Root (Superuživatel a základ systému)

Slovo **root** představuje v hierarchii počítačových systémů absolutní vrchol. Ať už se jedná o uživatelský účet nebo strukturu složek, vše ostatní je odvozeno od „kořene“.

---

1. Root jako uživatel (Superuser)

V operačních systémech založených na Unixu (Linux, macOS, Android) je **root** název účtu, který má absolutní kontrolu nad celým systémem. Tento účet má ID (UID) rovno **0**.

Co root může (a ostatní ne):

- Číst, měnit nebo mazat **jakýkoliv** soubor v systému.
- Instalovat a odebírat software.
- Měnit systémová nastavení a ovladače.
- Vytvářet a mazat ostatní uživatelské účty.
- Přistupovat k síťovým portům pod číslem 1024 (např. spustit webový server na portu 80).

Bezpečnostní pravidlo: "Nepoužívej root pro běžnou práci"

Práce pod účtem root je nebezpečná. Jediný překlep v příkazu (např. pověstné `rm -rf /`) může okamžitě smazat celý operační systém. Proto se používají mechanismy jako:

- **sudo (SuperUser DO):** Umožňuje běžnému uživateli dočasně provést jeden příkaz s právy roota po zadání hesla.
- **su (Substitute User):** Přepnutí do terminálu roota.

---

2. Root jako kořenový adresář (/)

V souborových systémech Linuxu a Unixu neexistují „disky“ jako C: nebo D: ve Windows. Všechny disky a oddíly jsou připojeny do jednoho stromu, jehož základem je **kořenový adresář**, značený symbolem **lomítka (/)**.

Adresář	Význam
/	**Root directory** – základ všeho.
/root	Domovský adresář superuživatele root (ostatní mají `/home/uzivatel`).
/bin	Základní spustitelné programy.
/etc	Konfigurační soubory systému.

3. Rootování (v kontextu mobilních telefonů)

U mobilních telefonů s Androidem se pojmem **rootování** (rooting) označuje proces získání práv superuživatele. Výrobci standardně přístup k rootu blokují, aby uživatelé nemohli nechtěně poškodit systém nebo odstranit předinstalované aplikace.

Výhody rootu:

- Možnost odstranit „bloatware“ (nechtěné aplikace od výrobce).
- Instalace speciálních modulů (např. Magisk) a změna vzhledu systému.
- Úplná záloha všech dat aplikací.

Rizika rootu:

- **Ztráta záruky:** Mnoho výrobců považuje root za porušení záručních podmínek.
- **Bezpečnost:** Malware, který získá práva roota, má plnou kontrolu nad vašimi daty a hesly.
- **Nefunkčnost aplikací:** Bankovní aplikace nebo Netflix často na rootnutých zařízeních odmítají fungovat z bezpečnostních důvodů.

4. Root v jiných kontextech

- **Root DNS Servery:** 13 speciálních serverů na světě, které tvoří základ celého systému doménových jmen (DNS).
- **Root Certificate:** Základní certifikát certifikační autority, kterému systém věří (viz SSL/TLS).

Související pojmy: Linux, Sudo, Chroot, DNS, SSL/TLS, Filesystem, Android, Unix.

From:
https://serviceit.cz/ - **IT ENCYKLOPEDIE**

Permanent link:
https://serviceit.cz/doku.php?id=root

Last update: **2025/12/31 19:54**