# Operační systém Windows

## Přehled

* Windows je tu s námi už dlouho.

### Windows 1.0 – 3.11

* Grafická nadstavba MS DOS
* Windows 2 přidal práce s okny a klávesové zkratky
* Měl v sobě i některé aplikace, Kalkulačku, Poznámkový Blok, Malování a dokonce i Solitaire.

### Windows 3

* Prvně masivně rozšířený Windows
* 16 bitový systém
* Ikony, správce souborů, panel nástrojů

### Windows 95 & 98

* Nabízí opravdový multitasking, bez rizika pádu
* 32bit systém
* Windows zde dostal nový a svůj známý design, nabídku start a plochu.
* Přidává prohlížeč Internet Explorer, Media Player, nebo také Správce úloh.
* Windows 98 přidává podporu pro USB.

### Windows NT

* Multitasking, lepší stabilita a bezpečnost, práce v síti
* Přichází Direct X a Plug & play, revoluční změny pro gaming sféru.
* Poté přichází Windows 2000 a veleznámý Windows XP.

### Windows XP

* Legendární operační systém
* Jeden z nejdéle podporovaných a použivaných operačních systémů

### Windows Vista

* Spoustou nenáviděný systém
* Má problémy se zpětnou kompabilitou u hodně her a aplikací
* Podle hodně lidí Windows XP je dokonce i lepší v některých ohledech výkonu.
* Větší důraz na bezpečnost – BitLocker, Windows Defender
* Propadák

### Windows 7

* Microsoft zapracoval a vydal další skvělý systém, Windows 7.
* Opět revoluční systém, který byl používán dlouhé řady let, některé počítače stále jedou na Windows 7.
* Nový design
* Podporovaný 64 bit systém

### Windows 10

* Další poměrně oblíbený a velmi úspěšný systém
* Nabízí nový design a snaží se vytvořit univerzální systém, který by se synchronizoval na všech platformách – počítače, telefony, tablety a Xbox.
* Lepší výkon oproti Windows 7.

### Windows 11

* Nejnovější přírustek do Windows rodiny.
* Vylepšený multitasking
* Podpora pro Android aplikace
* Velké předělání designu, nový start button
* Ze začátku veliká nespokojenost uživatelů, Microsoft se stále snaží opravovat chyby a přidávat novinky.

## Vlastnosti

* Windows se může pyšnit svým user-friendly designem a přístupu. Je to jeden z největších důvodů, proč se Windows používá. Dokáže ho používat kdokoliv, díky intuitivnímu a lehkému designu.
* Mají grafické uživatelské rozhraní.
* Podporují multitasking.
* Nejpoužívanější OS na světě.
* Podporuje více uživatelů.

## Správa OS

## Služby

## Souborové systémy Windows

* Způsob ukládání dat na zařízení.

### FAT32

* FAT – File Allocation Table
* Dříve použíbavný na diskety, nyní hlavně na flash disky.

### NTFS

* Nový systém od Microsoftu, aby překonal omezení FAT.
* Prakticky neomezená maximální velikost používaného souboru
* Podporuje šifrování a má ochrany proti ztrátě dat při nějaké chybě.
* Vysoce používaný a podporovaný novýma verzema Windowsu

### ExFAT

* Má nahradit FAT32 pro větší flash disky a SD karty.
* Odstraňuje omezení velikosti souborů.

## Ochrana operačního systému

* Windows Defender
* Antiviry
* Firewall
* Lidská pozornost

## Uživatelské účty

* Slouží k individuálnímu nastavení Windowsu pro všechny uživatele v daném zařízení.
* Typy:
  + Účet správce počítače – Administrátor
    - Určen pro osoby, které mohou provádět rozsáhlé systémové změny, instalovatr software a přistupovat ke všem datům v počítači.
  + Omezený účet
    - Určen pro uživatele, kterým je třeba zabránit v provádění změn většiny nastavení počítače. Uživatel nemůže instalovat software, nebo hardware, ale může přistupovat ke staženým programům a počítač používat. Může měnit své heslo.
  + Guest
    - Určen pro uživatele, který nemá v počítači daný uživatelský účet. Neexistuje pro něj žádné heslo.
    - Nemůže instalovat software, ani nic měnit, pouze počítač používat.

## DOS příkazy pro správu

* Dir – zobrazení obsahu adresáře (jaké soubory a složky se nacházejí v daném adresáři)
* Dir | more – postupné zobrazení obsahu
* parametry:
  + /p – podobný efekt jako dir | more
  + /w – horizontální způsob zobrazení
  + /s – zobrazí také obsah podsložek
  + /o: – zobrazí obsah v určité posloupnosti (podle abecedy o:n, velikosti o:s, data o:d atd. Pro zobrazení v opačném pořadí můžeme použít znak - např. o:-d )
* Cd – procházení mezi složkami
* Md (mdir) – vytvoření nové složky
* Edit – otevření textového editor, úprava souboru, vytvoření nového souboru
* Del – smazání souboru
* Deltree – smazání složky včetně podsložek a souborů
* Ren – přejmenování souboru / složky
* Rmdir – odstranění složky (pouze prázdné)
* Move – přesunutí souboru, popř. Přejmenování
* Copy – kopírování souboru
* Copy con – vytvoření souboru (Ctrl+Z a enter pro uložení a ukončení)
* Xcopy – kopírování souboru
  + parametry:
    - /s (nekopíruje prázdné složky)
    - /e (kopíruje vše včetně prázdných složek)