

# Eindopdracht Webs6

## 2021



## Taskboard Manager

*De eindopdracht voor WEBS6 is een assessment waarbij je in duo's een webapplicatie moet ontwikkelen om taken te beheren.*

### Inhoud

<b>1. Introductie</b> .....	2
1.1 Omschrijving .....	2
1.2 Assessment .....	2
1.3 Github .....	2
<b>2. Eisen</b> .....	3
2.1 Projecten .....	3
2.2 Backlog .....	4
2.3 Sprints & Burndown .....	5
2.4 Technische eisen .....	6
<b>Bijlage A. Checklist</b> .....	7
<b>Bijlage B. Screenshots</b> .....	8

## 1. Introductie

Dit document beschrijft de eindopdracht voor WEBS6. Deze eindopdracht dient in duo's gemaakt te worden. Voor deze eindopdracht ga je een 'rich web' applicatie maken. De webapplicatie dient ontwikkeld te worden door middel van Angular > 11.0.0.

### 1.1 Omschrijving

Bouw een "Scrumboard" applicatie. Dit is een applicatie waarin gebruikers projecten, user-stories en epics kunnen beheren. De applicatie moet in staat zijn om deze taken op verschillende manieren te weergeven.

### 1.2 Assessment

In week 9 komen jullie langs om jullie applicatie aan ons te presenteren. Je zal hier je werk moeten verdedigen. Je moet zelf onderbouwen en uitleggen welke onderdelen er zijn opgeleverd en hoe deze werken. **Beide studenten moeten in staat zijn om alle code in de applicatie uit te leggen.** Is dit niet het geval, dan ontvangt de student die een onderdeel niet kan uitleggen een 1.

Als er onderdelen in de applicatie zitten die niet onderbouwd kunnen worden (of op de juiste manier uitgelegd) dan worden er voor dit onderdeel geen punten uitgedeeld.

### 1.3 Github

Het is **verplicht** om gebruik te maken van een Github repository via Github classrooms. Hier moet niet alleen het werk ingeleverd worden, maar ook gemaakt. Het voordeel is dat de repository private is en alleen kan worden bekeken door jou, je partner en de docenten.

De link voor het aanmaken van de Github repository via classrooms staat op Blackboard.

## 2. Eisen

De set van functionele eisen zijn gedefinieerd in de vorm van user-stories. De technische eisen zijn losse punten waar aan voldaan moet worden.

### 2.1 Projecten

<b>EPIC #1</b> Als een gebruiker wil ik projecten kunnen beheren zodat ik mijn werk kan verdelen.
<p><b>Story 1.1</b> Als gebruiker wil ik een overzicht van mijn projecten kunnen bekijken met naam, beschrijving, status en eigenaar zodat ik een overzicht krijg van wat ik nog moet doen.</p> <p>Acceptatie criteria: Zorg ervoor dat...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het overzicht beschikbaar is als tabel</li> </ul>
<p><b>Story 1.2</b> Als gebruiker wil ik een project kunnen toevoegen/aanpassen</p> <p>Acceptatie criteria: Zorg ervoor dat...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Een gebruiker minimaal de naam invult</li> <li>• Een gebruiker die het project aanmaakt automatisch eigenaar is van het project</li> <li>• Een gebruiker alleen projecten kan aanpassen waarvan hij eigenaar is</li> </ul>
<p><b>Story 1.3</b> Als gebruiker wil ik een project kunnen archiveren zodat ik deze niet meer zichtbaar is in overzichten.</p> <p>Acceptatie criteria: Zorg ervoor dat...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het project niet meer zichtbaar is in de normale overzichten</li> <li>• Het project niet meer te bekijken is</li> <li>• Er een aparte lijst met gearchiveerde projecten beschikbaar is</li> <li>• Een gearchiveerde projecten weer kan herstellen (de-archiveren).</li> </ul>
<p><b>Story 1.4</b> Als gebruiker wil ik een overzicht van alle projectleden kunnen bekijken met naam en rol zodat ik een overzicht krijg van wie er in mijn team zit.</p> <p>Acceptatie criteria: Zorg ervoor dat...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het overzicht beschikbaar is als HTML tabel</li> </ul>
<p><b>Story 1.5</b> Als gebruiker wil ik een projectlid kunnen toevoegen/aanpassen met een naam en rol zodat ik nieuwe teamleden kan toevoegen of bestaande gegevens kan aanpassen.</p> <p>Acceptatie criteria: Zorg ervoor dat...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Een gebruiker minimaal de naam invult</li> </ul>

## 2.2 Backlog

**EPIC #2** Als een gebruiker wil ik een backlog per project kunnen beheren zodat ik het werk kan monitoren.

**Story 2.1** Als gebruiker wil ik een overzicht van alle user-stories kunnen bekijken met naam, beschrijving, status, story-points en eigenaar zodat ik een overzicht krijg van wat ik nog moet doen.

Acceptatie criteria: Zorg ervoor dat...

- Het overzicht beschikbaar is als tabel
- Het overzicht beschikbaar is per project

**Story 2.2** Als gebruiker wil ik een user-story kunnen toevoegen/aanpassen met een naam, beschrijving story-points en eigenaar zodat ik deze taak kan toevoegen aan het bord.

Acceptatie criteria: Zorg ervoor dat...

- Een gebruiker minimaal de naam invult
- De eventueel gekozen eigenaar ook echt bestaat
- Status niet aan te passen is
- Autorisatie op projectleden en/of eigenaren

**Story 2.3** Als gebruiker wil ik een user-story kunnen archiveren zodat ik deze niet meer zichtbaar is in overzichten.

Acceptatie criteria: Zorg ervoor dat...

- De user story niet meer zichtbaar is in de normale overzichten
- Er een aparte lijst met gearchiveerde user-stories beschikbaar is
- Je een gearchiveerde user story weer kan herstellen (de-archiveren).

## 2.3 Sprints & Burndown

<p><b>EPIC #3</b> Als gebruiker wil ik een sprint kunnen starten zodanig dat ik werk kan inplannen en voortgang kan monitoren</p>
<p><b>Story 3.1</b> Als gebruiker wil ik een overzicht van alle sprints kunnen bekijken met naam, beschrijving, startdatum en einddatum zodat ik een overzicht krijg van wat er nog moet gebeuren.</p> <p>Acceptatie criteria: Zorg ervoor dat...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het overzicht beschikbaar is als tabel</li> </ul>
<p><b>Story 3.2</b> Als gebruiker wil ik een sprint kunnen toevoegen/aanpassen met een naam, beschrijving, startdatum en einddatum zodat ik nieuw werk kan inplannen</p> <p>Acceptatie criteria: Zorg ervoor dat...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Een gebruiker minimaal de naam invult</li> <li>• De startdatum voor de einddatum ligt</li> </ul>
<p><b>Story 3.3</b> Als gebruiker wil ik een of meerdere user-stories aan een sprint kunnen koppelen zodanig dat ik werk kan inplannen voor een specifieke periode.</p> <p>Acceptatie criteria: Zorg ervoor dat...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alleen user-stories beschikbaar zijn die nog niet aan een sprint zijn gekoppeld.</li> </ul>
<p><b>Story 3.4</b> Als gebruiker wil ik een sprint actief kunnen maken (als huidige sprint kunnen markeren) zodat we als team focus hebben op één set van taken.</p> <p>Acceptatie criteria: Zorg ervoor dat...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Er maar 1 sprint per keer actief kan zijn</li> </ul>
<p><b>Story 3.5</b> Als gebruiker wil ik mijn user-stories via een digitaal bord kunnen beheren zodat ik kan zien aan welke onderwerpen er nu wordt gewerkt</p> <p>Acceptatie criteria: Zorg ervoor dat...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alleen user-stories beschikbaar zijn uit de huidige sprint.</li> <li>• Een user-story verschoven (gekoppeld) kan worden naar een gebruiker* <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Elke gebruiker heeft zijn eigen 'swimlane'*</li> </ul> </li> <li>• Een user-story verschoven kan worden naar een andere status <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Een user-story de status [Todo, InProgress, Done] kan hebben</li> </ul> </li> <li>• Een user-story verschoven kan worden doormiddel van een 'drag &amp; drop' mechanisme</li> </ul> <p><i>*Voor meer informatie zie afbeelding 1, takenbord in bijlage B. Screenshots</i></p>

**Story 3.6** Als gebruiker wil ik een Burndown chart kunnen bekijken zodanig dat ik kan zien hoeveel user-stories er per dag worden afgerond

Acceptatie criteria: Zorg ervoor dat...

- Alleen de user-stories zichtbaar zijn van de huidige sprint.
- De verticale as van de grafiek begint op de startdatum en eindigt op de einddatum.
- Het zichtbaar is hoeveel user stories er op een datum zijn afgerond
  - Status [done]
- Het zichtbaar is wat de ideale lijn zou zijn en of het nu sneller of langzamer gaat.

*\*Voor meer informatie zie afbeelding 2, Burndownchart in bijlage B. Screenshots*

## 2.4 Technische eisen

Voor het bouwen van deze applicatie gelden technische eisen. Naast het implementeren van deze eisen word ook verwacht dat gemaakte keuzes op technisch vlak onderbouwd kunnen worden.

1. De applicatie is ontwikkeld in Angular > 11.0.0.
2. Data opslag en authenticatie verloopt via Firebase;
3. Er zijn werkende unit test aanwezig
  1. Code coverage op onderdelen die geraakt worden in de happy flow van de bovenstaande user-stories
  2. De tests hebben goede asserts en indien nodig wordt er gemockt.
4. Er zijn UI test aanwezig die minimaal 1 realistisch scenario doorloopt, bijvoorbeeld: Het selecteren van een set van user-stories voor een sprint
5. Styling van de applicatie word gerealiseerd door middel van SASS.
6. De architectuur van de applicatie voldoet aan de principes van seperation of concern.

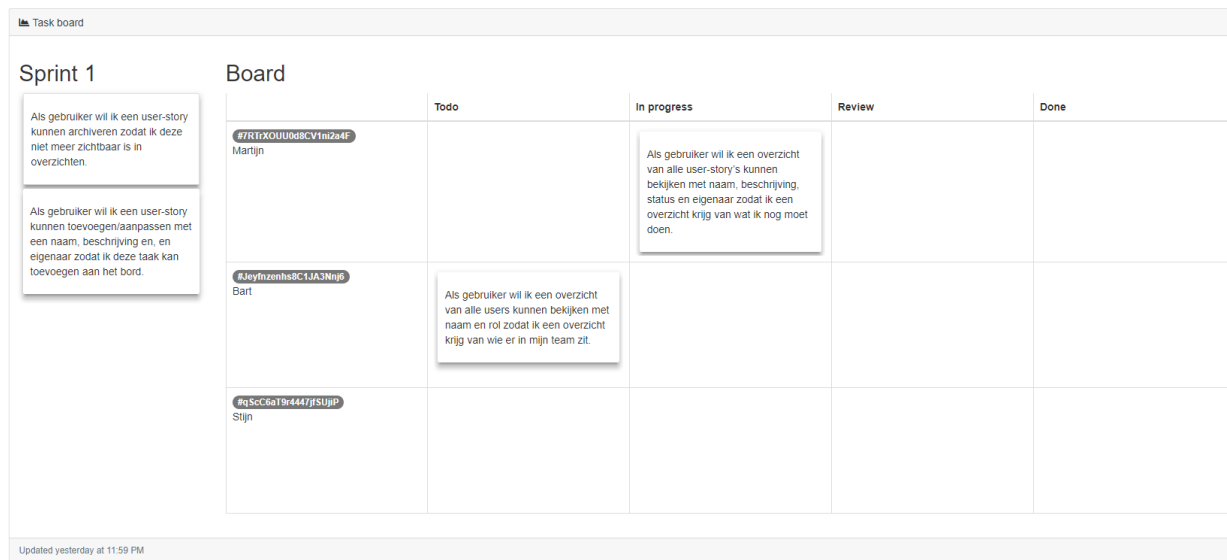
Voor meer informatie over deze onderdelen en de weging hiervan, zie het beoordelingsmodel (Rubric).

## Bijlage A. Checklist

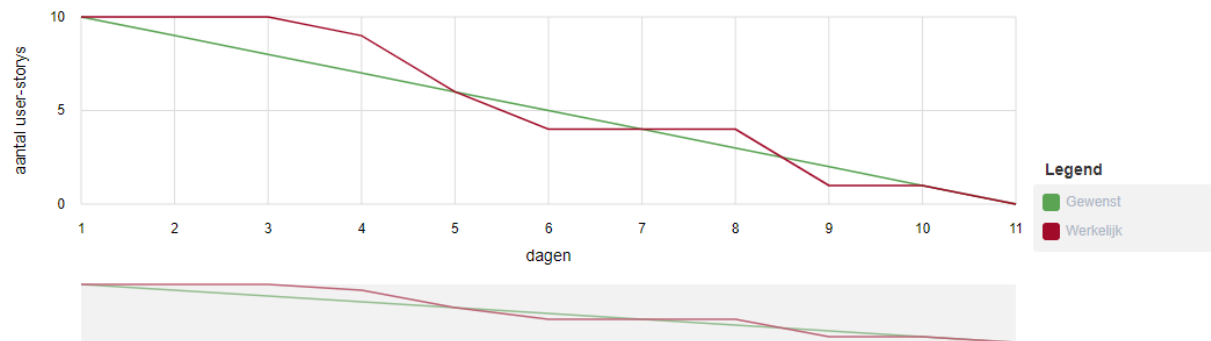
Rubric WEBS6						
1.1	<b>Knockout</b>					
	De applicatie werkt volgens de aangegeven user stories	KO				
	De data word opgeslagen en verwerkt via Firebase	KO				
	De applicatie is beschikbaar via een acceptatie omgeving (gehost)	KO				
	<b>Eindcriteria</b>	10 - Uitstekend	7 - Voldoende	4 - Onvoldoende	0 - Ontbreekt	Weging
	De applicatie werkt zonder fouten en er is nagedacht over gebruiksvriendelijkheid	invulling docent				25%
	1.2 De applicatie werkt volledig real-time op basis van RXJS.	RXJS Observables op de juiste manier toegepast	Alle resources worden real-time geupdate	Minimaal bord werkt volledig real-time		15%
	2 Firebase is zodanig ingericht dat schrijf/lees regels gevalideerd worden.	Geen referenties naar Firebase in componenten	Schrijf rechten op project afgevangen door 'leden' project	Alleen auth (ingelogd) gevalideerd		15%
	4 De applicatie is zo ingericht dat hij voldoet aan Separation of Concern en de student kan dit onderbouwen met bronvermelding	Gedrag omtrent samenvoegen Observables in services i.p.v component.	Kleine herbruikbare componenten, herbruikbare services	Geen kleine generieke componenten		25%
	5.1 Er zijn werkende Test aanwezig met een goede code coverage	Alle happy flows zijn gecoverd	Goede asserts	er zijn werkende test		10%
	5.2 Er zijn werkende UI tests aanwezig	Meerdere complexe scenario's	1 complex scenario			10%
<b>Totaal:</b>					100%	<b>0.0</b>

Aanpassing 28/04: Kleine aanpassing Rubric qua omschrijving (in rood)

## Bijlage B. Screenshots



Afbeelding 1. Takenbord



Afbeelding 2. Burndownchart