

# Operačný systém - BIOS (Basic Input/Output System) :)

Základný vstupno-výstupný systém počítača umiestnený na jeho základnej doske, **akronym** anglických slov Basic Input/Output System.

Obsahuje množinu obslužných programov nevyhnutných pre činnosť počítača, ktoré zabezpečujú:

- **test počítača pri zapnutí**, ktorý kontroluje existenciu a testuje základné zariadenia systému, ako aj rozširujúce karty zasunuté v slotoch,
- **zavedenie (štart) operačného systému** – BIOS skontroluje či sú na disku, z ktorého sa má operačný systém načítať do **RAM**, k dispozícii potrebné údaje. Ak ich nájde, zavedie ich do operačnej pamäte a odovzdá im riadenie,
- **základné funkcie** určené na obsluhu prerušení a štandardných zariadení počítača. Tieto pred spustením operačného systému zabezpečujú komunikáciu s používateľom na úrovni klávesnice a zobrazovania v textovom režime. Po jeho spustení zasa v niektorých operačných systémoch predstavujú prostredníka pri komunikácii operačného systému a samotného hardvéru.

## Poznámka

V minulosti býval BIOS umiestňovaný do pamätí typu **ROM**, ktoré nemohli byť menené, no v súčasnosti sa vzhľadom na neustále vylepšovanie softvéru a možnosti opravy chýb presunul na úroveň **flash EEPROM**, vďaka čomu je možná jeho aktualizácia (obyčajne je k dispozícii na stránke výrobcu základnej dosky). Aktualizácia sa realizuje prostredníctvom špeciálneho programu, ktorý prepíše pôvodný obsah BIOSu novým.

Pokiaľ by bol BIOS prepísaný nevhodne (nesprávnym obsahom, poškodeným súborom a pod.), mohlo by sa stať, že počítač už nenašartuje, a preto niektorí výrobcovia umiestňujú na základnú dosku záložný BIOS, alebo neumožňujú prepísať tú časť, ktorá sa stará o zavedenie systému.

S rýchlym vývojom hardvéru BIOS prestal byť doménou základných dosiek a presunul sa i do ďalších zariadení (**firmware**).

## Zdroje

Prevzaté a upravené z:

Ján Skalka, Cyril Klimeš, Gabriela Lovászová, Peter Švec, *Informatika na maturity a prijímacie skúšky*, Enigma, Nitra 2007, ISBN 978-80-89132-50-8.