



Turun yliopisto
University of Turku

Tkk-tutkielmat
2014 - 2016



Luokittelu

- **Ohjelmistotuotanto**
 - kehitysmenetelmät
 - ohjelmistoliiketoiminta
- **Ohjelmistotekniikka**
 - rinnakkaisohjelmointi
 - testaus
 - metriikat
- **Ohjelmistoturvallisuus**
- **Ohjelmistoalustat**
 - tietovarastoaiheet
- **Sivuavat**
 - pedagogiikka
 - peliaiheet
 - terveystieteet
 - algoritmika



Ohjelmistotuotanto

- Software as a Service -liiketoimintamalli ohjelmistotuotannossa
- Projektinhallinta ketterässä ohjelmistokehityksessä
- Ketterän pelinkehityksen käytännöt, hyödyt ja haasteet
- Pilvipohjaisten palveluiden hyödyntäminen modernissa liiketoiminnassa
- Facebook-sovelluskehitys
- Asiakaslähtöisyys ketterissä menetelmissä
- Scrum-menetelmän skaalautuvuus tuoteomistajan näkökulmasta
- Mobiilisovellusten keskeisimmät ansaintamallit
- Mobiilisovellusten ansaintamallit
- Six Sigma tuotantoteollisuudessa

Tuotanto

Liike-
toiminta



Ohjelmistotekniikka

- Modernit koheesiometriikat käytännössä
- Ohjelmistoparadigmat ja niiden soveltuvuus eri asiakastoimialoihin
- Offline-tila web-sovelluksissa
- Tekstin muotoilu CSS3:lla
- Yleisimpien Web-sisällönhallintajärjestelmien käytettävyys
- JavaScript-sovelluskehityksen käyttö robotiikkasovelluksessa
- SOLID-suunnitteluperiaatteet ja Haskell
- Tyyppijärjestelmien vertailu: Java, Scala, C# ja C++
- Automaattiset ohjelmakoodintarkastusmenetelmät
- JavaScriptin yhteensopim.ongelmat moderneissa verkkoselaimissa
- Säikeiden ja samanaikaisuuden käyttö ja ongelmat Javassa

Metriikat

Tekniikka

Testaus

Rinnak.



Ohjelmistoturvallisuus

- Biometrisen passin pääsynvalvontamekanismit. Vertaileva tutkimus BAC:n ja EAC:n keskeisimmistä eroavaisuuksista
- Joukkovalvonnan tekniikat internetissä ja joukkovalvonnan estäminen Tor-anonymiverkon avulla
- Salausprosessoriarkkitehtuurit
- Biometriikka ja älypuhelimien sormenjälkitunnistus
- Matojen leviämisen ja niiltä suojautumisen kehitys
- AES- ja EC-salausmenetelmät ja niiden käyttö
- DRM:n käyttö e-kirjoissa
- Teknisen huijauksen esto moderneissa tietokonepeleissä
- Luotettava kasvojentunnistus vaihtelevissa olosuhteissa
- Tietoturvakysymykset terveydenhuollon tietojärjestelmissä



Ohjelmistoalustat

- Tiedon tallennusmenetelmien vertailu ja optimointi Android-käyttöjärjestelmissä
- Mobiilikehitysympäristöjen tuki järjestelmäsuunnittelulle
- Avoimen lähdekoodin ohjelmistot ohjelmistotalojen tulonlähteinä
- Web-ohjelmointi käyttäen Clojurea
- Vaadinin ja GWT:n heikkoudet ja vahvuudet sovelluskehityksessä
- Taltioni suhteessa muihin sähköisiin terveyspalveluratkaisuihin
- Ohjelmistojen julkaisu ja siirrettävyys pilvessä - tarkastelussa Amazon AWS, Google App Engine ja Microsoft Azure
- Big Data NoSQL-järjestelmissä
- Rajapintajärjestelmä keskenään erilaisten tietokantajärjestelmien integroimiseksi

Alustat

Tieto-
varastot



Sivuavat

- Multikerrospanneptron ja sen sovellusalueet
 - Lajittelumenetelmät historiasta nykyaikaan
 - Tietokone-go
 - Fraktaalialgoritmien hyödyntäminen maastonmallinnuksessa
 - Massive Open Online Course - MOOC:n järjestämisen perusteet ja edut opiskelijalle ja järjestäjälle
 - F2P-pelien ansaintalogiikka
 - Matematiikan oppimispelit eri ikäisille oppijoille
 - Virtuaalitodellisuuden aiheuttama fyysinen pahoinvointi ja sen minimointi
 - Dialogiagenttien toiminta ja suomenkielinen toteutus
 - Tekoälyn tunnetilojen vaikutus reitinvalintaan tietokonepeleissä
 - Geeni- ja proteiinitapahtumien louhinta biotieteellisestä kirjallisuudesta
- Algor.
- Pedag.
- Pelit
- Terveys