

prof. dr hab. Krzysztof Diks
Uniwersytet Warszawski

„Pięć algorytmów, o których każdy wiedzieć powinien – wybór osobisty”

Jest truizmem, że komputery trafiły „pod strzechy” i znakomita większość mieszkańców globu na co dzień posługuje się inteligentnymi urządzeniami elektronicznymi o mocy obliczeniowej, o której informatycy jeszcze w latach osiemdziesiątych XX wieku mogli tylko pomarzyć. Te urządzenia byłyby jednak bezużyteczne, gdyby nie algorytmy, które sterują ich pracą. Dawid Harel, w swojej znakomitej książce zatytułowanej „Rzecz o istocie informatyki – algorytmika” (Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa, 1992, tłumaczyli: Zbigniew Weiss i Piotr Carlson), zdefiniował algorytmikę jako dział informatyki obejmujący ludzkie dociekania i doświadczenia dotyczące algorytmów. Píše on: „Algorytmika to więcej niż dział informatyki. Tkwi on w centrum wszystkich działów informatyki i z całą uczciwością można o niej powiedzieć, że jest ważna dla większości nauk matematyczno-przyrodniczych, ekonomii i techniki. Sama natura algorytmiki czyni ją jednak szczególnie odpowiednią do stosowania w tych dyscyplinach, które czerpią korzyści z posługiwania się komputerami; takich dyscyplin jest już przytłaczająca większość”.

Ten wykład poświęcimy pięciu algorytmom, które bądź odegrały kluczowe role w rozwoju informatyki lub znajdują się w powszechnym użytkowaniu. Wybór prezentowanych algorytmów jest czysto osobisty, a na ich wybór, oprócz walorów aplikacyjnych, miały też wpływ walory estetyczne i edukacyjne.