



TIETOJENKÄSITTELYN KOULUTUS 2016 (210 OP)

SUUNTAUTUMISVAIHTOEHDOT

Opiskelijat valitaan ensimmäisen syksyn opintomenestyksen, näyttöjen, suuntautuneisuuden ja toiveiden perusteella datacenter -ratkaisujen tai pelialan suuntautumisvaihtoehtoihin.

• TIETOJENKÄSITTELYN KOULUTUS Datacenter - ratkaisut (210 OP)

Datacenter -ratkaisujen syventävissä opinnoissa opinnot painottuvat laitteistojen ja käyttöjärjestelmien asennukseen ja hallintaan, tietoverkkojen ja palvelinten toimintaan sekä ylläpitoon, virtualisointitekologioihin ja pilvipalveluihin. Opiskelija saa valmiudet toimia esimerkiksi järjestelmäasiantuntijana, käyttöpäällikkönä tai kouluttajana.

• TIETOJENKÄSITTELYN KOULUTUS Peliala (210 OP)

Pelialan syventäviksi opintokokonaisuuksiksi opiskelija voi valita seuraavia kokonaisuuksia:

- pelituotanto ja -suunnittelu
- peligrafiikka
- peliohjelmointi.

Opiskelija saa valmiudet toimia esimerkiksi ohjelmistosuunnittelijana, peliohjelmoijana, pelisuunnittelijana, pelituottajana, peligraafikkona tai kouluttajana. Peliohjelmoinnin opintojen kautta opiskelija saa valmiudet myös perinteiseen ohjelmointityöhön.

TIETOJENKÄSITTELYN KOULUTUS Datacenter (2016)	210 OP
Nimi	OP
PERUSOPINNOT	60
TEKEVÄ AMK	10
Oppijana ammattikorkeakoulussa	2
Projektitoiminta	3
Liiketoimintaosaaminen	3
Kokous- ja neuvottelutaito	2
TIETOJÄRJESTELMÄOSAAMINEN	18
Tietoverkkojen perusteet	3
Tietokantojen perusteet	3
Organisaation tietoturva	3
Ohjelmoinnin perusteet	3
Olio-ohjelmoinnin perusteet	3
Algebra	3
VIESTINTÄ- JA VUOROVAIKUTUSOSAAMINEN I	18
Johdatus tietojenkäsittelyn opintoihin	2
Liikeviestintä	3
Viestintä ja esiintymistaito	3
Kouluttajakoulutus	3
Ajankohtaisseminaari ja asiakirjoittaminen	5
Tutkimustoiminta	2

TIETOJENKÄSITTELYN KOULUTUS Peliala (2016)	210 OP
Nimi	OP
PERUSOPINNOT	60
TEKEVÄ AMK	10
Oppijana ammattikorkeakoulussa	2
Projektitoiminta	3
Liiketoimintaosaaminen	3
Kokous- ja neuvottelutaito	2
TIETOJÄRJESTELMÄOSAAMINEN	18
Tietoverkkojen perusteet	3
Tietokantojen perusteet	3
Organisaation tietoturva	3
Ohjelmoinnin perusteet	3
Olio-ohjelmoinnin perusteet	3
Algebra	3
VIESTINTÄ- JA VUOROVAIKUTUSOSAAMINEN I	18
Johdatus tietojenkäsittelyn opintoihin	2
Liikeviestintä	3
Viestintä ja esiintymistaito	3
Kouluttajakoulutus	3
Ajankohtaisseminaari ja asiakirjoittaminen	5
Tutkimustoiminta	2

KANSAINVÄLISTYMISOSAAMINEN	14
Basics of ICT English	3
Basics of Business English	2
ICT English I	3
ICT English II	3
IT-svenska	3
AMMATTIOPINNOT	84
DATACENTER -RATKAISUJEN PERUSOSAAMINEN	28
Datacenter perusteet	4
Diskreetti matematiikka	3
Windows	4
Virtualisoinnin perusteet	3
Tekninen tietoturva	4
Games in Cloud	4
Tietokantapalvelimen ylläpito	3
Tietokannat	3
LIIKETOIMINTAOSAAMINEN (Datacenter)	9
Sopimus- ja yritysoikeus	3
Johtaminen	3
Johdon laskenta	3
DATACENTER -RATKAISUJEN SYVENTÄVÄ OSAAMINEN	15
Projektioinnit 1	5
Linux 1	3
Linux 2	4
Skripti-ohjelmointi	3
VIRTUALISOINTIOSAAMINEN	24
Projektioinnit 2	5
Palvelinvirtualisointi	5
Työasemavirtualisointi	5
Windows-palvelinympäristö	5
Verkköjen jatkokurssi	4
DATACENTER PALVELUT	14
Projektioinnit 3	5
Käyttäjätuki	2
IT-ympäristön energiategokkuus	3
IT-palvelujen turvaaminen	2
Langattomat verkot	2
VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT	15
OPINNÄYTETYÖ	15
HARJOITTELU	30

KANSAINVÄLISTYMISOSAAMINEN	14
Basics of ICT English	3
Basics of Business English	2
ICT English I	3
ICT English II	3
IT-svenska	3
AMMATTIOPINNOT	28
PELIALAN PERUSOSAAMINEN	28
WWW ja Internet	2
Peliohjelmointi I	4
Basics of 2D Game Graphics	3
Pelituotannon perusteet	3
Introduction to 3D modelling	3
Pelisuunnittelun perusteet	3
Games in Cloud	4
Projektioinnit 1 - 2D peli	6
PELIALAN PROJEKTIOPINNOT	20
Projektioinnit 4 - 3D-peli mobiililaitteelle	6
Projektioinnit 5 - 3D-peli mobiililaitteelle	7
Projektioinnit 6 - Asiakasprojekti	7
VAIHTOEHTOSET AMMATTIOPINNOT	42
PELIGRAFIKKA	42
GAME GRAPHICS COMPETENCE	21
2D Animation	3
2D Background Design	3
2D Character Design	3
3D Modelling and Texturing I	3
Vector Graphics	3
Projektioinnit 2 - 2D peli mobiililaitteelle	6
SPECIALISED GAME GRAPHICS COMPETENCE	21
3D Animation	3
3D Character Modelling	3
3D Modelling and Texturing II	3
3D Modelling and Texturing III	3
Portfolio Practice	3
Projektioinnit 3 - 3D-peli	6
PELITUOTANTO JA -SUUNNITTELU	42
GAME PRODUCTION AND DESIGN COMPETENCE	21
Game Design I	3
Level Design	3
Continuation Course in Game Production	3
Game Design II	3
Basics of Game Business	3
Projektioinnit 2 - 2D peli mobiililaitteelle	6
SYVENTÄVÄ PELITUOTANTO- JA SUUNNITTELUOSAAMINEN	21

Continuation Course in Game Business	3
Introduction to Management Accounting	3
Marketing-oriented Game Design	3
Legal issues in IPR	3
Analyttinen pelisuunnittelu	3
Projektiopinnot 3 - 3D-peli	6
PELIOHJELMOINTI	42
GAME PROGRAMMING COMPETENCE	21
Programming C++	3
Physics 1	3
Continuation Course in Programming C++	3
Mathematics for Game Programmers	3
Data Structures and Algorithms	3
Projektiopinnot 2 - 2D peli mobiililaitteelle	6
SYVENTÄVÄ PELIOHJELMOINTIOSAAMINEN	21
Programming Mobile Games	3
Game Programming II	3
Artificial Intelligence in Games	3
Tietokantaohjelmointi	3
Verkkopelien ohjelmointi	3
Projektiopinnot 3 - 3D-peli	6
INTERNATIONAL GAME DEVELOPMENT STUDIES	60
GAME DEVELOPMENT STUDIES	30
Game Development Studies	30
SPECIALISED INTERNATIONAL GAME DEVELOPMENT COMPETENCE	30
Specialised Game Development Studies	30
VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT	15
OPINNÄYTETYÖ	15
HARJOITTELU	30