

Repere științifice și de dezvoltare tehnologică

- 1982: primul sistem de dialog (SDLR) în limba română
- 1983-1986: sistemul de dialog IURES, folosit cu succes la Biblioteca Națională de Programe, la Întreprinderea FLARO din Sibiu, la Institutul de Cercetări Metalurgice. (Realizat împreună cu prof. Dan Cristea)
- 1987-1988: versiunea multilingvă IURES-V2, omologat internațional și exportat în URSS
- 1984-1988: mediul de programare TC-LISP (în limbaj de asamblare MACRO-11), extinzând substanțial versiunea DM-LISP (număr dublu de funcții primitive, funcții grafice, o nouă gestiune a memoriei virtuale, o bibliotecă de funcții scrise în TC-LISP și multe altele). Mediul TC-LISP, omologat internațional și exportat în URSS, a devenit instrumentul standard de programare a sistemelor de inteligență artificială dezvoltate în România anilor 1980. Mediul TC-LISP, sistemul IURES, precum și alte sisteme de inteligență artificială dezvoltate în TC-LISP (DISCIPOL, QUERNAL) sunt descrise (împreună cu Gh. Tecuci și Dan Cristea) în volumul 2 al cărții LISP, Editura Tehnică, volumul 2, București, 1987
- 1990-1992: Sistemele de traducere automată RETA (Russian-English Translation Aid) și ERTA (English-Russian Translation Aid), Rusia (NPO-TPS Tver)
- 1993-1994: FLUENT2-Sistem bimodal (limbaj și grafică) de învățare imersivă asistată de calculator a limbilor străine, SUA (George Mason University & Massachusetts Institute of Technology)
- 1993-1994: Prelucrarea paralelă a limbajului natural în WAVE, Anglia (Surrey University)
- 1993-1994: PAIL Mediu de instruire asistată în Inteligența Artificială, Elveția (IDSIA Lugano)
- 1993-1994: EGLU Mediu integrat de dezvoltare a resurselor lingvistice reversibile în formalisme bazate pe unificare, Elveția (ISSCO Geneva)
- 1994-1998: Programul *Internet Academy*, proiect bilateral cu International Centre for Advanced Studies in Information Technology de la Universitatea George Mason din Washington (SUA) în „Centrul de Cercetări Avansate în Învățarea Automată Prelucrarea Limbajului Natural și Modelarea Conceptuală”, cursuri săptămânale de instruire a personalului de cercetare din institutele Academiei (peste 1000 de cursanți în cei trei ani de derulare) și introducerea accesului la Internet în Casa Academiei. Cursurile au fost completate cu volumele „Introducere în INTERNET”, Editura Tehnică, București, 1996 (împreună cu Gh. Tecuci, Șt. Trăușan-Matu, L. Negreanu, D. Trifănescu, S. Călinoiu, C. Niculescu, D. Marcu, M. Ciocoiu, Șt. Bruda) și ediția a doua revăzută și extinsă (împreună cu aceiași colegi) „Introducere în INTERNET”, Editura Academiei București, 1997
- 1997-2000: LinguaStat – primul mediu integrat de prelucrare statistică a corpurilor în limba română

- 1995-2025: organizatorul (împreună cu inițiatorii, Dan Cristea, în 1993, și ulterior, cu Nancy Ide, 1997) a Școlilor bianuale de instruire „hands-on” în domeniul tehnologiilor lingvistice EUROLAN
- 2005-2025: organizator tradițional, împreună cu prof. Dan Cristea, al Conferinței Internaționale anuale „Resurse Lingvistice și Instrumente de Prelucrare a Limbajului Natural”
- 2003-2010: participare cu echipele de colegi și doctoranzi la principalele competiții tehnologice internaționale (shared tasks) în domeniul tehnologiilor lingvistice:
 - ACL-WA2003 de la Edmonton (Canada, 2003) - locul 1
 - ACL-WA2005 de la Ann Arbor (Michigan, SUA, 2005) - locul 1
 - ACL-SENSEVAL III (Barcelona, 2004) - locul 2
 - ACL-SEMEVAL 2007 (Praga, 2007) - locul 4
 - CLEF2007, CLEF2009 - locul 1
 - CLEF2008, CLEF2010 - locul 2
- 2014-2020: Corpusul de referință pentru Limba română CoRoLa
- 2018-2020: Platforme web publice de prelucrare a volumelor mari de date (TEPROLIN, RELATE) utilizate de zeci de grupuri de cercetare din țară și străinătate