

# Angelo Michele Failla

## UNIX Operations Engineer

47 New Row South, DUBLIN 8, IRELAND

**Cellulare Italiano:** +39 3285363467

**Cellulare Irlandese:** +35 863454826

**Telefono VOIP Personale (attivo orario ufficio):** +39 0958909502

**E-mail personale:** pallotron@freaknet.org, angelo.failla@freaknet.org

**GnuPG/PGP Key ID:** 89450920 (chiave pubblica su pgp.mit.edu)

**GnuPG/PGP Key Fingerprint:** 0DE8 DB22 538E D6B9 8784 83E5 1BEA 7D5C 8945 0920

**W3:** <http://www.pallotron.net>

**W3 blog:** <http://www.vitadiunsysadmin.net>

**W3:** Profilo personale su LinkedIn.com: <https://www.linkedin.com/in/pallotron>



Questo curriculum è volutamente non conforme al cosiddetto “formato europeo” ed è realizzato con L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub>, i sorgenti sono liberamente scaricabili sul mio sito.

---

## INFORMAZIONI PERSONALI

- Nato a Catania il 29 Settembre 1981;
- Nazionalità Italiana;
- Stato civile: celibe;
- Codice Fiscale: FLLNLM81P29C351N;

Sono molto versatile nel lavoro, mi adatto e posso cambiare con poca difficoltà ambiente e mansione, sono disposto a spostamenti e trasferimenti, specie se si possono imparare lingue nuove. Gradisco gli ambienti dinamici con una forte propensione al lavoro di gruppo e al raggiungimento degli obiettivi. Preferisco in particolar modo, nel settore IT, l'attività di gestione dei sistemi informatici, quella per cui credo di essere più portato, piuttosto che quella di programmatore, nonostante abbia chiare capacità a riguardo.

---

## ISTRUZIONE

- Dal 1999 al 2005 presso l'Università degli Studi di Catania, prima presso la Facoltà di Ingegneria - C.d.L. in Ingegneria Informatica poi presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali - C.d.L. in Informatica. Non ho conseguito la laurea.
- Dal 1994 al 1999 I.T.I.S. “G. Marconi” di Catania - Diploma Perito Tecnico Industriale Informatico (ABACUS) votazione 100/100;

Nonostante i miei studi risultino orientati alle scienze informatiche ritengo la mia formazione del tutto autonoma e svincolata dagli studi formali.

---

## CONOSCENZE

Sin dal 1996 cerco sempre di affinare le mie conoscenze in maniera autodidatta, prima per passione, poi per studio e/o lavoro. Da anni utilizzo sistemi UNIX-like come GNU/Linux e \*BSD: considero questi sistemi i miei naturali ambienti di lavoro.

---

## SISTEMI OPERATIVI

- **OpenBSD:** per realizzare sistemi firewall, router, NIDS, gateway VPN;
- **FreeBSD:** per realizzare servizi web, mail, dns, etc caratterizzati da sicurezza, performance ed affidabilità;
- **NetBSD:** per realizzare servizi su architetture particolari (\*ARM, \*MIPS, Amiga, PPC, HP\*, \*68k, etc), ad esempio per sistemi embedded pc104 e simili atti al controllo e monitoraggio;
- **GNU/Linux (Gentoo, Debian, Slackware):** per sistemi desktop, o di sviluppo, sistemi embedded, cluster; non prediligo affatto i sistemi RPM-based come RedHat/Suse/Mandrake/Mandriva, considero il sistema di pacchettizzazione RPM obsoleto e scomodo da utilizzare, pur avendone dimestichezza;

- altri UNIX proprietari: **Solaris/SunOS, HP-UX, AIX, Darwin/MacOS X**;
- **CISCO IOS**: in particolare configurazione Firewall Cisco PIX e VPN;
- Microsoft Windows: 2000 Server e 2003 Server;

## PROGRAMMAZIONE

- **Linguaggi**: Buona conoscenza del **C/C++ in ambiente UNIX** (programmazione del software di networking tramite **socket POSIX**, multithreading, interfacce grafiche utente tramite librerie **GTK+ e/o ncurses**, programmazione kernel-space di **moduli per il kernel Linux** e interfacciamento a basi di dati mysql o unixODBC/FreeTDS), assembler 8086 (conoscenza scolastica);
- **Linguaggi di markup**: **HTML 4.01 e XHTML, CSS 2.0** (ottima conoscenza degli standard w3c e dei concetti di accessibilità ed usabilità), **L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 2<sub>ε</sub>** (linguaggio di marcatura per realizzare documenti di qualità tipografica), **DocBook/SGML** (linguaggio di marcatura per realizzare documentazione tecnica, howto, articoli, etc);
- **Linguaggi di scripting**: programmazione di **script di Shell (bash,ksh,zsh), Perl, PHP** (ottima conoscenza), **Tcl/Tk, javascript** (buona conoscenza), Python (conoscenza minima);
- **Database**: ottima conoscenza dell'SQL su **MySQL e PostgreSQL**, buona conoscenza di Microsoft SQL Server, ed Oracle in ambiente UNIX (Solaris e Linux);
- **Ambienti di sviluppo e IDE**: vi/vim, make, autoconf, automake, autoheader, ant;
- **Altro**: ottima conoscenza degli strumenti di sviluppo collaborativo come **CVS, BugZilla, Maven**, sia in modalità utente che amministratore;

## SOFTWARE

Ampia conoscenza di software per il networking e non solo, tra cui:

- Server web **Apache 1.x/2.x** (ottima conoscenza di tutte i moduli più conosciuti), IIS (buona conoscenza);
- Application Server **Tomcat** e sua integrazione con Apache Web Server;
- **JBoss** Application Server;
- uso avanzato di **OpenSSH**: tunneling, X11 Forwarding, DynamicForward;
- Server di posta **Qmail** (configurazioni con **antispam bogofilter e spamassassin, con filtri razor/pyzor/RBL, antivirus con clamav e f-prot, greylisting, supporto blacklist, supporto virtual domain con vpopmail + mysql o OpenLDAP**, autorisponditori, robots, mailing list **ezmlm**), **Postfix** (configurazioni antivirus/antispam con clamav+spamassassin+razor/pyzor/RBL+greylisting, mailing list **mailman**, integrazione LDAP);
- **CourierIMAP**;
- **ISC Bind (versione 9)**, conoscenza di **ENUM (RFC 3761), Dynamic Update (RFC 2136)**;
- **Server FTP (proftpd, pure-ftpd)**;
- **Samba**: Fileserver semplici e PDC (Primary Domain Controller) per domini NT/Active Directory;
- **CVS**, con particolare riferimento alla sicurezza (autenticazione su SSH, utilizzo di certificati RSA2 per l'autenticazione, chroot jail dell'ambiente cvs);
- **Iptables (Linux) e Packet Filter (OpenBSD: pfsync, carp, sasync, ifstated)**, con particolare riferimento a configurazione in Alta Affidabilità;
- **MRTG e RRDTool**;
- **Nagios**: tool per il monitor di host e servizi;
- **Hylafax** (gateway tcp/ip per realizzare faxserver, gateway mail2fax, fax2mail);
- **CUPS e LPD** (server di stampa);
- **OpenLDAP** (utilizzato come backend per sistemi di autenticazione PAM based)
- **XWindow** (implementazione di terminali X);
- **Heartbeat, DRBD, OpenMosix** e soluzioni software in genere per clustering High Availability (HA), High Performance Computing (HPC), Load Balancing.
- **Maven** (buona esperienza maturata nella installazione di questo tool su macchine di build);
- **Tripwire** (un tool per l'integrity check dei file su sistemi UNIX)
- **Bacula** un tool per il backup ed il disaster recovery distribuito di reti ibride (unix/windows), supporta backup su nastri/dischi/tape library.
- **OpenVPN** una implementazione VPN portabile e aperta non basata su IPsec ma su OpenSSL.
- **Asterisk** in configurazione SIP/RTP e PSTN/ISDN, voicemail, prompt vocali con festival, programmazione dei dialplan, programmazione estensioni AGI, etc.

## NETWORKING E AMMINISTRAZIONE DEI SISTEMI

- Architettura ISO/OSI con particolare riferimento al **TCP/IP**;
- Infrastrutture di autenticazione a chiave pubblica;
- Switched Ethernet Networks;
- Buona conoscenza delle problematiche di sicurezza in rete, tecniche di **hacking e scanning, hardening di piattaforme UNIX** e di sistemi di firewalling e loro configurazione;
- Buona capacità nell'utilizzo di software per l'amministrazione, la gestione ed il troubleshooting di reti tcp/ip: **nmap, ettercap, ethereal, hping, dsniff, kismet, etc.**;
- Capacità nel progettare politiche di backup sia di macchine singole che di reti multi piattaforma;
- Esperienza nella installazione, configurazione e tuning di **sistemi operativi UNIX minimali su architetture embedded** (pc104 con cpu Vortex86), compilati from scratch dai sorgenti, a seconda delle esigenze: controllo plc, firewall, etc.
- Configurazioni **VPN gateway to gateway o client to gateway** utilizzando architetture proprietarie Cisco o libere (OpenBSD isakmpd, Frees/Wan, Racoon, OpenVPN) sia in modalita' pre-shared secret che tramite certificati client/server x.509;
- Realizzazione di pacchetti Solaris complessi.

## ESPERIENZE PROFESSIONALI

- **Nel Febbraio 2008 mi sono spostato in Irlanda, Dublino, dove ho iniziato a lavorare come UNIX Operations Engineer per NewBay Software Ltd (<http://www.newbay.com>).**
- **Dal 12 Settembre 2005 a Gennaio 2008 presso SPMC Srl (<http://www.spmc.mobi>) in qualità di Unix / Network Administrator e Consultant.** Svolgo attività di amministrazione e manutenzione della infrastruttura di rete aziendale costituita da 3 sedi nel territorio italiano (Catania, Milano, Roma), consulenza, affiancamento ai team di sviluppo all'interno dell'azienda con mansioni di supporto su task relativi all'amministrazione e alla configurazione di sistemi UNIX. Inquadramento: Livello 5S Metallmeccanico;
  - **Giugno 2007 - sviluppo, in linguaggio C, di un modulo del Kernel Linux** per un sistema embedded Toradex Colibri basato su CPU Intel ARM Xscale PXA270. Il modulo controlla i led che indicano i vari stati di funzionamento del dispositivo, e riceve gli interrupt generati dagli switch di comando, dialogando con una applicazione in userspace. I sorgenti sono disponibili a questa url:  
[http://www.pallotron.net/software/colibri-toradex-gpio\\_linux2.4.tar.gz](http://www.pallotron.net/software/colibri-toradex-gpio_linux2.4.tar.gz)
  - **Giugno 2006 ho svolto attività di consulenza per Teleca Solutions Italia SpA** all'interno di un progetto in seno a FastWeb SpA denominato "Accesso limitato ai CPE da parte dei Clienti", con lo scopo di adattare procedure Perl di sincronizzazione tra database Oracle e database MySQL utilizzati come back-end di autenticazione per i server Radius.
  - **Gennaio 2006 ho svolto attività di consulenza per LogicaCMG (<http://www.logicacmq.com>) presso il TestPlan Vodafone Italia di Milano**, con l'obiettivo di customizzare le procedure di backup del Cell BroadCast Centre(tm), su sistemi Compaq Tru64 UNIX V5.1B, architettura Alpha.
  - **A cavallo tra il 2005 ed il 2006 ho preso parte al progetto Vodafone's PoC Web Gui, commissionato da Nokia ad SPMC**, avente come scopo la realizzazione di un front-end web (in tecnologia JBoss/JSP/Oracle/SOAP) posizionato sul portale [www.190.it](http://www.190.it), utilizzato per la gestione del Push To Talk. Ho avuto mansioni di sistemista di supporto al progetto, con attività di installazione/manutenzione degli ambienti di test e sviluppo (Solaris), e del sistema di versioning CVS, programmazione di script di shell per la gestione dei servizi, scrittura del manuale di installazione e configurazione in lingua inglese;
- **Dal Luglio 2005, inizia a collaborare, e attualmente collabora con New Com SRL (<http://www.newcomnp.it>),** avendo svolto diverse attività tra le quali:
  - **Linux Embedded Engineer:** ho realizzato ed attualmente mantengo un sistema operativo basato su Gentoo Linux, per sistemi embedded pc104 (cpu vortex86), con le seguenti caratteristiche:
    - \* sistema interamente compilato from scratch dai sorgenti;
    - \* utilizzo delle librerie uClibc al posto delle normali libc (in alternativa anche una versione glibc è disponibile);
    - \* configurazione server grafico X con touchscreen e tastiera virtuale a video;
    - \* spazio contenuto: 70 mb circa su disk on module da 128 mb;
    - \* file system interamente in read only, per effettuare spegnimenti improvvisi;
    - \* utilizzo di busybox, che combina in un unico eseguibile tutte le comuni utility unix;
    - \* gestione via console seriale;
    - \* server VNC e server ssh incluso;

Il sistema va a pilotare un plc collegato ad una macchina a controllo numerico, tramite seriale.

- **UNIX Software Engineer:** ho realizzato un daemon in C/unixODBC che legge e processa informazioni da un PLC tramite rs232. Il daemon manda allarmi e scrive le informazioni lette su un server Microsoft SQL Server utilizzando un layer unixODBC. Il progetto si chiama plcfetch, il codice é browsabile alla URL <http://cvs.hinezumilabs.org/viewcvs/plcfetch/>
- **Dal 2001 Membro delle comunità Freaknet.org e Dyne.org.** Mi occupo di tenere sempre attiva e funzionante la nostra infrastruttura di rete; partecipo a workshop organizzati in collaborazione con altre realtà, come il GNU/Linux User Group di Catania, in qualità di relatore; organizzo ed effettuo corsi di basso ed alto livello che riguardano il software libero (vedere le sezioni sottostanti in questo curriculum); ho partecipato allo sviluppo di alcune porzioni dei seguenti software:
  - **MuSE: Multiple Streaming Engine** (<http://muse.dyne.org>): ho scritto il decoder channel per i file wav (C++ in ambiente UNIX);
  - **TBT: Time Based Text:** (<http://tbt.dyne.org>) ho scritto alcune modifiche al programma principale (C/C++ in ambiente UNIX), una classe PHP per la lettura dei file in formato .tbt, ed una web-application (PHP / Javascript / Ajax) (visionabile alla URL <http://tbt.dyne.org/impakt/>) per la pubblicazione di file .tbt su internet commissionata da Impakt (<http://www.impakt.nl/>).
- **Dal 15 Dicembre 2004 al 10 Settembre 2005 presso ComputerLine SRL** (<http://www.computerlinesrl.it>) in qualità di sistemista Unix/Windows, manutenzione ordinaria dei principali servizi internet (DNS, Email, WEB, FTP, RDBMS, etc), del troubleshooting, del supporto tecnico, delle procedure burocratiche di registrazione dei domini: Inquadramento IV Livello Metalmeccanico;
- **Dal 01 Marzo 2004 al 10 Dicembre 2004 presso Uzed@ Web Agency di Catania** (<http://www.uzeda.com>), in qualità di programmatore Php/MySQL e sistemista Linux (matenimento rete aziendale e server in housing); Inquadramento: contratto di apprendistato;
- **Tra il 2001 e il 2002 prima presso la Facoltà di Ingegneria, poi con il Dipartimento di Informatica e Telecomunicazioni della Università degli Studi di Catania, in qualità di esperto per la progettazione e la implementazione di sistemi di e-learning** all'interno del progetto del Ministero dell'Istruzione denominato CampusOne. Inquadramento: Co.Co.Co;
- Tra il 2000 ed il 2001 presso Infozoo Project & Co., software house operante nel settore dei software gestionali per la tracciabilità dei prodotti deperibili, in qualità di programmatore/installatore addetto allo sviluppo dei moduli software atti all'interfacciamento con sistemi di pesatura su protocollo seriale RS232. Inquadramento: prestazione occasionale;
- **Varie prestazioni occasionali:** progettazione siti web, installazione e configurazione di server e reti aziendali di piccole e medie dimensioni, personalizzazione di progetti opensource in base alle richieste del committente, interventi tecnici sistemistici su sistemi già in funzione. Alcune collaborazioni con le seguenti realtà:
  - <http://www.streamtime.org>
  - <http://www.enfugen.net>

## CONOSCENZE LINGUISTICHE

Buona conoscenza dell'inglese scritto e parlato (specialmente quello tecnico maturato durante la lettura di testi tecnici in madrelingua). Ho frequentato un corso tenuto dall'istituto legalmente riconosciuto "The Method" di Catania, terminato con la certificazione livello B2, secondo i criteri del Common European Framework of Reference for Languages.

## ALTRE ESPERIENZE

### CONFERENZE, WORKSHOP, DIBATTITI

Workshop, conferenze, dibattiti che ho tenuto in qualità di relatore:

- **19 Novembre 2004 - Spam: è ora di difendersi! - Implementazione di servizi anti-spam in Qmail** - allo Smau Sicilia 2004 (Le Ciminiere - Catania) <http://www.smausicilia.it> - Un seminario sul fenomeno dello spamming, e sulle metodologie di protezione end-user e a livello server con qmail + bogofilter.
- **8 Maggio 2004 - FaxMachine: tecniche a supporto del direct marketing** - al Webb.it 2004 (Padova) <http://www.webb.it> - Un seminario sull'utilizzo e la configurazione del server Hylafax: server unix per l'invio di fax in rete e per l'implementazione di soluzioni email2fax, fax2email.
- **6 Maggio 2004 - LDAP per Autenticazione Samba/PAM** - al Webb.it 2004 (Padova) <http://www.webb.it> - Il seminario verteva sull'utilizzo di software opensource (openLDAP) per l'autenticazione di domini windows e reti di macchine unix.

- **16 Febbraio 2004 - Workshop Linux Kernel [Ma—Hac]king** - presso il Centro Culturale Zo' di v.le Africa a Catania dove ho tenuto un workshop pratico sulla compilazione del kernel Linux 2.6. Il workshop é stato presentato anche all'hackmeeting italiano 2004 (<http://www.hackmeeting.org>);
- **23 Novembre 2002 - LinuxDay 2002** - Aula Magna del Dipartimento di Matematica e Informatica dell'Università di Catania parlando dell'impiego del software libero nella pubblica istruzione.

## CORSI

Corsi che ho tenuto in qualità di docente:

- **Nel 2006 ho tenuto un corso aziendale interno presso la società SPMC srl riservato al personale assunto presso la sede di Aci S. Antonio (CT) denominato "Corso UNIX di base"**
- **Nel 2003/2004 Corso PON 1-3-2003-577 "Protocolli di rete e servizi UNIX"** per docenti presso il Liceo Scientifico Majorana S.G. La Punta (CT);
- **Nel 2003 Corso PON 1-3-2003-561 "Introduzione allo UNIX nella scuola"** per docenti presso il Liceo Scientifico Majorana S.G. La Punta (CT);
- **Nel 2003 Corso per amministratori UNIX presso il FreakNet MediaLab di Catania;**
- **Nel 2002 Corso UNIX di base presso il FreakNet MediaLab di Catania;**

## PUBBLICAZIONI

Articoli pubblicati su testate e riviste:

- **DEV - n. 168 Aprile 2005: *Compilare il kernel Linux: una guida pratica***

## REALTÀ DELLA QUALE FACCIO PARTE

- **Freaknet (<http://www.freaknet.org>):** è uno dei più attivi, ed antichi hacklab d'Italia. È nato in seno al centro sociale Auro di Catania come un laboratorio autogestito di informatica costruito quasi interamente da cose regalate da persone di buona volontà, e di pezzi recuperati da vecchi computer risalenti dalla metà degli anni settanta fino alla tecnologia odierna. Il laboratorio è un caotico museo d'informatica vivente e funzionante, luogo di ritrovo e sperimentazione delle tecnologie aperte. Ci occupiamo della promozione del software libero con corsi, workshop, seminari ed altri eventi correlati a varie tematiche come quelle delle libertà digitali e del digital divide.
- **Dyne.org (<http://dyne.org>):** è una rete ed una bottega del software libero che raccoglie artigiani di diversa estrazione. Produciamo tecnologie libere ed aperte, performance multimediali e seminari sul software prodotto, ricercando l'ibridazione di varie pratiche artistiche nel dominio digitale.

## HOBBIES

- **Informatica e Telematica Libera:** programmo e amministro sistemi per passione prima che per lavoro, possiedo in casa diverse macchine con le quali sperimento le nozioni apprese. Per contribuire alla mia formazione utilizzo spesso la rete e le sue infrastrutture, sono sempre alla ricerca di corsi gratuiti, testi, howto, documenti di ogni genere a basso prezzo;
- **Rugby:** Fin da bambino ho giocato nelle giovanili dell'Amatori Rugby Catania (<http://www.amatorirugbycatania.it>), ho disputato il campionato di Gruppo 1 Under 21 (campionati 98/99, 99/2000), raggiungendo in entrambi gli anni i play-off scudetto. Ho Partecipato al campionato nazionale di serie B e serie A con l'Amatori Rugby Catania (2 promozioni, dalla serie B alla A, e dalla A alla Top Ten), ho fatto parte della selezione di rugby a 7 universitaria (CUS Catania), e per diversi anni ho fatto parte anche delle selezioni regionali (tutte le categorie giovanili). Dal campionato sportivo 2004/2005 gioco nelle file del San Gregorio Rugby ( <http://www.sangregoriorugby.it>) in serie B.

## ALTRE INFORMAZIONI

- Milite esente: dispensato dal compiere la ferma di leva ai sensi dell'articolo 7 del D.L. 504/97, data di congedo 01 Marzo 2005;
- Patente B;

Autorizzo il trattamento dei dati personali e sensibili ai sensi del Decreto Legislativo 196/03 e successive modifiche.