

18.

Souborové systémy – vlastnosti, omezení, druhy souborových systémů, žurnálování, kvóty

Vlastnosti:

- Způsob organizace dat na disku
- Definuje soubor a metody pro čtení a zápis
- Eviduje metadata, hierarchicky organizuje soubory do složek
- Vždy kořenový adresář
- V jednom adresáři nesmí mít 2 soubory stejný název

Omezení:

- Název souboru (max 256) (nesmí ?, *, /, \)
- Velikost souboru
- Velikost oddílu
- Počet souborů v oddílu
- Počet zanořených podadresářů

Druhy souborových systémů:

- Umístění
 - Lokální
 - Síťové (SMB)
 - Databázové
- Podle OS
 - UNIX – file system UFS
 - DOS – FAT 16, FAT 32
 - WINDOW – NTFS, exFAT
 - LINUX – ext2, ext4
 - OS X – MFS
 - NOVEIL – NFS
 - SOLARIS – ZFS

Žurnálování – předchází nekonzistenci dat na pevném disku

Možnosti Žurnálování:

1. Write back – ukládá pouze metadata
2. Žurnál – ukládá metadata a obsah souboru
3. Ordered – ukládá metadata a změnu dovolí po ověření zápisu

Kvóty – omezuje uživatelům přístup k prostředkům

- Hard – nelze překročit
- Soft – lze překročit na určitou dobu