

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 2022-2023

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

Lesgevers in academiejaar 2022-2023

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

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2022-2023

	stptn	aanbodssessie
Bachelor of Science in de industriële wetenschappen (afstudeerrichting informatica)	6	A
Bachelor of Science in de informatica	6	A
Schakelprogramma tot Master of Science in de industriële wetenschappen: informatica	6	A
Vorbereidingsprogramma tot Master of Science in de industriële wetenschappen: 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 Multimediasstandaarden

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 Multimediaplatformen en -standaarden 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 en Powerpoint-presentaties. Deze worden in elektronische vorm (PDF) gratis ter beschikking gesteld.

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

Algemeen: wanneer men niet deelneemt aan de evaluatie van één of meer onderdelen kan men niet meer slagen voor het geheel van het opleidingsonderdeel en wordt het eindcijfer teruggebracht tot het hoogste niet-delibereerbare cijfer (7/20) indien de eindscore hoger zou liggen.

Eerste examenperiode: eindscore = 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 en zou de eindscore toch een cijfer van tien of meer op twintig zijn, wordt dit teruggebracht tot het hoogste niet-geslaagd cijfer (9/20).

Tweede examenperiode: eindscore = 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 eindscore = 50% examen + 50% bijkomende opdracht. Er moet minstens 8/20 worden behaald op beide onderdelen om te kunnen slagen voor het opleidingsonderdeel; is aan deze voorwaarde niet voldaan en zou de eindscore toch een cijfer van tien of meer op twintig zijn, wordt dit teruggebracht tot het hoogste niet-geslaagd cijfer (9/20).