

Szoftver export – magyar sikertörténetek

A Neumann János Számítógép-tudományi Társaság Informatikatörténeti Fóruma (NJSZT iTF) és az Óbudai Egyetem (ÓE) a magyar szoftver export első lépéseiről tartott rendezvényt.

A rendezvény időpontja: **2019. május 16. (csütörtök) 14:00 – 18:00**

Helyszín: **Óbudai Egyetem (Budapest III. Bécsi út 96/B) F09 terem.**

A program:

Tick József: *Megnyitó* ▶

Németi Tibor: *A magyar szoftver export kialakulása és sikerének titkai* ▶

Jandrasics Gábor: *A csábító három, avagy csak ne ez a dal legyen* ▶ 

Halász Gábor: *A SZÁMALK szellemi exportja a 90-es években* ▶ 

Balogh Márta: *Metrimpex, mint a külker ügyletek (le)bonyolítója (complicator?)* ▶

Simon Tamás: *Szoftver szolgáltatás export – Út az SZKI-tól a Qualysoft-ig* ▶ 

Mátyásfalvi János: *25 év a szoftver export bűvkörében* ▶ 

Szeredi Péter: *Az MProlog avagy a Magyar Prolog story* ▶ 

Dömölki Bálint: *A magyar szoftver híre a világban* ▶ 

[**NJSZT ismertetés a rendezvényről**](#)

A csábító három, avagy csak ne ez a dal legyen

Jandrasics Gábor
2019.05.16.



"Környezeti feltételek a hetvenes-nyolcvanas években"

- 'Tömeges' számítástechnikus képzés – 1970?-től
- Olajválság – 1973
- Export orientált intézmények létrejötte/megerősödése
- Szoftver fejlesztési/fejlesztői piac
- Afganisztán – 1980
- 'Új' Társasági Törvény 1981 – VG MK
- Rendszerváltás – 1989-90

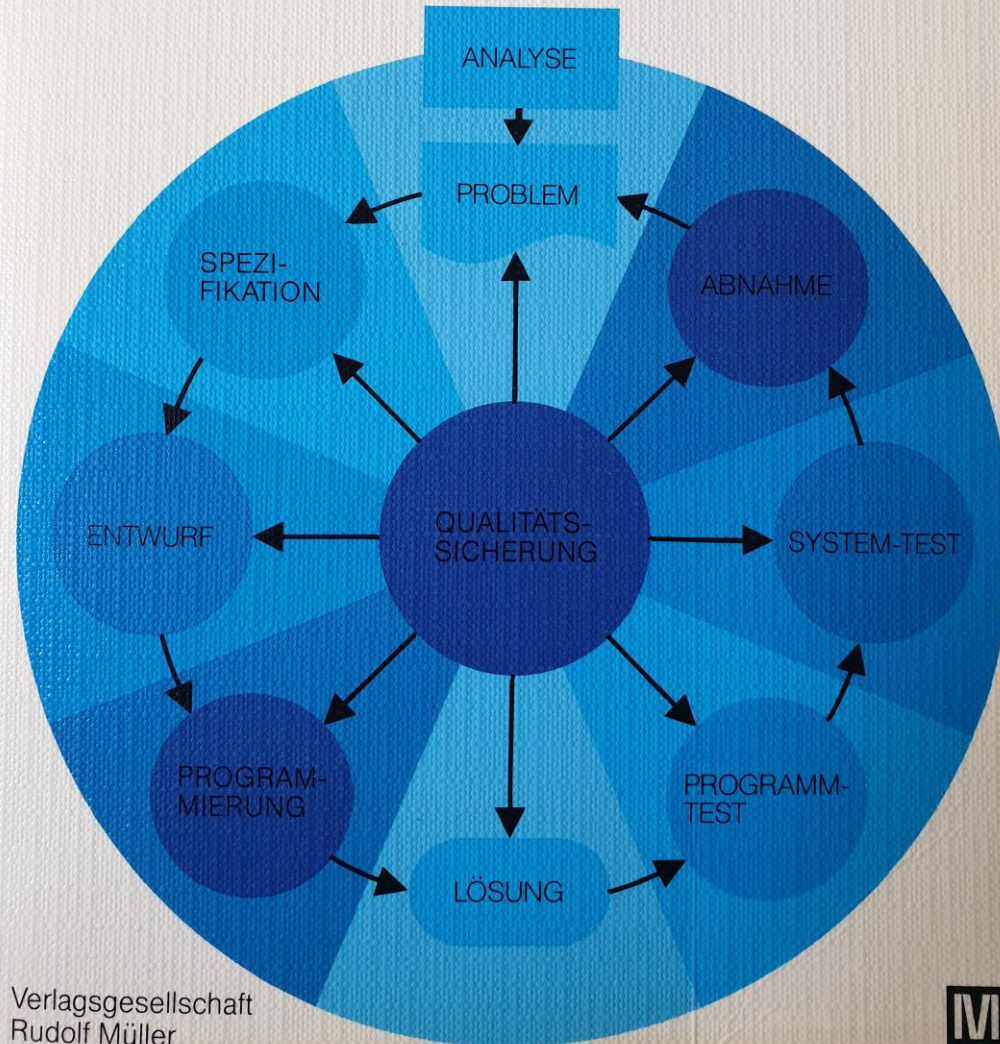
Az öreg király három fia

- Disszidálás – szerencsét próbálunk
- Szoftver-szellemi export – a biztos egyéni út
- Termék fejlesztés – a nagy szakmai/szervezeti kihívás

SOFTORG – Harry M. Sneed – 1978-

- A piaci igények felismerése (Amerikából jöttem):
 - programok automatikus elemzése minőség ellenőrzés, utódokumentálás, tesztelés céljából
 - Szoftver rendszerek 'automatizált' fejlesztése a specifikációból.
- A lehetőségek felismerése – Metrimpex, SZKI, SZÁMOK (SZÁMALK), SZTAKI
- Optimizmus (nehéz környezeti feltételek mellett is)
- Konjunktúra, >50 felhasználó
- Óvatos támogatás

Software-Qualitätssicherung für kommerzielle Anwendungssysteme



Tanulságok

- Sikeres munkamegosztás a felek között
- Jó a munka minősége
- A termék-támogatás nehézségei - lemaradás
- Félelem a növekedéstől – az igazi vállalkozói attitűd hiánya

Rendszerváltás – SOFT-REORG

- A piaci igények változása:
 - Termékből szolgáltatás
 - Régi/elavult rendszerek szanálása
 - Szoftver rendszerek döntéselőkészítő mérése
- Új cégkapcsolatok – Harry M. Sneed – SoRing Kft. – Softing Kft.
- Optimizmus és sikerek osztottabb felállásban (már több marketing/sales partner)
- Minden migrációs projekt sikeresen megvalósul
- És ismét a jelentős növekedés képtelenségei

Negyven év tanulságai

A három fiú története

- Sok személyes siker mindháromnál
- A harmadik talán mintát adhatott a következő generációknak
- Már nem kell elmenni – világcégek jönnek
- Erős fejlesztői oldal, gyenge, lassan fejlődő marketing/sales.
- Sikeres Start-up-ok
- Az egykori illúzió megvalósult-e - sikeres nagy, magyar szoftver cég.

Köszönöm a figyelmet

Jandrasics Gábor

www.soring.hu

gjandrasics@soring.hu

**Neumann János Számítógép-tudományi
Társaság Informatikatörténeti Fórum
Szoftver export – magyar sikertörténetek
Óbudai Egyetem 2019. május 16.**

A SZÁMALK és elődei (INFELOR, SZÁMKI) számítástechnikai szellemi exportja



dr. Halász Gábor
gabor.halasz@dateam.hu

A 70-es években kezdődött

- 1972: COBOL fordító FACOM gépre
- 1973: 5 INFELOR-os Bécsben dolgozik a Mwst bevezetésén
- 1973: Osztrák PHILIPS számára fejleszt egy 20 fős team
- 1974: német PHILIPS-nél dolgozik egy 7 fős csapat
- 1976-tól exportra fejlesztés (SZÁMKI), pl. fordító programok, külföldi oktatások
- Külkereskedelmi vállalatokon keresztül (Metrimpex, Interag, stb.)
- Aki exportált, annak adatott meg az import lehetősége.

SZÁMALK Export 1983-tól

- Elődvállalatoknál is exporttevékenység:
SZÁMOK, SZÁMKI (fejlesztések, oktatások),
OSZV (szerviztevékenység)
- Tudatos együttműködés a külkeres cégekkel az export növelése érdekében
- Ennek kapcsán több jelentős német projekt indul el, pl. BULL
- Saját sw exportos részlegek alakulnak a SZÁMALK irodáiban és a központban
- SINCORD a szellemi export támogatására
- Külföldi képviseltek:
1987 Anglia: **Densitron**
1988 Németország: **Datorg GmbH**



DENSITRON LTD.

- Eleinte kisebb oktatási és fejlesztési projektek (ICL, Thorn EMI, NIXDORF), részben itthoni munkavégzéssel
- Magyar HW fejlesztések értékesítése:
ALBACOMP lemezegységek, PC-k, ipari terminálok, monitorok
- Densitron fejlesztésű RELACS ERP rendszer értékesítése Mo-n és Angliában
- Jelentős magyar szoftverek marketingje és értékesítése
SOFTDOC
CS-PROLOG (Transputeren is)
LABSWARE és METABOLEXPART (CompuDrug)
Graphisoft ArchiCAD
- Jelentős import keret a SZÁMALK számára az export eredményeképpen

DATORG GmbH

- SZÁMALK képviselő 1988-tól: Hamburg
- Közös vállalat 1990-től
- Több, mint 150 magyar szoftveres dolgozott német projekteken:
Szoftver fejlesztés, rendszer átállítás, tuning, tesztelés, ERP rendszerek bevezetése
- Irodák Németországban
- Referenciák
- SZÁMALK Részvétel a CeBit-en
- És más kiállításokon (Bécs, London, Utrecht, Köln, München):
Marketing + tárgyalási lehetőségek



A DATORG GmbH (SZÁMALK képviselő) németországi telephelyei



Kivonat a DATORG GmbH referenciáiból

ABB

Baan

Deutsche Bank 

BIZERBA
— closer to your business

 **BOSCH**
Invented for life

EDEKA

BULL



rotring

 **Deutsche Telekom**

 **Dresdner Bank**
Die Beraterbank

FESTO

EDUSCHO
besser rrröstfrisch

QUELLE.

HEIDELBERG

DB BAHN

PHILIPS
sense and simplicity

AEG

SAP

 Springer

SIEMENS

Összefoglalás

- A SZÁMALK és elődei a szellemi export egyik úttörői a 70-es évektől
- Extraprofit + importkeret a **cégeknek**
- Szakmai lehetőség a **munkatársaknak**:
 - Új technológiák*
 - Modern eszközök*
 - Munkamorál*
 - Anyagi lehetőségek*
- A korábbi exportosok ma cégtulajdonosok vagy vezetők a hazai informatikában



QUALYSOFT GROUP

BUDAPEST, 16 MAY 2019

■ COMPANY OVERVIEW

HISTORY & BUSINESS DESCRIPTION

Qualysoft

QUALYSOFT

Austria | Hungary | Germany | Switzerland |
Slovakia | Romania | Serbia

Founded in Vienna in 1999

Software Engineering, CI/CD, Test Automation, Customer
eXperience/Relationship Management, Microsoft Business
Solutions, Staffing services

More than 500 specialists in DACH and CEE



■ QUALYSOFT GROUP - OWNERS



Tamás Simon

CEO



Péter Oros

Chairman/ Managing
Director Slovakia

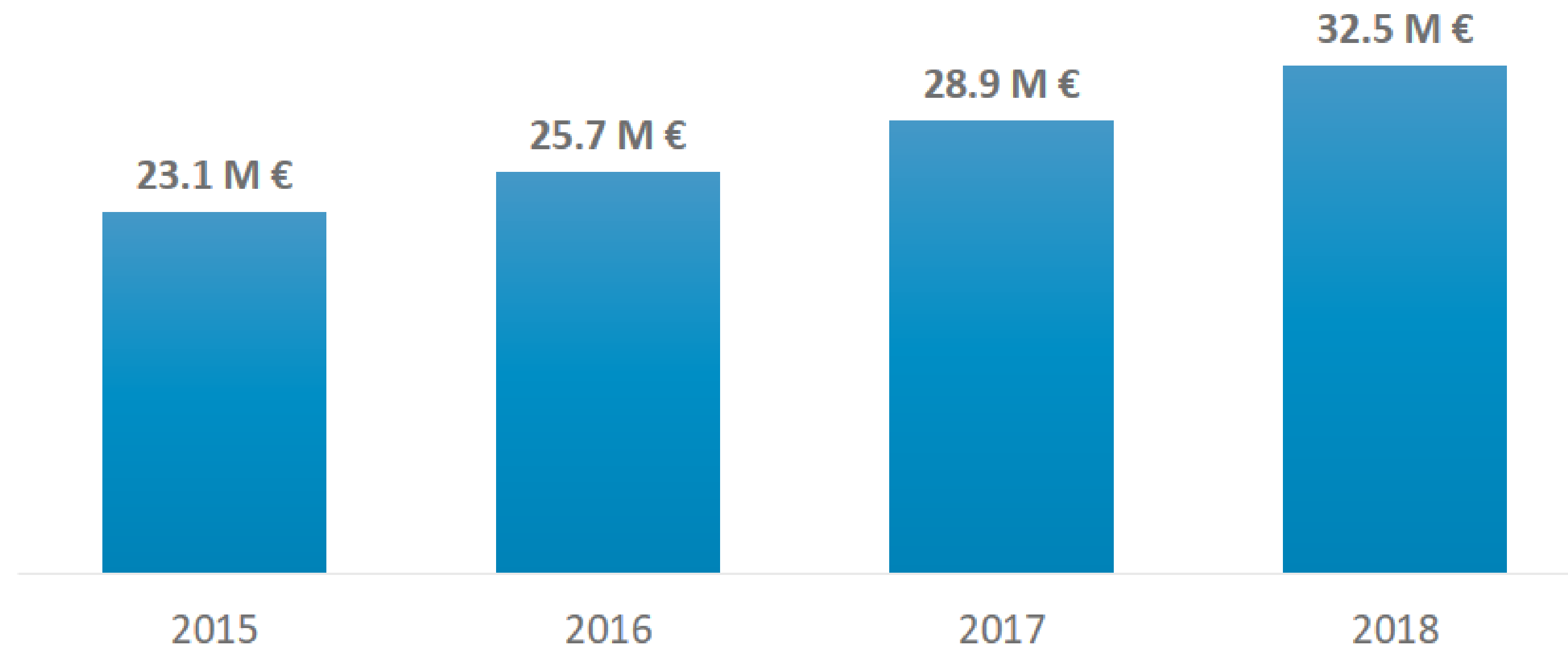


Róbert Mayer

Chairman

REVENUE

Total Consolidated Revenue (EUR)



| Yearly Revenue Growth: | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|------------------------|--------|--------|--------|--------|
| | 12,7 % | 11,22% | 12,62% | 12,18% |

■ REFERENCE - ERICSSON



COOPERATION AT ALL LEVELS

- **Global partnership**
- **Close cooperation in recruitment, trainings and competency development**
- **T&M and project based cooperation**

■ REFERENCE - PORSCHE



RUNNING WELL WITH QUALYSOFT

- Nearshoring cooperation between Porsche AT, Porsche HU, QS AT, QS HU
- Working together on the core system which cover most of the businesses
- Collaborating both in product development and market penetration (plan China)

■ REFERENCE - MORGAN STANLEY

DEVELOPMENT & INVESTMENT

- Demand of strong language skills
- Banking background, system understanding
- Strong interpersonal skills, keeping in contact directly with customers located on Wall Street



■ REFERENCE - HEWLETT-PACKARD



PROJECT MANAGEMENT & IT OPERATION

- Global Agreement
- Working together on key accounts such as Vodafone, Procter & Gamble
- On regional level

■ REFERENCE - AVON

Qualysoft



REGIONAL SOFTWARE DEVELOPMENT CENTER

- In-house software development
- Wide range of compencies

■ REFERENCES

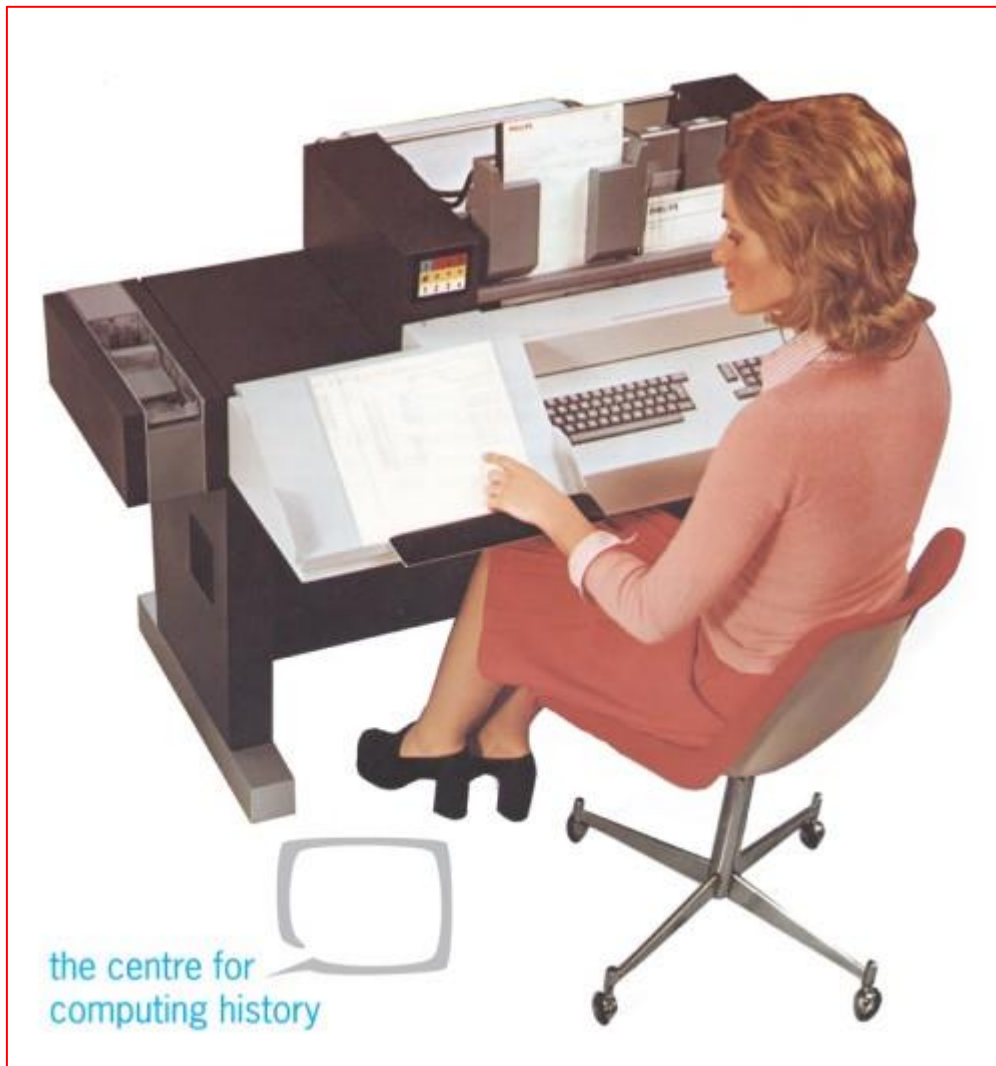
WORKING TOGETHER



25 év a software export bűvkörében 1973-1998

Mátyásfalvi János

1. Infelor /Videoton Rt 1973-1975
2. MHESzSzK/Interag 1977-1984
3. Realco/R-SOFT/saját 1984-1998



Philips – Infelcor (Videoton Rt.)
együttműködés
Szentiványi Tibor- Erdős Péter

1000 utasítást

Bécs – Katzinger

Büki Zsuzsi

Jómagam

Siegen – Philips

Komor Tamás

Nürnberg - Philips

Nixdorf



MHESzSzk
 Utorg
 Softcoop
 Számalk
 stb...

R+S – majd SSG GmbH
 Lohonyai Miklós
 INIMEX Bécs



SzKI
 Számalk
 Volánelektronika
 stb...

Siemens
 Sneed
 Stb.

ICL System /4

Termék: rendező software,

Fejlesztette: Varsányi Gyula, Karlócai Miklós

Ügyfelek angol bankok, nagy cégek stb.

Küzdelem a termékekért:
2 példa

Kórházi rendszerek

1. KRIS Series/1

2. Koler/34

3. Hospital Computer / HC



Tárolt vezérlésű telefon központok tervezése

1980-1984

Németh Józka (volt TÁKI) - Interag

SzKI - Metrimpex



1983-4 nagyot változott a világ, létrejöttek a PJT, GMK, Kiszövetkezetek,
pl: Softcoop, Tiszadata (Tsz melléküzemág), Realco

DM 60.- /óra

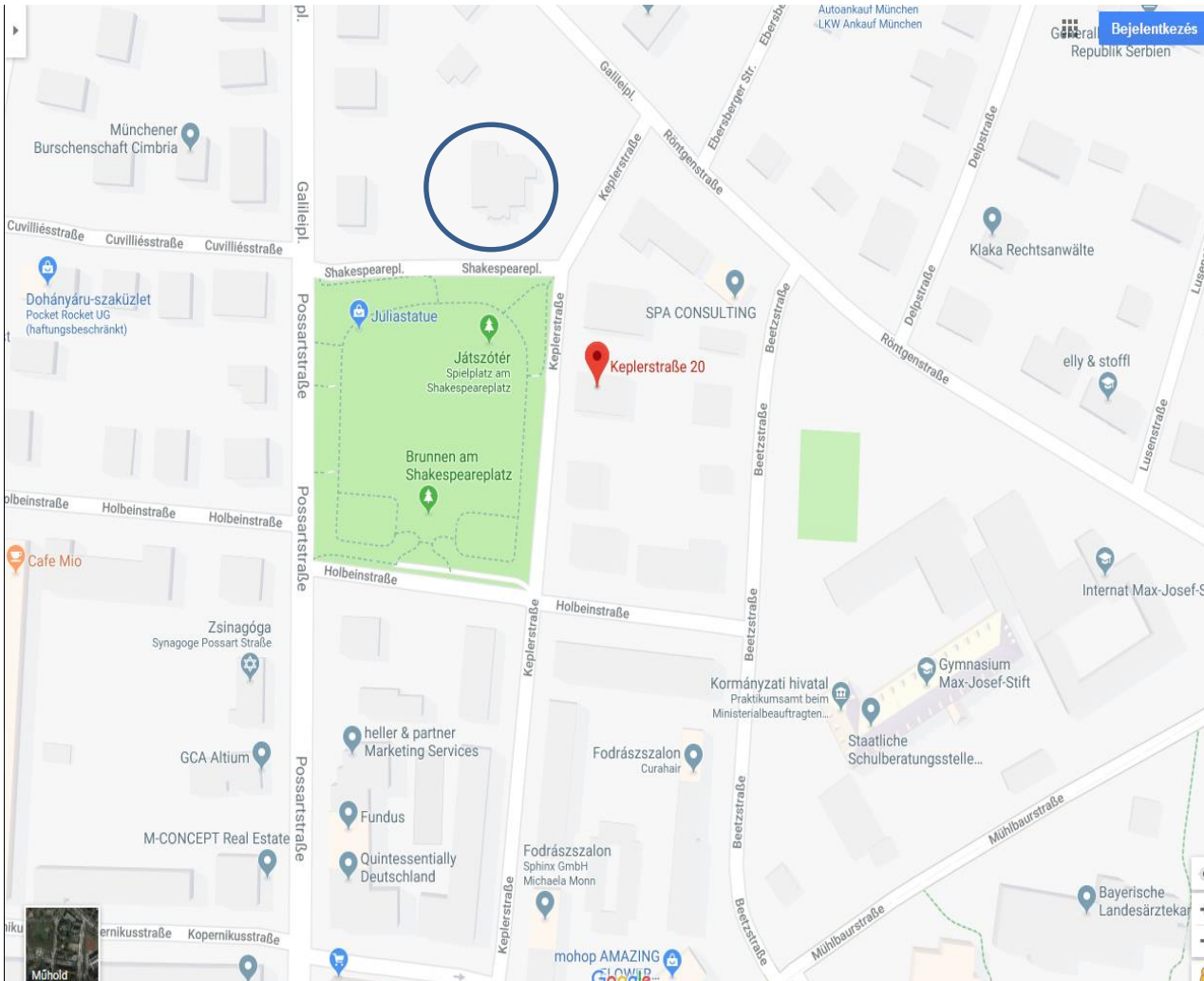
1989 NSzK gyorsított eljárás – néhány hét,

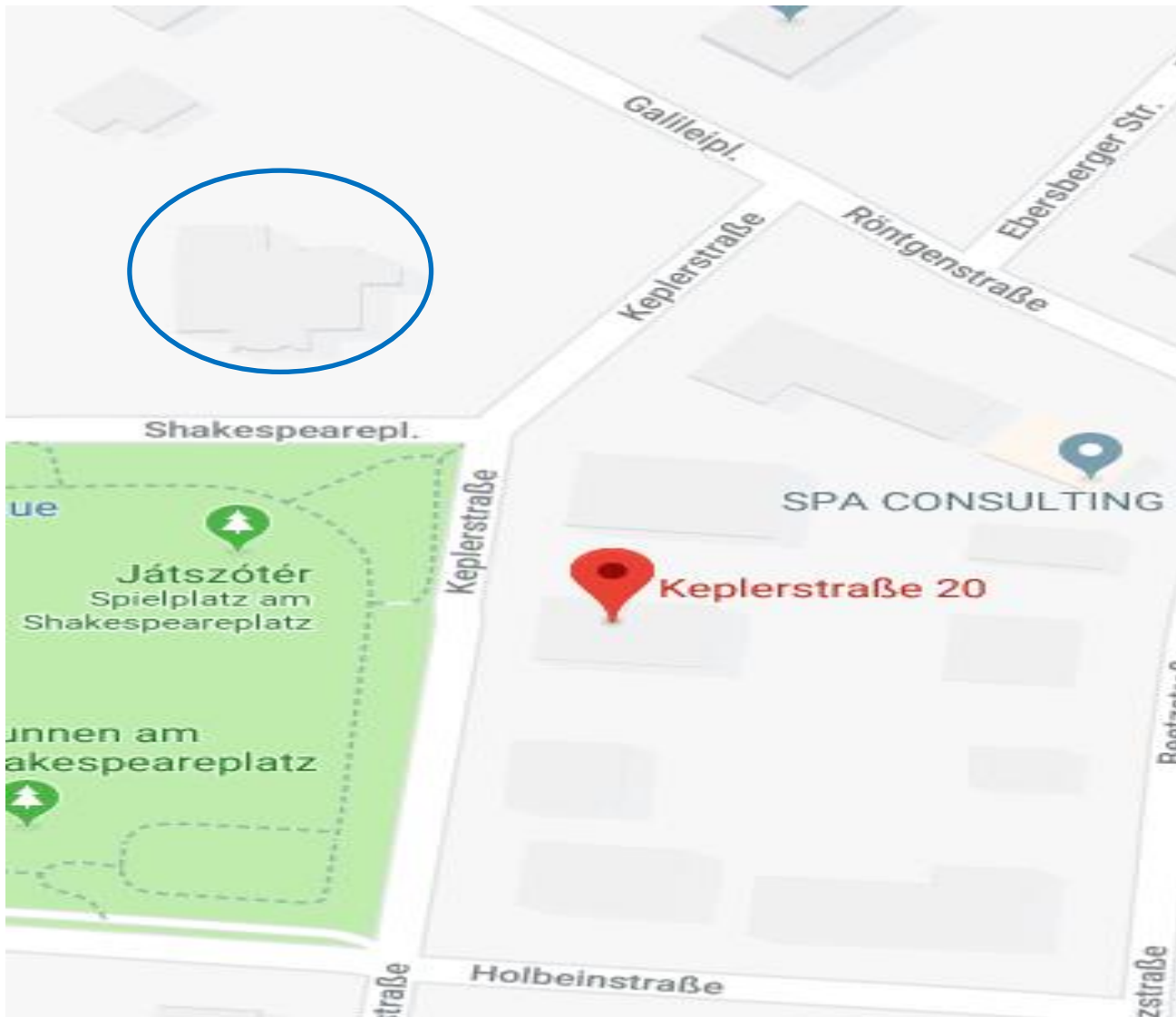
1996-7 ? váratlan fordulat (letartóztatások, retorziók stb.)

1998 táján mindent bezártam
(kapcsolatrendszerem, hazai háttár, párhuzamos csatornák)

2000 Y2000

Létrejött az IT Services Hungary Kft., Budapesten és itt
javítgatják ősz hajú kollégáim 20-30 évvel ezelőtt Németországban írt
COBOL programjaikat, mert azok még élnek és most itthonról ápolják őket.





Keplerstraße 20



CENTRAL INTELLIGENCE AGENCY



Köszönöm a figyelmet!

Az MProlog avagy a Magyar Prolog story

Szeredi Péter

`szeredi@cs.bme.hu`

BME Számítástudományi és Információelméleti Tanszék

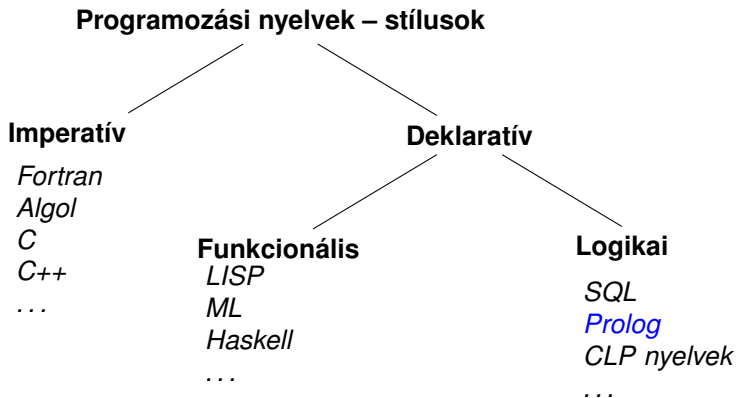
2019. május 16.

I. rész

Röviden a Prolog nyelvről

- 1 Röviden a Prolog nyelvről
- 2 A Prolog kezdetei
- 3 Az MPROLOG rendszer

A Prolog helye a programozási nyelvek világában



Deklaratív programozási nyelvek

- A funkcionális nyelvek alapja a matematika függvényfogalma
- A logikai nyelvek alapja a matematika relációfogalma
- Közös tulajdonságaik
 - A program jelentése egy matematikai állításként olvasható ki (deklaratív szemantika)
 - Matematikai változó *egyetlen* egyelőre ismeretlen értéket jelöl, vö. egyszeres értékadás
- Jelmondat
 - MIT **inkább mint HOGYAN** (WHAT rather than HOW):
a *megoldás módja* (a HOGYAN rész) helyett **inkább** a megoldandó *feladat leírását* (a MIT részt) kell megadni
 - A gyakorlatban mindkét szemponttal foglalkozni kell – kettős szemantika:
 - MIT (milyen feladatot) old meg a program (deklaratív rész)
 - HOGYAN oldja meg a program a feladatot (procedurális rész)

Példa: adott értékű kifejezés előállítása

- Egy érdekes feladat (állítólag a Microsoft interjúban használta):
 - Az 1, 3, 4, 6 számokból a négy alapművelet felhasználásával állítsuk elő a 24 számértéket!
 - Mind a négy számot pontosan egyszer kell felhasználni, tetszőleges sorrendben.
 - Tetszőleges alapműveletek használhatók, tetszőleges zárójelezéssel.

Példa: -23 előállítása az 1, 3, 4, 6 számokból

Egy „brute force” módszer:

- 1 Készítsük el az adott számlista összes permutációját:
 $(1,3,4,6), (1,3,6,4), \dots, (4,1,6,3), \dots$ (24 lehetőség)
- 2 Készítsük el az összes olyan zárójelezési sémát (bináris fát), amellyel az A, B, C, D számokra az xx, yy, zz kétargumentumú műveleteket alkalmazzuk (a sorrendjük megőrzésével):
 $((A \text{ xx } B) \text{ yy } C) \text{ zz } D), (A \text{ xx } (B \text{ yy } C)) \text{ zz } D), \dots$ (5 lehetőség)
- 3 Minden 1-beli permutációt helyettesítsünk be minden 2-beli sémába az A, B, C, D változók helyére:
 $\dots ((4 \text{ xx } (1 \text{ yy } 6)) \text{ zz } 3)) \dots$ ($24 \cdot 5 = 120$ lehetőség)
- 4 A 3-ban kapott minden sémában az xx, yy és zz változókat helyettesítsük be minden lehetséges módon a megengedett műveletekkel (ezeknek a helyettesítéseknek a száma $4 \cdot 4 \cdot 4 = 64$):
 $\dots ((4 * (1 - 6)) - 3)) \dots$ ($64 \cdot 120 = 7680$ lehetőség)
- 5 Értékeljük ki az összes kapott kifejezést, és csak azokat tartjuk meg, amelyek értéke megegyezik az elvárt számértékkel

Prolog program adott értékű kifejezés előállítására

```

| ?- kif([1,3,4,6], [+,-,*,/], -23, Kif).
Kif = (1-6)*4-3 ? ;
Kif = 4*(1-6)-3 ? ;
no

kif(SzamL, MuvL, E, Kif) :-      % Az adott SzamL számlistából
                                % az adott MuvL listabeli műveletekkel
                                % felépíthető a Kif kifejezés
                                % amelynek értéke az adott Ertek, ha
    permutation(SzamL, PL),      % SzamL egy permutációja PL és
    kif1(PL, MuvL, Kif),         % a PL levéllistából a MuvL műveletekkel
                                % felépíthető a Kif kifejezés és
    catch(Kif == E, _, fail).% Kif számértéke Ertek.

% kif1(L, MuvL, Kif):
kif1([Kif], _, Kif).           % Az egyelemű [Kif] listából Kif építhető fel.
kif1(L, MuvL, Kif) :-         % L-ből a MuvL műveletekkel felépíthető Kif ha
    append(L1, L2, L),         % L előáll mint L1 és L2 összefűzése ahol
    L1 \= [], L2 \= [],        % L1 nem üres lista és L2 nem üres lista, és
    kif1(L1, MuvL, K1),        % L1-ből a MuvL műveletekkel felépíthető K1, és
    kif1(L2, MuvL, K2),        % L2-ből a MuvL műveletekkel felépíthető K2, és
    member(M, MuvL),           % M egy MuvL listabeli művelet, és
    Kif =.. [M,K1,K2].         % Kif egy az M művelettel a K1-ből és K2-ből
                                % felépülő kétargumentumú kifejezés.

```

II. rész

A Prolog kezdetei

- 1 Röviden a Prolog nyelvről
- 2 A Prolog kezdetei
- 3 Az MPROLOG rendszer

A Prolog rövid őstörténete

- A Prolog „ősatyái”: Robert Kowalski (Edinburgh, London) – elmélet; Alain Colmerauer (Marseille) – gyakorlat; Alan Robinson ún. rezolúciós tételbizonyítási módszerére (1965) építve
- 1973: az első publikus Prolog változat, Fortran nyelven
- Marseille-en kívül eleinte csak Edinburgh-ban használták, onnan Gergely Tamás–Németi István–Andréka Hajnal közvetítésével jutott el a rendszer Magyarországra a NIM IGÜSZI Szoftverfejlesztési osztályára (Náray Miklós) – nagyméretű kártyacsomag + csekély dokumentáció (1974?)
- Németi vezetésével a NIM IGÜSZI-ben már több éve foglalkoztunk automatikus tételbizonyítással, programhelyesség-bizonyítással stb., CDL (Compiler Description Language – C.H.A. Koster) környezetben
- A Fortran program hordozása nehezen haladt — kompatibilitási gondok
- 1975. május 19-én kezdődött a NIM IGÜSZI szokásos évi egyhetes „elvonulása” az kerektoi NIM üdülőben, a fő téma: a Prolog nyelv
- Az elvonulásra sikerült elkészítenem egy Prolog interpretert CDL nyelven, David H. D. Warrennek a Marseille Prologról szóló rövid (3 A4-es oldal) prezentációja alapján

A Prolog Magyarországon

- Az elvonuláson a fejlesztők és potenciális alkalmazók is részt vettek
- A működő, házi fejlesztésű Prolog meglátta sok kollégát megihletett:
 - Szóts Miklós: egyszintes panelcsarnokok tervezése
 - Darvas Ferenc: gyógyszeripari alkalmazások
 - Futó Iván: szimulációs alkalmazások, T-Prolog
 - ...
- Az alkalmazások igényei ösztönözték a Prolog továbbfejlesztését: nyomkövetés, visszaléptethető beépített eljárások stb.
- 1-2 éven belül Magyarország a világ legnagyobb Prolog alkalmazója lett (Kowalski 1976-ban, Warren 1977-ben látogatott meg minket, 1978-ban a Salgótarjáni „Logic in Computer Science” konferencián több Prologos vett részt, 1980-ban Debrecenben volt az első nagyobb Prolog konferencia: Prolog Workshop – kb. 60 magyar és 60 külföldi résztvevővel)
- 1981 végén a japánok bejelentették az FGCS (Fifth Generation Computer Systems) projektet, középpontjába a Prolog nyelvet helyezték

III. rész

Az MPROLOG rendszer

- 1 Röviden a Prolog nyelvről
- 2 A Prolog kezdetei
- 3 Az MPROLOG rendszer**

MPROLOG – Magyar Moduláris Prolog

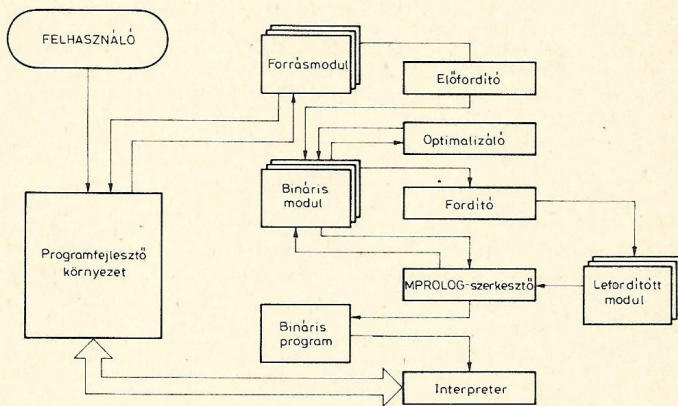
- A 1977 körül kezdődött meg egy új moduláris Prolog rendszer kidolgozása KSH OSZI támogatással a NIM IGÜSZI-ben
- 1980 nyarán demonstráltuk az MPROLOG rendszer SIEMENS BS2000-es változatát Debrecenben a Logic Programming Workshop-on
- Az 1980-as évek elejére a fejlesztés zöme átkerült az SZKI-ba, a Dömölki Bálint vezette Elméleti Laboratóriumba (ELL) – Farkas Zsuzsa, Köves Péter, Sántáné-Tóth Edit főmunkatársakkal
- 1983-ban a SZÁMKI Rendszertechnológiai osztályának Langer Tamás vezette 7-fős csapata csatlakozott az MPROLOG csoporthoz, Langer lett az MPROLOG projekt vezetője

Az MPROLOG megvalósítása

- Az MPROLOG rendszert CDL2-ben ill. a CDL labor segítségével valósítottuk meg, alapvetően interpretált végrehajtásra terveztük.
- Az MPROLOG fő komponensei:
 - előfordító (pretranslator) – egy modult bináris alakra hoz
 - szerkesztő (consolidator) – bináris modulokat programmá rak össze
 - interpreter – bináris programot hajt végre
 - PDSS fejlesztő környezet – a programfejlesztés támogatása
- Később kifejlesztett kiegészítő komponensek:
 - fordítóprogram – gépi kódra fordít
 - optimalizáló – a programot forrásszintű transzformációkkal gyorsítja

Az MPROLOG felépítése

Az MPROLOG-rendszer felépítése



Az MPROLOG mint szoftvertermék

- 1981-ben, a japán 5. generációs projekt bejelentésének idején talán az MPROLOG volt a legfejlettebb ipari (nem-egyetemi) Prolog rendszer
- Előnyei:
 - széles alkalmazási háttér (az első magyar Prolog alkalmazási tapasztalatainak beépítése révén)
 - modern fejlesztési környezet (PDSS)
 - hordozhatóság (CDL)
- Hátrányok:
 - a számítástechnikai embargó miatt nehézkes hordozás
 - a korai Prolog végrehajtási modell alkalmazása (1983-ban publikálta Warren a WAM modellt, amely a mai Prolog megvalósítások alapja)
 - a fordítási modell nem eléggé hatékony volta

Az MPROLOG mint exporttermék

- Az első sikeres eladás 1982 nyarán: Schlumberger, Párizs (DEC VAX)
- Fokozatosan kiépülő disztribútori hálózat (Sipka Júlia, Sci-L)
 - Epsilon, Nyugat Berlin: a CDL fejlesztő cége, önnálló hordozásokat is csináltak
 - Rikei, Japán: széles (16-bites) karakterek támogatása
 - Teclogic, Olaszország
 - Proper s.a., Franciaország
 - Softline Technology, Finnország
- Logicware – az MPROLOG Észak Amerikában
 - 1983-ban alapította Budai Róbert magyar származású üzletember az MPROLOG értékesítésére
 - kb. 20 helyi munkatárs + kiutazó SZKI-s szakemberek
 - az MPROLOG teljes terminológiai átdolgozása – a de facto Prolog szabvány teljes elvetése :-)
 - Google keresés a „Logicware MPROLOG” szövegre – sok találat!
 - komoly árbevétel az SZKI (és munkatársai) számára
 - a 80-as évek végére megszűnik a Logicware cég

Logicware MPROLOG prospektusok

The programmer-friendly artificial intelligence language



With computer programming costs escalating rapidly, more and more industrial establishments and research institutes are turning to the new logic-based programming language called Prolog. And they have discovered that you can save time and money by taking advantage of Logicware's advanced implementation, MPROLOG.

This modular version of Prolog is available exclusively through Logicware, and represents one of the most dynamic breakthroughs in the entire field of Artificial Intelligence.

The PROLOG revolution
Selected as the basis for the Japanese Fifth Generation Computer System Project, Prolog enables designers to describe their application in logical terms for interpretation by the computer. And it enables them to do it clearly and quickly.

— the concepts of logic programming can serve to easily all those fields (software engineering, data bases, computer architecture and artificial intelligence) and — is the language that bridges knowledge engineering and parallel computer architectures.

Concomitant with the ACM/ICSE September, 1983

Here is what MPROLOG gives you

- A powerful interactive "debug" supporting the capabilities of most expert system shells.
- MPROLOG provides automatic error-detection cooperating with the rules and facts in the program knowledge base. MPROLOG is fully licensed with strategic handling and extended data and control facilities.
- Interfaces to procedural languages.

- Hierarchical modularity allows structured design and facilitates maintenance of applications.

- Hardware and operating system independence. The same application can run on a PC, on a mainframe, on a console, on a micro, and on a mainframe.
- High performance with efficient use of resources. Compiling and optimization.

- Program development environment.
 - On-line "help"
 - Interactive editing and error correction
 - Program trace

The MPROLOG operating environment
MPROLOG operates in a number of computer environments including:

IBM® VM/CMS

OS/VS/MS

Digital Equipment Corporation

VAX/VMS™

AT Work Stations

Interphase 4.0™

386™ Apollo®

Chaos™ Tramp™ Monarch™

Other vendors under development (include the more popular MPROLOG based work stations, in addition to IBM machines such as the Symbolics 3600.

MPROLOG is supported on all of Logicware's VLSI-based computers. All logic computers support IBM PC, VAX, OS/VS/MS, AT, and the addition to the range of environments is an extensive development environment 386™ to take full advantage of hardware.

MPROLOG is a modular logic programming language that provides a large number of user-oriented features, which can later be combined into libraries in dedicated and user-oriented languages.

High Technology, December, 1984

When you choose PROLOG, Logicware gives you complete support

When you deal with us, you can be assured of complete support services. These include an on-going support and maintenance of your product line, the comprehensive documentation and education.

Client Support
Our software engineers will provide you with technical consulting or consultation, a debugger, release production, software problem analysis and clear user manuals. We also provide a "hot line" for the complete range of our maintenance and support services through a "24 hr." support service for the personal computer client.

Consulting
At Logicware we provide you with both knowledge engineering and software engineering support to enable you to develop new MPROLOG applications. Working in conjunction with your personal use knowledge engineers will help you select and program the facts and rules applicable to the specific end user development, then help you the system for maximum performance.

Education
Regularly scheduled education is a feature of Logicware support because we realize its value. Lecturers, selected from our qualified staff, will cause you to learn. This is why we have placed great emphasis on the availability and quality of our education. How does one prepare to effectively work "hands-on" examples and sample programs. We can be assured of an outstanding learning experience.

Documentation
Our documentation and educational material are designed to provide a clear, concise explanation on hardware and its use as it broad an audience as possible.

Find out more about MPROLOG and Logicware call or write

LOGICWARE INC.

3101 West Street
Waltham, MA 02154
Tel: 617-253-2534

5000 Birch Street
Santa Clara, CA 95051
Tel: 415-961-2631

1000 Finch Avenue West
Suite 800
Edmonton, Canada
Canada T6Y 2T5
Tel: 361-8822



MPROLOG®

SYSTEM FEATURES AND COMPONENTS

A rich and powerful language.
MPROLOG is an object-oriented subset of the development, support and maintenance of "task-driven strength" applications. Hundreds of North America's leading organizations have employed MPROLOG because of each advanced system feature as an:

- Full support to the development of new applications.
- Advanced logic engine, including pattern matching, advanced search facilities, support for complex data structures, and the ability to work with data structures.
- Efficient loading (using compile-time optimization techniques) and execution (using advanced search techniques) of compiled programs.
- Full support to the development of new applications.
- Advanced logic engine, including pattern matching, advanced search facilities, support for complex data structures, and the ability to work with data structures.
- Efficient loading (using compile-time optimization techniques) and execution (using advanced search techniques) of compiled programs.
- Full support to the development of new applications.

Hierarchical Modularity

• MPROLOG facilitates the independent programming and testing of modules by incorporating repeatable interfaces between modules, modularity of names, and other Advanced techniques.

Compatibility/Portability

• MPROLOG is an interpreted logic programming language in providing hardware and operating system independence. Close system compatibility permits maintenance of a single source for applications sharing a client, production environments.

Performance

• Interpreter performance ranges from 800 LP/SEC on IBM PC/XT to 35,000 LP/SEC on IBM MVS under VS/VS2. The compiler can provide a 1/2 performance improvement.

MAJOR SYSTEM COMPONENTS

PDS — Interactive Program Development Support System

- Integrated and unified editor
- Statements are pre-processed.
- Selection of syntactic components for pattern matching.
- Interactive editing
- Interactive step-through facility including backtracking.
- Dynamic reconnection.
- Break Facility to interrupt activity levels.
- Variable names are processed.
- Environment can be tailored by operator.
- On-line help.
- Broad set of various commands.
- Initialization lists user's profile.
- Access to operating system commands and routines.
- System in MPROLOG as PDS modules can be consolidated with user modules.

Pretranslator

• Converts source modules into an efficient internal form "binary module" giving listing and cross-reference listing.

Compiler

• Compiles binary modules into directly executable machine code resulting in a significant speed-up.

Consolidator

• Links binary modules and compiled modules into either a new binary module with a qualified namespace allowing hierarchical modules or a new binary program.

Interpreter

• Executes binary programs.
• Tail recursion optimization and success popping of the stack efficiently.
• Large interpreter tables.
• Support stand alone working applications.



Built-In Predicates

More than 200 built-in predicates are used for processing:

| | | |
|---------|----------|------------|
| Match | Database | Statements |
| Escape | Database | Expression |
| Change | Database | Database |
| Compare | Matching | String |
| File | Type | Output |
| List | Type | Attribute |

Egy Logicware hirdetés

IMPORTANT P.C. BREAKTHROUGH!

Now you can buy a full power mainframe Artificial Intelligence language for your IBM[®] compatible personal computer



Through a major breakthrough in the development of Artificial Intelligence applications, a unique version of Prolog is now available for your personal computer. It is called MPROLOG P-500. MPROLOG P-500 is an advanced, requirement oriented version of Prolog - the computer language selected as the basis for the famous IBM Collaboration Computer System Project.

MPROLOG has been specially designed for:

- Software developers
- All education
- Expert systems research and development
- Capabilities including a comprehensive editor

How MPROLOG Programming Works
In MPROLOG, program concepts are FACTS and RULES expressed in a natural way. The inference mechanism for answering questions or proving conclusions based on FACTS and RULES is built into the language. This language allows you to write potential software users and those that wish traditional algorithmic languages. MPROLOG enhances your computer's ability to work at current state of technology, and every thing data to reducing cable that can be found here: www.logicware.com provide it.

It is programmed with the standard Boston in the capital of Massachusetts and all copies are available. The program can be obtained for the actual version for the time being - original of Boston Manufacturing - the language is distributed and cost is \$199.
High Technology.
December 1982

MPROLOG P-500 Offers Seven Key Features

- Easy to learn
- Flexible enough to let you do your own expert system
- Supported by Logic Labs, a potential in the computer programming development environment to maintain correspondence
- Designed for the immediate development of AI applications to reduce their complexity and to make the programming team to concurrently develop applications
- Machine independent - Any application written in MPROLOG on one machine can be transferred to run on any other machine with a fast state implementation of MPROLOG.
- A full featured implementation of PROLOG. It contains over 200 built-in predicates including DECIO (IO compatibility)

- Runs to offer performance, productivity and portability
- MPROLOG P-500 on your IBM PC or compatible system also runs on the identical configuration of IBM PC, DOS and run on other IBM compatible IBM PC XT, AT, PS/2, DEC VAX/VMS, DEC VAX, XENIX, Microsoft UNIX, and IRT/UNIX with UNIFLEX and other AI work stations.

For further details call the number below or complete and mail this correspondence.

LOGICWARE
Los Angeles • Toronto • Atlanta • Boston
Customer Service Locations at:
1-617-547-2393 or
1-416-665-0022 (In Canada)

Find Out More about **MPROLOG P-500**

The information, complete and mail this coupon to:
Logicware Inc.,
3500 Chertway,
8700 Forest Park Rd., Suite 208,
Atlanta, GA, 30339

Yes, please send me more information on MPROLOG P-500.

Name

Title Company

Address

State/Prov. Zip

Post/Postal Code

Computer Operating System Version #

Manufacturer's Make & Model Memory

PI

CIRCLE NO. 38 ON READER SERVICE CARD

pcjs.org

Az MPROLOG utóélete

- ZEXPERT – az osztrák Zentralsparkasse (mai neve: Bank Austria) számára SzKI-ban fejlesztett, MPROLOG-alapú szakértői rendszer
- A ZEXPERT kapcsán a Zentralsparkasse kisebbségi tulajdonosa lett az Elméleti Laboratórium munkatársaiból alapított IQSoft Rt-nek
- A 90-es években az IQSoftban is számos projektben használtuk az MPrologot, ill. más Prolog rendszereket is
- 2000-ben egy ügyfél Németországból jelentkezett, hogy az évezredváltás miatt nem indul az MPROLOG rendszerük. . .

Összefoglalás

- Szakmailag nagy sikerenek tekinthető, hogy csapatunk
 - a Prolog születésétől kezdve jelen volt a nemzetközi porondon
 - időnként vezető szerepet is tudott betölteni
 - számos alkalmazás kifejlesztését tette lehetővé
- Ugyanakkor üzletileg is sikeres volt, ha nem is kiugróan
- Számomra, személyesen: nagy kaland volt!
- Köszönetnyilvánítás
 - a NIM IGÜSZI Számolóközpontból: Csébfalvi Károlynak, Pázmány Bélának, Náray Miklósnak, Bedő Árpádnak, hogy középiskolás koromtól befogadtak;
 - az SZKI-ból: Náray Zsoltnak, Dömölki Bálintnak, hogy a sok nehézség ellenére is megteremtették a K+F munka lehetőségét;
 - minden kedves kollégámnak, akik nélkül soha sem tudtuk volna a felvázolt eredményeket elérni;
 - és végül a családomnak, hogy a Prolog-őrülettemmel járó nehézségeket, gondokat türelemmel elviselték. . .
- Hivatkozás: Langer Tamás: Emlékeim

<http://itf2.njszt.hu/324rtr4/uploads/Emlekeim-V2.0.pdf>

A magyar szoftver híre a világban

Dömölki Bálint

NJSZT Informatikatörténeti Fórum

Mítosz

- Magyar matematika
- Oktatás
- Nagy nevek
 - „marslakók” emléke
- „túlképzés”

Néhány híres honfitársunk



John von Neumann



Andy Grove



Leslie Vadasz



John G. Kemeny



Charles Simonyi



Les Belady



Laszlo Lovasz

.....

.....

.....

Londoni kiállítás a magyar szoftver eredményekről

- 1983 november 14-19
- Magyar nagykövetségen, Kereskedelmi Kamara szervezésében
- Kb. 10 hazai intézménytől, kb. 30 szakember
- Sok tárgyalás, üzletkötések előkészítése
- Jelentős sajtóvisszhang

Két „sztár téma”

- Játékprogramok



Rényi Gábor



Stein Róbert



Kis Donát

...

- (M)PROLOG



Szeredi Péter

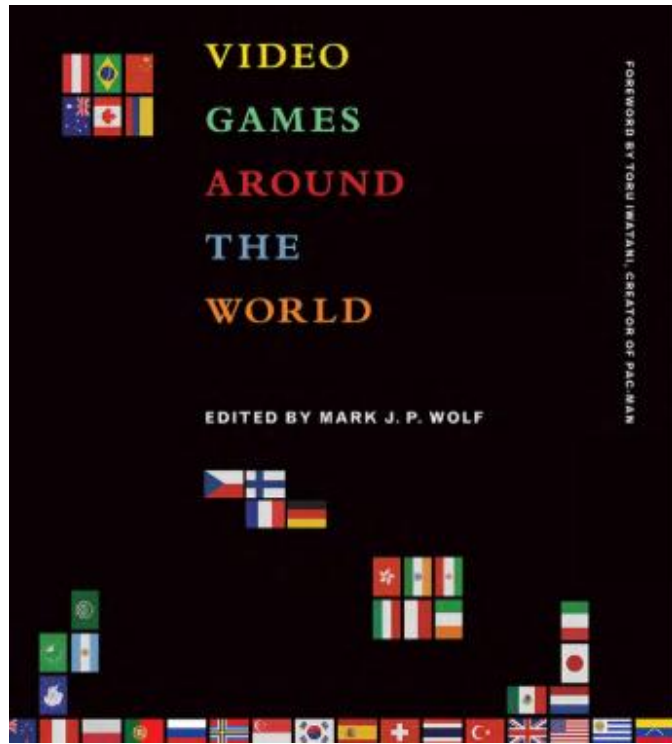


Langer Tamás



Sipka Júlia

...



...

Hong Kong 207

Benjamin Wai-ming Ng

Hungary 219

Tamás Beregi

India 235

Souvik Mukherjee

...

...

Thanks to the game's great publicity, by the end of 1984, vast numbers of magazines in England had written about Andromeda and Novotrade. *The Times*, for example, said that Western shops had cleared their shelves to make room for Hungarian games: the journalist compared the success of these games to the success of the Rubik's Cube and mentioned Gábor Rényi's optimistic speculation that Hungarian computer games would soon rival American ones (Humphrey 1984, 25). *The Guardian* had a lengthy article about Robert Stein's career, comparing him to Jack Tramiel, Commodore's founder, who was also an immigrant Jew. The article gave an account of Andromeda's new office in Budapest and in the US. "We could establish a completely new industry in Hungary," Stein said at the end of the article, "turning intellectual property into dollars" (Kelly 1986, 13). Journalists all praised the originality of Hungarian games. This originality can be explained not only by the talent of the programmers, but also by the fact that these programmers were not really familiar with Western video games at that time. The first-class animation of these early games, on the other hand, can be connected to the high quality of Hungarian cartoons and animated films of the 1970s and 1980s. The Pannonia Film Studio (like the Russian Soyuzmultfilm), for example, ranked at that time among the five major cartoon studios along with Walt Disney, Toei, and Hanna-Barbera (Lendvai 1998).

...

Hungarian dancing monster

COMMODORE'S highly original game *Dancing Monster* for the Commodore 64 is one of the first programs to appear from the rapidly growing Hungarian software industry.

Caesar the Cat, the recent Mirrorsoft release for the same computer, is another Hungarian program.

These two games were

among a wide range of computer programs demonstrated at the Hungarian Trade Commission between November 14 and 16. Nine companies were represented at the show — the first exhibition of software by an eastern-bloc company to be held in the UK.

According to the Commission's Benedek Tillai, there

are now many computer clubs in Hungary and the Commodore 64 and Vic-20 machines are especially popular.

Novotrade is the most prolific games house in Hungary, responsible for both *Caesar the Cat* and *Dancing Monster*. Based in

Continued on page 5



Continued from page 1

Budapest and backed by the three largest Hungarian banks, Novotrade works in close association with a UK company, Andromeda Software. Andromeda's Robert Stein, himself Hungarian-born, explained that the company is at present producing 12 titles every two months which are licensed exclusively to Andromeda. All the titles are written first for the Commodore 64 before being converted to the Spectrum and BBC machines.

As well as writing material for Commodore and Mirrorsoft, Novotrade has done work for Parker Brothers, Spectravideo, CBS and arcade-house Taitel.

Much interest was shown in the Novotrade software shown at the exhibition, because of its original on-screen presentation. Says Robert Stein: "Being Hungarian the games appear refreshingly different." Commodore's software manager, Gail Wellington, commented: "*Dancing Monster* is very good graphically, particularly in the way the main figure turns."

All of the programs are written by freelance programmers employed by Novotrade, working from ideas developed jointly by Novotrade and Andromeda.

Nearly all of the titles shown at the exhibition have now been sold, and a number of companies including Commodore, Mirrorsoft, Virgin, Thorn EMI, Visions and Intelligent Software (the latter on behalf of Elan) have expressed interest.

Magyarsoft

Magyarország növelni szeretné parányi részesedését Nagy-Britannia 550 millió font forgalmú software-piacán. Most a londoni kiállításon — egyébként nyugaton először —, 10 magyar software-készítő intézmény mutatkozott be, hogy fölkeltsék a britek étvágyát termékeik iránt, melyek a videojátékoktól a bonyolult programnyelvekig terjednek.

Ezen új exportkezdeményezés mögött van valamelyes magánvállalkozás is. A Novotrade, melyet a közelmúltban, fő részvényesként, a 3 legnagyobb magyar bank hozott létre, szabadúszók programozói tehetségét kívánja kamatoztatni új termékek létrehozása céljából. Egy fiatal fizikatanár, aki melleleg rockzenész is, föltalált egy erőszerű hangszintetizátort, amely versenyre kel a jóval drágább nyugati modellekkel. Több, mint 80 szabadúszó készít videojátékokat a Novotrade számára, s a vállalat már a Commodore, a Spectravideo és a CBS rendelkezésére is készített programokat.

A magyar software még nem jutott el sok helyre. Idáig a legfőbb nyugati piacot a német nyelvterület és Franciaország jelentette. A legtöbb üzlet a Metrimpex

The Economist

külkereskedelmi vállalaton keresztül bonyolódik — a nyugati eladások éves összege azonban csupán 5 millió dollár körül van.

A magyarok angol cégekkel szeretnének kooperálni. Az ICL már igénybe vette egy magyar cég — a SZÁMALK — szolgáltatását; olyan programot kellett nekik kidolgozniuk, amelynek segítségével gyorsan lehet elemezni a kamionsofőrök egy-egy útja során rögzített sebességértékeket. De a kereskedelem más irányba is utat tör: az ICL fokozza magyarországi hardware-eladásait.

Egy területen azonban a magyarok a software-készítés élvonalába tartoznak. Gyorsan észrevették a Prolog számítógép programozási nyelvben rejlő lehetőségeket. 1979 és 1982 között a budapesti Számítástechnikai Koordinációs Intézet (SZKI) kifejlesztette saját változatát, az M Prologot, amely egyaránt alkalmazható az IBM, a Siemens és a DEC számítógépeknél. Ezt a nyelvet sikerrel alkalmazzák a japán piacon is, ahol a Prolog az ötödik számítógép-generáció nyelveként szolgál. (1983. nov. 19.)

HUNGARIAN COMPUTER SPECIALISTS SELLING THEIR SKILL IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Software from Budapest? It's logical

BY PAUL WALTON

A COMPUTER language developed in the UK for research into artificial intelligence has been refined by Hungarian scientists to the point where it can be applied commercially.

One of the first uses in Hungary was to assist economists to formulate the detailed Five Year Plan—a task which used to take as long to complete as it did to implement because of the repetitious and complicated mathematics involved. Now the time-scale has been shortened by two years. The Hungarians hope that with access to better computer hardware, compilation of the Plan could become semi-automatic.

Quality of hardware is a problem for the Hungarians, starved of the latest Western technology through trade embargoes. But this has sharpened Hungarian skills in computer programming, according to Dr Balint Domolki, head of the Budapest-based Institute for Coordination of Computer Techniques (Szki).

"This has only served to make us better at producing software, for which the only essential resource is imagination," he said in London this week.

The computer language is Prolog, whose development in the UK is associated chiefly with Edinburgh University and Dr

Robert Kowalski at Imperial College, London. It has special significance because it is the language of choice for the Japanese "Fifth Generation Computing" project, the much publicised Japanese effort to move beyond today's computer systems to the "intelligent machine."

Prolog, or PROgramming in LOGic, is a language for logic processing analogous to conventional languages for arithmetic processing; just as conventional computers can be rated in millions of instructions a second (MIPS) so an intelligent machine using Prolog could be measured in millions of logical inferences a second (LIPS).

The language can be used to develop "expert systems," where the knowledge of experts in a particular field is encoded and held in a computer memory and the answers to specific problems sought out using artificial intelligence techniques. The machine not only infers the best answer to the question but is able to explain the logical steps it has gone through to derive that answer.

"I hope we have some advantage because we started working on the practical applications of Prolog before it became fashionable," Dr Domolki said. He and some 30 other representatives of the Hungarian software community have been showing their

achievements at the Hungarian Embassy this week, in the first ever exhibition of its kind by an Eastern bloc country.

Sci-L, a commercial company associated with Szki, is now marketing the Hungarian version of Prolog, called Modular Prolog (MProlog).

Day-to-day use of MProlog by Szki programmers working with specialists in other Hungarian state bodies over the past eight years has produced some 30 applications spanning everything from architecture to pharmaceutical research.

"We designed the most recent version of MProlog between 1979 and 1980, and it operates in such a way that our development of the expert system was completely separate from the expert's use of the system," Dr Domolki said, meaning that the specialist programmer — or knowledge engineer — was responsible for extracting information from the expert and building it into the system; the expert could use the system without any need to understand Prolog.

Sci-L has sold this technique in four packages which can operate on the larger IBM and Siemens mainframe computers, and on fast Digital Equipment (DEC) minicomputers using the VAX or Unix regimes: a basic

academic version from \$3,600; a production model for upwards of \$10,000; the TProlog extension which introduces the concept of time for simulation costs \$2,400; or double that amount if it is to stand-alone from the big system.

Dr Domolki said that the most exciting development was going to be the miniProlog which Szki is just beginning to develop for the smaller computers, bringing the cost of the software down to a couple of thousand dollars all-in.

Japanese micro-supplier Sord is likely to be the first with miniProlog applications on a 32-bit machine, Dr Domolki said. But the biggest coup for MProlog so far is the sale of a licence to the Japanese Fifth Generation project where it is to form the heart of their first expert systems.

British and American computer suppliers have also begun to take interest in MProlog, now beginning to be marketed abroad through Sci-L and a handful of distributors. The joint venture on expert systems between ICL and Shell is interested, and BP subsidiary Scicon is due to sign-up one of the Hungarian MProlog applications next week. Control Data and IBM are among the U.S. vendors which have recently

sent senior representatives to Hungary in order to see this kind of software at first hand, and to talk about the supply of the most up-to-date hardware.

Dr Domolki said that commercial links with leading Western firms on advanced software offered the best hope of Eastern bloc countries challenging the hardware ban, and being able to use their own ideas to best advantage. Meanwhile Britain is still at least two years away from the practical application of the Prolog language which it developed.

● SORD HAS now introduced its very powerful microcomputer, which it dubs a "micro mainframe," bringing many of the features of larger machines to the desk-top.

The M685 is a powerhouse processing machine thanks to its twin Motorola 68000 chips and a very large internal memory of 512 kilobytes to 1 megabyte (Mb). It has a Unix-like operating system, Unos, which supports features such as time-sharing, context searching and transaction processing "in the background" and without the user having to do much by way of programming.

MPROLOG forgalmazás Japánban

Nikkan Kogyo Shinbun (1983. nov. 5.) közölte, hogy az SZKI a Rikei cég számára biztosította az M Prolog kizárólagos eladási jogát az ötödik számítógép-generáció számára. Valószínűleg ezen software révén lehetőség nyílik a mechanikus agy modellezésére.

A Prologot 1981 októberében kezdték alkalmazni Japánban számos területen, pl.: orvosi diagnózis, ipari robotok, színpadkép-elrendezés, automata fordítás stb. A magyarok által kifejlesztett M Prologon belül a VAX/VMS és az IBM változat már használható. A PDP11 változat kifejlesztését 8 hónapon belül tervezik, s szintén értékesíteni szeretnék Japánban.

Az SZKI és a METRIMPEX, az M Prolog eladását illetően, Japánban a Rikei céget választotta kooperációs partnerül. A Rikei Japánban a Digital Equipment (USA) eladásait bonyolítja, s már tapasztalatra tett szert ezen cég mini kompute-reinek forgalmazása terén. Az első évben az M Prologból, előreláthatólag 40 egységet értékesítenek 150 millió yenért.

A *Nippon Jyochu Sangyo Shinbun* (1983. nov. 14.) szerint az európai országok igen jelentős eredményeket értek el a Prolog kutatása és fejlesztése terén — különösen Magyarország, amely már 14 vállalatnak szállított, s a gyakorlati alkalmazás terén a legelőbbre tart.

医療用エキスパート・システムを導入することによって診断が迅速化され、患者の入院日数なども1～3割ほど短縮化されます。これは社会の医療支出を他の有用な分野に振り向けることを可能ならしめるものです。

これ以外にも我々は顕微鏡画像パターン認識や生化学的反応に基づいたAIDS診断システムをアメリカ大陸に導入することでも相当の成果を上げております。——SZKIの今後の戦略は？

ナーライ 日本など外国のパートナーとの協力を積極的に進めていきたいと思っています。お互いに得手不得手の分野があるわけですから。

[注：ハンガリー人においては日本人と同様に姓が先、名が後になる。]

MPROLOGの歴史

● MPROLOG前史

1951 Horn-formula (ホーン節) (Horn, A. (1951) On sentences which are true of direct unions of algebras, The Journal of Symbolic Logic, Vol. 16, No. 1., pp. 14-21, March, 1951. (ホーン節の名前の由来となった論文。))

1970 Horn-formula (ホーン節) を R. Kowalski と P. Hayes が論理プログラミング (logical programming) 理論とその実際的な realization を作成。
年代初頭 ハンガリーに FORTRAN で書かれた マルセイユ・インタープリター とともに PROLOG が Edinburgh 経由で入る。

1975 Szeredi P. と Futó I. は重工業省の合理化のため MUM Országos Vezetőképző Központ (労働省管理職養成センター) に移る。
1977 ? 現在同センターより出向中の駐日商務官の Kiss Sándor 部長 (キシュ・シャーンドル局長) の局に配属される。2年間キシュ局長はふたりのために英国製の ICL コンピュータの非公式使用を認める。(数百時間, 20,000~25,000 Ft/h)

1977 Szeredi P. と Futó I. は SZKI に移籍し, Dömölki Bálint laboratóriumvezető (デメルキ・バリーント実験室長) の下に配属される。
1978 (Dömölki がふたりの才能を発見し、スカウトした。)

A Software Industry Rises in Hungary

By JOHN TAGLIABUE FEB. 6, 1985



The sleek, white offices of the Institute for Coordination of Computer Techniques tower over a group of aging tenements that are still pocked from World War II shellings. The contrast neatly reflects the soaring position that the computer software industry holds in Hungary's otherwise pedestrian economy.

Computer Techniques, or Szki, a commercially run software house with annual sales of about \$20 million, is one reason why Hungary is emerging as the Soviet bloc leader in software exports.

Hungary's industry has carved a niche in Western Europe for its products, which range from computer games like the Chinese Juggler and Caesar the Cat to sophisticated software control programs.

Western analysts give the Hungarians high marks. "Just the fact that software is developed in Hungary opens doors and gets the attention of people in the industry who know," said Robert Lefkowitz, a software industry analyst at Infocorp, a Cupertino, Calif., market research firm.

Néhány korai (világ)sikeres vállalkozás

- **Graphisoft**



„niche” termék olcsó hardverre, világméretű forgalmazás -> holding



GRAPHISOFT.



- **Recognita**



eredeti OCR algoritmus sok nyelvre, világméretű forgalmazás
-> csatlakozás a piacvezetőhöz



Nuance-Recognita Corp. Hungary

- **Kürt**



hiánypótló adatmentő szolgáltatás a világpiacra, profilbővítés: információ - biztonság



Magyar Gazdasági Napok

- 1990 október 22-24
- New York, World Trade Center
- Gazdasági Kamara szervezésében
 - Kádár Béla professzor, külker. miniszter
- Hungarian Software:

Prestige, Problems, Potentials

90 Magyar gazdasági napok New Yorkban

New York, 1990. október 22. hétfő (MTI-tud) - Tovább könnyítik a külföldi tőkeberuházásokat Magyarországon és párhuzamosan fokozottan támogatják a hazai magánvállalkozásokat - mondotta Kádár Béla miniszter hétfőn az amerikai sajtó előtt. A nemzetközi gazdasági kapcsolatok minisztere a magyar gazdasági napok alkalmából tájékoztatta a sajtót a nemzetközi kereskedelmi központban. New Yorkban keddtől kétnapos előadássorozaton és árubemutatón irányítják rá az amerikai gazdasági körök figyelmét a magyarországi üzleti, beruházási lehetőségekre. Kádár Béla a magyar gazdaságpolitikáról, Bokros Lajos, a Nemzeti Bank ügyvezető elnöke a privatizálásról, a bankrendszerrel és a tőzsdéről tart majd előadást, tájékoztatók hangzanak el magyar pénzintézetekről, a vámszabályozásról. Beszámol magyar tapasztalatairól két amerikai beruházó: a General Electric és a Schwinn.

Rendszerváltás hatásai

- Embargó ki, multik be...
- Fejlesztők -> kereskedők
- „manpower leasing” -> legális munkavállalás
- Néhány multinál jelentős (K+)F kapacitás Magyarországon. Pl.:
 - Ericsson (BME együttműködés)
 - Nuance (Recognita)
 - később TATA Consultancy Services
 -
- Pályázati pénzek, hazai + EU (már 1991-től!)

Néhány 21. századi sikertörténet



Nav N Go

A Nav N Go Kft. 2005-ben alakult meg azzal a céllal, hogy forradalmi és innovatív megoldásokat kínáljon a műholdas navigáció terén.

Az iGO My way GPS-navigációs szoftver nemzetközi sikerének köszönhetően vállalatunk rövid idő alatt jelentős növekedést ért el.

23 országban jelen lévő disztribúciós központunk és mintegy 70 OEM partnerünk révén a világ majd minden kontinensén, Észak- és Dél-Amerikától Európán át egészen Ázsiáig meghatározóan jelen vagyunk a piacon.

navnigo.com



Balogh Péter



Somlay-Fischer Ádám



Technikai Oscar-díjat nyert a Colorfront csapat

A díjnyertes csapat jelenleg a filmgyártás és utómunka modernizálásának új kihívásaira összpontosít

Budapest, 2010. január 16. – A budapesti székhelyű Colorfront cég szoftverfejlesztői kiemelkedő teljesítményük eredményeként 2010. február 20-án veszik át Los Angelesben a hivatalos díjátadó gálán Oscar-díjukat a Lustre fényelő program kidolgozásáért és fejlesztéséért.

Az amerikai Filmművészeti és Filmtudományi Akadémia (AMPAS) Tudományos és Technikai Oscar elismerését minden évben azok kapják, akik felfedezéseikkel, fejlesztéseikkel meghatározóan, kimagaslóan és maradandóan hozzájárultak a filmgyártáshoz. Ezen belül a Tudományos és Mérnöki Oscar-díj a filmgyártás előremozdításában nyújtott kiemelkedő teljesítmény elismerése.

A Lustre program segítségével valós idejű színkorrekciós képmanipulációkra van lehetőség a filmek ún. digitális fényelése során.

Jászberényi Márk, Priskin Gyula és Perlaki Tamás a debreceni Fazekas Mihály Gimnázium matematika tagozatos osztályának egykori diákjai több mint 10 éve dolgoznak együtt. Az Autodesk Lustre szoftverét kifejlesztő csapat a díj kihirdetésekor már új kihívásokra összpontosít, amelyek a filmgyártási folyamatban a forgatás és az utómunka közötti gyorsabb, hatékonyabb munkamenet kialakítását teszik lehetővé.



Fehér Gyula



Anka Márton

A Magyar Szoftver jelene/jövője

- Megszűnik kuriózum lenni...
- Normál szakmai/gazdasági folyamatokba illeszkedik
- „Niche” területek keresése
- Sokan dolgoznak külföldön (más területeken is...)
 - Jelentős cégeknél ill. egyetemeken is
 - Néhányan vezető állásokban
- Széleskörű tehetséggondozás, sikerek versenyeken
- Startupok támogatása, inkubátorok, szakmai közélet (szubkultúra)
 - kockázati tőke ! („cápák”)
- Szoftveres szakma elismerése
 - már akadémikusunk is van!

...Ne bonyolítsuk túl! Szoftverexportról mindenkinek

Submitted by [Képes Gábor](#) on 2019. május 23..

Az NJSZT ITF május 16-án, az Óbudai Egyetemen tartott, *Szoftver export – magyar sikertörténetek* című rendezvényéről akaratlanul egy történelmi emlék jutott az eszembe. Az egyik múltidéző lap pár éve nyilvánosságra hozott egy diktafonos hangfelvételt: Kádár János pártvezető és munkatársai döntenek a Kossuth-díjakról. Amikor az ismert üzletember, Demján Sándor neve merül föl, a korszak politikusai őszinte elismerésüket fejezik ki, hogy egy olyan „unalmas” területen, mint a kereskedelem, egyáltalán lehet nagyot alkotni.

Persze a tőkés rend számára viszont a kereskedelem a létező legérdekesebb terület – minden nézőpont és világrend kérdése. Ez járt a fejemben, amíg a visszaemlékező előadásokat hallgattam.

Tick József, az NJSZT ITF elnökének rövid köszöntője után Németi Tibor tartott bevezető előadást, majd ő is moderálta az eseményt. Szavaiból körvonalazódott a magyar szoftver export kialakulása – és sikerének titkai is. Az egyik legfontosabb bölcső a Számítástechnikai Koordinációs Intézet volt. Az 1960-as évek végén, Náray Zsolt által alapított intézmény a keleti országok Egységes Számítógép Rendszerét volt hivatott koordinálni hazánkban, de hamar kialakultak nyugati kapcsolatok is – például a Siemenszel. Az SzKI egyik vezetője, Kovács Győző különösen ambicionálta, hogy a munkatársak kijárjanak nyugatra, ismerkedjenek a Siemens szervezeti kultúrájával és vegyenek is részt a cég szoftverfejlesztési munkájában.

A 70-es, 80-as években a magyar programozók sok szempontból helyzeti előnnyel rendelkeztek, ez derült ki a többi megszólaló – Jandrasics Gábor, Halász Gábor, Balogh Márta, Simon Tamás, Mátyásfalvi János – korfestő, izgalmas előadásaiból is. Hazánkban kiemelkedő színvonalú egyetemi műhelyekből kikerült programozó matematikusok fejlesztették a szoftvertermékeket – tőlünk nyugatabbra viszont sokszor csak érettségivel rendelkező fiatalok dolgoztak hasonló szerepkörben.

Az ITF szokás szerint nagyon színvonalas programján megismerhettük a korszak nagy intézményeit – és részben utóéletüket is. Többek között ráláthattunk a SZÁMALK és a Metrimpex szerepére is – ha nem is a „keleti kényelem és nyugati nyugalom”, de a keleti szabályok és a nyugati piac közti hidak teremtésében. Persze a hazai munkát sok hátrány is nehezítette, a sokszor elavult géppark mellett a nyelvtudás hiánya is. A Metrimpex egyik lelkes munkatársa száján így lett a (le)bonyolítóból complicator.

Mielőtt túlbonyolítanánk e rövid cikket, mindenekelőtt gratuláljunk a szervezőknek. És mindenképp kiemelnénk az utolsó két előadást:

Szeredi Péter az MProlog avagy Magyar Prolog sztoriról beszélt. A programnyelv fejlesztőjeként kiemelkedő munkát végzett – élmény volt élőben hallgatni, hogyan ismerte meg a Prologot a kezdetekkor, hogy lett ebből egyfajta Hungarikum, hogyan figyeltek fel ránk az egész világon – és lett az MProlog az USA-tól Japánig mindenhol egy fontos termék, a korai mesterséges intelligencia-kutatásokhoz is kapcsolódó újdonság.

Dömölki Bálint záró előadásában pedig a magyar szoftver világhíréről mesélt rendkívül érdekes

módon: számos, főleg 1980-as évekbeli újságcikket idézve a nemzetközi sajtóból, a legnevesebb lapokból. Bizony, felfigyeltek ránk, köszönhetően többek között az MProlognak – vagy a Rényi Gábor (Novotrade) nevével fémjelzett, teljesen egyedi arculatú, sajátos ötleteket és fejtörőket tartalmazó magyar játékefejlesztésnek.

Ma már a szoftver nem „ritka szakma”, s Magyarország ma már nem egy egzotikus hely a vasfüggöny mögött. De a programozóink még mindig kincset érnek.