Besluiten over modularisering van Creative Technology

Er moet een beslissing genomen worden over een modulestructuur voor jaar 2 van CreaTe. Dit document bevat een modulariseringsvoorstel , en is bedoeld als startdocument voor een discussieochtend.

Oogmerk van de discussieochtend is om (maximaal) drie zorgvuldig getoetste variaties (of nadere uitwerkingen) van het voorstel uit dit document te ontwikkelen. De opleidingsdirecteur vraagt het vertrouwen van betrokkenen om uit die alternatieven/uitwerkingen vervolgens een keuze te maken.

De randvoorwaarden voor de modularisering (en dus voor alle alternatieven) zijn de volgende

1. De leerlijnen die tot de beoogde eindcompetenties leiden, blijven gehandhaafd en worden waar mogelijk versterkt.
2. De keuze tussen New Media en Smart Technology blijft bestaan
3. Er worden twee modules (module 6 en 7) gedeeld met andere opleidingen.

Het startpunt van de discussie

Onder het kopje leerlijnen hieronder staan competenties opgesomd die elke CreaTe graduate geacht wordt te hebben ontwikkeld. D.w.z. (zie randvoorwaarde 1) dat een modularisering van CreaTe alleen bestaansrecht heeft als er een leerlijn is (met één of meer toetsingsmomenten) die garandeert dat de bedoelde ontwikkeling plaatsvindt.

Onder het kopje modularisering is een voorstel voor modularisering van het curriculum opgenomen. Het is mijn parafrase van een voorstel dat door Edwin Dertien, Erik Faber en Dennis Reidsma is ontwikkeld. Vakinhoudelijke elementen (dat zijn niet noodzakelijk de bestaande vakken) uit het bestaande curriculum zijn opnieuw gerangschikt, onder de hierboven aangegeven randvoorwaarden. LET OP: de randvoorwaarden dwingen af dat ook in de modules van jaar 1 nog aanpassingen plaatsvinden, met name in de modules van het tweede semester.

In de beschrijving van de modularisering zijn modules en hun onderdelen door mij gekoppeld aan competenties en leerlijnen.

Verantwoording

Bij het formuleren van leerlijnen baseer ik me op algemene uitgangspunten ten aanzien van het “technologisch ontwerper” zijn, het “academicus” zijn, en het kunnen opereren als “professional”.

De accenten daarin die vervolgens Creative Technology typeren (die natuurlijk vooral worden gevonden onder het kopje “technologisch ontwerper”) heb ik niet uitgewerkt. Die accenten mogen (moeten) in de discussie wel een rol spelen. Bijvoorbeeld: de vraag is niet alleen of de technologielijn voldoende is afgedekt, maar ook of hij met de juiste inhoudelijke elementen is afgedekt. (En hetzelfde geldt voor de mens lijn, en de uitdrukkingsmiddelen lijn)

Ik ben mij ervan bewust dat mijn systeem van competenties niet orthogonaal is, en geen perfect classificatiesysteem. “Storytelling” raakt sterk aan de mens lijn, maar ik rangschik het onder uitdrukkingsmiddelen. Ethiek past in de mens lijn zoals ik hem definieer, maar is natuurlijk ook onderdeel van de verantwoorde beroepsuitoefening.

Ik ben mij er evenzeer van bewust dat ik vermoedelijk op sommige punten competenties aan moduleonderdelen heb gekoppeld die daar niet aan gekoppeld kunnen worden. En omgekeerd, vergeten ben competenties te koppelen die wel gekoppeld hadden moeten worden.

Leerlijnen in Creative Technology

A. Creative Technologists zijn technologisch ontwerper

(d) De ontwerper regisseert het ontwerpproces, hij heeft de kennis en vaardigheden om ontwerpbeslissingen te nemen en te rechtvaardigen. (is a **designer**)
(t) De ontwerper heeft kennis en vaardigheden in de relevante technologie (is a **technologist**)
(h) De ontwerper heeft kennis en vaardigheden op het gebied van human factors en ethiek, de beleving en het gedrag van mensen in hun technologische omgeving, en de consequenties van het leven in de technologische omgeving (understands **human condition**).
(e) De ontwerper heeft kennis en vaardigheden op het gebied van expressiemiddelen, zowel ten behoeve van het ontwerpproces zelf, als ten behoeve van de "vormgeving" van een product (masters tools for **expressiveness**)
(b) De ontwerper heeft kennis en vaardigheden op het gebied van productie van en markt voor zijn ontwerpen.(knows about **business**)

B. De Creative Technologist is academicus

(i) De academicus kan (onderzoeks)resultaten verzamelen en op hun waarde schatten (met gepaste scepsis) (has **information** and **interpretation** skills).
(r) De academicus kan onderzoeksvragen stellen, en antwoorden verkrijgen (is a **researcher**)
(m) De academicus kan op methodologisch verantwoorde wijze werken, maar is niet gebonden aan een vaste aanpak, kan methodologie analyseren, en kan aanvullende systematische aanpak ontwikkelen (masters **methodology**)
(j) De academicus kan verantwoording afleggen over zijn eigen activiteiten en resultaten (can **justify**)
(a) De academicus kan op abstract (model)niveau denken en werken. (is capable of **abstraction**)
(?) …

C. Creative technologists zijn professionals

(r) De professional begrijpt de betekenis van zijn competenties voor de buitenwereld, en kent de kaders voor verantwoorde beroepsuitoefening. (is a **responsible** professional)
(u) De professional kan reflecteren en is in staat tot oordeelsvorming (**urteilskraft**)
(t) De professional kan samenwerken, kan in elk samenwerkingsverband een passende rol vinden. (is a **team** player)
(e) De professional kan een proces en product documenteren, en presenteren, schriftelijk, mondeling, via alle beschikbare media (knows how to **expose**)
(c) De professional kan pitchen, onderhandelen, overtuigen (can **convince**)
(p) De professional kan plannen (can **plan**)
(?) …

Voosrtel modularisering van Creative Technology

Module 1

	Adthe	Bj	Crtc
I2CS (Introduction to Computer Science)	t		
EngDF (Engineering our Digital Future)	t		
VisCom (Visual Communication)	he		
PwP (Programming with Processing)	t		
Video workshops	e		
Web Technology	te		
Introduction to CreaTe (guest) lectures	dh	j	r
Interactive video project	d		tc

Module 2

	Adthe	Bam	Cept
Introduction to Systems Design Management	d	m	ep
EngDF (Engineering our Digital Future)	t		
IMM (Introduction to Math and Modelling)		a	
PPC (Programming & Physical Computing)	dt		
Sketching	e		
Smart Environments lectures	th		
Smart Environments project	dte		te

Module 3

	Adthe	Bam	Ceit
Animation tools	te		
IMM (Introduction to Math and Modelling)		a	
Physical Systems	t	a	
DiC (Designing in Context)	dhe		
Tinkering/Divergence lectures	d	m	
Living and Working Tomorrow project	dt		tei

Module 4

	Adthe	Bamr	Ceit
Programming	t	a	
Statistics--SPSS		am	
Human Factors	h	mr	
Art and Impact (guest) lectures	dhe		
Art and Impact assignments	dm		ie
Have Fun and Play! project	d		te

Module 5 ST

	At	Baj	C
Systems and Signals	t	a	
Sensors	t		
Electronics	t	a	
Control	t	a	
Telecommunication	t	a	
Creative Exploration	dt	j	

Module 5 NM

	Adthe	Baj	C
Systems and Signals	t	a	
Graphics	te		
Audio	te		
Serious Games	dth		
Creative Exploration	dt	j	

Module 6 (gedeeld met INF en BIT)

	Adth	Barjm	C
Programming	t	a	
AI	t	a	
Research Methodology		mr	
User studies	h	mr	
Design and evaluation of user experience	d		
Ambient Screens	dh	rj	

Module 7 (gedeeld met AT)

	Adthe	B	Crce
Systems engineering	dth		
Innovation and Entrepreneurship	b		r
Startrix	b		ce

Module 8 (met keuze-element)

	Adte(h)	B(a)j	Cte
Netwerken en Protocollen	t	a	
Animated Narration	e		
Hybrid Worlds project	d	j	te
ST (deepening)	t	a	
NM (deepening)	eh		