



Algebra

visoko učilište

SELinux (Security Enhanced Linux)

www.racunarstvo.hr

SELinux (Security Enhanced Linux)

- MAC (Mandatory Access Control) sustav na Linuxu
- SELinux ima tri načina rada:
 1. Enforcing - uključen i radi;
 2. Permissive - uključen, ali se koristi za *debugging* pravila koja bi u Enforcing načinu rada uzrokovali zabranu pristupa nekom sadržaju;
 3. Disabled - isključen



Algebra

visoka škola
za primijenjeno
računarstvo

SELinux privremena i trajna konfiguracija načina rada

- promjenom konfiguracijske datoteke `/etc/sysconfig/selinux` trajno se mijenja način rada (Disabled, Enforcing, Permissive)
- ako prebacujemo iz Disabled u Enforcing/Permissive ili obrnuto, potreban restart
- Trenutna promjena stanja:
`[root@OOS2 ~]# setenforce 0/1`
(0=Permissive, 1=Enforcing)



SELinux elementi konfiguracije

Na osnovnoj razini, SELinux se bavi sa tri osnovna elementa:

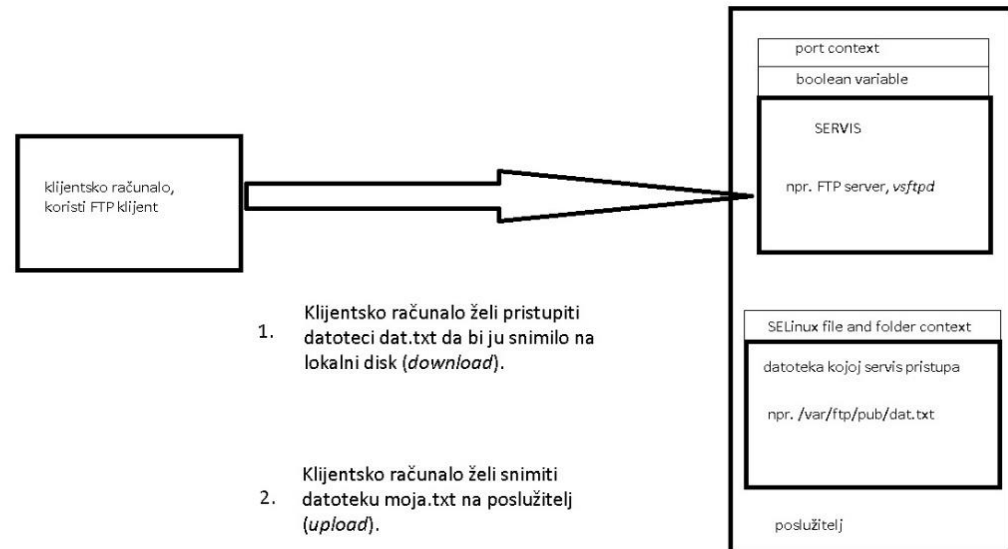
- 1. sigurnosnim kontekstima za datoteke i direktorije
- 2. sigurnosnim kontekstima za portove
- 3. *boolean* varijablama koje prate "sigurnosno osjetljive" opcije servisa



Algebra

visoka škola
za primijenjeno
računarstvo

Grafički prikaz rada SELinux-a



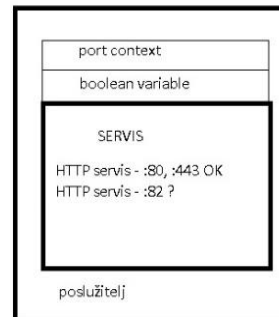
FTP klijent pokušava pristupiti datoteci da bi ju snimio, ili da bi snimio sadržaj na FTP server. Da li bi SELinux trebao dopustiti snimanje datoteke u *Enforcing* načinu rada?



Algebra

visoka škola
za primijenjeno
računarstvo

SELinux sigurnosni konteksti za portove



HTTP servis ima dozvolu za npr. zauzimanje portova 80 i 443 (njemu potrebni portovi za normalan rad). Što ako mi, kao sistem administratori, tražimo od HTTP servisa da zauzme i port 82?

HTTP poslužitelj pokušava zauzeti port koji mu ne pripada. Da li bi mu SELinux to trebao dopustiti ako je uključen (u Enforcing načinu rada)?



Algebra

visoka škola
za primijenjeno
računarstvo



Algebra

visoka škola
za primijenjeno
računarstvo

