic Classification using Machine Learning", TR-10/2021, Technical report, CNR - Istituto di Informatica e Telematica
- 2021 ■ **Nota Tecnica**, A. De Vita, Customizable Conference Room - Design Guidelines, IIT B4-04/2021 - CNR - Istituto di Informatica e Telematica
- 2021 ■ **Rapporto Tecnico**, De Vita A.; Gebrehwot A.; Lauria F.; Lucchesi C.; Mancini A.; Martinelli M.; Porta C.; Ruberti S.; Vasarelli L., "Policy di sicurezza informatica dell'Istituto di Informatica e Telematica", IIT TR-01/2021 - Technical report, CNR - Istituto di Informatica e Telematica
- 2020 ■ **Rapporto Tecnico**, F. M. Lauria; A. De Vita; A. Gebrehwot, "Analysis of Cit0Day data leak: a collection of 345 million hacked credentials from 23600 online services" IIT TR-26/2020 - Technical report, CNR - Istituto di Informatica e Telematica
- 2016 ■ **Selected Papers TNC2016**, Filippo Lauria, Claudio Porta, Andrea De Vita, Abraham Gebrehwot, Alessandro Mancini: "6MoNPlus:Geographically distributed Dual Stack network monitoring" ISSN 2519-1764
- 2016 ■ **Rapporto Tecnico**, F. Lauria, C. Porta, A. De Vita: "A distributed architecture for monitoring and controlling geo-distributed computer networks", IIT TR-03/2016 - Technical report, CNR - Istituto di Informatica e Telematica  
<http://www.iit.cnr.it/node/38022>
- 2016 ■ **Rapporto Tecnico**, A. Mancini, A. De Vita, A. Gebrehwot, M. Marinai: "Wireless network federation for Smart Cities: an example of implementation in the Research Area of Pisa", IIT TR-02/2016 - Technical report, CNR - Istituto di Informatica e Telematica  
<http://www.iit.cnr.it/node/38011>
- 2012 ■ **Selected Papers TNC2012** - ISBN 978-90-77559-00-0, "6MON: Rogue IPV6 router advertisement detection and mitigation and IPV6 address utilization network monitoring tool"  
<https://www.terena.org/publications/tnc2012-proceedings/>
- 2011 ■ **Rapporto Tecnico**, A. Gebrehwot, A. Mancini, A. De Vita, M. Sommani: "Rogue IPV6 Router Advertisement detection and mitigation", IIT TR-09/2011 - Technical report, CNR - Istituto di Informatica e Telematica  
<http://www.iit.cnr.it/node/13000>
- 2011 ■ **Rapporto Tecnico**, A. De Vita, A. Mancini, A. Gebrehwot, M. Sommani: "Integrazione VoIP

nell'architettura telefonica dell'Area della Ricerca di Pisa", IIT TR-07/2011 - Technical report, CNR - Istituto di Informatica e Telematica  
<http://www.iit.cnr.it/node/12998>

2011 ■ **Rapporto Tecnico**, A. Gebrehiwot, A. Mancini, A. De Vita: "6MoN: IPv4/IPv6 address utilization network monitoring tool", IIT TR-06/2011 - Technical report, CNR - Istituto di Informatica e Telematica  
<http://www.iit.cnr.it/node/12997>

2011 ■ **Rapporto Tecnico**, A. Gebrehiwot, A. De Vita: "Accesso Wi-Fi federato dell'Area della Ricerca di Pisa WiFi@PiCNR", IIT TR-01/2011 - Technical report, CNR - Istituto di Informatica e Telematica  
<http://www.iit.cnr.it/node/12993>

#### Presentazioni

dicembre 2021 ■ Relatore IIT Day sessione "I progetti delle unità di ricerca e tecnologiche IIT" con la presentazione "Network Traffic Classification using Machine Learning".

ottobre 2021 ■ Relatore Internet Festival 2021 – CyberSecurity Day - "Network Traffic Classification using Machine Learning" con l'obiettivo di mostrare nell'ambito della CyberSecurity i risultati ottenuti dallo studio sulla realizzazione di un classificatore di traffico per reti IP sfruttando diverse architetture basate su reti neurali

marzo 2019 ■ Relatore Workshop WiFi4EU - "Wi-Fi URBANO: APPLICAZIONI PRATICHE" obiettivo mostrare i risultati ottenuti dal CNR nei progetti Smart Cities e Smart Campus. Roma, presso Spazio Europa, gestito dall'Ufficio in Italia del Parlamento europeo e dalla Rappresentanza in Italia della Commissione europea  
<https://www.eurocomunicazione.com/2019/03/11/wifi4eu-connessione-free-per-224-comuni-italiani-il-workshop-a-roma/>

dicembre 2015 ■ 6MoN: Monitoraggio di reti Dual Stack e geograficamente distribuite  
<http://www.iit.cnr.it/node/36579>

ottobre 2010 ■ Relatore del Poster dal titolo "*Realizzazione di un'aula multimediale polifunzionale: l'esperienza dell'area della ricerca di Pisa*" durante la Conferenza GARR 2010.  
<http://www.garr.it/eventiGARR/conf10/poster.html> sezione "STRUMENTI INNOVATIVI PER IL LAVORO COLLABORATIVO E LA FORMAZIONE IN RETE"

ottobre 2010 ■ Internet dalle origini al futuro, manifestazione svolta nell'ambito della "XX Settimana della Cultura Scientifica" promossa dal Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca  
<http://www.iit.cnr.it/node/7497>

giugno 2009 ■ Relatore del Tutorial "SER SIP Express Router" durante il 9° Workshop del Consortium GARR - Roma 15-18 Giugno 2009 – VoIP – Telefonia su IP  
<http://www.garr.it/eventiGARR/ws9/tutorial.php#voip>

maggio 2009 ■ Docente del corso di Video Streaming per l'attività di formazione professionale "FARE TV - TELEVISIONE E NUOVE TECNOLOGIE" cod. 196, organizzata dalla Provincia di Pisa in collaborazione con l'Agenzia Formativa Copernico S.c. a r. l. e con il supporto tecnico di Laika TV e Alfea Cinematografica  
[http://www.alfeacinematografica.com/2009/11/fare-tv-televisione-e-nuove-tecnologie\\_22.html](http://www.alfeacinematografica.com/2009/11/fare-tv-televisione-e-nuove-tecnologie_22.html)

Dati personali ■ Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e del GDPR (Regolamento UE 2016/679).

Pisa, 04 dicembre 2024

Firma  
Andrea De Vita