

Modifikacija i rebuild-ovanje Linux kernela

Projekat 1

- I. Pročitati i proučiti poglavlja knjige **Linux Kernel Development** (3rd Edition), Robert Love, Addison-Wesley Professional; 2010
 1. *Introduction to the Linux Kernel*
 2. Getting Started with the Kernel
 3. Process Management
 4. Process Scheduling
 5. System Calls
 6. Kernel Data Structures
- II. Proučiti načine za modifikaciju, build-ovanje i reboot-ovanje Linux kernela na osnovu sledećih prezentacija i Web linkova .
 5. [Linux Kernel Development](#)
[Linux Kernel in a Nutshell](#)
 6. [Rebuild Linux kernel](#)
 - [Ubuntu: Build Your Own Kernel](#)
 - [Linux Kernel Source](#)
 - [Linux Kernel Modules](#)
- III. Proučiti kreiranje Linux kernel modula u knjizi [Operating System Concepts 9th edition](#): Linux Kernel Modules (strana 96) i Linux Kernel Module for Listing Tasks (strana 159).
- IV. Modifikovati Linux kernel tako da proširi funkcionalnost za rad sa procesima, eventualnim proširenjem task_struct, na oba načina:
 - a. Dodavanjem novog sistemskog poziva (*system call*)
 - b. Dodavanjem novog kernel modula

Za proces sa zadatim PID prikazati stablo procesa (Depth-First Search Tree) sa osnovnim informacijama o procesima iz njihovog task_struct (PID, prioritet procesa, nice vrednost dodeljena procesu, korisničko ime vlasnika procesa, količina memorije koju proces koristi, vreme izvršenja procesa, ...).

Kreirati veći broj demo procesa i testirati sistemski poziv i kernel modul.