PO5 Informatica

Hageveld | Periode 4

Bart Heemskerk

2022

Inhoud

[Het PO 2](#_Toc96869607)

[De Planning en Deadlines 2](#_Toc96869608)

[Wie levert wat in? 3](#_Toc96869609)

[Het projectvoorstel 3](#_Toc96869610)

[Tijdens het project 3](#_Toc96869611)

[Pygame 4](#_Toc96869612)

[Pygame 4](#_Toc96869613)

# Het PO

Periode 4 van de 5e klas staat in het teken van PO5, een project wat vrijwel zelf in te vullen is binnen een bepaald kader. Dit jaar is het kader: een nieuwe library. Hoe je deze library gaat gebruiken of welk project je gaat doen, dat is zelf in te vullen.

De dingen die wel vast staan zijn:

* De programmeertaal is Python.
* De code wordt centraal bijgehouden via op <https://replit.com>
* De projectmethode is Scrum, wat in houdt dat:
  + er een rolverdeling is van Scrum master, Product Owner, en Ontwikkelteam,
  + er wordt een scrum-board bijgehouden op Trello,
  + er worden user stories opgesteld met een MoSCoW label, en
  + er wordt een MVP bepaald.
* Het verloop van het PO kent een Scrumlogboek (met alle meetings) en een logboek (hoe lang heeft wie waaraan gewerkt op welke dag).

## De Planning en Deadlines

De periode is verdeeld het opstellen van een projectvoorstel (1 week) en sprints van 2 weken.

## Wie levert wat in?

Het overdragen van de producten is de verantwoordelijkheid van de Product Owner. Omdat die nog niet bekend zijn ten tijden van het projectvoorstel, zal iedereen de mogelijkheid hebben om de eerste fase in te leveren, daarna worden slechts de Product Owner toegevoegd aan de opdracht op Magister.  
Wat iedere fase ingeleverd moet worden is:

* een up-to-date Scrum logboek inclusief projectvoorstel,
* een Excel bestand met daarin een logboek die uiteenzet wie op welke datum waaraan heeft gewerkt en hoe lang, en
* Een zip-bestand van de code op repl.it (Dit hoeft bij het projectvoorstel nog niet ingeleverd te worden).

## Het projectvoorstel

Het projectvoorstel bestaat uit 4 onderdelen: Een omschrijving van het beoogde product, Het product backlog, de MVP, en de Sprintdoelen.

De omschrijving van het product is precies dat. Er wordt aangegeven wat het product wordt, waarom dit een leuk/interessant/boeiend product is om te maken, en wat het doelgroep voor dit product is.

In de product backlog staan de initiële user stories, in de vorm **als .. wil ik … zodat …**. Deze user stories worden opgesteld door de Product Owner aan de hand van de omschrijving van het product. Iedere user story moet ook een MoSCoW prioriteit hebben (die wordt bepaald na overleg met het hele team) en een beoogde workload.

De MVP wordt een selectie van user stories die een werkend/testbaar product geven. Dit wordt bepaald door de product owner en het ontwikkelteam.

De sprintdoelen zijn omschrijvingen van 1 of 2 zinnen van wat het product aan het eind moet kunnen. Dit wordt bepaald door het hele team: De product owner zal het tempo hoog proberen te leggen, terwijl het ontwikkelteam de haalbaarheid moet waarborgen en de Scrum master moet opletten dat het proces niet in het geding komt (doordat bijvoorbeeld gerelateerde user stories in verschillende sprints eindigen).  
Deze doelen kunnen tijdens het verloop van het project wijzigen, als er meer of minder dan beoogde aantal user stories is afgerond in een sprint. In het Scrum logboek wordt bij de sprint planning altijd de meest recente versie van het sprintdoel geformuleerd.

## Tijdens het project

De verantwoordelijkheden van de Product Owner en Scrum Master staan vrij los van de code. Dit is waarom zij in het echte leven vaak meerdere teams managen. Dit is niet mogelijk binnen het PO, dus als de PO of SM zijn/haar taken heeft voldaan dan zullen deze het ontwikkelteam ondersteunen.  
De PO staat altijd voor kwaliteit van het product en kan dus helpen met het testen, documenteren en opschonen van de code.  
De SM kan functies uitzoeken die het ontwikkelteam nodig denkt te hebben. Deze worden dan gedocumenteerd in een apart bestand.  
De PO en SM mogen ook mee helpen coderen nadat ze hun specifieke taken zijn afgerond, maar voor ieder teamlid geldt: **er is altijd wat te doen.**

# Pygame

Pygame is een python library waarmee je visueel spelletjes kan maken. Je kunt hier alle kanten mee op gaan, maar de basis heeft veel gemeen. Tijdens het PO zal je zelf deze basis ontdekken en leren werken met de library. Het advies is dan ook om de eerste sprint klein te houden, zodat je jezelf de tijd geeft om met de basis te oefenen.

## een basis tutorial

<https://www.youtube.com/watch?v=i6xMBig-pP4&ab_channel=TechWithTim>