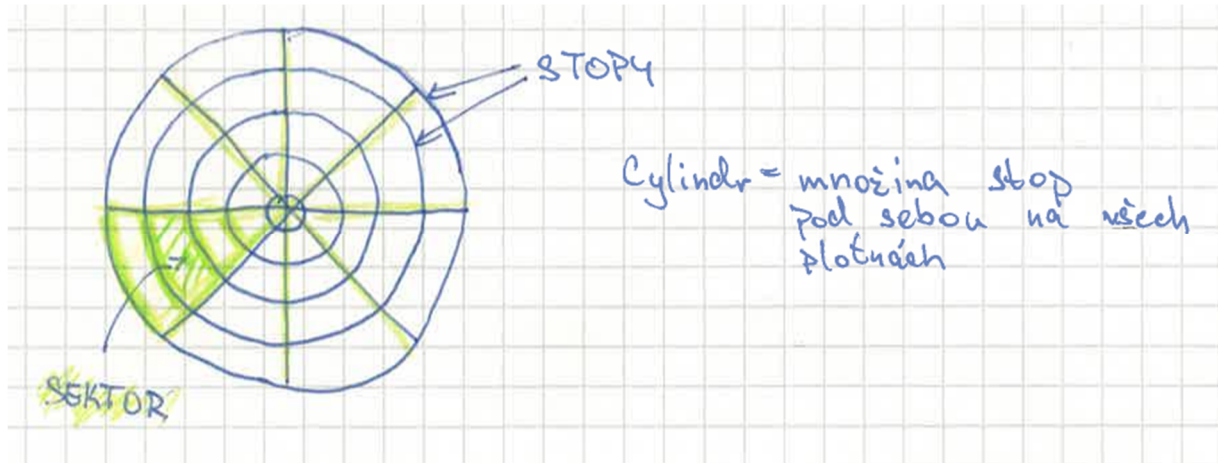


2. Diskové oddíly, fyzická a logická struktura disku, nástroje pro editaci diskových oddílů, Souborové systémy, jejich vlastnosti a funkce

DISKOVÉ ODDÍLY

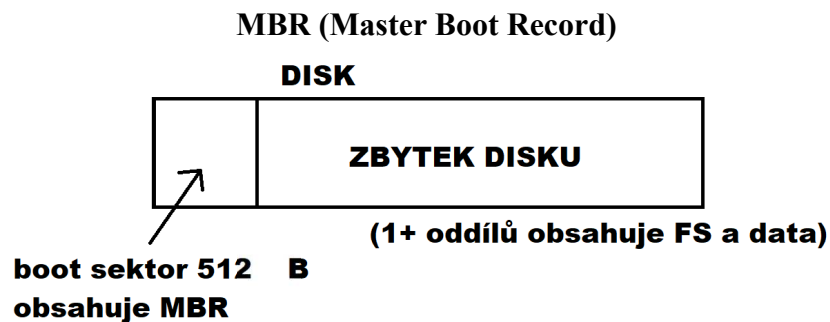
- Slouží k organizaci disků
- Např. jeden oddíl na systémové věci, druhý např. na hry, videa

FYZICKÁ STRUKTURA DISKU

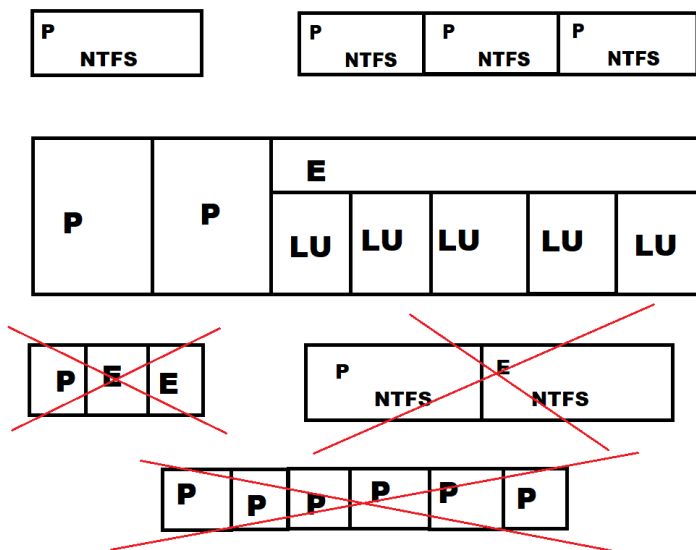


- Takovou fyzickou strukturu má pouze pevný disk (HDD)
 - o SSD má tuto strukturu pouze logicky, nikoliv fyzicky

LOGICKÁ STRUKTURA DISKU



- 1 až 4 oddíly
 - o Primární (primary) – obsahuje File systém
 - o Rozšířené (extended)
 - 0 až 1 na disku
 - Obsahuje logické jednotky (LU)
 - Každá LU obsahuje FS
- Příklady:



VS

GPT (Guid Partition Table)

- Disky > 2 TB (skoro nekonečno)
- 128 prim. oddílů

512 MB fake MBR	GPT údaje o rozdělení disků	UEFI skrytý oddíl	
----------------------------	--	----------------------------------	--

NÁSTROJE PRO EDITACI DISK. ODDÍLŮ

- **WINDOWS**
 - Součást
 - Nástroj na instalační médiu (instalace Windows)
 - Správa disků (disk management)
 - Program diskpart.exe pro CMD
 - Nástroje 3. stran
 - AOMEI Partition Asistent
 - Lze udělat backup, který vrátí původní stav disku/ů
 - PARAGON Partition Manager
 - ACRONIS
 - EASUS
- **LINUX**
 - Pod Linuxem
 - Bootovací nástroj na PC s vyp. Win
 - Parted

SOUBOROVÉ SYSTÉMY (File System – FS), jejich vlastnosti a funkce

- Program (SW), blízko jádru OS
- Zajišťuje přístup ke strukturovaným datům (stromová struktura adr. a souborů)
- Svazuje identifikátor souboru s jeho jménem
- Zná umístění souboru na disku
- Ukládá informace o souborech v tabulce
 - Informace
 - Jméno souboru
 - Velikost
 - Umístění na disku (fyzicky) a v adres. struktuře (logicky)
 - Čas vytvoření a čas posledního otevření
 - Vlastník a oprávnění – neumí všechny FS (extérní média)
 - Tabulce:
 - FAT – u všech FAT
 - MFT – u NTFS
- **Příklady File System(ů):**
 - MS:
 - NTFS
 - FAT12 (floppy)
 - FAT (16) – win 95, 98, XP; ext. disky – neznají vlastníka a práva
 - FAT 32 – win 95, 98, XP; ext. disky – neznají vlastníka a práva
 - ExFAT – ext. disky – neznají vlastníka a práva
 - UNIX / LINUX: (instaluje se na EXT4)
 - Následující podporují vlastníka a práva, jinak než NTFS
 - EXT 2, 3, 4
 - JFS, XFS, ...
 - ZFS
 - Apple:
 - HFS, HFS+ cca do roku 2016
 - APFS – nyní
 - Optická média:
 - CDFS – CD, DVD, soubor max 2 GB
 - UDF – DVD, BR