

Modulewijzer ipose

Modulenaam	Praktische Opdracht Software Engineering																																																																																								
Modulecode	ipose																																																																																								
Studiepunten	2 EC																																																																																								
Studiejaar	2016-2017																																																																																								
Modulehandleiding	Modulehandleiding ipose op elo																																																																																								
Moduleleider	Naam : Roland Westveer E-mail : westveer.r@hsleiden.nl Telefoon : +31(0)6 388 29 508																																																																																								
Studiefase	<input checked="" type="checkbox"/> Propedeuse / <input type="checkbox"/> Hoofdphase, jaar: <input type="checkbox"/> Periode: 3																																																																																								
Status	<input checked="" type="checkbox"/> Verplicht voor: <input checked="" type="checkbox"/> SE <input checked="" type="checkbox"/> FICT <input checked="" type="checkbox"/> BDAM <input checked="" type="checkbox"/> MedT <input type="checkbox"/> Aanbevolen voor: <input type="checkbox"/> SE <input type="checkbox"/> FICT <input type="checkbox"/> BDAM <input type="checkbox"/> MedT																																																																																								
Leerdoel(en)	<input checked="" type="checkbox"/> Competenties <input checked="" type="checkbox"/> Kennis <input checked="" type="checkbox"/> Vaardigheden <input checked="" type="checkbox"/> Houding																																																																																								
Voorkennis	<input type="checkbox"/> Verplicht <input type="checkbox"/> Gewenst <input checked="" type="checkbox"/> Geen	Modulen: Beschrijving:																																																																																							
Competenties	<table border="1"> <tr> <td colspan="6">Competentie startniveau:</td> <td colspan="6">Competentieopbouw module:</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Vereist</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Gewenst</td> <td><input type="checkbox"/> Geen</td> <td colspan="3"></td> <td></td> <td>AN</td> <td>AD</td> <td>ON</td> <td>RE</td> <td>BE</td> </tr> <tr> <td>GI</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>GI</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>BP</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>BP</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SW</td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> <td>SW</td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>IS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>IS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>HI</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>HI</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>					Competentie startniveau:						Competentieopbouw module:						<input type="checkbox"/> Vereist	<input checked="" type="checkbox"/> Gewenst	<input type="checkbox"/> Geen					AN	AD	ON	RE	BE	GI						GI						BP						BP						SW			1	1		SW			1	1		IS						IS						HI						HI					
Competentie startniveau:						Competentieopbouw module:																																																																																			
<input type="checkbox"/> Vereist	<input checked="" type="checkbox"/> Gewenst	<input type="checkbox"/> Geen					AN	AD	ON	RE	BE																																																																														
GI						GI																																																																																			
BP						BP																																																																																			
SW			1	1		SW			1	1																																																																															
IS						IS																																																																																			
HI						HI																																																																																			
Beschrijving leerdoelen	<p>De challenge doen we niet alleen omdat het heel erg leuk is. We willen ook graag dat jullie er iets van leren. Naast de leerdoelen die voor alle challenges gelden hebben we ook leerdoelen specifiek voor deze challenge beschreven.</p> <p>Rekenen: Er zal van jullie verwacht worden dat je veel berekeningen maakt. Met name bij het bepalen van de meest efficiënte strategie bij het programmeren van een Griever wint de groep die het best zijn sommetjes uitwerkt. Het gaat hierbij niet om zeer complexe berekenen maar eenvoudigweg optellen, aftrekken, vermenigvuldigen en delen maar dan wel zeer precies.</p> <p>Uitdagen: Bij het bouwen van the Glade zullen jullie als bewoner de programmeurs van Griever moeten uitdagen. Het is niet goed voor je eigen score als niemand jullie Glade kan oplossen. Het aantal verschillende goede oplossingen dat andere groepen inleveren voor jullie Glade bepaald namelijk een groot deel van je cijfer. m.a.w. Stel dat niemand jullie Glade oplost, dan verdien je 0 van de 2 punten. Zijn alle oplossingen van de groepen die jullie Glade oplossen goed, maar verschillend in efficiëntie (verbruik), dan verdien je 2 van de 2 punten. Is je eigen oplossing ondanks dat, het meest efficiënt dan heb je nog eens 1 punt te pakken.</p> <p>Oplossen en Programmeren: Een deel van je cijfer hangt ervan af hoe efficiënt en effectief jullie zijn in het bepalen van een strategie om de uitdagingen van de andere groepen op te lossen. Natuurlijk is het oplossen niet genoeg, je moet de oplossing ook nog programmeren. Maar Griever zijn geen standaard apparaten. De taal waarin ze geprogrammeerd moeten worden is niet bepaald standaard.</p> <p>Code interpreter maken: Breidt de Maze uit door de Python interpreter aan te passen. Bedenk en realiseer je een leuke nieuwe mogelijkheid in de Maze dan verdien je 2 punten.</p>																																																																																								

	<p>Visualiseren: Het laatste leerdoel betreft het visualiseren van jullie uitdaging / Glade. Daarbij is het belangrijk dat je zo realistisch mogelijk, in tijd en vorm de oplossing van je eigen uitdaging / Glade weergeeft. Dit mag in een filmpje, met Lego blokken, in klei-poppetjes, in Minecraft of wat je maar kunt bedenken, gebruik je fantasie.</p>	
Inhoudelijke beschrijving	<p>Deze challenge draait om the glade. The glade is een vierkant veld, omringd door een doolhof van hoge muren. Het was altijd relatief rustig in the glade totdat er een jongen, genaamd Thomas verscheen. Hij doodt een griever en daardoor is het doolhof van slag. Grievors zijn robots en deze moeten geprogrammeerd worden.</p> <p>Voorheen gingen 's nachts alle openingen van de Maze dicht waardoor er een relatieve rust heerste in the glade. Maar sinds Thomas een griever doodde gaan de deuren niet meer dicht.</p> <p>De bewoners van the glade besluiten om zich te beschermen tegen de grievors door obstakels op te werpen in the glade. Aangezien grievors robots zijn, en geprogrammeerd worden, hopen de bewoners op deze manier de belangrijkste voorzieningen, ofwel Doelen, te kunnen beschermen tegen deze "relatief" domme apparaten.</p> <p>Doelen mogen natuurlijk niet afgesloten worden. De runners moeten nog wel terug kunnen komen. Alle doelen moeten bereikbaar blijven maar moeilijk bereikbaar zodat de domme grievors op afstand gehouden worden.</p> <p>Dit is de context van deze challenge. Jullie spelen in deze challenge in groepen van 4. Eerst als bewoner van de glade (die een maze maakt) en daarna de programmeur van een griever. Als bewoner is het belangrijk om the glade zo te bouwen dat het niet makkelijk voor een griever is om de doelen te bereiken. Er moet echter een beloopbaar pad zijn van start tot einde voor de runners.</p>	
Eindeisen	<p>Deel A (het maken van een uitdagende opdracht) Groep maakt een uitdagende opdracht, Glade, die een discriminerende werking heeft. Groep voorziet deze opdracht, Glade, van een werkende voorbeeldoplossing. Groep maakt geen vergissingen of rekenfout waardoor de eigen oplossing slechter scoort dan veel / het merendeel van de oplossingen van de collega groepen. Groep scoort zelf relatief hoog ten opzichte van de topscore van alle groepen.</p> <p>Deel B (het oplossen van de uitdagingen van andere groepen) Het aantal overwonnen uitdagingen is groot t.o.v. het totaal aantal aangeboden opdrachten. Het overgebleven deel van het beschikbare budget is hoog t.o.v. dat van de best presterende groep.</p> <p>Deel C (realiseren van een software oplossing) Breidt de Glade omgeving uit door nieuwe mogelijkheden in de Glade te scheppen binnen de daarvoor gestelde kaders. De Glade moet wel blijven werken bijvoorbeeld.</p> <p>Deel D (visualisatie en vormgeving) Groep visualiseert de eigen opdracht / uitdaging en de eigen oplossing. Groep geeft vorm aan de eigen opdracht.</p>	
Contacturen en werkvormen	<p>Tijdens deze challengeweek zijn er een gezamenlijke kick-off, vier workshops en/of weblectures. De gehele challengeweek is op geregelde tijden een balie geopend. Er is een afsluitende presentatiegelegenheid waarop jullie beoordeeld worden door de examinerator.</p> <p>De werkvorm is een project waarbij er veel zal afhangen van jullie onderlinge samenwerking en communicatie.</p>	
Beoordeling	Toetsvorm (percentages)	Project 100%
	Voorwaarden voor voldoende	Bij een eindscore van 5.5 of hoger van de te

Modulewijzer ipose

	beoordeling	behalen 10 punten is de challenge met een "Voldoende" (V) afgerond.
	Functie	<input type="checkbox"/> Formatief <input checked="" type="checkbox"/> Kwalitatief <input checked="" type="checkbox"/> Summatief <input checked="" type="checkbox"/> Kwantitatief
	Examinator(en)	Roland Westveer, Michiel Boere, Alex van Manen, Koen Warner, Henk van Dijk, Rob van de Bosch
	Medebeoordeling	<input type="checkbox"/> Geen <input type="checkbox"/> Extern <input type="checkbox"/> Medestudent <input type="checkbox"/> Studentassistent <input checked="" type="checkbox"/> Collega docent
	Extra informatie	n.v.t.
	Herkansing	Week 10
Literatuur, materiële middelen	<input checked="" type="checkbox"/> Verplicht:	De modulehandleiding, de film (door school aangeboden), overige middelen, schriften potloden, inloggegevens enz. vinden jullie in de enveloppe die jullie ontvangen van je mentor.
	<input type="checkbox"/> Gewenst:	
	<input type="checkbox"/> Geen	
Leerstof Studietaken Planning	INHOUD	ZELFSTUDIE/OPGAVEN