

# Historie vývoje OS

- **IO(input/output) systémy** na čtení a zápis na děrné štítky a pásky
- **UNIX, Multics a VMS (70. léta)**
  - Unix - jednoduchost, nezávislost na HW
- **MacOS, CP/M, DOS a UN\*Xy (80. léta)**
  - MacOS - první GUI systém
  - DOS - nejrozšířenější, nízká cena, agresivní marketing
- **Windows, Linuxu (90. léta)**
  - Windows vytváří téměř monopol a vstupuje i na trh serverů
  - Za UNIX nastupuje Linux

## Druhy OS (W, Linux, iOS,...)

- **Windows**
  - Ovládá většinu trhu
  - Počítačové hry, pracovní stanice, domácí pc
  - Obecné užití
- **Linux**
  - Ovládá trh se servery
  - Zdarma
  - Spousta verzí (distribucí) systému
- **MacOS**
  - Přímý konkurent windowsu
  - Je postaven na UNIXu
  - Obecné užití
  - Populární a dostupnější spíš v Americe
- **Android**
  - Operační systém pro mobily
  - Open source
  - Založený na linuxovém jádru

- iOS
  - Operční systém pro mobily od Applu
  - Dostupný na zařízeních iPhone

## Programové vybavení – software

- Windows
  - Je použitelný pro jakoukoliv činnost
  - Vše lze jednoduše nainstalovat
  - Prakticky veškerý software je na Windows dostupný
  - Lze použít pro práci i zábavu
- MacOS
  - Velká dostupnost aplikací
  - Jsou dostupné především přes oficiální store
- Linux
  - Především opensource, free a platformě nezávislé aplikace vyvíjeny jednotlivcem nebo komunitou
  - Hodně se jako GUI aplikací využívá terminál a to především u serverových aplikací

## Struktura, verze

- Windows
  - XP
  - Vista
  - 7
  - 8 a 8.1
  - 10
- MacOS
  - Mac OS X 10.0
  - Mac OS X 10.1
  - Mac OS X 10.2
  - Mac OS X Panther

- Mac OS X Tiger
  - Mac OS X Leopard
  - Mac OS X Snow Leopard
  - Mac OS X Lion
  - OS X Mountain Lion
  - OS X Mavericks
  - OS X Yosemite
  - OS X El Capitan
  - macOS Sierra
  - macOS High Sierra
- Linux
  - Verze jádra, jednotlivých balíčků a uživatelských prostředí
  - Distribuce mají své verzování

## Operační systém

Je software který je uveden do chodu při zapnutí PC a tvoří vrstvu, která komunikuje s hardwarem, aplikacemi a uživatelem. Spravuje všechny aplikace a stará se o veškerý vstup od uživatele a posílá dál příkazy hardwaru.

## PDA

Personal digital assistant je předchůdce smartphonů. Sloužily jako osobní organizéry. Většina se mohla připojit na internet, přehrávat hudbu a většina z nich implementovala i dotykové displaye, takže v mnoha ohledech určovaly trend pro zrod smartphonů.

## MDA

Mobile Digital Assistant je přístroj slučující funkce PDA a mobilního telefonu. Typický přístroj této kategorie má chytrý operační systém , který umožňuje spolu s nainstalovaným softwarem číst a editovat běžné kancelářské dokumenty, spravovat e-mailovou komunikaci, vést si podrobný kalendář a adresář kontaktů a tyto data také synchronizovat se stolním počítačem.

## Pracovní stanice (workstation)

Jsou počítače, které jsou určeny především k práci se softwarem, který má větší nároky na hardware. Bývá o něco větší než standardní počítače kvůli dodatečnému napájení nebo chlazení.

## Sálové počítače(mainframe)

V dnešní době se jedná o více počítačů spojených do jednoho pro účely hostingu serverů, těžení krypto měn, render farem nebo cloudového uložení.

## Superpočítače

Spojení mnoha počítačů dohromady pro dosažení obrovských rychlostí výpočtů. Využívá se pro výzkum vědeckých oborů, lékařství nebo třeba krypto analýzu. Máme jeden v Ostravě. V podstatě všechny superpočítače běží podle serveru TOP500 na Linuxu.