



KÜLHONI MAGYAR TUDÓSPORTRÉK



Bélády László

(Budapest, 1928. április 29.)

*a Magyar Tudományos Akadémia
külső tagja*



Laszlo A. Belady was born as Bélády László Antal in Budapest, on 29 April 1928. He graduated from the faculty of Aeronautical Engineering of the Technical University of Budapest in 1950. “Upon graduation, almost all aeronautics graduates were drafted and became officers of the Air Force technical staff. After three years, I finally escaped military service, but even my civilian employment was the design of special equipment for MIG-15 fighter planes. It was during this time that I received my first patents. The 1956 revolution interrupted my new adventure-working towards an M.S. in electronics engineering. During the revolution, my friends and I planned for the new Hungarian aircraft industry and made serious attempts to contact Western

Laszlo A. (Les) Belady Bélády László Antalként született Budapesten 1928. április 29-én. 1950-ben repülőmérnöki diplomát szerzett a Budapesti Műszaki Egyetemen. „Diploma után a repülőmérnökök többségét besorozták, a Magyar Légierő műszaki tisztjei lettek. Három év elteltével végül megmenekültem a katonai szolgálattól, de polgári munkámban is a MIG-15 harci repülőgépek számára kellett egy speciális berendezést terveznem. Ebben az időben születtek az első szabadalmaim. Az 1956-os forradalom megszakította új kalandozásomat – villamosmérnöki MS-fokozatot akartam szerezni. A forradalom alatt barátaimmal az új magyar repülőgépipart terveztük, és komolyan próbálkoztunk kapcsolatot

KÜLHONI MAGYAR TUDÓSPORTRÉK

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA MAGYAR TUDOMÁNYOSSÁG KÜLFÖLDÖN ELNÖKI BIZOTTSÁG

HUNGARIAN ACADEMY OF SCIENCES HUNGARIAN SCIENCE ABROAD PRESIDENTIAL COMMITTEE

II. oldal

firms. As the Russians returned, I and exactly one-third of my fellow aeronautics graduates left Hungary.” he recalled his memories at a meeting where he was honoured for his early work in 1991. Between 1956 and 1961 he was design engineer at FORD Werke in Cologne W. Germany, then – with the help of Theodor von Karman – he was employed as aerodynamics engineer at Avion Dassault in Paris.

In 1961 he and his family (his Hungarian wife and new-born son) applied for immigration to the US and arrived in New York in the same year. Between 1961 and 1984 he had several research and management positions at IBM Watson Research Center, concluding as Corporate Director of Software Technology and a two-year assignment at the Japan Science Institute (later Tokyo Research Laboratories) in Tokyo in 1983-1984. In 1984-1991 he was founding vice president and director of the software technology and advanced computer technology programs, of Microelectronics and Computer Technology Corp. (MCC), and founding Chairman and Chief Executive Officer of Mitsubishi Electric Research Center in Cambridge Massachusetts from 1991 to 1998. Then he was international consultant in information technology and research management. He held visiting professorships at the University of California at Berkeley, London University, University of Minnesota, New York

létesíteni nyugati cégekkel. Amikor az oroszok visszatértek, én és végzett repülőmérnök társaim egyharmada elhagytuk Magyarországot.” – idézte fel emlékeit 1991-ben egy találkozón, amelyen korábbi munkájáért elismerésben részesült. 1956 és 1961 között tervezőmérnökként dolgozott Kölnben a Ford Műveknél, majd – Kármán Tódor segítségével – repülőmérnökként alkalmazták a párizsi Avion Dassault Aeronautikai Műveknél. 1961-ben családjával (magyar feleségével és újszülött kisfiával) bevándorlási engedélyért folyamodott az Amerikai Egyesült Államokba, és még ebben az évben meg is érkeztek New Yorkba. 1961 és 1984 között különféle kutatói és vezetői beosztásokban dolgozott az IBM Watson Kutatói Központban, két évig a szoftver-technológiai részleg igazgatója volt, majd 1983-84-ben két évre kiküldték a tokiói Japán Tudományos Intézetbe (később Tokiói Kutató Laboratóriumok). 1984 és 1994 között alapító alelnöke és igazgatója volt az austini Mikroelektronikai és Számítógép-technológiai Társaság (MCC) szoftver-technológiai és fejlett számítógép-technológiai programjainak. 1991 és 1998 között a massachusettsi Cambridge-ben alapító elnöke és igazgatója volt a Mitsubishi Villamossági Kutatóközpontnak. Később nemzetközi tanácsadóként dolgozott az információtechnológia és a kutásmenedzsment területén. Vendégprofesszor volt a Kaliforniai



KÜLHONI MAGYAR TUDÓSPORTRÉK

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA MAGYAR TUDOMÁNYOSSÁG KÜLFÖLDÖN ELNÖKI BIZOTTSÁG

HUNGARIAN ACADEMY OF SCIENCES HUNGARIAN SCIENCE ABROAD PRESIDENTIAL COMMITTEE

III. oldal

Polytechnic University, and the University of Texas. After his retirement he and his wife bought an apartment in downtown Budapest and he is spending much of his time in Budapest and Austin.

With the founders of the AnaLogic Computers Ltd. in Budapest (among them Tamás Roska, Ákos Zarándy and Csaba Rekeczky) he jointly founded Eutecus, Inc. (as a US controlled company) in 2002, where he is chairman emeritus.

Belady did early work in operating systems, virtual machine architectures, program behaviour modelling, memory management strategies, computer graphics, and data security. He co-designed and built the experimental M44/44X machine, the first computer with multiple virtual machine organization, and later participated in the design of the TSS-67, one of the earliest commercial time-sharing systems. In academic circles, Belady is best known for the OPT (or MIN) Page Replacement Algorithm, also known as the “Belady Algorithm”.

He has several publications. His paper on Virtual Memory Management became the Citation Index Classic in 1983 as the most referenced publication in computer software. He is board member of the Academy Industry Program of the US National Academy of Sciences. In 1980-83 he was editor-in-chief of Transactions on Software Engineering, the journal of IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers).

Egyetemen Berkeley-ben, a Londoni Egyetemen, a New York-i Politechnikumban és a Texasi Egyetemen. Nyugdíjba vonulása után feleségével lakást vásároltak Budapest belvárosában, azóta idejének nagy részét Budapesten és Austinban tölti.

2002-ben a budapesti AnaLogic Computers Ltd. alapítóival (többek között Roska Tamással, Zarándy Ákossal és Rekeczky Csabával) közösen megalapították az (amerikai székhelyű) Eutecus Inc. testületet, amelynek emeritus elnöke. Az elsők között foglalkozott az operációs rendszerekkel, a virtuális memória architektúrákkal, a programviselkedés modellezésével, memória-menedzsment stratégiákkal, komputer grafikával és adatbiztonsággal. Társtervezője és építője volt a kísérleti M44/44X gépnek, az első virtuális gépi szervezetnek, majd részt vett a TSS-6, az egyik első időosztásos rendszer tervezésében. Akadémiai körökben leginkább a róla elnevezett „Bélády-algoritmust” ismerik.

Számos kiadvány szerzője. A virtuális memória rendszerekről publikált cikke 1983-ban a két évtized legtöbbet hivatkozott publikációja volt szoftver témában. Az Amerikai Tudományos Akadémia Akadémiai Ipari Programjának kuratóriumi tagja. 1980-tól 1983-ig az IEEE (Institute of Electrical and Electronical Engineers) Transaction on Software Engineering című folyóiratának főszerkesztője volt.



KÜLHONI MAGYAR TUDÓSPORTRÉK

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA MAGYAR TUDOMÁNYOSSÁG KÜLFÖLDÖN ELNÖKI BIZOTTSÁG

HUNGARIAN ACADEMY OF SCIENCES HUNGARIAN SCIENCE ABROAD PRESIDENTIAL COMMITTEE

IV. oldal

He was awarded the IBM Outstanding Contribution Awards in 1969 and 1973 and the J. D. Warnier Prize for Excellence in Information in 1990. In 2003 he was awarded the John von Neumann plaque. In 1988 he became a fellow of the IEEE “for contributions to the design of large software systems” and in 2008 doctor honoris causa of the Technical University of Budapest. He is honorary member of the Hungarian Academy of Engineering. He is the leader of the Software Technology Forum, whose aim is to provide an insight into the most exciting results of the field. The sessions are organized by IEEE and the John von Neumann Computer Society (NJSZT) Forum and Club. In 1990 he was elected external member of the Hungarian Academy of Sciences in the Section of Technical Sciences.

1969-ben és 1973-ban megkapta az IBM Kiemelkedő Teljesítményért adományozott díját. 1988-ban az IEEE tagja lett „a nagy szoftver rendszerek tervezése területén elért eredményeinek” elismeréseképpen. 1990-ben Warnier-díjat kapott. 2003-ban Neumann János emléklakettel tüntették ki. 2008-ban a Budapesti Műszaki Egyetem doctor honoris causa címet adományozott Bélády professzornak. Tiszteletbeli tagja a Magyar Mérnökegyesületnek. Szakmai vezetője a Szoftver Technológiai Fórumnak, amelynek célja, hogy betekintést nyújtson az adott terület legizgalmasabb eredményeibe. Az ülészakokat a Neumann János Számítógép-tudományi Társaság és az IEEE szervezi. 1990-ben a Magyar Tudományos Akadémia külső tagjává választották a Műszaki Tudományok Osztályában.

Contact

EUTECUS Inc.
TX 78746 Austin, 5802 Cannonade Court
US
Tel.: +1 512 6598100
Fax: +1 512 3273591
E-mail: belady@eutecus.com

Kapcsolat

EUTECUS Inc.
TX 78746 Austin, 5802 Cannonade Court
US
Telefon: +1 512 6598100
Fax: +1 512 3273591
E-mail: belady@eutecus.com

