

Lebenslauf von Pablo Santamarina

Persönliche Daten

Name	Pablo Santamarina
Adresse	Bremen
Telefon	040-414313375
Mobil	0179-7941329
Fax	0421-57281272
e-Mail	pablo (AT) santamarina (DOT) de
Geburtstag	22.Feb.1967
Geburtsort	Mendoza, Argentinien
Staatsangehörigkeiten	chilenisch, italienisch
EDV Erfahrung seit	1983

Sprachen

- Spanisch (Muttersprache)
- Deutsch (fließend Wort und Schrift)
- Englisch (fließend Wort und Schrift)

Studium

1985-1991	Studium im Fach Ozeanographie an der Universidad Austral de Chile (Valdivia, Chile).
1995-2000	Dissertation im Fachbereich Geowissenschaften an der Universität Bremen. Untersuchungen und Modellierung des Schwebstofftransportes im Wattenmeer.

Programmiersprachen

- C/C++. Qt, Templates, STL
- Java. Jdbc, Swing, AWT, Servlets, JSP.
- Python.
- Perl
- PHP

- Ruby
- SQL. PostgreSQL, MySQL.
- Assembler. Verschiedene Prozessoren und Mikrocontroller.
- Fortran

Betriebssysteme

- Linux (Debian, SuSE, RedHat, Mandrake, Gentoo, LFS) Sehr tiefe Kenntnisse, von Kernelprogrammierung bis Systemadministration und auf verschiedene Architekturen (x86, ARM, PowerPC).
- BSD-Unix. Free-BSD, NetBSD, MacOS X, Solaris
- QNX
- VxWorks
- Windows

Berufserfahrung

1987-1988	Softwareentwickler. Projekt für die graphische Industrie. Entwicklung von Steuerungssoftware für eine Text-Composer.
1991-1994	Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universidad Austral de Chile im Fachbereich Physik (Mikroprozessoren und Instrumentierung). Entwicklung von diversen durch Mikrokontroller gesteuerter Geräte und Treiber für Hochgeschwindigkeitsdatenerfassung. In dieser Zeit auch tätig als freiberufliche Softwareentwickler in verschiedenen Projekten der Industrie.
1995-2005	Arbeit als Trainer in internationalen Kursen über Echtzeit Betriebssysteme, verteilte Systeme und Anwendungen in der Physik. Jeder Kurs umfasste 4 Wochen, hatte ein sehr großes Praxisanteil und fand in verschiedene Länder statt.
1995-2000	Doktorarbeit. Entwicklung von Programmen für ozeanographische Datenanalysen, Modellierungen und Graphische Benutzeroberfläche, Weiterentwicklung und Pflege von Programmen für die Datenerfassung. Auch tätig in der Entwicklung von ozeanographischen Messgeräte.
1998-2000	Trainer. Linux Kurse für Informatikstudenten und Systemadministratoren.
2000-	Tätig als freiberufliche Softwareentwickler/Berater in der Industrie und Trainer in internationalen Kursen (Linux, Python, Real-Time Betriebssysteme, verteilte Systeme).

Kurse und Seminare

1988	Workshop. Application of microprocessors in instrumentation in Bogota, Kolumbien (4 Wochen).
1989	Workshop on expert systems and robotics in Medellin, Kolumbien (2 Wochen).
1989	Symposium of Production Engineering in Medellin, Kolumbien (1 Woche).
1992	College on Microprocessor-Based Real-Time Control. International Centre for Theoretical Physics. Trieste, Italien (4 Wochen).
1994	Digitale Signalbearbeitung, Universidad Austral de Chile in Valdivia, Chile (3 Wochen).
1994-1995	Sprachkurs am Goethe Institut in Mannheim (6 Monate).
1996	Regional course on advanced VLSI design techniques in Havana, Cuba. International Centre for Theoretical Physics (4 Wochen).
1996	Advanced European training course on marine data and information management in Kopenhagen, Dänemark (2 Wochen).
2002	MOST-Bus and MOST Net-services training. Oasis Silicon Systems. Karlsruhe. (4 Tage).

Soziale und organisatorische Fähigkeiten und Kompetenzen

Durch meine Arbeit in verschiedenen Branchen der Industrie und der Forschung sowie als Trainer in internationalen Kursen, bin ich stets im Kontakt mit vielen Menschen unterschiedlicher Kulturen. Bei jedem Projekt, gehe ich auf meine Kunden ein und strukturiere die Arbeit dementsprechend. Ich bin offen, kommunikativ und kreativ. Gute Teamarbeit ist für mich die Voraussetzung für den Erfolg eines Projektes.

Durchgeführte Projekte

Zeitraum	September 2004-Mai 2006
Firma/Institut	Elektrotechnik/Instrumentierung
Projekt	Entwicklung ozeanographische Messgeräte. Entwicklung von Sensoren, Programierung von Mikrocontroller, Benutzeroberflächen und Datenbearbeitungssoftware.
Hardware	Mikrocontrollern von Atmel (AVR) und Texas Instruments (MSP430). Bluetooth. PDAs mit StrongARM.
Software	Linux (x86 und ARM), C, C++. Plattformübergreifendes Entwicklung mit C++/Qt, Python und Java.
Zeitraum	August 2005 (1 Monat).
Firma/Institut	Universität Indonesia (Jakarta)

Projekt	Lektor/Trainer (internationale Kurs) Embedded Linux und verteilte Systeme Programmierung. Vorlesungen, Praktika, Entwicklung.
Hardware	PCs, Mikrocontroller (Atmel AVR, 68HC11, ARM, Tini).
Software	Linux, C/C++, Java.
Zeitraum	April-Juli 2004
Firma/Institut	Gross Hardware/Software Hersteller
Projekt	Entwicklung und Erweiterung eines Mailsystems mit Open-Source Komponenten.
Hardware	HP Proliant Servers
Software	Linux, C, C++, Python, qmail, Perl, Shell.
Zeitraum	Jan 2004 - Feb 2004
Firma/Institut	Holzbearbeitungsindustrie
Projekt	Automatisierung von einem System für die Qualitätsanalyse von Holzproben. Portierung von einer alten DOS Applikation auf Linux. Graphische Oberfläche, Kommunikation und Analysensoftware.
Hardware	PC und Atmel AVR Mikrocontroller.
Software	Linux, C, C++, Python, Qt.
Zeitraum	Mai 2002-Dezember 2003
Firma/Institut	Automotive
Projekt	Entwicklung im Bereich Infotainment, Multimedia und Navigationssysteme für Fahrzeuge. Entwicklung von Gerätetreibern, Anwendungen und Tools.
Hardware	Hitachi Super-H Mikrocontroller (SH3), Most-Bus, CAN, I2C, I2S.
Software	C/C++, VxWorks, Python. Entwicklung unter Windows und Linux.
Zeitraum	Juni. 2003 (3 Tage)
Firma/Institut	Druckmaschinen Hersteller
Projekt	Training. Objektorientierte Programmierung mit Python. Lecturer/Trainer.
Software	Python, Linux, Windows.
Zeitraum	seit 1995 (1 Monat im Jahr + Vorbereitung während des Jahres).
Firma/Institut	International Centre for Theoretical Physics
Projekt	Lektor/Trainer (internationale Kurse, sehr Intensiv) über Echtzeit und Embedded Systeme Programmierung. Vorlesungen, Praktika, Entwicklung von Bibliotheken, Tools, Kernel Module und Anwenderprogramme, Systemadministration (60 Arbeitstationen und 8 Servern). Im Kurs arbeite ich mit Leuten von CERN (Europäische Zentrum für Kernforschung) und andere Firmen und Institute aus aller Welt.
Hardware	PCs, Mikrocontroller (Atmel AVR, 68HC11, 6809, ARM, Tini).

Software	Linux, Real-Time Linux, RTAI, C/C++, Java, Assembler.
Zeitraum	Feb.2002-Apr.2002
Firma/Institut	Behörde.
Projekt	Prototyp für eine Webbasierte Geographische Informationssystem um Umweltdaten zu erfassen und zu analysieren.
Hardware	PCs
Software	PHP, Python, Linux, PostgreSQL und MapServer.
Zeitraum	Dez.2001-Feb.2002
Firma/Institut	Lebensmittelindustrie (Fischzucht/Aquakultur).
Projekt	Programmierung von Mikrocontrollern für ein verteiltes Steuerungssystem zur Kontrolle und Überwachung von großen Fischzuchtbehältern.
Hardware	PCs und Atmel AVR Mikrocontroller.
Software	C, Assembler, Entwicklung unter Linux.
Zeitraum	Nov.2001 (1 Monat)
Firma/Institut	International Centre for Theoretical Physics.
Projekt	Training in distributed systems. Lecturer/Trainer/Entwickler.
Hardware	PCs, Embedded PCs, Tini (8051 clone with Java Virtual Machine).
Software	Linux, Java, C, Apache, SQL (MySQL/PostgreSQL).
Zeitraum	Jan-Aug. 2001
Firma/Institut	Telekommunikationsanlage Hersteller
Projekt1	Implementierung eines Prozess und Last Messsystem für Embedded-Linux. Spezifikation, Implementierung und Testing.
Projekt2	Implementierung eines Systems zur Zeitsynchronisierung mittels NTP für Embedded-Linux Systeme. Treiber Entwicklung für eine spezielle Funk-Uhr. Spezifikation, Implementierung und Testing.
Hardware	Embedded PCs, DCF77 Funkuhr
Software	Linux, C, Python, NTP.
Zeitraum	2000 (3 Monate)
Firma/Institut	Softwarefirma / Flugsicherung
Projekt	Erweiterung und Anpassung eines auf SNMP basierten Überwachungssystems. Anpassung des SNMP Agents und Erweiterung der grafischen Benutzeroberfläche.
Hardware	PCs
Software	Linux, C, SNMP und eine von der Firma entwickelten Sprache.

Zeitraum	1995-2000
Firma/Institut	Forschungsinstitut
Projekt	Doktorarbeit. Entwicklung von Algorithmen und Programme für die Messung von Schwebstoffkonzentration im Meer mittels Ultraschall. Entwicklung von Strömungsmodelle mittels Finite Differenzen und Programme für ozeanographische Datenanalyse.
Software	Linux, C/C++, Java, Perl, Python, Qt.
Zeitraum	1994
Firma/Institut	Universität
Projekt	Mikrocontroller basierte Low-Power Data-Logger. Entwicklung der Hardware und der Datenerfassung und Kommunikation Software.
Hardware	Texas Instruments TMS-370 Mikrocontroller.
Software	Assembler
Zeitraum	1994
Firma/Institut	Universität
Projekt	Gerätetreiber für Hochgeschwindigkeit A/D Wandler (Interrupt gesteuert) für einen Gerät um die Fluoreszenz von pigmentierten Zellennuklei zu analysieren. Anpassung der Hardwareschnittstelle und Entwicklung der Schnittstellenprogramme, graphische Oberfläche und Datenanalyse-Software.
Hardware	PC, Hochgeschwindigkeit A/D-Wandler Karte, Photomultipliers.
Software	MS-DOS, C, Assembler (80X86)
Zeitraum	1992
Firma/Institut	Holzindustrie
Projekt	Mikrocontroller gesteuerte Datenerfassungssystem für die Qualitätskontrolle (Materialanalyse). Design der Mikrocontroller System. Entwicklung der Controllerprogramme und Datenauswertungssoftware.
Hardware	PC, TMS370 Mikrocontroller
Software	DOS, C, Assembler
Zeitraum	1991
Firma/Institut	Elektrotechnik
Projekt	Mikrocontroller gesteuerte Werbungsdisplay. Design der Mikrocontroller System. Entwicklung der Controller- und Anwendersoftware.
Hardware	PC, TMS370 Mikrocontroller.
Software	C, Assembler
Zeitraum	1990

Firma/Institut	Holzindustrie
Projekt	Mikrocontroller gesteuerte Gerät für die optische Fehlererkennung in Holz furnier. Hardware Design und Mikrocontroller Softwareentwicklung.
Hardware	8051 Mikrocontroller
Software	Assembler
Zeitraum	1990-1994
Firma/Institut	Universität
Projekt	Design und Entwicklung Mehrere Mikrocontroller-gesteuerte Messgeräte für die Meeres- und Umweltforschung. Entwicklung von Gerätetreibern und Datenerfassungssoftware.
Hardware	PC, Mikrocontroller (TMS370, 8051).
Software	C, Assembler
Zeitraum	1987-1988
Firma/Institut	Eigene Firma. Entwicklung für die Graphische Industrie
Projekt	Schnittstelle für eine Setzmaschine(IBM Composer). Entwicklung der Schnittstellekarte, Gerätetreiber und Anpassung der Anwendersoftware.
Hardware	Commodore 64, Schnittstellekarte
Software	Assembler