


MProlog

Mi is volt ez?


MProlog

The Programmer-friendly
Artificial Intelligence Language



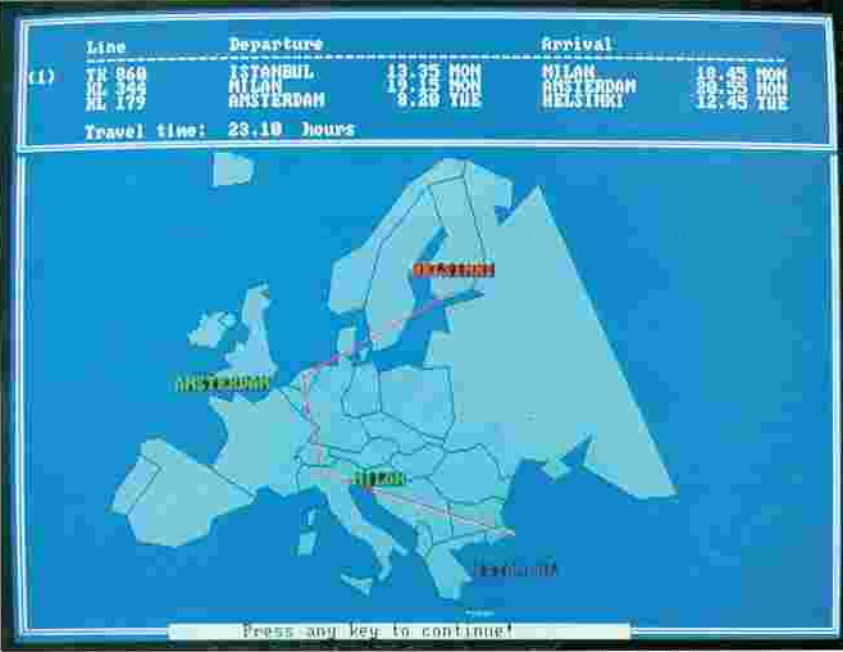
Here is What MProlog Gives You

- Automatic, system-driven reasoning with the rules and facts in the program knowledge base
- Hierarchical modularity allowing structured design facilitates maintenance of applications
- High performance with efficient use of resources. Both compiler and interpreter
- Interrupt handling and extended data and control functionality
- Interfaces to procedural languages
- Hardware and operating system independence. The same application can run on a PC and on mainframes
- Program development environment
 - Interactive editing and error correction
 - Program trace
 - On-line „help“



Line	Departure		Arrival	
(1) YR 868	ISTANBUL	13:25 MON	MILAN	18:35 MON
AL 343	MILAN	13:25 MON	AMSTERDAM	12:30 MON
AL 173	AMSTERDAM	9:20 TUE	HELSINKI	12:30 TUE

Travel time: 23,10 hours



Press any key to continue!

... és hogy is volt ez?



Elzmények:

- § 60-as évek kutatási iránya: matematikai logika a programfejlesztésben
- § 70-es évek, francia és angol kutatók: logikai programozás, Prolog nyelv
- § 1975: Szeredi Péter a NIM IGÜSZI-ben létrehozza a világon a második Prolog rendszert

MProlog az SzKI Elméleti Laboratóriumában

Az alap gondolat: az elmélet és gyakorlat ötvözése – intelligens problémamegoldás gyakorlati támogatása egy új Prolog megvalósítással

- § 1980: elkezdődik az MProlog projekt
- § 1980-83: felfejlődik az MProlog csapat
- § két irány: MProlog megvalósítás és MProlog alapú alkalmazásfejlesztés

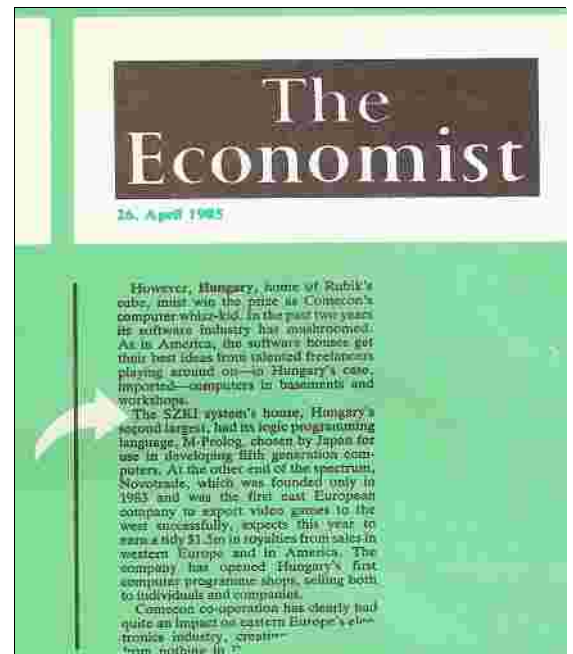
Az MProlog a 80-as években az SzKI Elméleti Laboratóriumának egyik központi témája volt, amely nemzetközi elismertséget és gazdasági sikert is hozott az SzKI-nak.

MProlog

Hírünk a világban ...



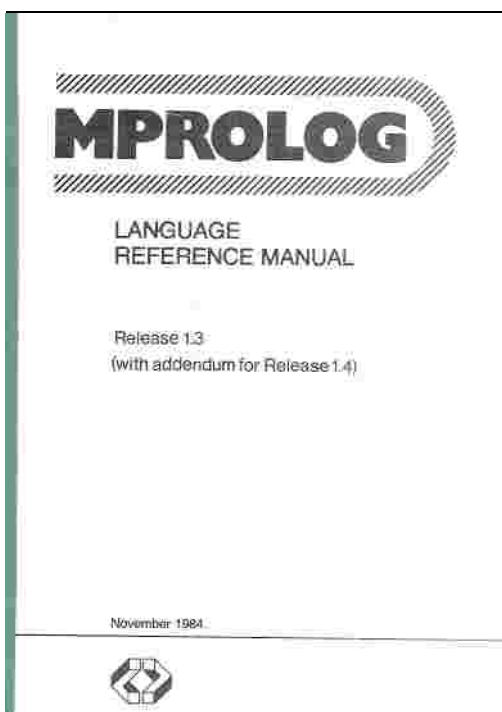
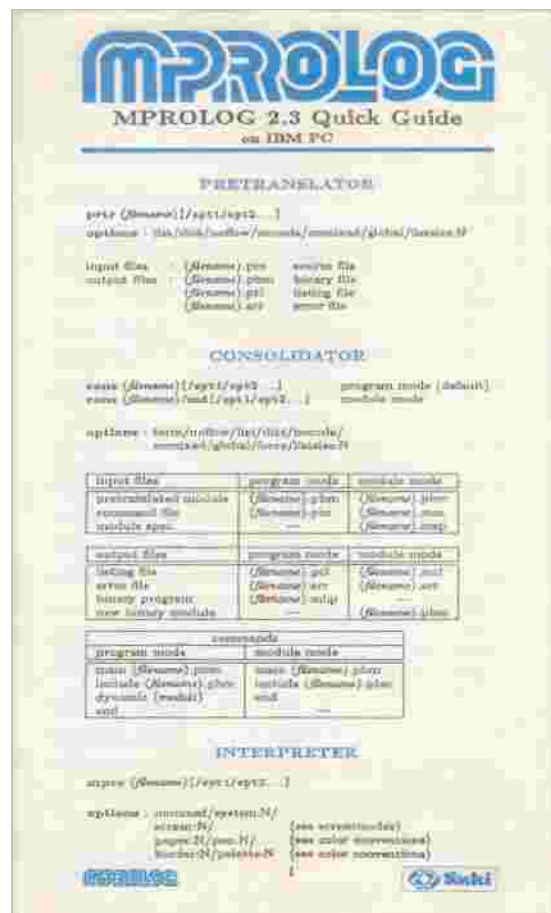
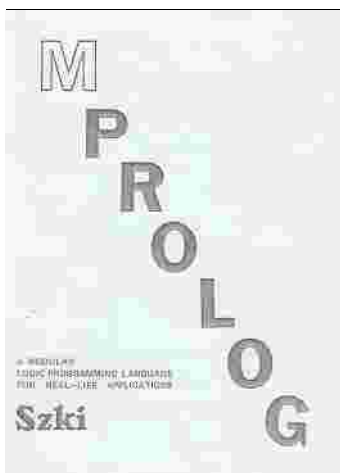
Az MProlog fejlesztés szinkronban volt a világ élvonalával - a japán 5. generációs számítógéprendszer központjában is a logikai programozás állt



MPROLOG

Termékfejlesztés – ezt még tanulni kellett: jó bornak is kell cégér!

A csomagolás is számít – így fejlődött a dokumentációnk:



MPROLOG

Értékesítés – kialakítottuk a disztribútori hálózatot:



The Distributors of the Hungarian MPROLOG Systems are

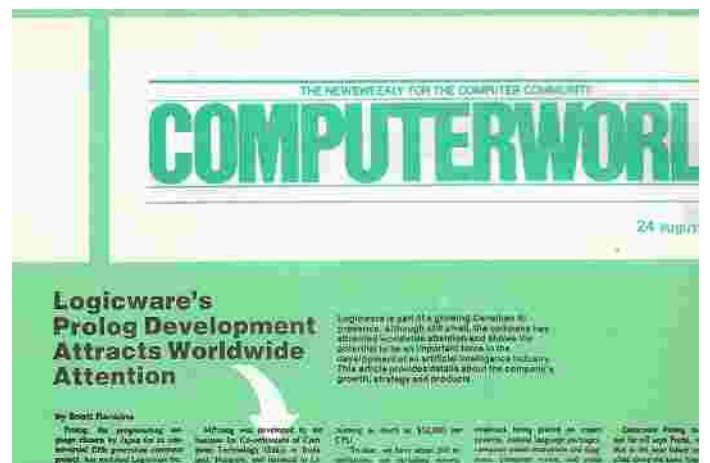


GERMANY:	EPSILON Kurfurstendamm 188/189 D-1000 BERLIN 15 phone ...49-30-8826891	FRANCE:	PROPER s.a. rue des Freres Morane 11 75015 PARIS phone ...33-1-48421571
HOLLAND:	KTO (van't Klooster & Tideman)	HUNGARY:	S&KI Iskola utca 10. H011 BUDAPEST phone ...36-1-350180
BELGIUM:	Herculeslein 289 3584 AA UTRECHT phone ...31-(0)30-520854	CANADA:	LOGICWARE 5815 Airport Road Suite 200 Mississauga Ontario phone ...416-672-0300
ITALY:	TECLOGIC via Cito da Perugia 68 35135 PADOVA phone ...39-49-6611487	JAPAN:	RIKEI CORPORATION Shinjuku-ku Shinjuku Nomuro Bldg. Nishi-Shinjuku 1-26-2 160 TOKYO phone...81-3-3451411
USA:	LOGICWARE Atlanta phone ...404-9568870 Wellistey phone ...617-5472293 Newport Beach phone ...714-4763634		
FINNLAND:	SOFTLINE TECHNOLOGY Kirkkokatu 10.a.1 48100 KOTKA phone ...35-8-82184002		

MProlog disztribútori találkozó Budapesten



A disztribútorok magukénak érezték az MPrologunkat J



MPROLOG

Részt vettünk a tudományos életben és az oktatásban:

Judit Bendl, Péter Köves, and Péter Szeredi.

The MPROLOG system.

In S.-Å. Tärnlund, editor, *Logic Programming Workshop*, pp. 201-209, Debrecen, Hungary, 1980

Péter Szeredi.

Mixed language programming - a method for producing efficient PROLOG programs.

In *Collection of Papers on Logic Programming*, pp. 61-68. SzKI, Budapest, 1988.

Originally presented at the Workshop on Logic Programming for Intelligent Systems, Los Angeles, California, August 1981

Edit Sántáné-Tóth and Péter Szeredi.

PROLOG applications in Hungary.

In K. L. Clark and S.-Å. Tärnlund, editors, *Logic Programming*, pp. 19-32. Academic Press, 1982.

Bálint Dömölki and Péter Szeredi.

PROLOG in practice.

In R. E. A. Mason, editor, *Information Processing '83*, pp. 627-636. IFIP, North Holland, 1983.

Zsuzsa Farkas, Péter Szeredi, and Edit Sántáné-Tóth.

LDM - a program specification support system.

In *First International Logic Programming Conference*, pp. 123-158. University of Marseille, France, September 1982.

Zsuzsa Farkas:

Listlog — A PROLOG extension for list processing

TAPSOFT '87

Proceedings of the International Joint Conference on Theory and Practice of Software Development Pisa, Italy, March 23-27, 1987

Péter Köves and Péter Szeredi.

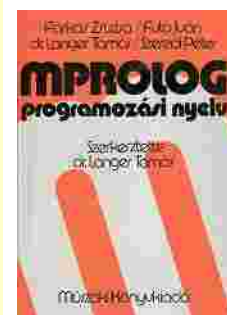
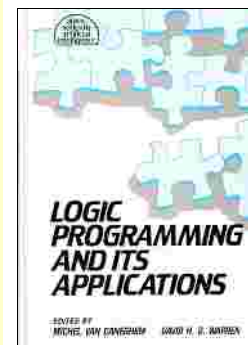
Getting the most out of structure sharing.

In *Collection of Papers on Logic Programming*, pp. 69-84. SzKI, Budapest, 1988.

Péter Szeredi.

Performance analysis of the Aurora or-parallel Prolog system.

In *Proceedings of the North American Conference on Logic Programming*, pp. 713-732. The MIT Press, October 1989





És az élet az SZKI után:

■ MProlog-alapú alkalmazásfejlesztés az IQSOFT-ban

- fejlesztések a Bank Austria számára – keretrendszer

■ Új szemléletű gyakorlati irányok

A logikai programozás gondolatával egyre inkább elterjedő deklaratív szemlélet különféle gyakorlati területeken hasznosult:

- relációs adatbázisok,
- logikai programozás és objektum orientált programozás
- logikai alapú tudás szerver

■ Oktatás

A deklaratív programozást, szakértő rendszereket jelenleg vezető felsőoktatási intézményekben oktatják az egykori MProlog csapat tagjai:

- BME: Szeredi Péter: Deklaratív programozás, Nagyhatékonyságú logikai programozás, ...
- ELTE, OE: Sántáné-Tóth Edit: Szakértő rendszerek, Döntéstámogató rendszerek, ...

Új kutatási irányok

A logikai programozási téma több, az EU által támogatott kutatási projektben is tovább él, például:

CUBIQ: Development and Application of Logic Programming Tools for Knowledge Based Systems, EU COPERNICUS'93

TACIT: Trial Application using Constraint programming in Industrial manufacturing, EU 4. keretprogram,

SILK: System Integration via Logic and Knowledge, EU 5. keretprogram IST Projekt (IST-1999-11135).

Ezeknek a témáknak a gyakorlati megvalósításához jelenleg nincs meg az a támogató háttér, amit egykor az SZKI nyújtott!