

Multimedia (C002126)

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

Studiepunten 6.0 **Studietijd 180 u**

Aanbodsessies en werkvormen in academiejaar 2026-2027

A (semester 2)	Nederlands	Gent	hoorcollege werkcollege
----------------	------------	------	----------------------------

Lesgevers in academiejaar 2026-2027

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

Aangeboden in onderstaande opleidingen in 2026-2027

	stptn	aanbodsessie
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 multimedietoepassingen.

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 Multimedystandaarden

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 multimedietoepassingen.

Creditcontractvoorwaarde

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

Examencontractvoorwaarde

Dit opleidingsonderdeel kan niet via examencontract gevolgd worden

Didactische werkvormen

Werkcollege, Hoorcollege

Toelichtingen bij de didactische werkvormen

Lesopnames zullen beschikbaar worden gesteld, op voorwaarde dat het geroosterd auditorium of leslokaal voorzien is van de nodige, kwaliteitsvolle opnameapparatuur.

Studiemateriaal

Type: Syllabus

Naam: Syllabus'

Richtprijs: Gratis of betaald door opleiding

Optioneel: nee

Bijkomende info: De syllabus wordt in elektronische vorm (PDF) gratis ter beschikking gesteld.

Type: Slides

Naam: PowerPoint presentaties'

Richtprijs: Gratis of betaald door opleiding

Optioneel: nee

Bijkomende info: 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

Schriftelijke evaluatie met open vragen

Evaluatievormen bij periodegebonden evaluatie in de tweede examenperiode

Schriftelijke evaluatie met open vragen

Evaluatievormen bij niet-periodegebonden evaluatie

Vaardigheidstest, Werkstuk

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: schriftelijk examen met open vragen (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 = 40% niet-periodegebonden evaluatie + 60% periodegebonden (examen). Er moet minstens 9/20 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 = 60% examen + 40% 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 9/20 bedraagt, dient een bijkomende (individuele) opdracht uitgevoerd

te worden. In dat geval is de eindscore = 60% examen + 40% bijkomende opdracht. Er moet minstens 9/20 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).