

HoGent

BEDRIJF
EN
ORGANISATIE

Projecten – Workshops I (1TI)

Academiejaar 2014-2015

Inhoud

Voorwoord.....	2
Deelname aan het project	3
Eerste bijeenkomst.....	3
Afspraken	3
Puntenverdeling	4
Globale inhoudsafspraken.....	5
Peer- en self-assessment.....	6
Opdracht:	6
Tussentijdse presentatie.....	7
Eindpresentatie	7
Bijlage 1: projectopgave Sokoban	8
Bijlage 2: studiefiche	9
Bijlage 3: uittreksel examenreglement	10

Voorwoord

Beste student

Welkom in semester 2!

Tijdens dit semester werk je in team aan een opdracht waarin heel wat vaardigheden van een informaticus aan bod komen. Je leert door middel van een vakoverschrijdende opdracht in team werken maar ook zelfstandig informatie opzoeken. Op die manier verwerf je kennis en zet je die ineens om in de praktijk.

In deze brochure vertellen we je alles over dit opleidingsonderdeel Projecten-Workshops I. We proberen klaarheid te scheppen in de chaos die vaak – ook in het werkveld – gepaard gaat met het opstarten van een project.

Op het einde van het project beoordelen wij niet enkel het eindproduct. We houden ook rekening met je individuele inbreng, je presentatie, je werkhouding, je rol en bijdrage in de groep en je vorderingen tijdens het verloop van het project. Voor dit opleidingsonderdeel voorzien we 6 studiepunten; het weegt dus aardig door als deel van dit academiejaar (dat in totaal 60 studiepunten telt).

Projectwerking sluit goed aan bij wat de Amerikaanse pedagoog John Dewey ooit zei: *‘een school moet geen voorbereiding zijn op het leven van later, ze moet het leven zelf zijn’*. Door te werken aan dit project kan je je voorbereiden op je professionele leven van later (lees: binnenkort): competent individueel en als teamplayer handelen in een voortdurend veranderende beroepspraktijk.

Ik wens je, namens alle lectoren die instaan voor de begeleiding en coaching, alvast veel succes!

Liesbeth Lewyllie
Coördinator Projecten-Workshops I

Deelname aan het project

In deze brochure vind je de globale projectopdracht. Dit project is vakoverschrijdend. De leerstof gezien in de opleidingsonderdelen Databanken I, Analyse I, OO Ontwerpen I, OO Programmeren I moeten hier toegepast worden. Ook hetgeen je dit semester leert in OO Programmeren II kan onmiddellijk in praktijk omgezet worden.

Een projectgroep bestaat uit vier studenten, niet noodzakelijk uit dezelfde klas. Iedereen in de projectgroep werkt mee aan elk onderdeel.

Inschrijven doe je in de Chamilo-cursus Projecten-Workshops I vanaf **maandag 9 februari 16u00**. Kies een groep en schrijf jezelf in. Je teamleden moeten zich in dezelfde groep inschrijven. Iedereen schrijft zich in **vóór woensdag 11 februari 12u00**.

Eerste bijeenkomst

De 1^e week is er een speciale regeling. Op dat moment is het vormen van projectgroepen nog bezig. In klasverband zal de algemene projectwerking toegelicht worden. Deze toelichting zal 2u duren en kan op een ander moment ingepland zijn dan de volgende projectafspraken. Bijkomend wordt er ook nog een workshop van 2u georganiseerd en worden een aantal principes praktisch toegelicht. Beide afspraken zijn verplicht bij te wonen.

Vanaf de 2^{de} week beginnen de **normale projectafspraken: 4u aanwezig** in het voor jouw groep aangeduide laptoplokaal waarbij je werkt aan je project en waarbij je elke week een afspraak hebt met de begeleidende lector. Een opvolgingsformulier beschrijft jullie vooruitgang (en telt telkens mee in de beoordeling van dit opleidingsonderdeel).

Afspraken

De beoordeling van het opleidingsonderdeel gebeurt op basis van 'permanente evaluatie'. Dit betekent dat je dus **voortdurend geëvalueerd** zal worden tijdens de bijeenkomsten per projectgroep. **Elke afwezigheid moet je dan ook wettigen** (ook voor de toelichting en workshop in de eerste week). Indien je onmogelijk een bepaalde afspraak kan nakomen, verwittig dan de begeleidende lector én je groepsgenoten. Lees hiervoor de studiefiche (bijlage 2) en het uittreksel van het examenreglement (zie bijlage 3) grondig na! Studenten die wel aanwezig zijn op alle afspraken, maar omwille van dwingende redenen afwezig zijn op de eindpresentatie, krijgen een AFW (afwezig) voor de evaluatie van de eerste zitting. Deze studenten worden verwezen naar de tweede zitting en halen tijdens de feedback de opgave voor de tweede zitting op.

Wat gebeurt er heel concreet bij **ongewettigde afwezigheden**?

Tijdens het semester heb je 10 (vrijdag) of 12 (dinsdag) contactmomenten (week 1 inbegrepen!). Concreet betekent een contactmoment: 4u aanwezig in het laptoplokaal.

Als je **3** of meer ongewettigde afwezigheden laat optekenen, dan krijg je als examencijfer voor het opleidingsonderdeel de vermelding **afwezig**. Een tweede examenkans kan, maar je neemt dan 0/30 mee voor het gedeelte groepswork (zie verder puntenverdeling).

De punten worden negatief beïnvloed door elke ongewettigde afwezigheid:

- je progressie voor die week kan niet beoordeeld worden, hierdoor daalt je eindcijfer.
- punten groepswork dalen (pas op: dit cijfer neem je mee naar 2^{de} zit, zie puntenverdeling)

Puntenverdeling

De uiteindelijke verdeling van het totaalcijfer:

Informatica: 70%

Groepswork: 30%

Wat gebeurt er als je in juni niet slaagt voor dit opleidingsonderdeel?

Tijdens de feedback – dus houd die datum vrij in je agenda – kom je je gepersonaliseerde taak ophalen. Deze taak werk je dan individueel uit. Tijdens de tweede examenkans kom je dan mondeling je taak bespreken.

Voor 'groepswork' kan je geen nieuwe taak krijgen. Dit cijfer (/30) neem je mee uit de eerste zitting. Het is dus van cruciaal belang dat je je inzet voor het groepswork tijdens het semester!

Globale inhoudsafspraken

Op het einde van de projectwerking geef je een dossier af met daarin:

- Voorblad (zie Chamilo);
- ERD, relationeel model en implementatie in MySQL (per use case indien van toepassing);
- Analyse en ontwerp (domeinmodel, activiteitendiagram, SSD, OC, SD en DCD) per use case (of scenario indien van toepassing);
- 1 A4 blad tekst per groepslid met je ervaringen ivm groepswerk: wat heb je geleerd, wat waren de moeilijkheden, wat zijn jouw sterke punten, ...
- CD-rom met 1 NetBeans project met daarin het volledige ontwerp (Visual Paradigm), de code, gegenereerde Java documentatie van de code (Javadoc) en een exportbestand van de MySQL database (structuur + data).

Dit dossier geef je af aan de begeleidende lector op je **laatste afspraak** (vrijdag 8 mei of dinsdag 12 mei).



Tijdens het semester bouw je ook een '**digitaal dossier**' op. Elke groep krijgt zijn eigen documenten-folder op Chamilo.

Deze folder is enkel toegankelijk voor de groepsleden én alle begeleidende lectoren.

Per week wordt hier het **logboek** geplaatst van de voorbije week. Ook het **opvolgingsformulier** krijgt hier een plaats. Verder kunnen alle documenten waar je als groep samen aan werkt, hier gestockeerd worden (bv werkdossier, planningsdocumenten, ...)

Bewaar niets enkel lokaal op jouw pc. Zorg ervoor dat alles op elk moment online toegankelijk is (Github, Chamilo, Google Drive) voor alle teamleden én de begeleidende lector.

Peer- en self-assessment

Tijdens de projectwerking zal er twee keer een peer-assessment afgenomen worden die de teamwerking binnen de groep zal evalueren, met daaraan gekoppeld een self-assessment. Het is de bedoeling op die manier je competenties op te volgen en te evalueren. Evaluatie van de competentie 'Het eigen functioneren kritisch te evalueren en bij te sturen' in een groepswerk (cfr. studiefiche). Hiervoor hanteren we bv. de volgende criteria:

- enthousiasme en participatie;
- ideeën aanbrengen;
- wat van je verwacht wordt begrijpen;
- inhouden correct en duidelijk kunnen uitleggen;
- bijdragen tot als team functioneren;
- groep organiseren en sturen;
- planmatig en doelgericht werken;
- precisie en nauwkeurigheid;
- afspraken respecteren;
- doorzettingsvermogen.

De resultaten van deze assessments waarbij je jezelf en de andere groepsleden beoordeelt zullen samen met een beoordeling van de begeleidende lectoren leiden tot de punten voor groepswerk. Deze punten beïnvloeden dus heel duidelijk je eindresultaat.

Opdracht:

- 1) Maak per use case (bevatten alle vereiste functionaliteit):
 - a. Het ontwerp van de database. Doorloop hiervoor de stappen gezien tijdens de lessen Databanken I: opstellen van een ERD, daarna het relationeel model en tot slot de implementatie in MySQL.
 - b. De analyse zoals aangeleerd in de lessen Analyse I:
 - domeinmodel
 - alle zinvolle systeem sequentiediagrammen met bijhorende OC's
 - activiteitendiagrammen
 - c. Het ontwerp zoals aangeleerd in de lessen OO Ontwerpen I
 - sequentiediagrammen
 - DCD
 - d. Een console-applicatie die ons toelaat om via deze interface de functionaliteit van de domein- en persistentielaag te testen. De implementatie van dit project leerde je in de lessen OO Programmeren I (én OO Programmeren II).
- 2) Ontwikkel vervolgens een grafische user interface. Je bent vrij de GUI naar eigen inzicht vorm te geven. Wees creatief. Zorg ervoor dat de gevraagde functionaliteit gerealiseerd wordt. Begin niet aan de GUI voordat je begeleidende lector daarvoor toestemming geeft.
- 3) De applicatie moet drietalig zijn (Nederlands, Frans en Engels). Gebruik hiervoor resourcebundles.

- 4) Per use case wordt een werkdoossier aangevuld met het gerealiseerde werk:
- Het ERD, RM, tabelontwerp in MySQL
 - De analyse (domeinmodel, activiteitendiagrammen en SSD's en OC's)
 - Het ontwerp (SD, DCD)

Dit werkdoossier vormt een belangrijke basis voor je einddossier. Houd het dus heel nauwkeurig bij.

- 5) Ontwerp van de schermen (GUI)
- 6) Houd wekelijks een gedetailleerd logboek bij. Hierin noteer je wie wat gedaan heeft en hoeveel tijd hieraan werd gespendeerd.
- 7) Als voorbereiding op de wekelijkse afspraak met je begeleidende lector vul je het opvolgingsformulier in (wat is er gebeurd de voorbije week en wat zullen we doen de komende week, groepsafspraken,)

Tussentijdse presentatie

Op dinsdag 24 of vrijdag 27 maart is er een tussentijdse presentatie. Die geef je voor je begeleidende lector én voor een aantal andere groepen. Deze presentatie is een belangrijke mijlpaal in het project. Tijdens de presentatie zien we een stand van zaken. Daarop krijg je feedback. Op dat moment dien je ook het voorlopige werkdoossier in. Zorg ervoor dat dit al een goed dossier is (pagina's nummeren, inhoudstafel, ...)!

Voeg er ook al een half blad tekst per groepslid aan toe met de ervaringen ivm groepswork: wat heb je geleerd, wat waren de moeilijkheden en hoe heb jij ze aangepakt, wat zijn jouw talenten binnen de groep,... Verwoord dus hierin je eerste ervaringen ivm groepswork in een programmeerproject.

Eindpresentatie

Op vrijdag 8 of dinsdag 12 mei dien je het einddossier (+ cd met project) in en geef je een demo van alle functionaliteiten (via console én via GUI). Zorg ervoor dat je programma doet wat er in de use cases beschreven staat!

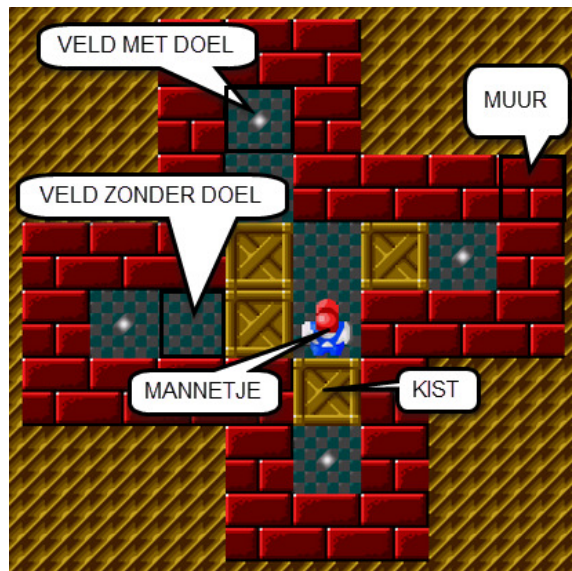
Van 18 tot en met 22 mei volgt de technische eindpresentatie. Deze presentatie wordt bijgewoond door 2 lectoren en bestaat uit 2 delen:

1. Elke student beantwoordt minstens één algemene technische vraag. De niet limitatieve lijst van mogelijke vragen wordt vooraf gepubliceerd op Chamilo.
2. Elke student krijgt specifieke technische vragen (op basis van ingediend project en dossier).

Het al dan niet goed beantwoorden van deze vragen beïnvloedt je persoonlijk cijfer voor het project (deel informatica 70%).

Bijlage 1: projectopgave Sokoban

Sokoban (Sokoban, "magazijnwerker" in het Japans) is een puzzel waar de speler kisten door een doolhof moet verplaatsen, zodat deze op bepaalde doelen worden geplaatst.



Het is slechts mogelijk één enkele kist tegelijk te verplaatsen, en de kisten kunnen enkel geduwd, niet getrokken worden. De dozen kunnen enkel horizontaal of verticaal verschuiven, niet diagonaal. De uitdaging hierbij is dat men voortdurend moet vermijden om onoplosbare situaties (deadlocks) te creëren, waarin de speler niet meer achter een kist kan komen om die te duwen; bijvoorbeeld een kist die zowel links als boven tegen een muur aanligt.

De opgave van het spel werd uitgeschreven in een aantal use cases:

- 1) Meld aan
- 2) Registreer
- 3) Speel spel
- 4) Voltooi spelbord
- 5) Configureer nieuw spel
- 6) Wijzig spel

Deze use cases komen iteratief ter beschikking via Chamilo.

Bijlage 2: studiefiche

Deze is ook integraal terug te vinden op Chamilo > Cursussen > Projecten I > Studiefiche

Doelstellingen

- Dit opleidingsonderdeel beoogt de studenten:
- in teamverband te leren samenwerken
 - vakoverschrijdend een project uit te werken
 - zelfstandig informatie te leren opzoeken, verwerken en bestuderen
 - de verworven kennis toe te passen

Inhoud

Met een groep studenten wordt één vakoverschrijdend project uitgewerkt.

Begincompetenties

Niveau eindtermen secundair onderwijs Vlaanderen

Verplicht samen op te nemen met (of historisch afgewerkt):

Analyse I
OO Ontwerpen I
OO Programmeren I
OO Programmeren II
Databanken I

Eindcompetenties (leerresultaten)

Deelcompetentie 1: oplossingen leren uitwerken voor deeltaken binnen een overkoepelend project (AC2, AC3, ABC1)

Indicatoren:

- 1.1. Kan gegevens verzamelen en organiseren
- 1.2. Kan het project splitsen in taken en deeltaken
- 1.3. Kan samenwerken in teamverband

Deelcompetentie 2 : de verworven kennis leren toepassen en uitbreiden (TI01, TI05)

Indicatoren:

- 2.1. gebruikt object georiënteerd ontwerpen en programmeren op een correcte manier
- 2.2. kent databanksystemen om gegevens met toepassingen uit te wisselen
- 2.3. kan werken met een ontwikkelingsomgeving
- 2.4. kan compilatiefouten en logische fouten opsporen
- 2.5. kan documenteren

Deelcompetentie 3 : Het eigen functioneren kritisch te evalueren en bij te sturen (AC3, AC4, AC5)

Indicatoren:

- 3.1. kan opdrachten uitvoeren met doorzettingsvermogen, verantwoordelijkheidszin en stressbestendigheid
- 3.2. kan ideeën ontwikkelen en evalueren
- 3.3. roept tijdig externe deskundigheid in

Bijlage 3: uittreksel examenreglement

Facultaire aanvullingen op de Onderwijs- en Examenregeling (OER)
Faculteit Bedrijf en Organisatie – Academiejaar 2014-2015

In de cursus Studentenaangelegenheden 2014-2015 vind je het document 'Facultaire aanvullingen op de Onderwijs- en Examenregeling'.

De belangrijke artikels/paragrafen zijn:

Artikel 30 §1 - §2 - §3

Artikel 31

Artikel 32

Artikel 39 §5 - §6