

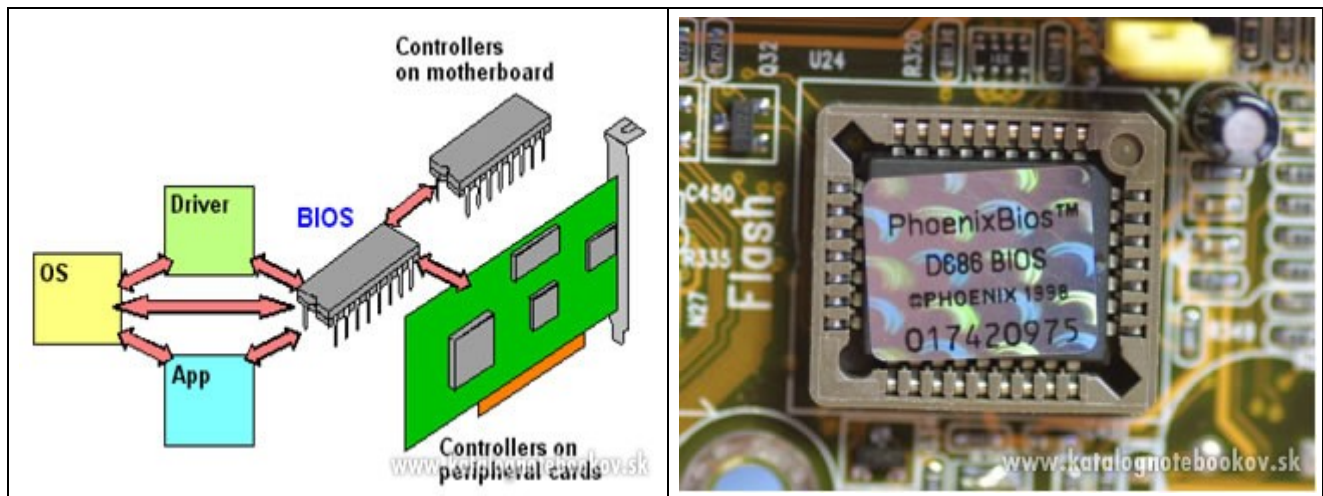
## BIOS

Basic Input Output System je základný program počítača slúžiaci na komunikáciu hardvéru a OS počítača. **Prepája hardware so softwarom.**

Je umiestnený v pamäti EEPROM na základnej doske a je mu predané riadenie po štarte počítača. Po inicializácii systému potom BIOS načíta operačný systém a predá mu riadenie.

Inicializácia BIOS je:

1. BIOS načíta ovládače
  - a. vlastných zariadení - CPU(frekvencia, násobič napätia), RAM, zbernica
  - b. externých - grafická a sieťová karta ...
  - c. nastavenie procesora (typ, FSB, deliče, napájacie napätie)
  - d. nastavenie operačnej pamäte (typ, frekvencia, napájanie, časovania)
  - e. nastavenie cache
  - f. pridelenie IRQ a DMA (pridelenie, vyhradenie)
  - g. nastavenie grafickej karty (VGA BIOS, podporuje len základný VGA režim)
  - h. nastavenie radičov IDE, SATA
  - i. nastavenie IDE a SATA periférií - optická mechanika, pevný disk (typ, veľkosť, časovanie atď.)
  - j. nastavenie FDD (malá mechanika, typ, druh)
  - k. detekcia rozširujúcich kariet (zvuková, sieťová karta, modem, TV karta)
  - l. služby obsluhy klávesnice a myši (cez štandardné porty a USB)
  - m. detekcia a riadenie portov (COM, LPT, PS/2, USB - typ a parametrizácia)
2. BIOS automaticky vyhledá MasterBootSector na HDD a z neho spustí OS



Prístup k BIOSU je po štarte F2, F10, F12, Del - dátum, čas, hw, heslo, pretaktovanie , poradie Bootovacích zariadení, hardware monitor (sledovanie napätí a teplôt v systéme), power management (šetrnie energiou, wake up),

treba ho Upgradovať zo stránky výrobcu - väčšinou v Dose, pozor na napájanie!!!

Moderné OS BIOS nepoužívajú.



Phoenix - Award WorkstationBIOS CMOS Setup Utility  
Advanced BIOS Features

Anti-Virus Protection	[Disabled]	Item Help
CPU L1 & L2 Cache	[Enabled]	
CPU Hyper-Threading	[Enabled]	
CPU L2 Cache ECC Checking	[Enabled]	Menu Level ►
Quick Power ON Self Test	[Enabled]	Allows you to choose
First Boot Device	[Floppy]	the VIRUS warning
Second Boot Device	[HDD-0]	feature for IDE Hard
Third Boot Device	[CDROM]	Disk boot sector
Boot Other Device	[Enabled]	protection. If this
Swap Floppy Drive	[Disabled]	function is enabled
Boot up NumLock Status	[On]	and someone attempt to
Gate A20 Option	[Fast]	write date into this
BIOS Write Protect	[Disabled]	area , BIOS will show
ATA 66/100 IDE Cable Msg.	[Disabled]	a warning message on
Typamatic Rate Setting	[Disabled]	screen and alarm beep
Security Option	[Setup]	
APIC Mode	[Enabled]	
OS Select for DRAM > 64MB	[Non-OS2]	
HDD S.M.A.R.T. Capability	[Disabled]	
Video BIOS Shadow	[Enabled]	
Small Logo (EPA) Show	[Disabled]	

Computer Home (<http://www.computerhome.com>)

Move Enter:Select +/-/PU/PD:Value F10:Save ESC:Exit F1:General Help  
F5: Previous Values F6: FailSafe Defaults F7: Optimized Defaults