



Aforisma

*Dato un problema,  
dobbiamo trovare il  
linguaggio  
più adatto per esprimerlo,  
allora avremo anche  
il linguaggio più adatto  
ad esprimerne la  
soluzione.*

Guido Pes, 1982

L'aforisma da me coniato nel 1982 indica una predisposizione all'approfondimento della conoscenza dei linguaggi di programmazione che ha permeato tutto il mio cammino nell'informatica iniziato alla fine degli anni settanta e non ancora concluso. Dal Codice Macchina espresso in codifica binaria, all'Assembler, ai primi Basic, al PL/1 scolpito sulle schede perforate, all'amore per il Pascal, al C necessario per costruire i Sistemi Operativi, al Lisp ed al Prolog per l'Intelligenza Artificiale, al Codice ISO per comandare le Macchine a Controllo Numerico, al C++ per implementare interfacce CORBA, a Java e Python e HTML e JavaScript ... la lista non è completa e sicuramente si allungherà ancora finchè persisterà la mia passione nella soluzione dei problemi più disparati con l'ausilio dello strumento più versatile costruito dall'uomo: il Computer.

Nato a Fontanafredda (PN) il 4 febbraio 1961.

Diplomato Perito Elettronico Industriale presso l'ITI Arturo Malignani di Udine nel 1980.

Laureato in Ingegneria Elettronica indirizzo Informatico all'Università di Padova nel 1986.

Sposato e padre di quattro figli.

Prime esperienze su un mini NOVA della Data General (programmazione in Linguaggio Macchina e Basic interpretato) nel 1979.

Programmazione in PL/1 e Pascal su IBM 370 all'Università di Padova.

Programmazione Assembler (Z80), Forth, LOGO, Pilot, LISP e Prolog.



Inizio dello sviluppo di tools per la programmazione di macchine a controllo numerico (tale attività, iniziata nel 1981 e' costantemente approfondita fino alla realizzazione, nel 1989, di un CAD-CAM specifico per CNC per lavorazione del legno; e' apparso alle fiere specialistiche di Milano, Hannover, Siviglia, ...).

Programmazione in linguaggio C su 3B2 (AT&T - Olivetti) e manutenzione del S.O. per un Concessionario Olivetti e contemporaneo approfondimento in università. Per tale concessionario sono state sviluppate delle librerie di macro-funzioni C per interfacciamento al D.B. INFORMIX (1983...)

Pre-tesi: Realizzazione di un compilatore-esecutore per un nuovo linguaggio: PL/Y. Porting del compilatore-esecutore per il linguaggio Modula-2 a partire da sorgenti scritti in Modula-2 dalla versione VMS/PDP-11 ad UNIX AT&T tramite un cross-compilatore su VAX.

Tesi: Realizzazione di un S.O. Multitasking in MS-DOS (1986).

Laureato a 25 anni in Ingegneria Elettronica indirizzo Informatico con la tesi sopra citata. Punteggio finale 108/110.

Collaborazione, come esterno, con l'Università di Padova per lo sviluppo dell'argomento della tesi in merito all'utilizzo di tale S.O. come base per realizzare applicazioni di controllo di unità robotizzate. Tale progetto aveva come finanziatore l'industria AXIS ed era collegato con il CNR di Padova.

Contemporaneamente iniziava lo sviluppo dell'ambiente Balix/B2U in ambiente Xenix/UNIX (1986).

Realizzazione di una ambiente compilativo su MS-DOS (e poi Xenix/Unix) per il linguaggio Business-Basic di Data General.

Prime installazioni dell'ambiente B2U (al tempo chiamato Balix) su mini X-SuperTeam Bull (1988). Nel 1990 oltre 300 studi Commercialisti ed aziende varie stanno utilizzando applicativi che funzionano con Balix o B2U.

Realizzazione di una interfaccia in linguaggio FORTRAN su MicroVAX con il CAD CADLAB (della GBG) per l'utilizzo di plotter piani di grandi dimensioni 2mx2m.

Approfondimento dell'esperienza di sistemista UNIX come consulente di varie software house.

Realizzazione di software di gestione di rete TCP/IP collegato al B2U.

Nel 1991 ho iniziato la collaborazione con l'Informatica Bancaria Trentina che ha sviluppato un applicativo bancario completo (Gesbank) che si appoggia all'ambiente B2U per tutte le funzionalità di sistema, di gestione dati, di comunicazione di rete, etc.

Nel 1995 ho realizzato il porting dell'ambiente B2U su S.O. OS/400 nativo. Per tale innovazione l'IBM ci ha conferito un prestigioso premio internazionale.

Definizione e sviluppo di nuovi protocolli di comunicazione tra cui, principalmente, il Protocollo Dinamico di Accesso (PDA) che consente ad applicativi B2U di diventare server in real-time per client di qualunque tipologia. Questo ultimo e' stato implementato con API in C, C++, Java, CORBA e consente la comunicazione con altri canali quali MQSeries, XML, ...

Attualmente ci sono oltre 100 banche, principalmente di Credito Cooperativo (ex Casse Rurali ed Artigiane), che operano con Gesbank e B2U per tutte le attività informatiche e di servizio della banca stessa. Tutto questo su tutte le piattaforme disponibili per Unix:

Intel (SCO), PowerPC e Power2 (AIX), Sun (Solaris), Alpha (OSF/1), PA-RISC (HP/UX), Linux, Windows (Cygwin) ... (si veda: <http://b2u.guypes.it>)

Oltre all'ambiente operativo per il linguaggio BAL, negli anni ho realizzato librerie di migliaia di funzioni BAL che costituiscono il cuore dell'applicazione Gesbank. Esse vanno dalle funzionalità di accesso e gestione delle basi dati (composte da oltre 3.000 tabelle), alla gestione di innumerevoli sistemi di comunicazione e connessione con i sistemi e protocolli più disparati, alla realizzazione di funzionalità specifiche per la migrazione e fusione dei dati di più banche, alla manipolazione dei sorgenti e della base dati per la conversione all'Euro, ai sistemi di crittografia per adeguarci agli standard della Banca d'Italia, ...

Nel 2006 ho definito l'analisi del progetto Gesbank Evolution (presentato a dicembre ad una Convention a Barcellona, Spagna) che prevede la creazione di strumenti in grado di effettuare una trasformazione dell'impianto strutturale del Sistema Informativo Gesbank con il passaggio al linguaggio Java ed a DB Relazionali. Da gennaio 2007 sono stato fondamentale nella realizzazione dello stesso per i primi due rilasci.

Da diversi anni collaboro in qualità di docente e consulente esterno con lo I.A.L. del Friuli Venezia Giulia: ho prestato la mia collaborazione nei corsi di informatica a vari livelli, corsi di Euroformazione Difesa (progetto promosso dal Ministero della Difesa con la collaborazione del Fondo sociale Europeo e la Regione Friuli Venezia Giulia, corsi di linguaggio Java, e corsi del Progetto Imprenderò: progetto promosso e finanziato dalla Regione Friuli Venezia Giulia, per tutti gli Istituti scolastici Superiori del territorio, nell'ambito del programma operativo che si propone di diffondere la cultura imprenditoriale in regione, come risorsa importante per lo sviluppo socio – economico, e l'inventiva alla imprenditorialità. In particolare ho seguito dal nascere la progettazione in qualità di analista e sistemista di un prototipo presso l'Istituto tecnico I.P.S.I.A. “Piero della Valentina” di Sacile con l'intento di realizzare un banco studio completamente informatizzato con una base server distaccata centralizzata (postazione del docente): ho ideato un software adatto alla portata e seguito la parte delle varie configurazioni.

Sto sviluppando strumenti prototipali per interfacce grafiche in Java e .NET (Vedi: <http://www.guypes.it/data/guy/apps/Agent.html>), e valutando la realizzazione di un linguaggio di scripting estendibile per dispositivi hand-held.

Ho anche realizzato un framework per lo sviluppo rapido di applicazioni ASP.NET con accesso a DB e generazione dinamica delle pagine personalizzate per tabella.

Sviluppo ed integrazione di librerie in linguaggio C per l'accesso a dati ISAM, sviluppo di protocolli di rete, sviluppo di interfacce utente.

Definizione di un protocollo di rete per accesso a base dati ISAM, file system remoto, esecuzione di comandi remoti; implementazione delle componenti client/server su piattaforme POSIX e Windows.

Integrazione delle funzionalità di accesso dati con applicazioni COBOL.

Supervisione del progetto di 'Evoluzione dei Codici di Istituto' presso SEC SERVIZI S.C.p.A. di Padova.

I concetti di Agent, da me sviluppati, hanno trovato in PHP un terreno fertile di applicazione. Ciò ha portato alla realizzazione di un framework in PHP per la realizzazione di siti con generazione dinamica delle pagine, gestione di basi dati, autenticazione, ... un primo esempio è visibile nel sito '[Eventi a Fontanafredda](#)'. Realizzazione e gestione di un Portale Web per la gestione degli eventi organizzati dalle Associazioni del Comune di Fontanafredda (PN).

Attualmente sto sviluppando un frame-work per applicazioni desktop in linguaggio Groovy (evoluzione dinamica del linguaggio Java) che rappresenta l'evoluzione del concetto di Agent sopra descritto.

Con esso sto sviluppando una applicazione di gestione dei turni dei medici di Pronto Soccorso con generazione automatica degli stressi grazie ad un ottimizzatore da me progettato.

Dott. Ing Guido Pes (Software Engineer)

Viale Venezia, 54 33074 Fontanafredda (PN) - P.IVA: 01095250930 Albo. Ing. PN 413

<http://www.guypes.it> - [Guido.Pes@guypes.it](mailto:Guido.Pes@guypes.it) – SkyPe: guypes - Tel. 0434-99187 Cell. 340-8815560

Tabella di autovalutazione (valore 1 - 10; 10 = eccellente)

<b>DATABASE</b>	<b>Anni di utilizzo</b>	<b>Valore</b>	<b>Ultima data di utilizzo</b>
SQL	6	9	now
Database design	20	10	now
Front End development (Client side)	25	10	now
ODBC	5	9	now
Oracle	5	8	now
<b>SVILUPPO INTERNET</b>	<b>Anni di utilizzo</b>	<b>Valore</b>	<b>Ultima data di utilizzo</b>
VB Scripts	3	8	now
HTML	8	9	now
ASP	3	8	
JavaScript	8	7	now
Proxy Server			
TCP/IP	20	10	now
Client/Server Architecture	20	10	now
Windows Sockets	18	9	now
<b>SVILUPPO</b>	<b>Anni di utilizzo</b>	<b>Valore</b>	<b>Ultima data di utilizzo</b>
Java (SE/Swing)	15	10	now
C	25	10	now
C++	14	8	2010

Pascal	10	10	1992
Html	8	9	now
BAL	23	10	2009
MFC	1	8	1996
Python	5	7	now
Lua	2	7	now
Ruby	2	8	now
Groovy	2	9	now
Fortran	2	8	1998

<b>OBJECT ORIENTED</b>	<b>Anni di utilizzo</b>	<b>Valore</b>	<b>Ultima data di utilizzo</b>
Object	15	10	
Class	15	10	
Libraries	15	10	
Inheritance	15	10	
Polymorphism	15	10	
Encapsulation	15	10	
Reusability	15	10	

<b>SISTEMI OPERATIVI</b>	<b>Anni di utilizzo</b>	<b>Valore</b>	<b>Ultima data di utilizzo</b>
WIN 95	5	8	2000
WIN 98	5	8	2003
WIN 2000	5	8	2005

*GuyPes – Guido ing. Pes (PN/Italy) – Curriculum Vitae*

MS DOS	15	8	1995
Linux	19	10	now
UNIX	25	10	now
Windows Vista	4	9	now
<b>ALTRE COMPETENZE</b>	<b>Anni di utilizzo</b>	<b>Valore</b>	<b>Ultima data di utilizzo</b>
English	25	10 scritto/8 orale	now