

Multimedia (C002126)

Wegens Covid19 kan mogelijk afgeweken worden van de onderwijs- en evaluatievormen. Dergelijke afwijkingen zullen via Ufora worden gecommuniceerd.

Cursusomvang *(nominale waarden; effectieve waarden kunnen verschillen per opleiding)*

Studiepunten 6.0 **Studietijd** 180 u **Contacturen** 60.0 u

Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2020-2021

A (semester 2)	Nederlands	Gent	hoorcollege	30.0 u
			werkcollege: PC- klasoefeningen	30.0 u

Lesgevers in academiejaar 2020-2021

Lambert, Peter	TW06	Verantwoordelijk lesgever
----------------	------	---------------------------

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2020-2021

	stptn	aanbodsessie
Bachelor of Science in de informatica	6	A

Onderwijstalen

Nederlands

Trefwoorden

Multimedia, video, beelden, audio, internet, codering, compressie.

Situering

Het hoofddoel van dit opleidingsonderdeel is de studenten vertrouwd te maken met de basisprincipes van multimediatechnologie. Het is bovendien de bedoeling om de studenten enige ervaring te laten verwerven in het opzetten van multimediatoepassingen.

Inhoud

- 1 Basisconcepten van multimedia
- 2 Representatie van visuele data
- 3 Kleurmodellen voor beelden en video
- 4 Basisprincipes beeld- en videoverwerking
- 5 Basisprincipes audioverwerking
- 6 Verliesloze en verlieshebbende compressie-algoritmen
- 7 Multimediaformaten en -codecs
- 8 Multimediatestandaarden

Begincompetenties

Programmeren in een hoog-niveauprogrammeertaal

Eindcompetenties

- 1 Basisprincipes beeld-, video- en audioverwerking kennen, en toepassen.
- 2 Basismethoden voor de compressie van stilstaande beelden en video kennen, en toepassen.
- 3 Basismethoden voor de bemonstering en kwantisatie van signalen kennen en kunnen toepassen, in het bijzonder in de context van digitale-audio-toepassingen.
- 4 Multimediatestandaarden en -formaten kennen en kunnen afwegen ten opzichte van elkaar.
- 5 Kunnen opzetten van eenvoudige multimediatoepassingen.

Creditcontractvoorwaarde

Toelating tot dit opleidingsonderdeel via creditcontract is mogelijk mits gunstige beoordeling van de competenties

Examencontractvoorwaarde

Dit opleidingsonderdeel kan niet via examencontract gevolgd worden

Didactische werkvormen

Hoorcollege, werkcollege: PC-klasoefeningen

Leermateriaal

Eigen syllabus, PowerPoint-presentaties

Referenties

Vakinhoudelijke studiebegeleiding

Begeleide PC-oefeningen

Contact met de lesgever en begeleiders van PC-oefeningen/projectwerk (via e-mail en persoonlijk na afspraak)

Evaluatiemomenten

periodegebonden en niet-periodegebonden evaluatie

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode

Mondeling examen

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode

Mondeling examen

Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie

Werkstuk, vaardigheidstest

Tweede examenkans in geval van niet-periodegebonden evaluatie

Examen in de tweede examenperiode is enkel mogelijk in gewijzigde vorm

Toelichtingen bij de evaluatievormen

Periodegebonden evaluatie: mondeling met gesloten boek

Niet-periodegebonden evaluatie: beoordeling PC-oefeningen en projectwerk

Eindscoreberekening

Eerste examenperiode: globale score = 50% niet-periodegebonden evaluatie + 50% periodegebonden (examen). Er moet minstens 8/20 worden behaald op beide onderdelen om te kunnen slagen voor het opleidingsonderdeel; is aan deze voorwaarde niet voldaan, dan is de eindscore gelijk aan de laagste behaalde score.

Tweede examenperiode: globale score = 50% examen + 50% van de score van de niet-periodegebonden evaluatie zoals behaald in de eerste examenperiode. Indien de score van de niet-periodegebonden evaluatie in de eerste examenperiode minder dan 8/20 bedraagt, dient een bijkomende (individuele) opdracht uitgevoerd te worden. In dat geval is de globale score = 50% examen + 50% bijkomende opdracht. Er moet minstens 8/20 worden behaald op het examen en, desgevallend, voor de bijkomende opdracht om te kunnen slagen voor het opleidingsonderdeel; is aan deze voorwaarde niet voldaan, dan is de eindscore gelijk aan de laagste behaalde score.