

Flavio Bernardotti

Spalto Marengo, 3
15100 Alessandria
Direct +39 380 7097051 +39 392 4376614

WEB: www.bernardotti.it - <http://libribernardotti.wordpress.com>

EMAIL: flavio@bernardotti.it

Il presente costituisce il curriculum lavorativo relativo all'attività svolta come consulente in informatica dal 1981 fino ad oggi.

Studi ad indirizzo elettronico (Telecomunicazioni).

Lingue conosciute : Inglese e Francese

Conoscenze elettroniche acquisite da attività legate allo studio, a consulenze e a passione durante gli anni 70.

Conoscenze informatiche acquisite in 25 anni di attività di consulenza e ricerca effettuata per diverse aziende:

Sistemi operativi conosciuti a livello di utilizzo ad alto e basso livello (comprese api specifiche per la programmazione di software agganciati a questi) :

- UNIX (dal 1981 su sistemi Olivetti 3B9. Su tale argomento ho scritto nel 1987 un volume legato alla programmazione a basso livello in tale ambiente)
- LINUX a livello di strutturazione anche a basso livello derivate dallo studio del sistema MINIX trattato sul volume 'Operating System' di Tandenbaum e dall'uso di questo all'interno di progettazioni di server farm.
- DOS dal 1984 (su tale argomento ho scritto un volume di 400 pagine relativo alla strutturazione di questo (interruptus, non rientranza e meccanismo legato a questo))
- WINDOWS a livello di sistema (dal 1990. BETA TESTER REGISTRATO DAL 1989)
- WINDOWS CE Real time
- WHISTLER e WINDOWS XP sin dalla versione beta 1 implementato sui servers di lavoro in WEBSITEK.COM
- Usi saltuari in ambiente VMS in ambiente VAX.

Linguaggi di programmazione conosciuti e usati in diversi progetti portati avanti durante la mia carriera professionale.

- Linguaggio CSHARP (C#) in relazione al sistema di sviluppo Visual Studio
- Linguaggio C/C++ (dal 1986. Linguaggio da me maggiormente usato. Ho tenuto per 10 anni corsi per la regione Piemonte in istituti professionali e in corsi di aggiornamento agli insegnanti della regione stessa).
- Linguaggio C e assembler per processori MICROCHIP (PIC18, 16 ...)
- Linguaggio VHDL per FPGA Xilinx, Actel
- Linguaggio C e Assembler per DSP Texas TMS320C6000
- Visual Basic
- Linguaggio Assembler per piattaforme Intel (dal 1986. Ho scritto ultimamente un volume di 1000 pagine su tale argomento).
- Linguaggio Pascal. (Usato per alcuni progetti di automazione industriale).
- Linguaggi HTML, ASP, PHP (dal 1995. Usati per diversi lavori in ambiente Internet) compresi generatori applicazioni quali CodeCharge.

- Linguaggio JAVA. (Dal 1996. Sull'argomento ho scritto un volume di 200 pagine sulla programmazione. Recensito sul numero 76 di DEV)
- Linguaggio SQL (Scritto un volume su tale argomento di 200 pagine datato 1988)
- Linguaggi vari quali Paradox, Toolbook, Eiffel ecc. usati sporadicamente in alcuni progetti.

Sistemi di database

- Sistemi SQL generici
- Database relazionali Informix (comprese API c-isam, esqlc), Postgres, mSQL, Oracle.
- SQL Server (7.0, SQL Server 2000)
- MySQL
- DB2
- Oracle
- MySQL
- Metodologie varie legate alla programmazione mediante Jet Engine Microsoft (ADO, ADO.NET, DAO, ODBC, OLE DB ecc.)

Sistemi di sviluppo

- JdesignerPro per JAVA
- CodeCharge per linguaggi di SCRIPT
- IRON Speed
- JavaBeans per Java

Competenze legate alle gestioni Intranet e Internet

- Filosofia sistemi .NET
- Strutturazione DNS in ambienti Unix , Windows NT e Windows 2000 advanced server.
- Strutturazione Active Directory in ambiente Windows 2000 AS
- Mail server (POP, IMAP, SMTP)
- Utilizzo e settaggio server vari quali Apache sia per ambienti Unix che Windows ecc.
- Configurazione reti tramite protocolli TCP/IP
- Servers quali BizTalk, SharePortal, ISA Server
- Progettazione protocolli quali ICMP, NETBIOS, ecc.
- Settaggio e gestione sistemi hardware quali FIREWALL CISCO PIX, ROUTERS, SWITCH, HUB
- Metodologie sulla sicurezza di rete (Scrittura del volume LA BIBBIA dell' HACKER di 2.000 pagine 2002)

Strumenti vari

- Sniffers di rete
- Analizzatori
- Debuggers
- Security scanners

Sistemi di sicurezza avanzata

- Metodologie di intercettazione campi elettromagnetici TEMPEST
- Metodologie hacking avanzato hightech
- Sistemi per l'esecuzione di frodi tramite uso di sistemi hardware
- Sistemi per il blocco delle reti cellulari
- Sistemi skimmer per frodi bancarie
- Sicurezza avanzata mediante tecniche militari.

Pacchetti vari relativi a gestione grafica, office automation ecc.

- WORD – Videoscrittura
- NetObject Fusion, Visual Page, FrontPage, Macromedia Ultradev, Macromedia Drumbeat – Progettazione pagine HTML
- Flash 5 – Gestione animazioni in pagine WEB
- Sistemi vari ECOMMERCE comprese diverse applets da me scritti per tale scopo
- PhotoShop, Ulead Image Composer, Macromedia Fireworks – Grafica

Teorie informatiche

- Reti neurali
- Computer Vision
- Sistemi di visione artificiale
- Protocolli di rete
- Sistemi di database relazionali ed ad oggetti
- Teoria dei sistemi a microprocessore
- Sistemi di riconoscimento biometrico

Sistemi elettronici :

- Programmazione Linguaggio C e Assembler DSP Texas TMS320C6000 (due anni di esperienza grazie a progetti di biotracciabilità animale).
- Programmazione Microcontrollori PIC Microchip PIC18 in Linguaggi C CCS usato in progetti ad indirizzo Militare.
- Programmazione in VHDL per FPGA Xilinx, Actel e Altera.
- Progettazione elettronica digitale
- Progettazione elettronica analogica.
- Uso software Protel DXP e ORCAD finalizzato alla progettazione di sistemi digitali.

Lavoro come dipendente

2002,2007 Presso AMC Italy di Trofarello come progettista e programmatore di sistemi DSP Texas, FPGA Actel e Xilinx, Linguaggio C per Microcontrollori PIC.

In questo periodo sono stato capo progetto per i seguenti lavori :

Progetto SKYCIV sul quale ho progettato e sviluppato tutta la logica su FPGA in VHDL, le funzioni di elaborazione segnali su DSP Texas e il sistema di controllo su Microcontrollore PIC.

Progetto BIOIDENTITA nel quale ho sviluppato l'-algoritmo di riconoscimento RETINALE in Linguaggio C e il sistema ottico per l-acquisizione del fondo retinale.

Progetto lettura targhe nel quale ho sviluppato mediante reti neurali il sistema di pattern recognition.

Sistema di videosorveglianza intelligente in grado di analizzare e comprendere le situazioni che avvengono sotto la ripresa delle videocamere (Prodotto SMARTFACE)

<http://www.facesurveil.com>

Sistemi di riconoscimento facciale, analisi dei gesti, del pacchi abbandonati

5 anni tenuti come responsabile della ricerca e sviluppo nel settore della visione artificiale in AMC Italy

Cultura generica

Algoritmi biometrici legati all'impronta , all' iride e alla retina
Sistemi di sicurezza biometrica

Sistemi di sicurezza aeroportuale
Algoritmi generali

Riporto i maggiori lavori eseguiti come libero professionista dal 1984 ad ora.

CENTRO DI FISICA NUCLEARE – ENEA – 1988 – Programma per l'archiviazione e il calcolo statistico delle radiazioni assorbite dagli operatori di impianti legati all'emissione di radiazioni.

OSPEDALE Di ALESSANDRIA - 1989 – Programma di collegamento e gestione del sistema per le analisi nel centro antidiabetico.

SISTEMA INFORMATIVO FIERA DI MILANO SU INTERNET USATO PER INTEL 97

Scritto per ENTE FIERA MI - html-linguaggio c per CGI+MSQL – Il programma permetteva ai visitatori della fiera di interrogare il sistema informativo per ottenere le informazioni legate agli espositori, ai prodotti trattati. La creazione in formato internet permetteva di eseguire interrogazioni anche nel periodo antecedente alla fiera.

LINGUAGGIO PER L'AUTOMAZIONE DEI PROCESSI SU RETI SNA IBM

Scritto per SIP 1987 - linguaggio C-API Emulatori 3270-API SNA IBM – Tutti i sistemi informativi SIP (ora TELECOM) venivano gestiti mediante centri di calcolo ubicati in città come Mestre, Roma ecc. I linguaggi da me progettati permettevano di creare applicazioni locali e quindi di gestire i database e successivamente di creare OPERATORI AUTOMATICI che sfruttando le API della rete SNA inserivano i dati nelle maschere degli applicativi mainframe.

SOFTWARE AUTOMAZIONE PER SISTEMA ANALISI DEL CEMENTO

Scritto per UNICEM, ASHLAND SPAGNA, CEM. SACCI, CEM. MONSELICE -

1993 PASCAL-LINGUAGGIO C – Il sistema da me progettato era costituito da un sistema meccanico di prelevamento che grazie a PLC prelevavano i campioni di clinker dal forno di cottura del cemento. Mediante sistema pneumatico portava al centro d'analisi tale campione. Questo grazie a comandi dati dal software macinava il campione, lo inseriva in una boccia con GLICOLE ETILICO, lo portava a 80 gradi di temperatura e agitandolo misurava per circa 2 minuti la conducibilità capendo da questo dato la quantità di calce libera presente. Tale quantità definiva la qualità del cemento. Il sistema software gestiva tutto l'impianto, il sistema meccanico, i PLC e tutto quanto riguardava la regolazione del forno.

RETE PER ACQUISIZIONE AUTOMATICA ORDINI

ASS. FARMACIE COM. 1989 – Comune alessandria - Linguaggio C – Il software era composto da server e client. Il server a ore prestabilite chiamava via modem le farmacie acquisendo gli ordini derivati dalle quantità sottoscritte dalle farmacie stesse.

SISTEMA PER GESTIONE PERSONALE CON MIRROR SU RETI SNA

SIP 1989 - Linguaggio C – Gestione locale personale delle SIP con sistema di creazione operatore automatico per rete SNA.

SOFTWARE DI BASE PER RETI DI LETTORI SCHEDE MAGNETICHE

EMK 1993 – Gruppo Olivetti - Assembler e Linguaggio C – Il software gestiva la rete a basso livello del sistema di gestione presenze progettato da EMK del gruppo Olivetti.

SOFTWARE PER GESTIONE E RILEVAZIONE PRESENZE

IBM 1994 - Linguaggio C- ESQL – Porting in LINGUAGGIO C del software utilizzato da industrie quali DALMINE, FIAT ecc scritto originariamente su AS400.

GESTIONI MAGAZZINI VARIE

Varie (12) aziende - Linguaggio C – Diversi software di magazzino utilizzando svariati moduli di gestione database (ORACLE, SQL SERVER, sistemi ODBC, INFORMIX)

GESTIONE BUDGET PRODUZIONE E VENDITE

Cartiere Burgo Belgio - Toolbook - Linguaggio C – SQL – Le cartiere BURGO Italia hanno acquistato le cartiere Ardenness in BELGIO. Il software progettato gestiva il budget di produzione e di vendita di tale cartiera. In tale software erano gestite le formule di produzione della cartiera.

SOFTWARE PER LINK TRA SISTEMI UNIX E MAINFRAME 3090

SINCROCART/CARTIERE BURGO 1990 – Sistema hardware e software sperimentale per la connessione del centro acquisizione ordini del rappresentante BURGO per la Lombardia gestito mediante terminali di sistema unix collegato al mainframe IBM 3090 ubicato nella sede BURGO di S. Mauro Torinese.

SOFTWARE CREAZIONE AGENTI X ANALISI DATABASE X ELIMINAZIONE DATI

GE 1995 - Linguaggio C - Oracle – I database General Electrics possedevano dati non più utilizzati. Il software definiva i sistemi di regole destinati alla purificazione di questi.

SISTEMA GENERATORI AUTOMATICI CATALOGHI HTML

Associazione Orafa - Linguaggio C – Il software generava automaticamente siti HTML con cataloghi grafici partendo da database di diversa natura.

SISTEMA CONTROLLO LINEE ALIMENTAZIONE ELETTRICHE INDUSTRIE

Industrie GUALA - Linguaggio C - SQL – Le linee di produzione delle industrie GUALA vengono alimentate da linee fornite dall' ENEL. Tali linee possiedono contratti di fornitura il cui costo deriva dall'ora e dall'assorbimento. Mediante analizzatori di linea collegati a dei computer il software era in grado di analizzare i consumi e di stabilire i costi.

SISTEMA RICONOSCIMENTO IMMAGINI CON RETI NEURALI

UCEP - Simulatore reti neurali BRAIN MAKER - Linguaggio C – Un sistema di telecamere controllava i pezzi usciti dalla linea di produzione. Un sistema software creava i dati i quali forniti ad un sistema di reti neurali software permetteva di controllare la bontà del pezzo.

BANCA DATI PER GESTIONE ASSOCIATI

API - Associazione Piccola Industria - 1987 – Sistema di banca dati UNIX indirizzata a creare il servizio clienti dell'associazione API.

BANCA DATI PCI

Partito Comunista Italiano (Via Botteghe Oscure) – Stessa cosa di prima ma adottata nella sede del PCI.

GESTIONE MAGAZZINO AUTOMATICO CON SIMULATORE FORMULE

Ausimont (2001) – Gestione magazzino automatico AUSMONT. Il software gestiva tutti i PLC dei transelevatori i quali imbarcavano in impalcature tutti i palet delle materie prime utilizzate in AUSIMONT. Il software inoltre in base alle giacenze calcolava le formule ottimali per la produzione delle materie plastiche.

PROGETTAZIONE SOFTWARE MAGIC CD GRAFICO

Eurocard (2002) – Software grafico costituito da tre pacchetti commercializzati indipendentemente da EUROCARD. Il software permetteva la gestione delle stampe sui formati delle carte vendute dalla stessa società.

PROGETTO BIOMETRIA

AMC (2003) – Riconoscimento retinale costituito da gruppi ottici, grabber progettati mediante FPGA e DSP.

Gestione HOTEL MANAGER (2002) – DALOG Torino – Scrittura moduli del software HOTEL MANAGER venduto da DAILOG società leader nel campo delle contabilità aziendali.

JOKER – Balduzzi srl – Linguaggio C – Software di gestione del sistema multilivello JOKER.

POMMELLATO (1986-1988) – Milano – Sistema di connessione varie sedi ubicate in Milano

CORSI TENUTI

Dal 1984 al 1992 Corsi diurni e serali di UNIX e programmazione LINGUAGGIO C presso IAL Alessandria.

Dal 1985 al 1990 Corsi diurni e serali presso IAL Torino (sede Via Cavalli)

SCLAVO Siena (1987) – Gruppo ENI – Corso di progettazione in linguaggio C orientato alla progettazione di sistemi ospedalieri per l'analisi ematiche.

INTERSISTEMI (Torino) – Corsi di gestione database e progettazione sistemi informativi

CIOFS – Alessandria – Corsi diurni progettazione in Linguaggio C

Corsi in diverse aziende italiane.

SOFTWARE ORIZZONTALI

Jewel Magic – (1992-2003) Software di gestione completa industrie ORAFE scritto in ambiente WINDOWS in Linguaggio C utilizzato da 15 industrie orafe di VALENZA

ITALINK – Sistema di banca dati scritta in C utilizzata per la gestione della rete FIDONET Italiana.

VISIOTECH – Software di videosorveglianza con analisi intelligente. Estrazione volti, riconoscimento facciale e individuazione eventi.

PHAEDRA – Software spy per l'individuazione di attività in locali controllati

50 Softwares vari rilasciati tra il PD software.

CONOSCENZE TELEMATICHE

Creazione circa 20 SITI ECOMMERCE IN WEBSITEK.COM (1999-2002)

Per tre anni ho ricoperto il ruolo di Project Manager e System Administrator presso WEBSITEK.COM una società del Parco Scientifico Tecnologico di Rivalta Scrivia.

All'interno di questa ho creato il sistema relativo alla serversfarm per la gestione del servizio di hosting offerto dalla società composto da 6 servers PROLIANT 8000 in configurazione di cluster, 3 servers COBALT, 3 SERVERS Proliant DL320.

In quest'ambito e' maturata un'ottima esperienza per tutto quello che riguarda la security delle reti compresa la conoscenza a livello hardware di Firewall quali il CISCO PIX 515, i routers CISCO, switch ecc.

ATTUALE ATTIVITA'

Da circa un anno impiegato in AMC come progettista elettronico e programmatore di sistemi DSP TEXAS, Microcontrollori PIC e FPGA Xilinx e Actel.

COLLABORAZIONI COME ARTICOLISTA

2002 Collaborazione con la rivista INTER.NET (Articoli sulla sicurezza di rete)

2006 Scrittura articoli per APOGEO

LIBRI DA ME SCRITTI

Progettazione sistemi di videosorveglianza intelligenti (1400 pag.) 2006

Hacker's Programming Book (1500 pag.)
<http://www.bernardotti.al.it/Nuovolibro.html>
2002

Linguaggi C a basso livello (400 pag.)
<http://www.crackinguniversity2000.it/cracking/Undoc/msc.zip>
1987

Programmazione in JAVA (200 pag.)
<http://www.crackinguniversity2000.it/java/JavaBook.zip>
1999

Hacking & Cracking (1.000 pag.)
<http://www.crackinguniversity2000.it/hacking/download/cracking.zip>
1999

Introduzione al C/C++ (70 pag.)
<http://www.crackinguniversity2000.it/lcmp/Programmazione.zip>
2001

Protocollo ICMP (40 pag.)
<http://www.crackinguniversity2000.it/lcmp/ICMP.zip>
2001

Protocollo NetBios (40 pag.)
<http://www.crackinguniversity2000.it/lcmp/NetBios.zip>
2001

Programmazione in C per Unix (100 pag.)
<http://www.crackinguniversity2000.it/Flavio/Unix.doc>
1988

Linguaggio C : Tips & Tricks (80 pag.)
<http://www.crackinguniversity2000.it/Flavio/Tricks.doc>
1988

TSR (59 pag.)
<http://www.crackinguniversity2000.it/Flavio/Tsr.doc>
1988

Linguaggio SQL (70 pag.)
<http://www.crackinguniversity2000.it/Flavio/Sql.doc>
1989

Attività al livello personale

In merito alle reti geografiche ho creato nel 1984 la prima rete amatoriale con altri tre collaboratori (Fido Net italiana) per la quale ho scritto i software Opus compatibili che permettevano la gestione.
Nel 1987 con altri operatori professionali aprivamo la rete concorrenziale a I2U denominata SUBLINK in ambiente Unix basata su UUCP.

Interessi generali

Musica etnica, jazz, elettronica

Sports

Sci, Alpinismo, Bowling

Banche dati progetti Computer Vision

BIOMETRIC FORUM <http://www.bernardotti.it/portal>
PORTALE CV <http://www.bernardotti.it/portale>
DOWNLOAD PROGETTI 1 <http://biometricforum.divshare.com/>
DOWNLOAD PROGETTI 2 <http://www.esnips.com/user/Flavio58>
PROGETTI PDF 1 <http://issuu.com/flavio58>
PROGETTI PDF 2 <http://www.scribd.com/people/view/46926-flavio-bernardotti>
PROGETTO FACESURVEIL <http://www.facesurveil.com>

Sito libri Bernardotti : <http://libribernardotti.wordpress.com>
Sito UFFICIALE : <http://www.bernardotti.it>
FURUM Computer Vision : <http://www.bernardotti.it/portal>
PORTALE CV : <http://www.beernardotti.it/portale>

