



Donald Ervin Knuth

(10.01.1938)

Donald Ervin Knuth este un savant celebru în științele calculatorului și profesor emerit la Universitatea din Stanford, în domeniul Programării Calculatorului.

Autorul volumelor de lucrări seminale “Arta programării calculatoarelor”, Knuth este numit “tatăl” analizei algoritmilor. El a contribuit la dezvoltarea și organizarea tehnicilor matematice pentru analiza riguroasă a complexității algoritmilor, și la popularizarea notațiilor asimptotice.

Pe lângă contribuțiile principale în câteva ramuri ale științei calculatoarelor, Knuth este de asemenea creatorul sistemelor TeX, METAFONT.

Un scriitor prolific, Knuth este de asemenea creatorul sistemului de programare WEB/CWEB creat pentru a încuraja și ușura programarea, și designer al setului arhitectural MMIX.

Născut în Milwaukee, Wisconsin (S.U.A.), Knuth a primit gradul universitar și de masterat în matematică în 1960 la Case Institute of Technology (acum parte a Case Western Reserve University). În 1963 a primit titlul de doctor în științe matematice de la California Institute of Technology, unde a devenit profesor și a început să lucreze asupra cărții “Arta Programării” care inițial era planificat să apară doar într-un volum, apoi ca șase serii. În 1968 a publicat primul său volum și în același an a trecut la Universitatea din Stanford.

În 1971 Knuth a fost beneficiarul primului premiu ACM Grace Murray Hopper. A primit multe alte premii inclusiv premiul Turing, Medalia națională în științe, medalia John von Neumann și premiul Kyoto.

După producerea celui de-al treilea volum al seriilor sale în 1976, a avut o pauză în care a creat sistemele TeX și METAFONT.

În 1992 a devenit asociat cu Academia de Științe din Franța. În același an s-a retras de la postul său de profesor și cercetător cu scopul de a finisa lucrarea sa. În 2003 a fost ales ca membru străin al Societății Regale. În 2004 au fost retipărite cele 3 volume, iar în prezent el lucrează la al patrulea. Totodată el citește lecții la Universitatea din Stanford, și este vizitator la Oxford University Computing Laboratory în UK.

Distincții:

- Primul premiu ACM Grace Murray Hopper, 1971;
- Premiul Turing, 1974;
- Medalia națională în știința, 1979;

- Medalia John von Neumann, 1995;
- Premiul Harvey din Technion, 1995;
- Premiul Kyoto, 1996.

Lucrări:

- Donald E. Knuth, Arta programării calculatoarelor, Volumele 1-4, Addison-Wesley Professional;
- Volumul 1: Algoritmi fundamentali (ediția a treia), 1997. Addison-Wesley Professional;
- Volumul 2: Algoritmi seminumerici (ediția a treia), 1997. Addison-Wesley Professional;
- Volumul 3: Sortarea și căutarea (ediția a doua), 1998. Addison-Wesley Professional;
- Volumul 4: Algoritmi Combinatorici, în curs de regătire;
- Volumul 5: Algoritmi Sintactici, în curs de regătire, se estimează să fie publicată în 2015.