

TOTEUTUSSUUNNITELMA Valmis

Opintojakso	Johdatus Linux-käyttöjärjestelmään (E9955), 5.0
Toteutus	TOV1621: 2/2016-2017 (09.03.2017 - 20.06.2017)
Tyyppi	OHJELMISTOJEN KEHITTÄMINEN (E263)
Ryhmät	Ensisijainen: TOV16SY Muut:
Projektissa mukana	
Luennoitsijat	Stenberg Mika
Osallistujamäärät	Minimi: 20 Maksimi: 50
Ilmoittautumisaika	28.11.2016 08:00 - 09.12.2016
Pääsääntöinen toteutusajankohta	Opiskelijan oman aikataulun mukaan
Soveltuvuus	Vaihto-opiskelijoille: Ei Vapaasti valittaviin: Kyllä Avoimen opisk: Kyllä Soveltuu virtuaali-AMK:n opintoihin: Kyllä
Opettajat	Stenberg Mika (Vastuupettaja)
Kampus	Laurea Tikkurila
Pääsääntöinen toteutuspaikka	
Toteutustapa	Optimatoteutus/opiskelijaryhmä Kieli: suomi Virtuaalisuus: 5 op T&k-integraatio: 0 op
Toteutusluokka	Tieto- ja taitoperustaa vahvistava, LbD
Painoalat	Palveluliiketoiminta
Arviointi viimeistään	20.07.2017 Suoritusmateriaalin arkistointi päättyy: 20.06.2018
Tenttipäivät	
Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa	Opiskelija osaa • asentaa Linux-käyttöjärjestelmän • muokata sitä omia tarpeitaan vastaavaksi • käyttää sekä työpöytä- että komentoriviohjelmia • luoda, muokata ja poistaa tiedostoja ja hakemistoja • kirjoittaa komentoriviskriptejä • automatisoida ja ajastaa toimintoja • ylläpitää järjestelmää huolehtien sen tietoturvasta hyviä käytäntöjä noudattaen.
Edeltävät opinnot	
Edeltävät opinnot, lisätietoja	Yleinen tietokoneen käyttötaito.
Osaamistavoitteet	Kurssilla perehdytään Linux-käyttöjärjestelmän rooliin sekä mahdollisuuksiin osana yritysten tietojärjestelmiä. Kurssin aikana opiskelija tutustuu Linux-pohjaisten työasemien ja palvelimien käyttöön ja hallintaan. Aiheita ovat mm. käyttöjärjestelmän asentaminen ja konfigurointi, erilaisten palveluiden/palvelimien asennus ja ylläpito, tavallisimpien sovellusten käyttö, varmuuskopiointi, tietoturva-asiat sekä komentoriviohjelmien tuottaminen.
Keskeinen sisältö	OSA I: Johdatus Linux-käyttöjärjestelmään 1. Yleiset asiat ja kurssin esittely 2. Mikä on Linux? 3. Linux jakelupaketit 4. Linux työmarkkinoilla OSA II: Järjestelmän peruskäyttö ja opasteet 5. Linuxin asentaminen 6. Käyttöliittymään tutustuminen

TOTEUTUSSUUNNITELMA Valmis

	7. Ohjelmien asentaminen ja järjestelmän päivitys 8. Tiedostot ja hakemistot OSA III: Komentorivin käyttö 8. Mikä on komentori? 9. Komentorivin peruskäyttö 10. Tiedostojen käsittelyä 11. Komentorivityökaluja: Grep, SED, AWK 12. Komentoriviohjelmoinnin perusteet 13. Komentorivin muokkaus ja virittely OSA IV: Järjestelmän ylläpito 13. Pääkäyttäjän rooli 14. Käyttäjien ja ryhmien hallinta 15. Prossien hallinta ja ajastetut tehtävät 16. Järjestelmälokit ja tapahtumien seuranta 17. Linuxin käynnistystilat 18. Järjestelmän konfigurointi ja virittely OSA V: Linux palvelinkäytössä 19. Mikä on palvelin? 20. Etäyhteys ja etätyöpöytä 21. Palvelinsovelluksia 22. Tietoturva-asiaa 23. Lunux sertifikaatit ja osaamisen kehittäminen
Oppimateriaali	Linux Mint System Administrators Beginners Guide;Montoro, Arturo Fernandez (2012). E-book: http://www.laurea.ebib.com/patron/FullRecord.aspx?p=1108344
Ohjaus ja viestintä	Kurssi vaatii opiskelijalta itsenäistä työskentelyä. Opetusmateriaali tulee käydä itsenäisesti läpi minkä pohjalta tehdään harjoituksia kotona.Kurssin aikana järjestetään 4-5 lähitapaamista, joissa esitellään alkavan teeman asiat ja on mahdollisuus saada tukea oppimistehtäviin.Tapaamisten ajankohdat keväällä 2018 ovat: PvmAikaväliTila To08.03.201815:00 - 17:00ACP To22.03.201815:00 - 17:00Tikkurila/B305 To05.04.201815:00 - 17:00Tikkurila/B305 To19.04.201815:00 - 17:00Tikkurila/B305 To03.05.201815:00 - 17:00Tikkurila/B305 To17.05.201815:00 - 17:00Tikkurila/B305

TOTEUTUSSUUNNITELMA Valmis

Arviointikriteerit ja arviointimenetelmät	Kurssin arviointi perustuu seuraaviin osiin: 1. Ajallaan palautetut, itsenäiset tehtävät 2. Ajastetut monivalintatehtävät jokaisen osion jälkeen 3. Ajastettu kotitentti
Opiskelijan työmäärän jakautuminen	Kurssi vaatii opiskelijalta pääasiassa itsenäistä työskentelyä. Opetusmateriaali tulee käydä itsenäisesti läpi minkä pohjalta tehdään itsenäisiä harjoituksia.
Muut toteutusjärjestelyt	Kurssilla hyödynnetään mahdollisuuksien mukaan Microsoftin Azure-pilvipalvelussa toimivia Linux-koneita.