

The background of the cover features a network diagram with stylized human figures at the nodes, connected by lines. The figures are in shades of orange and red. In the bottom left corner, there is a large, dark silhouette of a person riding a bicycle.

ICA

**INFORMATICA
COMMUNICATIE
ACADEMIE**

Studentenhandleiding Minorproject

Projectfase Multidisciplinaire Minor

titel: Minorproject (i-M-Mproject)

studiejaar: 2016-2017

opleiding: ICA

auteur: Mario de Vries

versie: 2.0

algemene gegevens

Titel:	Multidisciplinair Minorproject (M-Project)
Studiejaar:	2016 - 2017
Opleiding:	ICA
Profielen:	Web Development, Interaction Design, Media Management
Auteur:	Mario de Vries (vrsme)
Versie:	2.0, 3 April 2017

Bron:

Deze studiehandleiding is een samenvatting van de OWE-beschrijving Minor Project, onderdeel van het Opleidingsstatuut ICA 2016-2017. Aan deze handleiding kunnen geen rechten worden ontleend. Het Opleidingsstatuut, inclusief bijlagen, is te vinden op HAN Insite.

inhoudsopgave

1. uit de praktijk	4
2. praktische informatie	5
2.1 studiepunten en studiebelasting	5
2.2 docententeam	5
2.3 geheimhoudingsverklaring	5
2.4 projectverloop en beoordelingen	6
2.5 competenties m-project	9
2.6 beoordelingscriteria m-project	9
2.7 toetsmodel m-project	10
2.8 opleveren, inleveren en archivering	11
2.9 middelen	11
3. planning, weekindeling	12

1. uit de praktijk

[myltidisipli'nɛ:r] {bijv. naamw}

a group of people with complementary skills who are committed to a common purpose, performance goals, and approach, for which they hold themselves mutually accountable.

[blended; blent|blended; blent] {ww.}

to mix smoothly and inseparably together. to fit or relate harmoniously.

[innovation; ɪn'ə-vā'shən] {adj.}

transformation of existing conditions into preferred ones.

Een multidisciplinair team, een blended projectaanpak, een innovatieve organisatie; allemaal invalshoeken en mooie definities om structuur te geven aan ingewikkelde vraagstukken. Jullie maken in de projectfase van deze minor opnieuw een sprong in het diepe. Er zijn misschien meer onzekerheden dan zekerheden. Toch is dat niet vreemd als je nieuwe dingen ontwikkelt. En gelukkig is er veel geschreven over hoe je dit het beste in goede banen kunt leiden.

Om te beginnen moet een team zich realiseren dat al die verschillende achtergronden, competenties en kwaliteiten vooral een kracht zijn om nieuwe invalshoeken te vinden. Ook kunnen rollen zich ontwikkelen; enerzijds door persoonlijke groei, anderzijds doordat het project een bepaalde kant op gaat. Grote organisaties als Disney Themeparks¹ en Virgin Atlantic² stellen heel simpel: iedereen is oplosser. Je werkt niet apart aan hetzelfde project, maar in een geïntegreerde organisatie.

Bedenk dat een goed gesprek voor 70% bestaat uit luisteren³. Mensen in een innovatieve organisatie hebben ook een intrinsieke motivatie om te groeien. Verder is het belangrijk om het eens te zijn over het proces. Dit houdt ook in dat er begrip moet zijn voor het feit dat andere bloedgroepen andere methoden hebben om resultaat te bereiken. In praktijk wordt gesproken over een 'care plan'; een soort persoonlijke MoSCoW waarin je aangeeft hoe je lekker kunt werken en wat je nodig hebt om te vlammen.

Een veilige werkomgeving creëer je door respect te tonen voor elkaars kennis en achtergronden. Wees niet dominant en doe geen aannames. Probeer problemen voor te zijn door tijd te maken voor issue management. Wees trots, beloon elkaar, vergeet niet de fun factor en neem een kick ass mascotte.

"It does not matter how brilliant the members of a team are, if they are not properly organised." ⁴

1. Daniel Davey, The 6 Disney customer service secrets

2. Cindy Solomon, 3 secrets to Virgin Atlantic's awesome customer service

3. Dr. J.W.G. Orlemans c.s., Inleiding tot de gedragstherapie

4. Angela Fernandez Orviz, Effective collaboration in multi-disciplinary teams

2. praktische informatie

2.1 studiepunten en studiebelasting

Deze handleiding betreft twee OWE's en heeft derhalve een omvang van 15 EC studiepunten (sp). Dit komt neer op een studiebelasting van 40 uur per week.

2.2 docententeam

Bij deze uitvoering zijn de volgende docenten betrokken:

minorcoördinatie

Mario de Vries	mario.devries@han.nl
Lars Tijsma	lars.tijsma@han.nl
Bram van Rens	bram.vanrens@han.nl

projectbegeleiding

Mario de Vries	media management
Lars Tijsma / Sander Leer	webdevelopment
Bram van Rens	interaction design
Sacha Zijlstra	professional skills

2.3 geheimhoudingsverklaring

De projecten waar de studenten de komende 10 weken aan werken zijn allemaal projecten voor externe opdrachtgevers. Dit betekent dat de opdrachtgevers hebben geïnvesteerd in het opzetten van een organisatie en verder investeren in de ontwikkeling en het op de markt brengen van de producten waaraan door studenten is meegewerkt. Er is sprake van grote commerciële belangen, waardoor er een embargo rust op het bekend-maken van informatie over de projecten. Ook willen de opdrachtgevers hun auteursrecht beschermen en is er in een enkel geval sprake van een patent. Daarom wordt aan de studenten gevraagd om een geheimhoudingsverklaring te tekenen en te verklaren geen aanspraak te zullen maken op geestelijk eigendom. Dit laatste maakt het voor de opdrachtgever mogelijk om na afloop van dit project door te gaan met de ontwikkeling van het product. Het is uiteraard toegestaan om gedurende de looptijd van het project te overleggen met betrokkenen, maar het is absoluut verboden om informatie te verstrekken aan derden of inhoudelijke kennis te verspreiden via offline of online media. Tenslotte zijn er opdrachtgevers die ondertekening van een gedragsprotocol verlangen.

2.4 projectverloop en beoordelingen

De opdrachten van elke uitvoering van het minor project zullen verschillen. Tijdens de aftrap of in een apart document worden de beschrijvingen van de opdrachten met de teams gedeeld. Het betreft een opdrachtformulering met enkele uitgangspunten, doelstellingen en kaders, maar het is beslist geen instructie omdat de studenten zelf inhoud geven aan de opdrachten.

Het project start met een kick-off dag waarbij de teams zelf invulling geven aan een kennismaking met elkaar en met hun eigen opdrachtgever. De eerste week van het project is een Research Fase waarin de teams onderzoek doen naar de uitgangspunten, context en doelstellingen van de opdracht. Vervolgens volgt er een Concept Fase van twee weken waarin twee concepten moeten worden opgeleverd en gepresenteerd. In week 4 wordt een Functioneel Ontwerp gemaakt en een hypothese ontwikkeld voor het eindproduct (minimum viable product). Dan volgen 3 weken Bouw Fase en wordt de hypothese in week 8 getest. De laatste week is voor eventueel re-design en voorbereiding van de overdracht aan de opdrachtgever. We verwachten dat teams zich inschrijven voor ICA Presents.

Er wordt aanbevolen om zeer regelmatig een stand van zaken door te nemen, waarbij elk teamlid bespreekpunten inbrengt. Deze punten kunnen als volgt worden geprioriteerd: 1. show stopper, 2. kwaliteitsverbetering (product of team), 3. nice to have. Domeinbegeleiders kunnen worden ingezet voor inhoudelijk vraagstukken en procesbegeleiders kunnen worden ingezet voor persoonlijke vraagstukken of crisisoverleg. Eindig een bespreking altijd met een actielijst, inclusief ownership en deadline. Maak de MoSCoW zichtbaar en tastbaar en zorg voor zoveel mogelijk draagvlak bij de opdrachtgever.

Elk project heeft meerdere doelgroepen en stakeholders; in ieder geval de eindgebruikers van het product en de opdrachtgever. Omdat de principes van design thinking⁵ en kansontwerp worden gehanteerd staat niet van tevoren vast welke producten worden opgeleverd. Het is wel de taak van studenten om te zorgen voor producten binnen het HBO CMD domein. Het kan dus niet zo zijn die iemand "even niks te doen" heeft. Uiteindelijk moet er door elke student 8 weken werk worden aangetoond.

In de vierde week van het project wordt er een Functioneel Ontwerp opgeleverd. Teams dienen in deze fase de samenhang tussen de verschillende opleidingsdomeinen aan te tonen; op welke wijze komen alle teamleden tot hun recht binnen het concept? Hiertoe is het van belang om de gebruikte terminologie voor op te leveren producten op elkaar af te stemmen zodat er een zuivere beoordeling kan plaatsvinden (bijv. haalbaarheidsexperimenten versus customer journeys). Behalve een Functioneel Ontwerp dient er een taakverdeling met planning te worden opgeleverd. In samenspraak met de domeindocenten worden er beoordelingscriteria voor de eindoplevering aan de gekozen concepten gekoppeld.

5. https://en.wikipedia.org/wiki/Design_thinking

In de vierde week van het project (afhankelijk van de vakantieplanning soms aan het begin van week vijf) volgt er een formele tussentijdse beoordeling. De teams krijgen een groepscijfer en de studenten krijgen een individueel cijfer, die elk meetellen voor 10% van het eindcijfer. Op groepsniveau wordt met name gekeken naar concept, PSU en het functioneel ontwerp. Op individueel niveau wordt gekeken naar de verantwoording van de domeincompetenties uit de coursefase van de minor. Studenten dienen minimaal 1/3 van de tijdens de coursefase behandelde competenties aan te tonen. Instructies hiervoor volgen nog.

De cijfers voor de tussentijdse beoordelingen mogen onvoldoende zijn zonder dat dit gevolgen heeft voor de voortgang van het project. Indien de individuele domeincompetenties uit de coursefase van de minor tijdens de tussentijdse beoordeling onvoldoende zijn aangetoond, dan dienen deze alsnog door de student te worden aangetoond bij de eindbeoordeling.

Studenten krijgen de mogelijkheid om na vaststelling van het definitieve concept de focus te verleggen naar andere domeincompetenties. Er kan dus verdieping in de beroepstaak plaatsvinden op de domeinen uit de coursefase van de minor, maar ook op domeinen van eerder gevolgde semesters. De student dient aan te geven op basis van welke criteria keuzes zijn gemaakt en dient in een verantwoordingsverslag de koppeling met het CMD-domein te leggen.

De individuele bijdrage aan het einde van het project wordt beoordeeld op basis van de OWE (zie 2.6). Samenvattend gaat het om het tonen van voldoende eigenaarschap, zelfsturing en samenwerking. Verder wordt gekeken naar de bewijslast voor de methodische verantwoording en gemaakte keuzes tijdens het project. Ook wordt gekeken naar conflict-hantering en het maken van overtuigende presentaties. Studenten moeten reflecteren op rollen, beroepstaak, leerdoelen, organisatie en management.

Het verloop van de samenwerking zal zwaar wegen bij de eindbeoordeling. Onvoldoende aanwezigheid tijdens het minorproject is dan ook van invloed op de individuele beoordeling. Indien er binnen een team onoverbrugbare conflicten ontstaan is er een achterwacht, die ingrijpende beslissingen kan nemen. Deze vertrouwenspersonen zijn: Sacha Zijlstra en Nynke Verhoeven.

Er wordt in de projectfase geen rekening geboden met verzuim door herkansingen voor andere semesters. Het project zelf is herkansbaar door een volgende uitvoering opnieuw in te schrijven. De student zal dan meewerken aan een nieuwe opdracht.

Samenvattend

Toetsing, beoordeling en cijfers vinden plaats op basis van de volgende onderdelen:

- Het verbeteren van multi disciplinaire samenwerking (tools om gezamenlijk tot een beter product te komen).
- Het daadwerkelijk toetsen van bruikbaarheid en de kwaliteit van de ontwerpkeuzes (experimenteren).
- Het daadwerkelijk toetsen van theorie in de praktijk.

Hiertoe wordt het volgende model gehanteerd:

Groepsriteria

Hypothese	Prototype	Gebruikerstest	Groepsproces
Kwaliteit van de formulering / volgens format.	Aansluiting bij de hypothese.	Aansluiting bij hypothese.	Effectiviteit van de inzet van tools.
Mate waarin het probleem van de wordt geïdentificeerd.	Kwaliteit van de keuze tussen wat er geïmplementeerd is en wat niet.	Mate waarin de testpersonen de doelgroep representeren (relevantie).	Mate waarin er activiteiten zijn ondernomen om van elkaars discipline te leren.
Mate van innovatie.	Complexiteit en design.	Kwaliteit van de verwerking van de testresultaten / gedegen analyse van de testresultaten (geen nieuwe iteratie)	Effectiviteit van de samenwerking en mate van verbetering tijdens het traject.

Individuele criteria

De individuele criteria worden door elke profiel c.q. kennisdomein anders ingevuld; maar hebben in ieder geval te maken met het toepassen van kennis, kennisontwikkeling, leerdoelen, samenwerken, methodische aanpak, werkhouding, onderzoeksvaardigheden, evaluatie en reflectie.

2.5 competenties m-project

1. Competenties	<p>MP-1. De student kan de in de minor opgedane kennis en vaardigheden toepassen in een multidisciplinair project.</p> <p>MP-2. De student kan reflecteren op en lering trekken uit het multidisciplinaire project.</p> <p>MP-3. De student werkt op een consciëntieuze manier, zelfstandig of met partner(s), aan de hem gegeven taken en communiceert helder over de resultaten van zijn werk.</p> <p>MP-4. De student is in staat om onderscheid te maken tussen multidisciplinaire belangen en belangen inzake de discipline behorende bij de gekozen minor, deze te benoemen en gezamenlijk op te lossen.</p> <p>MP-5. De student herkent en kan omgaan met onduidelijkheden, onvolledige en tegenstrijdige informatie en onverwachte situaties.</p> <p>MP-6. De student kan in een multidisciplinair team volgens een iteratief proces toewerken naar een eindresultaat.</p>
-----------------	--

2.6 beoordelingscriteria m-project

2. Beoordelingscriteria		
Competentie	Beoordelingscriteria	Deeltentamen
MP-1	<ul style="list-style-type: none"> Toont op basis van voor het project uitgevoerde werkzaamheden aan dat in een multidisciplinaire setting ervaring is opgedaan met minimaal 1/3 van de competenties van de courses behorende tot de minor die de student volgt. Stuurt bewust in zijn eigen beroepsmatige ontwikkeling en reflecteert daar op. Past theorie toe bij het oplossen van een praktisch probleem. Schrijft doel- en doelgroepgerichte teksten, die voldoen aan de ICA-controlekaart. 	Ind-TT Ind-Eind
MP-2	<ul style="list-style-type: none"> Kijkt kritisch naar de effectiviteit van het eigen handelen en koppelt daaraan een eigen leerdoel. Is in staat situaties te creëren waarin aan dit leerdoel gewerkt wordt en reflecteert hierop. Laat zijn ontwikkeling zien met een kritische evaluatie van, en reflectie op, het eigen handelen. Schrijft doel- en doelgroepgerichte teksten, die voldoen aan de ICA-controlekaart. 	Ind-TT Ind-Eind
MP-3	<ul style="list-style-type: none"> Stemt zijn eigen bijdrage aan het projectresultaat af met de rest van het team. Stuurt actief en aantoonbaar het verloop van het project. Schept aan het begin van het project aantoonbaar en actief voorwaarden voor een optimale interactie in het team. Zet gespreksvaardigheden effectief in om het doel van het gesprek te bereiken. Schrijft doel- en doelgroepgerichte teksten, die voldoen aan de ICA-controlekaart. 	Ind-TT Ind-Eind Groep-TT Groep-Eind

MP-4	<ul style="list-style-type: none"> • Herkent fasen in een groepsproces en processen in een groep. • Kan omgaan met kritische situaties, conflicten en besluitvorming en houdt daarbij rekening met multidisciplinaire aspecten. • Analyseert de samenwerking in de groep, stuurt en analyseert interventies, om een groepsopdracht tot een goed einde te brengen. • Analyseert de samenwerking in een groep, stuurt bij, en evalueert zijn interventies om een groepsopdracht tot een goed einde te brengen. • Schrijft doel- en doelgroepgerichte teksten, die voldoen aan de ICA-controlekaart. 	Ind-TT Ind-Eind Groep-TT Groep-Eind
MP-5	<ul style="list-style-type: none"> • Kan omgaan met kritische situaties, conflicten en besluitvorming. • Beschrijft hoe met de situatie(s) is omgegaan en beargumenteert waarom dat wel of geen adequate manier van handelen was. • Schrijft doel- en doelgroepgerichte teksten, die voldoen aan de ICA-controlekaart. 	Ind-TT Ind-Eind
MP-6	<ul style="list-style-type: none"> • Vult disciplines, rollen en werkproducten in volgens een iteratieve aanpak. • Beargumenteert de bruikbaarheid van de ontwikkelmethodiek op grond van de specifieke eigenschappen van het project. • Stemt zijn eigen bijdrage aan het projectresultaat af met de rest van het team. • Schrijft doel- en doelgroepgerichte teksten, die voldoen aan de ICA-controlekaart. 	Ind-TT Ind-Eind Groep-TT Groep-Eind

2.7 toetsmodel m-project

3. Tentaminering		
	Code tentamen	Ind-TT
	Deeltentamenvorm	Verslag
	Deeltentamenbeschrijving	Evaluatie en verantwoording domeincompetenties
	Aantal examinatoren	1
	Beoordeling	Individueel cijfer
	Minimaal resultaat	N.v.t.
	Weging (%)	10
	Tentamenmoment	Zie toetsrooster in i-SAS
	Code tentamen	Groep-TT
	Deeltentamenvorm	Presentatie
	Deeltentamenbeschrijving	Expositie/Posterpresentatie
	Aantal examinatoren	2
	Beoordeling	Individueel cijfer
	Minimaal resultaat	N.v.t.
	Weging (%)	10
	Tentamenmoment	Zie toetsrooster in i-SAS

Code tentamen	Ind-Eind
Deeltentamenvorm	Verslag, Mondeling tentamen
Deeltentamenbeschrijving	Verantwoordingsverslag en assessment
Aantal examinatoren	1
Beoordeling	Individueel cijfer
Minimaal resultaat	5,5
Weging (%)	40
Tentamenmoment	Zie toetsrooster in i-SAS
Code tentamen	Groep-Eind
Deeltentamenvorm	Beroepsproducten, Presentatie, Mondeling tentamen
Deeltentamenbeschrijving	Productpresentatie en individuele toelichting & verantwoording
Aantal examinatoren	2
Beoordeling	Individueel cijfer
Minimaal resultaat	5,5
Weging (%)	40
Tentamenmoment	Zie toetsrooster in i-SAS

2.8 opleveren, inleveren en archivering

Domein docenten kunnen benaderd worden voor tussentijdse feedback, mits deze momenten goed zijn voorbereid.

Alle formele digitale producten dienen tijdig te worden opgeleverd via iSAS.

Alle niet digitale producten dienen te worden opgeleverd op een met de docenten afgestemde wijze.

Er dient een formele overdracht van de producten plaats te vinden met de externe opdrachtgevers.

2.9 middelen

Zie voor literatuur en software de coursefase van de Minor en de eerder gevolgde semesters.

Voor IoT toepassingen is er een beperkte hoeveelheid hardware en kunnen er eventueel bestellingen worden gedaan. Overleg met de IoT docent.

Kijk op OnderwijsOnline voor updates, wijzigingen en formele berichten.

Uitwisseling van inzichten en documenten kan plaatsvinden via de projectpagina binnen Slack. Aan informatie via Slack kunnen geen rechten worden ontleend.

3. planning, weekindeling

Start Blok 4 M-Project S2B4 April 2017			
16	17 apr. 2017	OW1 4-1	RESEARCH FASE Maandag Tweede Paasdag DI: Kick-off / Contact met opdrachtgevers / Interview WO: 09:00 Automotive (alleen voor Burgers Zoo teams) Research fase
17	24 apr. 2017		Meivakantie
18	1 mei 2017	OW2 4-2	CONCEPT FASE SPRINT 1 MA: Presentatie onderzoeksresultaten DI: Interview bijeenkomsten WO: 14:00 Automotive (alleen voor Burgers Zoo teams) DO: Pitstop (Sacha Zijlstra) Vrijdag Bevrijdingsdag
19	8 mei 2017	OW3 4-3	CONCEPT FASE SPRINT 2 DI: Interview bijeenkomsten
20	15 mei 2017	OW4 4-4	MA: Tussentijdse beoordelingen VR: Functioneel ontwerp gereed
21	22 mei 2017	OW5 4-5	BOUW FASE MA: 14:00 Automotive (alleen voor Burgers Zoo teams) Donderdag Hemelvaartsdag
22	29 mei 2017	OW6 4-6	BOUW FASE
23	5 jun. 2017	OW7 4-7	BOUW FASE Maandag Tweede Pinksterdag DI: Interview bijeenkomsten
24	12 jun. 2017	OW8 4-8	EIND FASE DO: 16.00 <u>Deadline uploaden iSAS</u>
25	19 jun. 2017	OW9 4-9	MA: Eindpresentaties MA: 14:00 Automotive (alleen voor Burgers Zoo teams) DI: Assessments individuele beoordelingen Overdracht aan de opdrachtgevers

Studentenhandleiding

multidisciplinair minorproject

April 2017