

# Curriculum Vitae

## Datos Personales

<b>Nombre</b>	Arnau Sánchez Sala
<b>Lugar de nacimiento</b>	Barcelona (17/10/1978)
<b>Domicilio actual</b>	Piloña, Asturias
<b>Correo electrónico</b>	pyarnau@gmail.com
<b>Estado civil</b>	Soltero
<b>Permiso de conducción</b>	A/B/C

## Datos Académicos

2001

Ingeniería Superior de Telecomunicación en la Universidad Politécnica de Catalunya (<http://www.upc.es>) (ETSETB-UPC). 5º curso y Proyecto Final de Carrera (PFC) cursado en la Universidad Politécnica de Madrid (<http://www.upm.es>) (ETSIT-UPM) en el marco del programa Sicue.

## Idiomas

### Castellano, catalán

Lenguas maternas.

### Inglés

FCE (<http://www.cambridgeesol.org/exams/general-english/fce.htm>) (First Certificate in English). Nivel alto (hablado, leído y escrito).

### Francés

Nivel intermedio.

### Alemán

Nivel básico.

## Conocimientos

### Administración de Sistemas Operativos

- Microsoft Windows (<http://www.microsoft.com>) (98/NT/2000/XP).
- GNU/Linux (Debian (<http://www.debian.org>), Ubuntu (<http://www.ubuntu.com>), CentOS (<http://www.centos.com>), Gentoo (<http://www.gentoo.org>)).
- \*BSD (OpenBSD (<http://www.openbsd.org>), FreeBSD (<http://www.freebsd.org>), NetBSD (<http://www.netbsd.org>)).

## Programación y desarrollo

- Lenguajes de programación: conocimientos en C++ (<http://es.wikipedia.org/wiki/C%2B%2B>), Java (<http://www.java.org>), Erlang (<http://www.erlang.org>), LISP (<http://www.lisp.org>), Scheme (<http://groups.csail.mit.edu/mac/projects/scheme/>), Haskell (<http://www.haskell.org>), Perl (<http://www.perl.com>), PHP (<http://www.php.com>), Javascript. Experto en ensamblador 80x86, C, Python (<http://www.python.org>), Lua (<http://www.lua.org>), Ruby (<http://www.ruby.org>), y UNIX Shell (Bash, Ksh, etc).
- Desarrollo web: Ruby (Ruby on Rails (<http://www.ruby-on-rails.org>)) y Python (Django (<http://www.djangoproject.com>), Turbogears (<http://turbogears.com>), Pylons (<http://pylonshq.com>)).
- Desarrollo de aplicaciones de escritorio (GUI), administración, entorno web, bases de datos (SQLite (<http://sqlite.org>), MySQL (<http://www.mysql.com>), PostgreSQL (<http://www.postgresql.org>)).
- Creación y modificación de módulos del kernel de Linux (<http://www.linux.org>) (ramas 2.4 y 2.6).
- Experiencia en ingeniería inversa (depuradores y desensambladores en Win32 y Linux).
- Desarrollo con TDD (<http://es.wikipedia.org/wiki/Tdd>) (Test-driven development).

## Administración de redes

- Sistemas de ficheros remotos red (Samba, NFS).
- Servidores web (Apache (<http://www.apache.org>), Lighttpd (<http://www.lighttpd.net>)).
- Servidores de correo (Sendmail (<http://www.sendmail.org>), Postfix (<http://www.postfix.org>)) y webmail (Squirrelmail (<http://www.squirrelmail.org>)).
- Seguridad, privacidad (GPG).
- Cortafuegos (Iptables (<http://www.netfilter.org>)).
- Redes de mensajería privadas (Jabber (<http://www.jabber.org>)).
- Redes privadas virtuales (VPN).
- Protocolos y software (SNMP, Zabbix (<http://www.zabbix.org>), Nagios (<http://www.nagios.org>)) de gestión de red.
- Conocimientos de virtualización: Qemu (<http://www.qemu.org>), VirtualBox (<http://www.virtualbox>), VMWare (<http://www.vmware.com>).

## Telefonía IP

- Hardware (teléfonos IP, ATA).
- Software (Asterisk (<http://www.asterisk.org>)).

## Electricidad y electrónica

- Sistemas de energía solar fotovoltaica.
- Diseño y montaje de placas electrónicas.

- Programación de robots autónomos (microcontroladores ST6, PIC),
- Servo-motores.

### Redes radio VHF/UHF/HF

- Modulaciones (FSK, QAM, OFDM) y algoritmos FEC (BCH, Reed-Solomon, códigos convolucionales, códigos Turbo).
- Hardware y software de phonepatch (interfaz radio-RTC). Desarrollador principal del proyecto libre asterisk-phonepatch (<http://www.nongnu.org/asterisk-phpatch>).

### Redes WiFi

- Sistemas embebidos (Soekris (<http://www.soekris.com>), WRAP (<http://www.mini-box.com>))
- Distribuciones especializadas (Peeble (<http://www.nycwireless.net/supernode/pebble-linux/>), Voyage (<http://wiki.voyage.hk>), ...).

## Experiencia Profesional

### 1998 - 2000

Becario en el Laboratorio de Hardware (LHAC) de la Facultad de Informática de Barcelona (<http://www.fib.upc.edu>) (FIB-UPC): instalación y mantenimiento de redes, instalación de software y hardware (Microsoft y Unix).

### 2001-2002

Becario y proyectista en la Universidad Politécnica de Madrid. Proyecto final de carrera: "Optimización de redes de datos vía radio mediante la realización de acceso DAMA en AX25 y la adaptación de aplicaciones TCP/IP a conexiones AX25".

### 2003-2007

Investigador en la Fundación EHAS (<http://www.ahas.org>) en transmisión de datos en enlaces radio VHF/HF, diseño de hardware (placas de control), instalación y mantenimiento de redes y programación de aplicaciones en entorno GNU/Linux. Igualmente he participado en la instalación en campo en la selva peruana y colombiana.

### 2008

Programador de aplicaciones web para la empresa Gnuine (<http://www.gnuine.com>) (Barcelona) con el framework Ruby on Rails, usando metodologías ágiles y TDD (<http://es.wikipedia.org/wiki/Tdd>) (Test Driven Development).

## Publicaciones

### 2002

Publicación del artículo "Enlace Hispanoamericano de Salud: Aplicación del software libre en Cooperación al Desarrollo" en el V Congreso Hispalinux (<http://www.hispalinux.es/>).

**2004**

Publicación del artículo "EHAS: programas libres para apoyar el sistema de salud en zonas aisladas de América Latina" en la Conferencia Internacional de Software Libre. (Málaga, Febrero 2004).

**2005**

Conferencia "HF radio links for Rural Telemedicine Systems in Developing Countries" en la School on Radio Based Computer Networking for Developing Countries del ICTP (<http://www.ictp.trieste.it>) de Trieste.

**2007**

Publicación del artículo "Low-cost telecommunication System and information services for rural primary healthcare in developing countries" para el congreso WITFOR (<http://www.witfor.org>) 2007 (World IT Forum).