



IT KOLLEDŽ
TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Sissejuhatus

Operatsioonisüsteemid ja nende haldamine ICA0001

Edmund Laugasson

edmund.laugasson@itcollege.ee

https://wiki.itcollege.ee/index.php/User:Edmund#eesti_keeles

Käesoleva dokumendi paljundamine, edasiandmine ja/või muutmine on sätestatud ühega järgnevatest litsentsidest kasutaja valikul:

* GNU Vaba Dokumentatsiooni Litsentsi versioon 1.2 või uuem

* Creative Commons Autorile viitamine + Jagamine samadel tingimustel 4.0 litsents (CC BY-SA)



Tutvustus

- Edmund Laugasson, edmund.laugasson@itcollege.ee
 - Raja 4C, Tallinn, ruum 516, 5.korrus, sisetelefon 842
 - <https://wiki.itcollege.ee/index.php/User:Edmund>
 - õppejõud, lõputööde juhendamine, retsenseerimine...
 - [Alvatal](#), [EIÕPS](#), [EPSFUG](#), [TDF](#)...

Ainest

- Operatsioonisüsteemide administreerimine ja sidumine, ainecode: ICA0001
- Ainepunkte: 6 EAP Hindamisviis: E
Õpetamisaeg: sügis-, kevadsemester (S, K)
- Üldmaht 156 tundi (1 EAP = 26 tundi): 16 tundi loenguid, 48 tundi praktikume, **92 tundi iseseisvat tööd**
- **Algajatel tuleb kõvasti vaeva näha ka peale tunde!**
- Kestvus: 16 õppenädalat, üle nädala kaks loengut (1 loeng á 45 min nädalas) ja iga nädal kolm praktikumi (á 45 min)
- Võimalusel praktiline tegevus ka loengu ajal – kellel võimalik siis võta oma seade kaasa (VOSK)

Aine eesmärk ja sisu

- Kursuse eesmärgiks on omandada põhiteadmised ja oskused UNIX-süsteemide haldamiseks.
- Kasu on ka Windows-süsteemide haldamisel, eraldi Windowsi ained: I370 (tööjaamad) ja I386 (serverid)
- Praktikumide ja harjutuste käigus tehakse läbi olulisemad administreerimistegevused Ubuntu Server operatsioonisüsteemi baasil.
- Püüame kaasata ka teisi operatsioonisüsteeme.
- Õppeaine on annab vajalikud oskused järgnevate IT halduse ainete õppimiseks (skriptimiskeeled, IT taristu teenused, Linuxi administreerimine, erinevad Windowsi haldamise ained).
- Kasutame veebipõhiseid virtuaallaboreid aine vikis viidatud aadressil, millele on üldjuhul ligipääs 24/7
- Kas on võimalik tudengil võtta Androidil töötav nutiseade? Lisaks vajalik ka laadija USB-juhe. Üks labori võimalus on sellel välja vahetada operatsioonisüsteem (töötab kiiremini, kulutab kuni 5...6 korda vähem akut jne).



Õpiväljundid

- Õppeaine läbinud õppur **oskab** sooritada enamlevinud haldustoiminguid (kasutajate haldamine, tarkvara paigaldamine, ketaste kasutamine, protsesside haldamine) vähemalt ühes, serverites levinud operatsioonisüsteemis.

administreerima = haldama



Õpiväljundid 2

- Õppeaine läbinud õppur **mõistab ja oskab selgitada** operatsioonisüsteemide põhimõisteid ja turvalisuse aspekte.



Õpiväljundid 3

- Õppeaine läbinud õppur **oskab** dokumenteerida operatsioonisüsteemi teenust IT süsteemide haldaja vaates.



Hindamine ja tagasiside

- Hindamine on väljundipõhine – kõik õpiväljundid on kirjeldatud baastasemel ja tuleb omandada
- Rõhuasetus on õppimise edenemise toetamisel
- Seda edenemist toetab aine kiirsuhtluskanal + muud võimalused, mis aine vikis on välja käidud – nende võimaluste kaudu suheldes saab ka tagasisidet
- Tagasisidet saab lisaks vahetult kontakttundide ajal, kiirsuhtluse teel, vajadusel ka e-postiga.
- Õppimine ja õpetamine on mitmepoolne protsess – julgustan ja püüan ka tudengeid rohkem kaasata – selleks ka mitmed viited aine vikis koostöö all
- Reklaamipaus – umbes poole tunni peal lühike kõrvalepõige



Hindamine (2)

- Hinde moodustavad:
 - 6 valikvastustega testi laborite teemadel, á 12 punkti (p), kokku 72p
 - kõik 6 testi peavad olema vähemalt 51% sooritatud (7p)
 - operatsioonisüsteem (paigaldus, alglaadimine, kaughaldus jne)
 - kataloogide, failide haldamine (sh liikumine, otsimine, sisu vaatamine, õigused)
 - kasutajate haldamine
 - tarkvara haldamine
 - ketaste haldamine
 - protsesside, teenuste haldamine
 - **maksimaalne hinne laboritestidega 3**
 - Eksam 28p -> **hinne 4 või 5**
 - Lisapunktid erinevate asjade eest (varajane tegutsemine ja aktiivsus)
- **NB! Võimalik ka hinde saamine eritingimustel!** Täpsem info aine vikis.



Hindamine (3)

- Eksam
 - ei pea sooritama need kes ei soovi hinnet 4 või 5 saada
 - 28p (28%) lõplikust väljundist
 - kokkuvõttev test lõpus, sh loengute teemad



Tähtajad

- Tähtajad on kirjas aine vikis:
 - <http://wiki.itcollege.ee> ja sealt valige Operatsioonisüsteemide administreerimine ja sidumine

Viki - <https://et.wikipedia.org/wiki/Viki>



Aine eeldused

- Üldteadmised
 - arvutiriistvara: CPU, RAM, HDD, OS, virtuaalmälu, IRQ, BIOS jne
 - andmeturbest (PKI, sertifikaadid, võtmed, turvalisus jne)
 - levinud OS'ide kasutamine tavakasutaja tasemel
 - kasuks tuleb ka programmeerimisoskus (sh skriptimine)
- Teadmised võrkude toimimisest
 - võrguseaded (TCP/IP, mask, lüüs; DHCP)
 - nimelahendus (DNS)
 - võrguseadmed (ruuter, lüliti jne)



Aine info leitav vikis

- Kindlasti hoia silma peal aine vikil:
 - <https://wiki.itcollege.ee/>
 - Sealt vali: ***Operatsioonisüsteemide administreerimine ja sidumine***
- Tähtajad, laborid, loengumaterjalid ja muu oluline info on sellel lehel.
 - **NB!** Leht muutub vastavalt uuele ja olulisele infole.



Viited ja kodulugemine

- Algajatel **tuleb enne järgmist praktikumi** läbi lugeda: Anto Veldre Tigu lahkamas
 - <http://www.eenet.ee/EENet/assets/docs/tigu/>
- http://en.wikipedia.org/wiki/Operating_system Wikipedia operatsioonisüsteemide leht – tasub läbi lugeda hiljemalt enne eksamit
- **slaididel viidatud materjalid on kasulik läbi lugeda**

Küsimused? Tänan tähelepanu eest!



IT KOLLEDŽ
TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL



TTÜ IT KOLLEDŽ

Raja 4C, 12616 Tallinn

tel +372 628 5800

info@itcollege.ee

<http://www.itcollege.ee/>