

Embedded Linux (Linux Kernel and Driver Development) - 3. i 4. sedmica

Linuks kernel programiranje

Predavači:

- Vladimir Marinković (Vladimir.Marinkovic@rt-rk.uns.ac.rs)
- Branislav Kordić (Branislav.Kordic@rt-rk.uns.ac.rs)

Koncept:

- Predavanja i vežbe 4 časa sa pauzama
- Samostalan rad – 3 sata za dovršetak vežbi ili dodatni zadatak

Agenda:

- Dan01 (30.07.2017.)
 - 09:00 – 10:00
 - Predavanja – Uvod u Linuks (I deo)
 - 10:15 – 12:15
 - Vežbe – Uvod u Linuks terminal (I deo)
 - 12:30 – 15:30
 - Samostalan rad i dovršetak vežbi
- Dan02 (31.07.2017.)
 - 09:00 – 10:00
 - Predavanja – Uvod u Linuks (II deo)
 - 10:15 – 12:15
 - Vežbe – Uvod u Linuks terminal (II deo)
 - 12:30 – 15:30
 - Samostalan rad i dovršetak vežbi
- Dan03 (01.08.2017.)
 - 09:00 – 10:30
 - Predavanja – Linuks u namenskim sistemima
 - 10:45 – 12:15
 - Vežbe – Priključivanje i konfigurisanje ciljne namenske platforme (RPI) i okruženja
 - 12:30 – 15:30
 - Samostalan rad i dovršetak vežbi
- Dan04 (02.08.2017.)
 - 09:00 – 10:30
 - Predavanja – Upoznavanje sa Linuks kernelom; Prevođenje Linuks kernela
 - 10:45 – 12:15
 - Vežbe – Preuzimanje Linuks kernela i upoznavanje sa njegovom strukturom; Prevođenje kernela
 - 12:30 – 15:30
 - Samostalan rad i dovršetak vežbi

- Dan05 (03.08.2017.)
 - 09:00 – 10:30
 - Predavanja – Detalji konfigurisanja, prevođenja i pokretanja Linuks kernela
 - 10:45 – 12:15
 - Vežbe – Konfigurisanje i prevođenje Linuks kernela
 - 12:30 – 15:30
 - Samostalan rad i dovršetak vežbi
- Dan06 (06.08.2017.)
 - 09:00 – 10:30
 - Predavanja – Razvoj namenskih sistema
 - 10:45 – 12:15
 - Vežbe - Pravljenje i pokretanje namenskog sistema
 - 12:30 – 15:30
 - Samostalan rad i dovršetak vežbi
- Dan07 (07.08.2017.)
 - 09:00 – 12:15
 - Vežbe – Upoznavanje sa buildroot alatom i U-boot-om
 - 12:30 – 15:30
 - Samostalan rad i dovršetak vežbi
- Dan08 (08.08.2017.)
 - 09:00 – 10:30
 - Predavanja – Osnove razvoja rukovalaca; Razvoj rukovalaca (I deo - karakter rukovaoci)
 - 10:45 – 12:15
 - Vežbe – Pisanje i prevođenje modula
 - 12:30 – 15:30
 - Samostalan rad i dovršetak vežbi
- Dan09 (09.08.2017.)
 - 09:00 – 10:30
 - Predavanja – Razvoj rukovalaca (II deo - memorija, mmap)
 - 10:45 – 12:15
 - Vežbe – Primer drajvera za uređaj (GPIO) koji je memorijski mapiran na sistem (MMIO) i dodavanje na Linuks stablo uređaja (DTS)
 - 12:30 – 15:30
 - Samostalan rad i dovršetak vežbi
- Dan10 (10.08.2017.)
 - 09:00 – 10:30
 - Predavanja – Linuks uređaj i model rukovaoca; Primer Linuks uređaja (I2C); Radni okviri kernela za rukovaoca uređaja
 - 10:45 – 12:15
 - Vežbe – I2C uređaj; Korišćenje I2C magistrale; Sprega sa ulaznim podsistemom
 - 12:30 – 15:30
 - Samostalan rad i dovršetak vežbi