Plan van Aanpak

iConcepts

“EenmaalAndermaal”

|  |  |
| --- | --- |
| *Auteurs* | Groep 14  Mehmet Batal: ID 600720,  Danny Hageman 608227,  Hendrik Otten 619129,  Bram Soutendam 599164,  Elviana Cornelissen 598830 |
| *Cursus* | *I-Project* |
| *Opdrachtgever* | *iConcepts* |
| *Begeleiders* | *Rein Harlé – Product Owner*  *Ben van Hoof – Scrum coach*  *Rody Aldenhoven – Expert Professional Skills* |
| *Onderwijsinstelling* | *Hogeschool van Arnhem en Nijmegen* |
| *Plaats & datum* | *Arnhem, 25 april 2019* |
| *Versie nummer*  *Status* | *2.0*  *Definitief* |



Inhoudsopgave

[Inleiding 3](#_Toc6989708)

[1. Achtergrond 4](#_Toc6989709)

[2. Doelstelling 4](#_Toc6989710)

[2.1 Producten 4](#_Toc6989711)

[3. Project Grenzen 5](#_Toc6989712)

[4. Randvoorwaarden 6](#_Toc6989713)

[5. Op te leveren product en Kwaliteitseisen 7](#_Toc6989714)

[5.1. Kwaliteit eisen 8](#_Toc6989715)

[6. Ontwikkelmethoden 10](#_Toc6989716)

[7. Projectorganisatie en Communicatie 12](#_Toc6989717)

[7.1. Teamleden 12](#_Toc6989718)

[7.2. Project begeleiders 12](#_Toc6989719)

[7.3. Groep werkafspraken 13](#_Toc6989720)

[7.4. Onderhoud project bestanden 13](#_Toc6989721)

[7.4.1 Github 13](#_Toc6989722)

[8. Planning 14](#_Toc6989723)

[9. Risico’s 15](#_Toc6989724)

[10. Bijlagen 16](#_Toc6989725)

[10.1. Productbacklog 16](#_Toc6989726)

[10.1.1. Userstories 16](#_Toc6989727)

[10.2. Definition of Done 18](#_Toc6989728)

# Inleiding

Dit plan van aanpak is gemaakt om een overzicht te geven van wat er gedaan moet worden. Dit is gemaakt voor het team, om een overzicht te geven van alles wat ze moeten doen, maar dit document is ook gemaakt om de opdrachtgever ervan te verzekeren dat het project in goede handen valt.

Bedrijf iConcepts, wie vertegenwoordigd wordt door Rein Harlé, heeft gevraagd aan studenten van de ICA om een prototype te ontwikkelen voor de veiling website EenmaalAndermaal. Aan de studenten is gevraagd om dit te doen via de SCRUM methode.

Er wordt wat meer achtergrond informatie gegeven op bladzijde 4. Hier wordt ook de doelstelling wat uitgebreider uitgelegd en wordt er een kort overzicht gegeven van de producten die uiteindelijk ingeleverd worden. Op bladzijde 5 worden een aantal grenzen gesteld voor het team. De bladzijde erna worden wat voorwaarden opgesteld door het team, om goed te kunnen functioneren. De ingeleverde producten worden uitgebreid uitgelegd op bladzijdes 7, 8 en 9. Op bladzijden 10 en 11 wordt de SCRUM methode uitgelegd, en op bladzijdes 12 en 13 wordt uitgelegd hoe het team de methode gaat uitvoeren. Ook staat hier informatie over het team en de begeleiders, en worden er afspraken gelegd binnen het team. Op pagina 14 wordt een globale planning weergegeven. Verder worden er nog een aantal risico’s uitgelegd op pagina 15.

# Achtergrond

IConcepts wil de veilingsite EenmaalAndermaal lanceren omdat zij een groei verwacht in de vraag naar gebruikte artikelen door de economische crisis. Verder ziet zij nu ook ruimte tussen de bestaande veilingsites voor een eigen aanpak en bijbehorend marktaandeel.

IConcepts kiest ervoor deze opdracht bij studenten van ICA uit te zetten omdat de verwachting is dat daarmee creatieve oplossingen bereikt worden, die een meerwaarde geven ten opzichte van concurrerende veiling sites.

IConcepts heeft voor de studenten al een aantal onderdelen klaargemaakt. Deze onderdelen zijn te zien in onderstaande lijst.

* Een kort samengevat interview met de opdrachtgever.
* Een procesmodel die alle processen en bijbehorende informatiestromen weergeeft.
* Een document met verwoordingen van voorbeelden die bij een bepaalde stroom of meerdere stromen horen.
* Een logisch relationeel schema waarin alle beperkingsregels van de database in zitten.
* En een document met een aantal use cases.

# Doelstelling

In dit hoofdstuk wordt kort uitgelegd welke producten worden ingeleverd. Door de economie wordt er verwacht dat de veilingwebsites in Nederland bezocht worden. Momenteel zijn er maar enkele veilingwebsites, waardoor weinig concurrentie wordt verwacht.

## 2.1 Producten

Na de deadline van het project zullen een aantal onderdelen bij het bedrijf moeten worden ingeleverd. Het bedrijf krijgt na het project:

* Dit plan van aanpak
* Een onderzoeksrapport naar front-end framework
* Een database, die gebouwd is op grond van de appendices A t/m D
* Een webapplicatie die gebouwd is volgens de user stories, met bijbehorende documenten zoals een functioneel en technisch ontwerp
* Een beheer omgeving, waar de gegevens uit de database aangepast kunnen worden.
* Handleidingen voor de aangeleverde systemen, zodat de iConcepts hiermee aan de slag kan gaan zonder dat er onduidelijkheden zijn
* Individuele verantwoording van elk persoon van de projectgroep

# Project Grenzen

Het project kent 8 volledige werkweken. Daarna is er in week 9 de formele afronding met de eindpresentatie aan iConcepts.

Tijdens het project werken we niet alleen aan de opdracht voor iConcepts. We werken ook aan onze eigen professionele ontwikkeling. Daarvoor reserveren we elke week 1 dag (7,5) uur. We besteden dus maximaal 30 uur per week aan de groepsproducten en de daaraan verwante projectactiviteiten.

We leveren een prototype op dat gebruikt kan worden voor testdoeleinden. Het hoeft nog niet volledig operationeel te zijn.

# Randvoorwaarden

Gedurende de looptijd van het project is er een geschikte werkruimte beschikbaar met toegang tot internet.

De te gebruiken server die we meekrijgen om de website op te draaien, dient tenminste tijdens kantooruren beschikbaar te zijn.

De product owner en scrum coach zijn (los van elkaar) minimaal eens per week aanwezig bij overleg en ze zijn tussendoor bereikbaar voor vragen.

Er is toegang tot benodigde systemen. (OnderwijsOnline, iSAS, PluralSight, GitHub)

# Op te leveren product en Kwaliteitseisen

In dit hoofdstuk wordt er meer informatie over de geleverde producten beschreven. Dit zijn producten die aan de opdrachtgever geleverd moeten worden.

* Plan van aanpak

Het plan van aanpak is voor de opdrachtgever een beslisdocument waar een akkoord gegeven wordt voor het project. Met het plan van aanpak wordt aangegeven hoe het project wordt gerealiseerd. In de eerste week heeft ieder groepslid een individueel plan van aanpak gemaakt, wat is samengevoegd tot dit definitieve document.

* Onderzoeksrapport

Het onderzoek zal gaan over een Front-End Framework voor HTML/CSS, voor het bouwen van de EenmaalAndermaal website. Hiervoor wordt er gezocht naar Frameworks die voor een productieve winst zal zorgen bij het ontwikkelen van de website.

* Database

Het opzetten van de database wordt gedaan aan de hand van appendices A t/m D (aangeleverde documenten over het project). Voor de database worden er eventueel zelfstandig kleine verandering ingebracht, voor grote veranderingen zal dit worden besproken.

Voor de database worden de tabellen, kolommen en relaties van de tabellen opgesteld. De database zal gevuld worden met test data volgens een database model, met gebruikte datatypen, functies, constraints om de database te kunnen gebruiken voor deze test doeleinden. Dit is nodig om de database functioneel voor de website te maken.

* Webapplicatie Veiling website
* Technisch ontwerp
* Functioneel ontwerp

Voor de webapplicatie worden er ontwerpen gemaakt om een beeld te krijgen voor het te realiseren product en gebruikersvriendelijke zicht van het product. De webapplicatie dient Multi-user te zijn, waarop gebruikers kunnen inloggen, zich inschrijven voor veilingen, voorwerpen te koop kunnen aanbieden en zelf biedingen kunnen plaatsen op voorwerpen.

De webapplicatie dient controles te kunnen uitvoeren, veilingen tijdig sluiten, kopers en verkopers kunnen informeren, voorwerp informatie die door de klant is aangegeven te kunnen vertonen aan de kopers. De webapplicatie dient om er eenvoudig en intuïtief te bedienen, functioneel vormgegeven zijn.

* Beheer omgeving
* Technisch ontwerp
* Functioneel ontwerp

Natuurlijk moeten de gegevens in de database kunnen worden beheerd. Gebruikersfouten moeten gecorrigeerd kunnen worden. Zoal het bijhouden, verplaatsen en verwijderen van ingevoerde voorwerpen.

* Handleidingen aangeleverde systemen

De systemen die tijdens dit project worden gemaakt moeten gebruikt worden door gebruikers die het systeem nog nooit hebben gezien, dus hiervoor worden handleidingen gemaakt zodat ze met de nieuwe systemen aan de gang kunnen gaan.

* Individuele verslagen

In deze verslagen verantwoord elk teamlid hun eigen bijdrage aan het project. Ook wordt er inzicht gegeven in hun leerproces.

## Kwaliteit eisen

De aangeleverde producten moeten aan eisen voldoen die vanuit de opdrachtgever en school zijn gesteld. Met deze tabel wordt er per product uitgelegd wat opgeleverd moet word en de kwaliteitseisen van die producten, en hoe deze behaald kunnen worden.

| **Product** | **Eisen** | **Activiteit** | **Kwaliteit controle** |
| --- | --- | --- | --- |
| Plan van aanpak | Plan van aanpak (MAL) | Casus document doornemen,  Plan van aanpak (MAL) doornemen | Voorgangsgesprek,  Feedback van de scrum coach |
| Onderzoeksrapport | Framework leveranciers | Inventariseren leveranciers,  Opstellen criteria,  Criteria concluderen,  Onderzoeksrapport opstellen | Voorgangsgesprek,  Feedback van product owner |
| Database | Voldoet aan Appendix A t/m E | Lezen gestelde eisen,  Database normalisatie ontwerp,  Opstellen van database,  Testen database | Voorgangsgesprek,  Feedback van product owner |
| Webapplicatie EenmaalAndermaal | Voldoet aan Appendix A t/m E | Lezen gestelde eisen,  Functioneel ontwerp,  Opstellen wireframes website,  Technisch ontwerp,  Opstellen van de veiling website,  Testen van de website | Voortgangsgesprek,  Feedback van projectbegeleider.  Testplan/rapport |
| Veiling website beheers omgeving | Voldoet aan Appendix A t/m E | Lezen gestelde eisen,  Opstellen van beheer omgeving,  Functioneel ontwerp,  Technisch ontwerp,  Testen beheeromgeving | Voorgangsgesprek,  Feedback van projectbegeleider.  Testplan/rapport |
| Handleidingen aangeleverde systemen | Functioneel werkende systemen | Opstellen handleidingen voor aangeleverde systemen,  Gebruiker feedback. | Voorgangsgesprek,  Feedback van projectbegeleider,  Gebruikers testen |

*Tabel 1: Kwaliteit eisen aangeleverde producten*

# Ontwikkelmethoden

De methoden die wij worden geacht te gebruiken is de SCRUM-methode. De SCRUM-methode maakt gebruik van meerdere sprints, waarin een resultaat wordt verzorgd. De kenmerkende ceremonies van een SCRUM-methode staan hieronder uitgelegd, daarin wordt beschreven wat er gaat gebeuren en hoe het team hiermee te werk zal gaan.

Sprint

De Sprint van het project zijn vaste tijdsblokken van 2 weken. Hier wordt er gewerkt aan delen van het eindproject, iedere sprint bouwt verder resultaat op van de vorige sprints. Het is hierdoor mogelijk om telkens te focussen op een gedeelte dat uiteindelijk moet werken. De kwaliteit van het leverbaar product wordt verbeterd.

Sprint Planning meeting

De Sprint Planning meeting gebeurt één keer per sprint. Dit is de eerste gebeurtenis van de Scrum ontwikkelmethode. Hierin wordt gepland wat er in de sprint gedaan moet worden.

De Product Owner zal de product backlog toelichten en hieruit prioriteiten stellen zodat het team vooruit kan plannen hoe haalbaar deze User-Stories zijn. Het team kan eventueel vragen stellen over de User-Stories zodat hier geen verwarring in komt. Alles moet duidelijk zijn en ieder teamlid heeft een taak zodat er optimaal gewerkt wordt aan wat de opdrachtgever wil hebben.

Daily Standup

Iedere werkdag bespreekt het Scrum team in het kort de voorgang van het project en eventuele obstakels.

Sprint Retrospective meeting

Om het werkproces te verbeteren wordt er met de Sprint Retrospective meeting de prestaties van het Scrumteam besproken en werkafspraken gemaakt. Dit gebeurt voor een Sprint Review meeting, de reden hiervoor is dat de impact van vragen beter wordt ingeschat naar de product owner verbeterd wordt tijdens het Sprint review. SCRUM team zal met de SCRUM coach bespreken over het werkproces, waar ging het mis, waar loopt het team tegenaan of wat kan er verbeterd worden voor de volgende keer? Dit zorgt ervoor dat er gezamenlijk nagedacht wordt over het probleem en hieruit een oplossing ontstaat. Maar er wordt ook gekeken naar de positieve gebeurtenissen tijdens de sprint. De gekregen feedback wordt meegenomen naar de volgende Sprints zodat het team in de toekomst vaardiger en efficiënter om kan gaan met de SCRUM-methode. Deze meeting wordt aan het einde van een sprint gehouden.

Sprint Review meeting

In het Sprint Review meeting wordt er gekeken naar de resultaten van iedere sprint, hier worden demonstraties aan de stakeholders gegeven om een mogelijkheid te bieden voor feedback en een inzicht van de voorgang van het project/product. De Sprint Review meeting vindt plaats naar iedere sprint.

De voordelen van het gebruiken van de SCRUM-methode is dat er herhalend in een korte periode resultaat wordt geleverd. Het handige hiervan is dat een groot project is opgedeeld in kleinere gedeelten. Deze kleine gedeelten zijn tijdens een Sprint review gedemonstreerd. Op de gedeelten wordt feedback gegeven. Dit geeft meteen aan wat beter kan. Hiermee is het mogelijk om flexibel te zijn met het product. Als er bijvoorbeeld een aanpassing gedaan moet worden na een sprint review, als bijvoorbeeld de product owner iets anders in gedachten had dan is gerealiseerd, dan kan het team hier flexibel mee omgaan in de volgende Sprint. Want als dit niet mogelijk is dan moet er veel aan het product worden gewijzigd of een teamlid moet meer werk doen, dat kan veel tijd kosten. Weinig tijd betekent een mindere kwaliteit dat kan leiden tot stressmomenten in het team. Dus het zorgen dat er op tijd een geleverd product is om feedback op te geven, leidt tot minder stress tussen teamleden en tevreden stakeholders.

Het nadeel van een SCRUM is als de samenwerking niet goed verloopt. Wordt het moeilijker om een goed product samen te stellen. Dus wat er moet gebeuren is dat in het team de SCRUM master het development team helpt met begeleiden en motiveren. Zodat de samenwerking verbeterd wordt en dat er voortgang is met het product. In ons geval zal de SCRUM coach en een toegewezen teamlid als een SCRUM master dienen. Zo wordt het probleem voorkomen dat teamleden niet te lang hangen bij dezelfde taak maar graag meer taken doen.

# Projectorganisatie en Communicatie

Iedere werk dag om kwart over 9 is er een daily stand-up waarbij teamleden in de groep wat er is gedaan, wat hij of zij gaat doen, problemen die voor zijn gekomen. Elke sprint review is er contact met de product owner, en elke vrijdag om 10:30 is er een weekly sitdown.

Wat in dit project vaak zal terugkomen zijn de Sprints, deze worden 3 keer gedaan in de hele periode waar het team 2 weken de tijd voor heeft om een werkend gedeelte te creëren. Voor de sprint planning is er contact met de product owner en het SCRUM team.

De rollen voor het SCRUM team moeten nog worden bepaald in een meeting met een SCRUM coach. Hieruit wordt een SCRUM master gekozen die met behulp van de coach de daily stand ups, de reviews en de retrospective regelt en deze ceremonies uitvoert. De gekozen SCRUM master wordt elke week verandert. Zodat ieder teamlid een idee heeft hoe een scrum master te werk gaat en of er talenten voor het helpen van teamleden verschuild liggen. De rollen voor het zijn van de SCRUM master wordt in een rooster ingedeeld.

Verder is er contact met een professional skills docent, die behandelt op productgroep niveau relevante skills. Zoals het verbeteren van communicatie en feedback om zo de wensen van de stakeholders tevreden te stellen en het team zelf te verbeteren. Ook wordt er aandacht besteedt aan zelfontwikkeling door te reflecteren en persoonlijke leerdoelen te stellen voor het SCRUM team.

Om de kwaliteit van het product hoog te houden wordt de voortgang geïnspecteerd zodat de planning niet uitloopt. Er wordt ook rekening gehouden met de criteria van de product owner en de definiton of done. Dit zorgt ervoor dat de aanpassing aan het product acceptabel is.

## Teamleden

Teamleden die mee werken aan de producten die ingeleverd worden van het project. Ieder teamlid heeft zijn of haar eigen richting met kennis over zijn eigen specialisaties. Teamleden zullen meer werken aan de producten waar zij meer kennis over beschikken dan de andere groepsleden.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Student nr. | Naam | Richting | E-mail | Telefoon nr. |
| 620700 | Mehmet Batal | ISM | mehmet.batal@hotmail.com | 06 20766914 |
| 598830 | Elviana Cornelissen | ESD | e.cornelissen99@live.nl | 06 25172136 |
| 608227 | Danny Hageman | SD | dannyhageman1109@gmail.com | 06 25253166 |
| 619129 | Hendrik Otten | BIM | hendrik.k.otten@gmail.com | 06 53623894 |
| 599164 | Bram Soutendam | SD | bramsout00@gmail.com | 06 41359211 |

Tabel 3: Project teamleden contact informatie

## Project begeleiders

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Afkorting | Naam | Functie | E-mail | Aanwezigheid o.b.v. rooster |
| Hoofb | Ben van Hoof | Procesbegeleider | Ben.vanHoof@han.nl | Dinsdag tot Vrijdag |
| Adhvn | Rody Aldenhoven | Professional Skills | Rody.Aldenhoven@han.nl | Dinsdag, Don -derdag en Vrijdag |
| Hrlr | Rein Harlé | Productbegeleider | Rein.Harle@han.nl | Dinsdag tot Vrijdag |

Tabel 4: Project begeleiders contact informatie

## Groep werkafspraken

Werkafspraken in het team zijn, dat er communicatie is tussen teamleden zodat zij elkaar kunnen helpen. Er is transparantie, het proces is zichtbaar voor de verantwoordelijke die het resultaat leveren. Het team laat een SCRUM bord zien die aangeeft met sticky notes, hoever het team is met zijn dagelijkse taken. De begeleiders kunnen hierdoor simpel en snel de voortgang zien van het project. Voor het kiezen van de taken wordt er gebruik gemaakt van een product back log. Er wordt een Definition of Done gedefinieerd aan het resultaat.

* Contact buiten werkuren verlopen via WhatsAppgroep, dit geldt ook voor als iemand ziek is of een ander afspraak heeft om niet te komen.
* Indien iemand een vermoede heeft dat die niet aanwezig kan zijn voor de daily stand-up verzoeken om via de telefoon aanwezig te zijn (dit kan voorkomen als iemand vervoer problemen heeft).
* Contact tussen de projectbegeleiders gebeurt door de eventuele aangewezen projectleider.
* Iedereen is minimaal 5 werkdagen aanwezig vanaf 09:00 tot 15:00.
* Tijdens werkuren mag je zelf bepalen wanneer je even wat te drinken of eten gaat halen, dit geldt als geen pauze dus max 5 min.
* Pauzes worden op gevoel bepaald.
* Wanneer er thuis wordt gewerkt moeten de werknemers beschikbaar zijn tijdens de afgesproken werkuren via telefoon, e-mail of de WhatsAppgroep.
* Elke dag is om 9.15 er een moment voor dat het werk begint voor een daily stand-up (Scrum gebeurtenis over wat ieder heeft gedaan en wat er gedaan gaat worden die dag).
* Documenten worden opgeslagen op GitHub.
* Versiebeheer van documenten worden gedaan m.b.v. GitHub.
* Activiteiten die gedaan zijn voor het project/ product wordt individueel bijgehouden voor het versie beheer van de documenten en producten die worden samengesteld.

## Onderhoud project bestanden

Voor het project dient er documenten en applicaties opgezet te worden die iedereen die bezig is met het project hier toegang voor nodig heeft. Voor de gemaakte producten wordt er d.m.v. van een versie beheer bijgehouden welke veranderingen en welke onderdelen in documenten en bestanden zijn gemaakt om een inzicht te krijgen wie wat heeft gedaan en wanneer dit is gebeurd.

## 7.4.1 Github

Op GitHub worden de documenten bewaard die tijdens het project opgebouwd zullen worden. Voor Github hoeft er geen extra software gedownload worden om bij bestanden te komen. Er kan wel een desktop versie gedownload worden. Deze desktop versie heeft iedereen uit het team geïnstalleerd op zijn/haar computer. Met Github kan er gelijktijdig aan een bestand worden gewerkt. Als er veranderingen zijn gemaakt zal de verandering wel gepushed moeten worden. Als het gepushed is kan iedereen de verandering zien. Versiebeheer wordt ook bijgehouden met GitHub zodat iedereen altijd aan de goede versie verder kan werken. Binnen de map GitHub hebben we een map voor de producten die helemaal af zijn en voor producten die nog in bewerking zijn.

# Planning

Hieronder staat een overzicht van onze project periode. Hierin wordt bepaald wat er moet worden opgeleverd tijdens elke fase. Er zijn in dit project drie fases namelijk: pre-game, game en post-game. Daarna wordt er gedetailleerd uitgelegd wat er opgeleverd moet worden.

**1 startweek (preGame)**

* Plan van Aanpak
* Onderzoek Frontend Framework, High level architectuur

-      Product Backlog, Definition of Done

**3 sprints van 2 weken (Game)**

* Analyseren, Ontwerpen, Ontwikkelen & Testen
* Demonstreren, (deel)opleveren

**1 afsluitweek(postGame)**

* Systeemtest, oplevering & presentatie

**Pre-Game fase (Week 1)**

Het begint allemaal met de fase pre-game. In deze fase zal het ‘High Level Architectuur’ en het ‘High Level Design’ bepaald worden. Met het ‘High Level Architectuur’ worden de globale softwarecomponenten in beeld gebracht. Met het ‘High Level Design’ wordt het design van de website bepaald. Er wordt bijvoorbeeld vastgesteld welke kleur combinatie er gebruikt wordt over de hele website. Deze zullen te zien zijn in het functioneel ontwerp. Daarbij is er rekening gehouden met de wensen van de opdrachtgever. Het is ergonomisch door ons gekozen lichte kleuren: blauw en wit, maar met een oranjekleur is er contrast dat hierdoor mooi oogt, de kleur oranje was toegewezen aan onze groep. Ook zal er een planning gemaakt worden.

Verder zal er gekeken worden naar de product back log voor de sprint begint. Hierbij wordt er gebruik gemaakt van *Trello.com*, op deze website staan alle user stories bij elkaar zodat de product owner een overzicht heeft van onze product back log. Op het ons bord wordt weergegeven welke voorkeur het team heeft, en er zijn acceptatiecriteria bijgevoegd zodat er voor elke user story een criteria ’s doorgaan met behulp van een checklist om deze taak te voltooien en klaar te stellen voor een review.

De Definition of Done wordt opgesteld zodat tijdens het review een “klaar" kan worden beschouwd en vervolgens door te gaan met de aankomende sprints.

**Game fase (Week 2-3-4-5-6-7)**

Als de pre-game fase is afgerond begint de game fase. Dit is de fase waar het echte werk gaat gebeuren. In deze fase zijn er drie sprints elke sprint zal twee weken duren. In een sprint worden er door de product owner een aantal taken uit de productbacklog gehaald om die te maken in de sprint. Aan het einde van de sprint zal er uiteindelijk een werkend deel van het totaal uit moeten komen wat kan worden opgeleverd aan de opdrachtgever. Aan het einde van de sprint wordt een retrospective gehouden worden, waarbij kritisch wordt gekeken wat er verbeterd kan worden voor de volgende sprint. Ook wordt er nog een sprint review gehouden dit is bedoeld om te kijken of het werk te weinig te veel of precies genoeg was. Hierna zullen nog twee sprints volgen waarbij andere delen van de productbacklog aan bod komen. Uiteindelijk na elke sprint zal het product af moeten zijn. Tijdens de game fase wordt er ook elke dag een daily-stand-up gehouden om te kijken hoe de zaken ervoor staan. Wie heeft wat gedaan en of degenen nog tegen problemen zijn gelopen.

**Post-Game fase (Week 8)**

Na de game fase komen we aan bij de post-game fase. In deze fase wordt het gemaakte product getest en er wordt een presentatie voorbereid om het gemaakte product te presenteren aan de opdrachtgever.

# Risico’s

Bij onvoorziene uitval van een lid van de projectgroep is er het risico dat we minder functionaliteit kunnen opleveren. Of de beoogde functionaliteit kan wel opgeleverd worden maar dan van minder hoge kwaliteit. Als er iemand weg valt, dan gaan we een afspraak plannen met de product owner om met hem te overleggen of er minder functionaliteit behaald mag worden voor het einde van de desbetreffende sprint.

Bij een tekort aan vakinhoudelijke kennis in de projectgroep is er het risico dat we onvoldoende gelegenheid hebben om ons de benodigde kennis eigen te maken. Dit heeft dan effect op (de kwaliteit van) de op te leveren functionaliteit. Mocht dit gebeuren dan gaan we rondzoeken op het internet of vragen stellen aan de scrum coach/product owner.

Als het internet het niet meer doet, dan is er het risico dat we weinig tot geen functionaliteit kunnen toevoegen. Hierdoor kan er in een sprint veel minder functionaliteit geleverd worden. We kunnen naar een ander gebouw gaan en kijken of er daar internet is, mocht dat niet kunnen gaan we eerst kijken of we dingen kunnen doen waar geen internet voor nodig is. Als dat er niet is gaan we thuis aan het project werken.

# Bijlagen

## Productbacklog

Hieronder staan alle user stories beschreven die in de productbacklog staan. Onze productbacklog is verwerkt in een online omgeving genaamd ‘Trello’. In Trello zal onze productbacklog bijgehouden worden.

## Userstories

Als gast wil ik een stijlvolle homepage die relevante informatie uitlicht en daarmee uitnodigt om vaker terug te komen

Als gast wil ik interessante en diverse veilingen kunnen bekijken op de homepage, zodat ik uitgenodigd word om rond te kijken

Als gast wil ik door de rubriekenboom geholpen worden om gericht naar voorwerpen te navigeren die ik op dat moment wil zien

Als gast wil ik gemakkelijk door de site kunnen navigeren zonder dat ik het overzicht kwijtraak

Als gast wil ik kunnen zoeken op (meerdere) keywords om snel bepaalde voorwerpen te kunnen vinden

Als gast wil ik veilingen kunnen filteren op prijsrange zodat ik geen rommel of onbetaalbare voorwerpen hoef te zien

Als gast wil ik veilingen kunnen filteren op afstand zodat ik voorwerpen bij me in de buurt kan vinden

Als gast wil ik mijzelf kunnen registreren zodat ik later mee kan bieden en evt. kan veilen

Als gast wil ik de website goed kunnen gebruiken op al mijn devices om overal veilingen te kunnen bekijken.

Als gast wil ik een helder beeld hebben van de te nemen stappen om te registreren en mee te bieden.

Als beheerder wil ik dat gebruiker accounts worden geverifieerd, zodat de kans op nepaccounts wordt verkleind

Als gebruiker wil ik dat de site zich aanpast aan mijn voorkeuren en gedrag zodat ik optimaal word bediend met voor mij interessante veilingen

Als gebruiker wil ik kunnen inloggen zodat ik meer interactie met de site kan hebben

Als gebruiker wil ik kunnen uitloggen zodat anderen niet met mijn account kunnen werken

Als gebruiker wil ik een nieuw wachtwoord kunnen opgeven wanneer ik het wachtwoord ben vergeten

Als gebruiker wil ik een indruk krijgen van de betrouwbaarheid van verkoper, om zo te bepalen om mee te bieden op een voorwerp

Als gebruiker wil ik voldoende details van een veiling kunnen bekijken om te beslissen of ik een bod wil uitbrengen

Als gebruiker wil ik op een voorwerp kunnen bieden zodat ik deze mogelijk kan aanschaffen

Als gebruiker wil ik contact op kunnen nemen met de verkoper van een voorwerp, zodat ik mijn probleem kan voorleggen

Als gebruiker wil ik op de hoogte worden gehouden van de status van een veiling, zodat ik eventueel naar vergelijkbare voorwerpen op zoek kan gaan

Als gebruiker wil ik een verkoper worden om daarna zelf voorwerpen aan te kunnen bieden

Als gebruiker wil ik mijn profiel kunnen aanpassen zodat ik mijn gegevens up-to-date kan kouden

Als gebruiker wil ik mijn persoonsgegevens kunnen verwijderen volgens de AVG-wetgeving

Als verkoper wil ik zelf voorwerpen kunnen aanbieden zodat deze kunnen worden geveild

Als verkoper wil ik mijn eigen veilingen eenvoudig in de gaten kunnen houden om snel te kunnen handelen

Als verkoper wil ik op de hoogte gebracht worden wanneer mijn veiling beëindigd is, zodat ik afspraken kan maken met een eventuele winnaar

Als koper wil ik de verkoper beoordelen om hem feedback te geven op de afhandeling van de gewonnen veiling

Als beheerder wil ik veilingen kunnen blokkeren wanneer deze zich niet aan de voorschriften houden

Als beheerder wil ik gebruikers kunnen blokkeren wanneer deze zich niet aan de voorschriften houden

Als beheerder wil ik dat veilingen op tijd sluiten zodat de site niet vol loopt

Als beheerder wil ik de rubriekenboom compleet gevuld hebben, zodat ik een goed beeld kan schetsen van de navigatiestructuur

Als beheerder wil ik dat de website veilig genoeg is zodat bindende financiële transacties kunnen worden gedaan

Als beheerder wil ik een overzichtelijke logging en presentatie daarvan zodat in de gaten kan houden of de site operationeel betrouwbaar is

Als beheerder wil ik zien hoe de website op bedrijfsniveau presteert, zodat ik de strategie daarop kan aanpassen

Als bezoeker wil ik een duidelijke en professionele weergave van meldingen en vereisten om de vervolgactie te bepalen.

Als Product Owner wil ik de opgekochte voorwerpen batchgewijs naar de site converteren, zodat ik kan starten met een gevulde website.

Als Product Owner wil ik de website kunnen bekijken op de aangereikte server om de voortgang te allen tijde in de gaten te kunnen houden.

Als beheerder wil ik de rubriekenboom kunnen beheren door het toevoegen, verwijderen, sorteren, hernoemen en/of uitfaseren van rubriekenboom

## Definition of Done

Iets is pas klaar, als datgene werkt zonder fouten te geven, en getest is door een ander persoon dan de ontwikkelaar. Met het team is besproken dat er minimaal 2 personen het werk testen van mogelijke fouten op zijn of haar eigen laptop. Als het werk deze controle doorkomt kan deze als klaar worden beschouwd.