



Itä-Suomen ICT-polku

OPINTOJAKSOKUVAUS

OPINTOJAKSON PERUSTIEDOT

Opintojakson nimi	Ohjelmointi II - Käyttöliittymäohjelmointi		
Opintojakson koodi	Savonia: ETA7100 Karelia: LTD6007 UEF: 3621252		
Nimi englanniksi	Programming II - User Interface Programming		
Laajuus (op)	5	Arviointiasteikko	0 - 5
Toteutusajankohta	1S		
Opetuskieli	suomi		
Tyyppi	Savonia: pakollinen opintojakso Karelia: pakollinen opintojakso UEF/TKT: pakollinen opintojakso		



Itä-Suomen ICT-polku

OPINTOJAKSON KUVAUSTEKSTIT

Osaamistavoitteet	<p>Osaat selittää eron komentoriviohjelman ja tapahtumaohjatun ohjelman välillä.</p> <p>Osaat muodostaa lomakkeita</p> <p>Osaat käyttää painikekomponenttia</p> <p>Osaat käyttää tekstikenttäkomponenttia</p> <p>Osaat käyttää ohjetekstikomponenttia</p> <p>Osaat kytkeä hiiritapahtumat graafisiin komponentteihin</p> <p>Osaat kytkeä näppäimistötapaukset graafisiin komponentteihin</p> <p>Osaat käyttää viesti-ikkunaa</p> <p>Osaat määritellä viesti-ikkunaan kuvatekstin</p> <p>Osaat määritellä viesti-ikkunaan painikkeet</p> <p>Osaat määritellä viesti-ikkunaan kuvakkeet</p> <p>Osaat luoda valikkorakenteen</p> <p>Osaat käyttää valintalistakomponenttia</p> <p>Osaat käyttää alasetoalikkokomponenttia</p> <p>Osaat toteuttaa ajastettuja tapahtumia</p> <p>Osaat suunnitella, ohjelmoida, testata yksinkertaisia tapahtuma-ohjattuja ohjelmia</p> <p>Ymmärrät, miten tekstitiedostosta luettu tieto esitetään käyttäjälle graafisessa käyttöliittymässä</p> <p>Ymmärrät, miten graafisessa käyttöliittymässä oleva tieto tallennetaan tekstitiedostoon</p> <p>Osaat käyttää tietuetta rakenteisen tiedon esittämiseen graafisesti</p> <p>Osaat käyttää tietuetta rakenteisen tiedon käsittelyyn</p> <p>Osaat heittää poikkeuksen</p> <p>Osaat käsitellä poikkeuksen</p> <p>Ymmärrät poikkeusten käsittelyssä käytettävän kokeilulohkon</p>
Keskeinen sisältö	<p>Käyttöliittymäkomponentit</p> <p>Tapahtumaohjattu ohjelmointi</p> <p>Graafisen ohjelman harjoitustyö</p> <p>Tietuetyyppi</p> <p>Tiedon tallentaminen ja lukeminen</p> <p>Virheiden käsittely poikkeuksilla</p> <p>Tiedostonkäsittely</p>



Itä-Suomen ICT-polku

Suoritustavat	Videoidut teorialuennot, harjoitukset, tentti.
Materiaali	Kurssin alussa Moodlessa julkaistaan kurssin materiaali.
Toteutustavat	Luentoja 4h, videoluentoja 5h, harjoituksia 14h, tentti 4h, itsenäistä työskentelyä n. 100h.
Edeltävät opinnot	Ohjelmointi I - Ohjelmoinnin perusteet
Muuta huomioitavaa	