

„Multimeedium“ kursuseprogramm

IFI6075	Multimeedium		
4 EAP	Kontaktitudide maht: 56	Õppesemester: K	Eksam
Eesmärk:	Tutvustada multimeediumipõhise tarkvara loomise põhimõtteid ja disaini põhialuseid. Tutvustada multimeediumipõhise tarkvara loomise tehnoloogiaid ja autorsüsteeme, arendada praktilisi oskuseid erinevat tüüpi rakenduste loomiseks.		
Aine lühikirjeldus: (sh iseseisva töö sisu kirjeldus vastavuses iseseisva töö mahule)	Multimeediumi olemus, meedia. Autorsüsteemid ja nende liigitus. Tekstimaterjali kasutamine, kirjatüübid, kujundamine. Värv, värviruum, värvimudelid, värvide kasutamine. Disainiprintsiibid ja tarkvara kasutajaliidese elemendid. Erinevate meedialiikide kasutamine. Multimeediumipõhise tarkvara loomine mõnda autorsüsteemi kasutades (näiteks Adobe Flash, MS Silverlight). Kursuse põhiosa koosneb loengutest ja praktikumidest, kus üliõpilastelt oodatakse aktiivset kaasamõtlemit ja –tõõtamist. Kursuse raames tuleb üliõpilastel teha ka iseseisvat tõõd, mille käigus nad rakendavad omandatud teoreetilisi teadmisi ning praktilisi oskuseid multimeediumipõhise tarkvara loomisel.		
Õpiväljundid:	Kursuse läbinu teab ja tunneb multimeediumi mõistet; olulisemaid disainipõhimõtteid; erinevate multimeediumielementide (tekst, värv, graafika, heli, video, animatsioon) olemust ja kasutamispõhimõtteid. Oskab: valida oma eesmärgile sobivaid multimeediumielemente; arvestada olulisemate tarkvara kujundamise põhimõtetega; kasutada vähemalt ühte autorsüsteemi ning selle abil multimeediumipõhist tarkvara luua.		
Hindamismeetodid:	Eksam. Eksami hinne kujuneb iseseisvalt tehtud praktiliste tõõde (50%) ja kirjaliku testi (50%) koondtulemusena. Eksamile pääsemise eelduseks on aktiivne osavõtt õppetõõst ja kõigi iseseisvate tõõde esitamine.		
Õppejõud:	lekt. Andrus Rinde		
Inglisekeelne nimetus:	Multimedia		
Eeldusaine:	IFI6022		
Kohustuslik kirjandus:	Andrus Rinde loengukonspekt		

Asenduskirjandus: (üliõpilase poolt läbi töötatava kirjanduse loetelu, mis katab ainekursuse loengulist osa)	Jeff Burger. The Desktop Multimedia Bible. Andrus Rinde loengumaterjale: http://www.cs.tlu.ee/~rinde/mm_materjal/ Ainet pole võimalik läbida ainult asenduskirjanduse alusel.
Õppetöös osalemise ja eksamile/arvestusele pääsemise nõuded	Osalejate piirarv sõltub arvutiklassi kohtade arvust. Eksamile pääsemise eeltingimuseks on iseseisvate tööde esitamine (100%).
Iseseisva töö nõuded	Iseseisvate töödena tuleb üliõpilastel luua erinevaid multimeediumipõhiseid rakendusi. Täpsed juhendid antakse vastava teema tunnis.
Eksami hindamiskriteeriumid või arvestuse sooritamiseks vajalik miinimumtase	Hindamiskriteeriumid, millest hindamisel lähtutakse: 1. Disain A - Tase B ja lisaks järgnev: Suudab oma rakenduse kujundada tasakaalus, harmoonilise, arvestab kõigi erinevate disainiprintsiipidega ning suudab oma valikuid põhjendada. B – Tase C ja lisaks järgnev: Oskab oma rakenduse kujundamisel valida sobiva värvilahenduse ning seda põhjendada. C – Oskab oma rakenduse jaoks valida sobivad meediaelemendid (heli, video, graafika) ning oma valikuid põhjendada. D – Tase E ja lisaks järgnev: Tase D ja lisaks järgnev: Oskab oma rakenduses kasutatava tekstilise info sobivalt ja loetavalt kujundada ning oma valikuid põhjendada. E – Tunneb tähtsamaid disainiprintsiipe ja suudab oma rakenduse kujundamisel valida sobivad proportsioonid ning sobivad kasutajaliidese elemendid. 2. Tarkvara loomine A - Tase B ja lisaks järgnev: Suudab luua multimeediumipõhiseid rakendusi, mis suhtlevad teiste rakendustega. B – Tase C ja lisaks järgnev: Suudab luua rakendusi, mis kasutavad väliseid faile (andmed, heli, graafika, video jms).

	C – Tase D ja lisaks järgnev: Suudab erinevate objektidega manipuleerimisel kasutada erinevaid interaktsioonimeetodeid. D – Tase E ja lisaks järgnev: Oskab manipuleerida erinevate objektidega, luua lihtsamaid simulatsioone. E – Oskab multimeediumi autorsüsteemi kasutades luua lihtsamaid (slaidiesitlust meenutavaid), elementaarset interaktsiooni sisaldavaid rakendusi.
Informatsioon kursuse sisu kohta, kursuse jaotumine teemade kaupa sh kontakttundide ajad	E 31.01.2010 8:15 - 9:45 Loeng: Sissejuhatus, multimeediumi mõiste, ajalugu. Kommunikatsioon. T 01.02.2010 14:15 - 15:45 Praktikum: Tutvus autorsüsteemiga Adobe Flash CS5. Objektide ja lihtsate animatsioonide loomine. E 07.02.2010 8:15 - 9:45 Praktikum: Morfimine, maskimine, audio kasutamine animatsioonis. T 08.02.2010 14:15 - 15:45 Praktikum: Erinevad objektid, juhitud animatsioon. E 14.02.2010 8:15 - 9:45 Loeng: Sissejuhatus disaini, disainiprintsiibid. T 15.02.2010 14:15 - 15:45 Praktikum: Sissejuhatus Actionscript programmeerimiskeele kasutamisest. Lihtsamate interaktsioonide loomine. E 21.02.2010 8:15 - 9:45 Praktikum: Objektidega manipuleerimine, erinevatele sündmustele reageerimine. T 22.02.2010 14:15 - 15:45 Praktikum: Objektidega manipuleerimine, iseseisev töö. E 28.02.2010 14:15 - 16:45 Loeng: Tarkvara kasutajaliidese disainist. T 01.03.2010 14:15 - 15:45 Praktikum: XML failist andmete lugemine, dünaamilise pildigalerii loomine. E 07.03.2010 8:15 - 9:45 Praktikum: Mitme dünaamilise objekti haldamine, klasside kasutamine. T 08.03.2010 14:15 - 15:45 Praktikum: Dünaamiliste objektide alamobjektide haldamine, massiivid Actionscriptis. E 14.03.2010 8:15 - 9:45 Loeng: Tekst, teksti vormindamine ja

	kasutamine. T 15.03.2010 14:15 - 15:45 Praktikum: Objektide seesmise ajajoone (timeline) kasutamine. E 28.03.2010 8:15 - 9:45 Praktikum: Helikliippide kasutamine Actionscrip programmeerimiskeele abil. T 29.03.2010 14:15 - 15:45 Praktikum: Dünaamiliste objektide haldamisega arvutimängu viimistlemine. E 04.04.2010 8:15 - 9:45 Loeng: Värvid, värvimudelid, värvide kasutamine. T 05.04.2010 14:15 - 15:45 Praktikum: Värvidega manipuleerimine ActionScriptiga. „Värviraamatu“ loomine. E 11.04.2010 8:15 - 9:45 Praktikum: Joonistamine Actionscripiga. Objektide dünaamiline loomine. Joonistamisprogrammi loomine. T 12.04.2010 14:15 - 15:45 Praktikum: Tekstiga manipuleerimine ActionScriptiga. E 18.04.2010 8:15 - 9:45 Loeng: Multimeediumi elementide kasutamine. T 19.04.2010 14:15 - 15:45 Praktikum: Heli ja videofailide dünaamiline kasutamine. Kõnesüntesaatoriga kella loomine. E 25.04.2010 8:15 - 9:45 Praktikum: Actionscripiti andmevahetus php rakendustega. T 26.04.2010 14:15 - 15:45 Praktikum: Ülevaade MS Silverlight tehnoloogiast, XAML keelest. Lihtsa Silverlight rakenduse loomine. E 02.05.2010 8:15 - 9:45 Praktikum: Silverlight animatsioonid, erinevate objektide kasutamine, DeepZoom pildigalerii. T 03.05.2010 14:15 - 15:45 Kordamine:. E 09.05.2010 8:15 - 9:45 Kodutööde ülevaatus, kordamine T 10.05.2010 14:15 - 15:45 Eksam.
--	---

Õppeainet kureeriv üksus:	Informaatika instituut
Kursuseprogrammi koostaja	lekt. Andrus Rinde
Allkiri:	
Kuupäev:	17.01.2011

Kursuseprogramm registreeritud akadeemilises üksuses

Kuupäev	31.01.2011
Õppeassistendi nimi	Hanna-Liisa Pender
Allkiri	