

## Creative Technology module 2: Smart Environments

(HS: Engels of Nederlands? => Engels)

### 1. Opleiding

Creative Technology

### 2. Modulenummer en naam

Module 2: Smart Environments

### 3. Moduleteam

- Edwin Dertien
- Gerrit van der Hoeven
- Angelika Mader
- Pepijn van Passel
- Hans Scholten – module-coördinator
- Alef Sterk
- Martijn Zwart

*Module-examinator is nog te bepalen.*

### 4. Inhoudsbeschrijving van de module

Deze module is een introductie in "smart technology", algemene kennis en vaardigheden. De onderdelen zijn:

- Creative Application 2 (Project,Lecture)(3EC);
- Programming (Workshop,L)(1);
- Physical Computing (W,L)(2);
- Introduction to mathematics and modelling (W,L)(3);
- Sketching (W)(3);
- Engineering our digital future (W)(1);
- Project structuring and reporting (W)(1);
- Portfolio course (Tutoring)(1);
- Supplementary assessment (eXtra).

#### Project

In Creative Application 2 komen de onderdelen van module 2 samen. De studenten moeten in groepen van 4 of 5 personen een smart environment bedenken, ontwerpen, bouwen, testen en demonstreren. Naast de smart technology aspecten wordt aandacht besteed aan het (samen-)werken in een team, de individuele rol in een team en projectmanagement en -rapportage. Elk teamlid dient minimaal een keer een presentatie over het werk van het team te geven.

Elke groep is vrij zelf een smart environment applicatie te bedenken. Gedurende het project wordt de groep begeleid door een "shepherd" die het proces van werken in een team ondersteunt. De shepherd is niet voor kennis-inhoudelijke zaken verantwoordelijk, dat zijn de docenten.

#### Relatie module 1 en 3/leerlijnen

(HS: afstemmen met Dennis (M1) en Edwin (M3))

## 5. Leerdoelen van de module, gekoppeld aan studielast

<b>Leerdoelen:</b> Aan het eind van de module is de student in staat om: ....	<b>Studielast (in %)</b>
(HS: Osiris, verdelen in enkele thema's, samen met docenten)	nn%
	nn%
	nn%

## 6. Werkvormen binnen de module

Werkvormen in uren per week	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Totaal
College	6	6	6	6	6	6	6	6	0	0	48
Tutoring	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	16
Project	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	72
Workshop	14	14	14	14	14	14	14	14	0	0	112
Inhaaluren	2	2	2	2	2	2	2	2	16	16	48
Toetsen/opdrachten/ zelfstandig werk	8	8	8	8	8	8	8	8	16	24	104

(HS: eerste weken meer nadruk op inleidende thema's, project start en meer nadruk later  
tabel is om relatieve verdeling aan te geven, wordt nog aangepast)

### Weekindeling

Week 1-8 hebben de volgende opbouw:

	Project	workshop	Workshop	Inhaaluren
College/tutorial		College/tutorial	Workshop	Toetsen & opdrachten
Workshop	Workshop	Tutoring, portfolio	Project	College/tutorial
Workshop	Workshop			

(HS: schema maken voor alle 10 weken en per week bepalen welke workshops/colleges/tutorials gegeven worden)

De studenten krijgen door de beoordelingen van de deeltaetsen en het aftekenen van deelopdrachten voortdurend feedback over hun eigen voortgang in de module. Aan het eind van **week 4** krijgt elke student individueel feedback van het docententeam.

**Week 9-10** zijn bedoeld voor afronding, eindpresentaties, laatste inhaalkans om opdrachten af te laten tekenen, en eventueel de "supplementary assessment".

## 7. Toetsvormen en beoordelingsschema

Gedurende de looptijd van de module vindt een aantal deoltoetsen plaats en worden opdrachten afgetekend. Het eindcijfer wordt bepaald door de afzonderlijke onderwerpen genoemd in deel 4. In principe zijn alle deoltoetsen en opdrachten verplicht en wordt een eindcijfer van een onderwerp pas gegeven als alle deoltoetsen en opdrachten zijn gemaakt en afgetekend. De module-examinator kan na consultatie van het docententeam en de module-coördinator besluiten een student een tweede kans te bieden door het geven van een "supplementary assessment".

Drie onderwerpen worden beoordeeld met een "pass or fail" (P/F), de overige met een cijfer van 1 tot 10. Alle P/F onderwerpen moeten met een pass worden afgesloten. Van de overige onderdelen mag er slechts een 5 zijn en de rest voldoende om te slagen voor de module.

**(HS: er moet bepaald worden welke cijfer-combinaties toegang geven tot de suppl. assess.)**

De pass or fail onderdelen zijn:

- Engineering our digital future,
- Project structuring and reporting,
- Portfolio course.

De onderwerpen met een cijfer beoordeeld zijn:

- Creative Application 2,
- Programming,
- Physical Computing,
- Introduction to mathematics and modelling,
- Sketching.