

HoGent
BEDRIJF
EN
ORGANISATIE

Handleiding Trello

Projecten - Workshops

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Doel van deze handleiding	5
1.2	Wat is Trello	5
1.3	Benodigdheden	5
1.4	Overzicht	8
1.5	Stappenplan (Programmeren)	9
1.6	Stappenplan (Systeembeheer)	10
2	Team beheren	11
2.1	Team aanmaken	11
2.2	Team wijzigen	12
2.3	Team verwijderen	13
3	Bord beheren	14
3.1	Lijst van borden	14
3.2	Bord aanmaken	15
3.3	Bord wijzigen	16
4	Lijsten beheren	19
4.1	Lijst aanmaken	20
4.2	Lijst wijzigen	20
4.3	Lijst verplaatsen	20
4.4	Lijst kopiëren	21
4.5	Lijst verwijderen	21
5	Kaarten beheren	22
5.1	Kaart toevoegen	22
5.2	Kaart wijzigen	23
5.3	Kaart(en) kopiëren	28
5.4	Kaart(en) verplaatsen	29
5.5	Kaart(en) verwijderen	30
5.6	Tijdsbesteding beheren	31

6	Leden beheren	35
6.1	Leden toevoegen	35
6.2	Ledenstatus wijzigen	35
6.3	Leden verwijderen	35
7	Statistieken	36
7.1	Overzicht algemene tijdsbesteding	36
7.2	Overzicht individuele tijdsbesteding	37
7.3	Burn-down Chart	38
8	Uitbreidingen	39
8.1	GIT	39

Lijst van figuren

1.1	Icoon “Plus For Trello” na installatie	6
1.2	Instellen synchronisatie tijden in “Plus For Trello”	6
1.3	Voorkeuren in “Plus For Trello”	7
1.4	Hoofdscherm Trello	8
1.5	Hoofdscherm Trello met aangeduide functionaliteit	9
2.1	Overzichtscherf van een team	11
2.2	Aanmaken van een team	12
3.1	Borden tonen	14
3.2	Voorbeeldlijst van al jouw borden	14
3.3	Aanmaken van een nieuw Trellobord	15
3.4	Een nieuw aangemaakt bord	16
3.5	Aanduiding belangrijkste functionaliteiten op een bord	17
3.6	Team wijzigen	17
5.1	Voorbeeld nieuwe kaart	22
5.2	Detailscherf kaart met nummering functionaliteiten	23
5.3	Leden toevoegen/verwijderen op kaart	24
5.4	Labels aanmaken	25
5.5	Kaart met labels	25
5.6	Kaart met lege checklist	26
5.7	Checlist met items	26
5.8	Trellobord met kaart met checklist	27
5.9	Detailzicht van kaart met bijlage	28
5.10	Opties bij kopiëren van een kaart	28
5.11	Opties bij verplaatsen van een kaart	29
5.12	Een gearchiveerde kaart	30
5.13	Aanmaken inschatting/prestatie op een kaaart	31
5.14	Kaart met een nieuwe inschatting	32
5.15	Aanpassen tijdsbesteding op een kaaart	32
5.16	Kaart met een gewijzigde tijdsbesteding	33
5.17	Overplaatsen inschatting op een kaart	34

5.18	Kaart met een overgeplaatste prestatie	34
7.1	Overzicht tijdsbesteding	36
7.2	Genereren lijst individuele prestaties	37
7.3	Voorbeeld van een lijst met individuele tijdsbesteding	37
7.4	Genereren burn-down chart	38
7.5	Voorbeeld van burn-down chart	38

Hoofdstuk 1

Inleiding

1.1 Doel van deze handleiding

Deze handleiding voor Trello is uitgewerkt met het oog op het gebruik tijdens de opleidingsonderdelen Projecten II en Projecten III. Dit document is zowel uitgeschreven voor programmeurs als systeembeheerders. Als een bepaald onderdeel voor slechts een van de twee groepen bedoeld is dan zal dit duidelijk aangegeven worden.

1.2 Wat is Trello

Trello¹ is een gratis platform dat toelaat om in groep aan een project te werken volgens de Agile methode. Om dit te realiseren kunnen er in Trello borden aangemaakt worden waarop de groepsleden taken kunnen beheren. Dit laat de groep toe om een overzicht te krijgen van het uitgevoerde werk, op elk moment, tijdens de huidige iteratie. Daarnaast biedt het ook de mogelijkheid om na afloop van elke iteratie van het project zogenaamde “burn-down charts” te genereren om zo te kunnen reflecteren en bij te sturen naar een volgende iteratie toe.

1.3 Benodigdheden

Om Trello te kunnen gebruiken dien je een account aan te maken door middel van een registratie op de website www.trello.com. Gebruik bij registratie jouw Hogent e-mailadres zodat je medestudenten later gemakkelijk aan jouw team of bord kan toevoegen.

¹<http://www.trello.com>

Daarnaast dien je ook de invoegtoepassing “Plus For Trello”² te installeren. Deze werkt **ENKEL** met Google Chrome³. Indien de installatie succesvol was zal je vanaf nu na aanmelden het icoon (fig. 1.1) rechtsboven zien verschijnen. De eerste maal dat je aanmeldt na installatie van de invoegtoepassing kan je het best de tour volgen om zo al een inleiding te krijgen in de mogelijkheden met “Plus for Trello”.



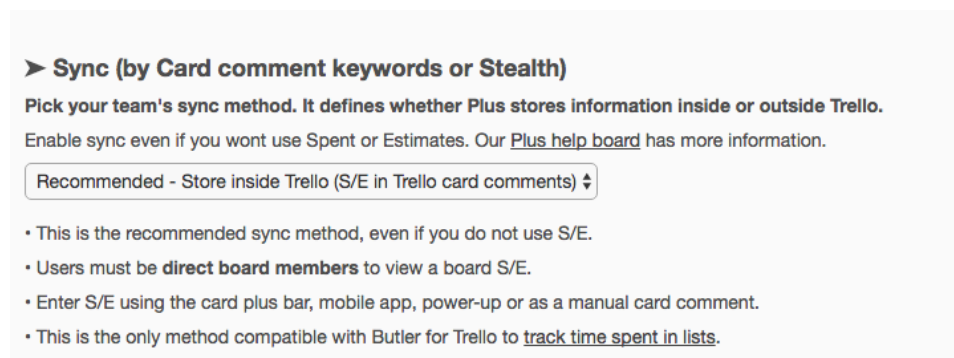
Figuur 1.1: Icoon “Plus For Trello” na installatie

AANDACHT: Voer zeker volgende configuratie uit in “Trello for Plus”.

Synchronisatie

Stel de synchronisatie correct in om te vermijden dat teamleden en begeleidende lector(en) andere tijdsmetingen waarnemen dan jij zelf. Om er voor te zorgen dat iedereen dezelfde uren zal zien stel je de synchronisatie in als volgt:

1. Klik op het zandloper icoontje van “Plus for trello” (fig. 1.1)
2. Klik onder “contents” op “Sync (by Card comment keywords or Stealth)”
3. Verander, indien nodig, de waarde in de lijst naar “Recommended - Store inside Trello (S/E in Trello card comments)” (fig. 1.2)



Figuur 1.2: Instellen synchronisatie tijden in “Plus For Trello”

²<http://www.plusfortrello.com>

³<http://www.chrome.com>

Negatieve waarden voor R toelaten

Hoeveel tijd je nodig hebt om een taak af te ronden is niet makkelijk in te schatten. Het kan dus gebeuren dat de geschatte tijd (E) lager ligt dan de effectief gepresteerde tijd (S). Hierdoor zal het aantal overgebleven uren (R) voor een kaart negatief uitvallen. Indien de optie in “Plus For Trello” niet geactiveerd is om negatieve uren toe te laten, zal automatisch het aantal E uren verhoogd worden als het aantal S uren boven die waarde gaat. Hierdoor zal het aantal R uren nooit onder 0 komen te liggen. Dit is uiteraard geen juiste weergave van de verrichte prestaties, activeer daarom deze optie als volgt:

1. Klik op het zandloper icoontje van “Plus for trello” (fig. 1.1);
2. Klik onder “contents” op “Preferences” en voer volgende instellingen uit (fig. 1.3)
 - Selecteer bij “Work units” de waarde “hours” indien nodig;
 - Selecteer bij “Week starts” de waarde “Monday” indien nodig;
 - Vink het vakje voor “Allow negative Remaining (or never use Estimates).” aan.

The screenshot shows the 'Preferences' window of the 'Plus for Trello' extension. It includes settings for work units, week numbering, and board views. A table at the bottom allows users to customize which metrics (Spent, Estimate, Remaining) are shown on boards, lists, and card backs. The 'Allow negative Remaining' option is checked.

Preferences

Reload this and other Chrome Trello tabs after changing preferences.

• Work units: Card timers measure time in your units. When changing units, S/E already entered is assumed in the new units so set your units here before entering any S/E.

☐ Call units "Points" instead of the selection above.

• **Week numbering.** All users must have the same week settings.

Week starts on

Support any start day by shifting the week -back or +forward: [Tell me more](#)

Today's week is 2018-W07 with these settings.

• Customize your **Spent**, **Estimate**, **Remaining** board views: ("Pro" version only)

	S	E	R
Boards:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lists:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Card backs:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

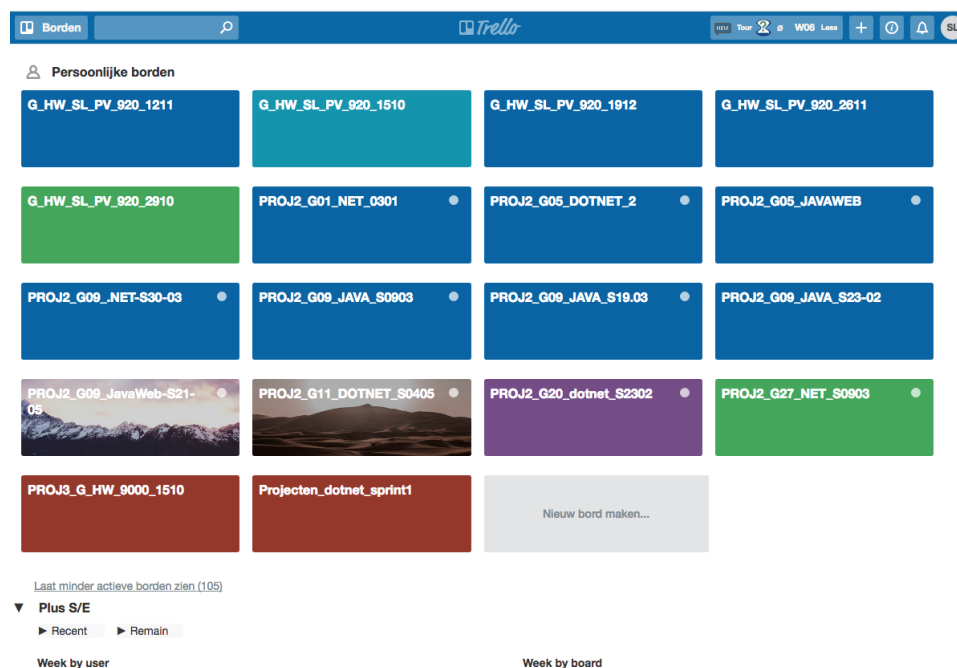
☐ Prevent me (mostly) from increasing existing **Estimates**. Your manager does it for you or wants to prevent entry mistakes. [Tell me more](#)

☒ Allow negative **Remaining** (or never use Estimates). Cards with negative Remaining will not appear in "Remaining balance cards". You will lose ability to measure remaining effort and "E" will not autocomplete as you type "S".

Figuur 1.3: Voorkeuren in “Plus For Trello”

1.4 Overzicht

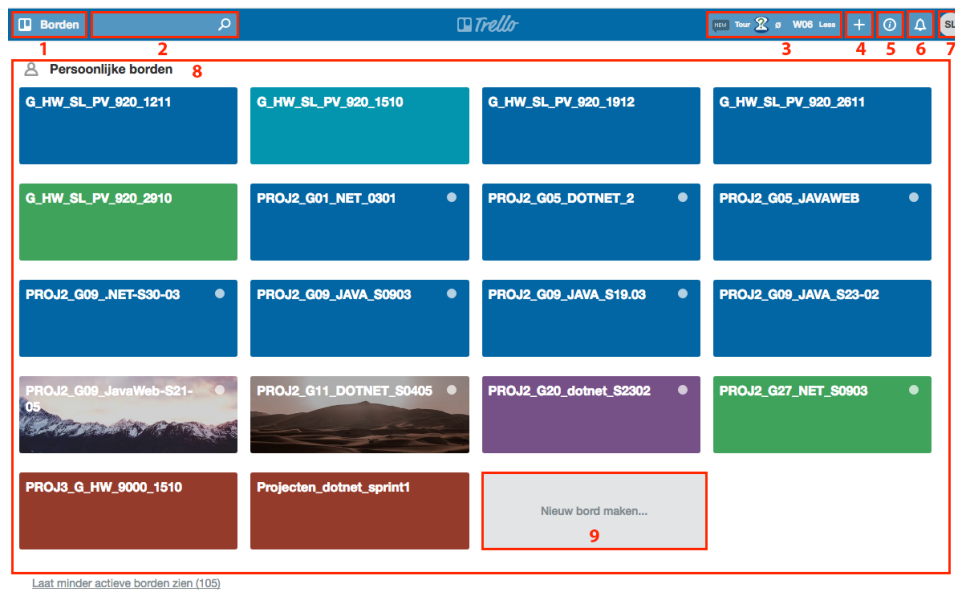
Nadat je de invoegtoepassing heeft geïnstalleerd en bent aangemeld op de website krijg je een overzichtsscherm te zien met al jouw persoonlijke borden (fig. 1.4).



Figuur 1.4: Hoofdscherm Trello

Volgende lijst toont een overzicht met functionaliteiten die overeenstemt met een nummer op figuur 1.5. De belangrijkste functionaliteiten worden uitgebreid beschreven in deze handleiding.

1. Lijst borden
2. Zoekfunctie
3. Plus for Trello
4. Aanmaken (Bord, team, bedrijfsteam)
5. Informatie
6. Meldingen
7. Account beheren
8. Persoonlijke borden
9. Nieuw bord maken



Figuur 1.5: Hoofdscherm Trello met aangeduide functionaliteit

1.5 Stappenplan (Programmeren)

Om snel met Trello aan de slag te kunnen gaan vind je hieronder een overzicht van stappen die voor elk project (Programmeren) moeten uitgevoerd worden in deze chronologische volgorde:

1. Maak jouw team aan voor het project dat bestaat uit jezelf en je groepsgenoten (Dit moet slechts door één iemand gebeuren);
2. Maak een nieuw bord aan met gewenste naamgeving voor jouw team;
3. Voeg de betrokken lector(en) als lid (= Beheerder) toe aan jouw bord;
4. Voeg lijsten toe op het bord ("Product backlog", "Sprint backlog", ...);
5. Voeg kaarten toe aan de lijst "Product backlog" OF kopieer de resterende kaarten uit deze lijst van een vorige sprint (bord);
6. Verplaats de kaarten voor de huidige sprint naar "Sprint backlog" en voeg een inschatting (E uren) per teamlid toe aan elke verplaatste kaart;
7. Voeg elke geleverde prestatie (S uren) per teamlid toe aan de bijhorende kaart;
8. Verplaats een kaart indien zijn status wijzigt naar de bijhorende lijst;
9. Herhaal stap 7-8 tijdens de huidige sprint;
10. Ga terug naar stap 2 voor de volgende sprint.

1.6 Stappenplan (Systeembeheer)

Om snel met Trello aan de slag te kunnen gaan vind je hieronder een overzicht van stappen die voor elk project (Systeembeheer) moeten uitgevoerd worden in deze chronologische volgorde:

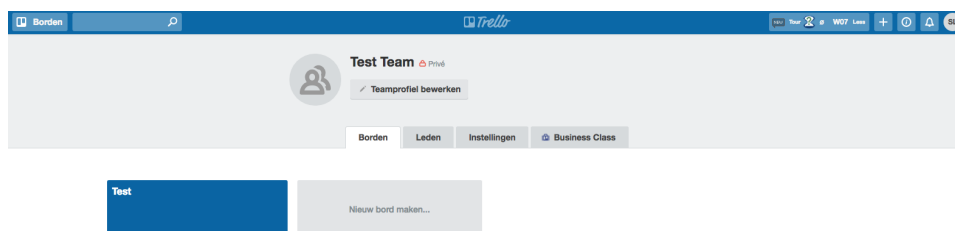
1. Maak jouw team aan voor het project dat bestaat uit jezelf en je groepsgenoten (Dit moet slechts door één iemand gebeuren);
2. Maak een nieuw bord aan met gewenste naamgeving voor jouw team;
3. Voeg de betrokken lector(en) als lid (= Beheerder) toe aan jouw bord;
4. Voeg lijsten toe op het bord (“Backlog”, “Ready”, ...);
5. Voeg kaarten toe aan de lijst “Backlog”;
6. Verplaats een kaart van “Backlog” naar “Ready” en voeg een inschatting (E uren) per teamlid toe aan deze kaart;
7. Voeg elke geleverde prestatie (S uren) per teamlid toe aan de bijhorende kaart;
8. Verplaats een kaart indien zijn status wijzigt naar de bijhorende lijst;
9. Herhaal stap 6-8 (ook 5 indien nodig) zolang het project loopt.

Hoofdstuk 2

Team beheren

Indien je voor een project meerdere borden moet maken (zeker bij programmeren) is het aan te raden om eenmalig het team aan te maken. Zo moeten niet per bord steeds alle leden één voor één toegevoegd worden, maar kan je het team toevoegen.

Het overzichtsschermb van een team (fig. 2.1) kan je bereiken door enerzijds in het hoofdschermb van Trello het team te kiezen, anderzijds kan je het scherm ook openen door op de teamnaam te klikken in een specifiek Trellobord van dat team en nadien “Bekijk teampagina” te selecteren.



Figuur 2.1: Overzichtsschermb van een team

2.1 Team aanmaken

Om een nieuw team aan te maken heb je de keuze uit deze 2 manieren:

- Vanuit hoofdschermb Trello
 1. Scroll helemaal naar onder;
 2. Kies de optie “Maak een nieuw team aan ...”.

- Vanuit het detailscherm van het Trello bord (van dat team)
 1. Klik op de teamnaam;
 2. Kies “Wijzig team ...” (Enkel als er al een team gekozen is anders vervalt deze stap);
 3. Kies “Team creëren.

Vul daarna de gegevens aan (fig. 2.2) en bevestig deze om het team effectief aan te maken. Nadien wordt het overzichtscherm van het team getoond (fig. 2.1). Het is ook mogelijk om hier een nieuw bord aan te maken voor dat team.

← Maak team aan X

Naam

Omschrijving (optioneel)

Aanmaken

Een team is een groep borden en mensen.
Gebruik deze om je bedrijf,
nevenactiviteiten, familie of vrienden te
groeperen.

Business Class geeft je team meer
veiligheid, administratieve rechten en
onbeperkte Power-Ups. [Lees meer](#)

Figuur 2.2: Aanmaken van een team

2.2 Team wijzigen

Om een team te wijzigen volstaat het om zijn overzichtspagina te openen van waaruit je toegang hebt tot volgende mogelijkheden:

- Teamprofiel aanpassen;
- Leden toevoegen / verwijderen;
- Rechten van leden aanpassen;
- Teaminstellingen aanpassen.

2.3 Team verwijderen

Om een team te kunnen verwijderen voer je volgende stappen uit:

1. Open de teampagina;
2. Selecteer “instellingen”;
3. Kies de optie “Dit team verwijderen?” onderaan de pagina;
4. Bevestig het verwijderen.

Als je het team verwijdert van het huidige bord zal dit de waarde “Persoonlijk” voor zijn team krijgen.

Hoofdstuk 3

Bord beheren

3.1 Lijst van borden

In het hoofdscherm (fig. 1.4) heb je in het midden van het scherm reeds een overzicht van jouw persoonlijke borden. Om een overzicht te krijgen van alle borden waartoe je toegang hebt maak je gebruik van de knop “borden” (fig. 3.1).



Figuur 3.1: Borden tonen

Eens je deze functionaliteit geactiveerd hebt krijg je een lijst (fig. 3.2) te zien met daarin alle borden waaraan je verbonden bent. Het is eveneens mogelijk om te zoeken naar een specifiek bord in deze lijst. Je kan dan het gewenste bord openen door dit te selecteren.

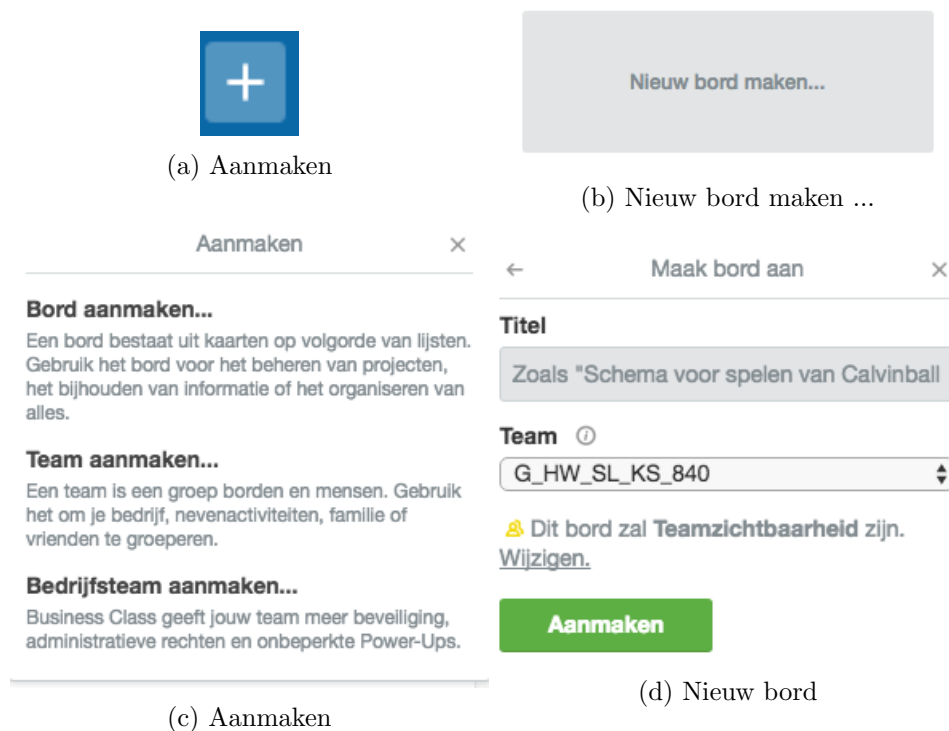


Figuur 3.2: Voorbeeldlijst van al jouw borden

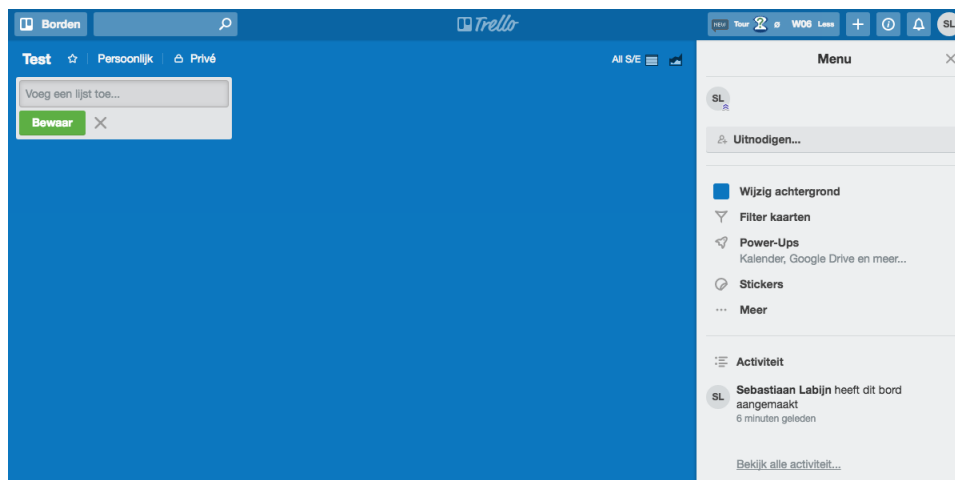
3.2 Bord aanmaken

Een nieuw bord kan op twee manieren aangemaakt worden:

1. (a) Activeer de “+” knop (fig. 3.3a);
(b) Selecteer nu “Bord aanmaken” (fig. 3.3c);
(c) Voer een naam in en kies het gewenste team (fig. 3.3d);
(d) Bevestig de ingevoerde waarden met “aanmaken” en het nieuwe Trello bord wordt aangemaakt en onmiddellijk geopend (fig. 3.4).
2. (a) Activeer de “Maak nieuw bord aan ...” knop (fig. 3.3b);
(b) Voer een naam in en kies het team (fig. 3.3d);
(c) Bevestig de ingevoerde waarden met “aanmaken” en het nieuwe Trello bord wordt aangemaakt en onmiddellijk geopend (fig. 3.4).



Figuur 3.3: Aanmaken van een nieuw Trello bord



Figuur 3.4: Een nieuw aangemaakt bord

3.3 Bord wijzigen

Onderstaande lijst toont een overzicht met functionaliteiten (fig. 3.5) om het bord te wijzigen die overeenstemmen met een nummer op die figuur. Deze worden uitgebreid beschreven in de volgende paragrafen.

1. Naam wijzigen;
2. Team wijzigen;
3. Zichtbaarheid aanpassen;
4. Lijsten wijzigen (Zie hoofdstuk 4 - Lijsten beheren);
5. Kaarten wijzigen (Zie hoofdstuk 5 - Kaarten beheren);
6. Leden wijzigen (Zie hoofdstuk 6 - Leden beheren);
7. Weergave Trello bord aanpassen.

Naam wijzigen

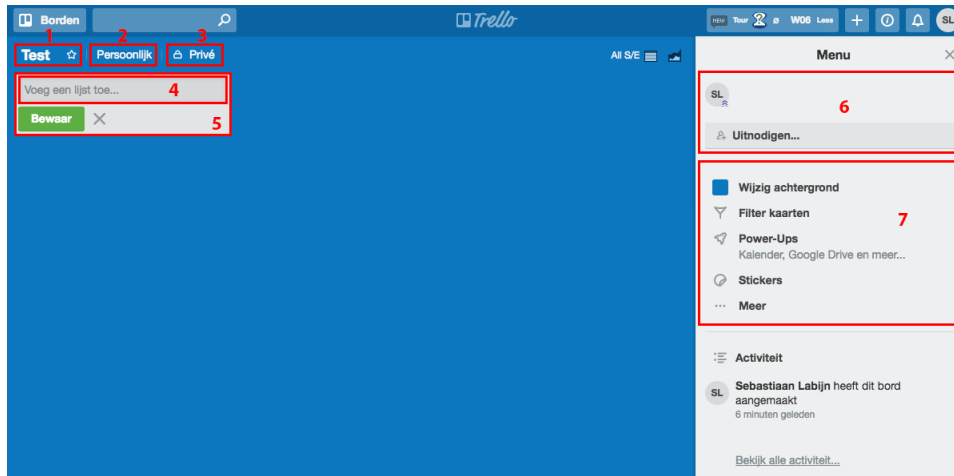
Om de naam van het Trello bord te wijzigen onderneem je volgende stappen:

1. Selecteer de huidige naam;
2. Voer de nieuwe naam in;
3. Bevestig de wijziging.

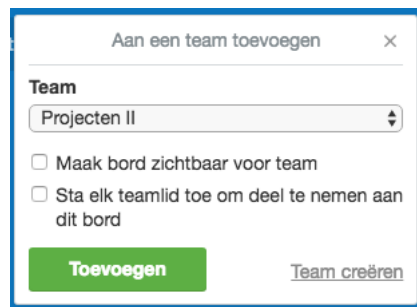
Team wijzigen

Selecteer het huidige team en kies daarna de gewenste waarde. Indien er nog geen team aan het bord gekoppeld is zie je de waarde “Persoonlijk”. Wanneer je een team kiest kan je extra opties voor dat team instellen (fig. 3.6).

Als het team nog niet bestaat kan je via dit scherm ook de functionaliteit starten om het aan te maken (Zie hoofdstuk 2 - Team beheren).



Figuur 3.5: Aanduiding belangrijkste functionaliteiten op een bord



Figuur 3.6: Team wijzigen

Zichtbaarheid aanpassen

Selecteer de huidige zichtbaarheid en kies daarna de gewenste zichtbaarheid. In Trello is er keuze uit drie verschillende modi:

- Privé: Enkel zichtbaar voor jou en de toegevoegde leden;
- Team: Enkel zichtbaar voor jou en de teamleden;
- Openbaar: Zichtbaar voor iedereen die over de hyperlink naar het bord beschikt.

Weergave bord aanpassen

Er is de mogelijkheid om onder andere volgende eigenschappen van het Trello bord aan te passen:

- Achtergrond: Kies een achtergrondkleur of laad een foto op als achtergrond;
- Filter kaarten: Toon enkel kaarten die aan de filter voldoen;
- Power-ups: Integreer jouw Trello bord met tal van andere toepassingen (b.v.: Slack¹, GitHub²);
- Stickers: Gebruik stickers.

¹<http://www.slack.com>

²<http://www.github.com>

Hoofdstuk 4

Lijsten beheren

Aangezien er tijdens de projecten volgens het Agile principe wordt gewerkt is het nodig om de verschillende kaarten/taken te organiseren en deze onder te brengen in hun juiste status gedurende de iteratie. De status van een kaart/taak wordt bepaald door de lijst (kolom op het bord) waarin deze zich bevindt.

Maak, per bord, lijsten aan die fasen voorstellen waarin elke taak zich zal bevinden. De naamgeving in het vet voor de / is voor programmeurs, de naamgeving in het cursief na de / is voor de systeembeheerders:

- **Product Backlog** / *Backlog*: Hierin komen alle kaarten die tijdens het volledige project nog moeten worden afgewerkt. Deze kolom bevat dus de resterende kaarten voor het project zelf en bevat kaarten over de borden heen. De kaarten zelf bevatten nog **geen** inschattingen;
- **Sprint Backlog** / *Ready*: Dit is een lijst die alle kaarten bevat die op dit bord zullen worden uitgevoerd. Deze kaart wordt verplaatst vanuit de lijst “Product backlog”. Tijdens het verplaatsen wordt ook de inschatting van de teamleden aan de kaart toegevoegd;
- **Doing** / *Working*: Dit zijn kaarten waar het team momenteel effectief aan werkt;
- **Testing** / *Testing*: Deze lijst bevat de kaarten die uitgevoerd zijn maar nog getest dienen te worden;
- **Done** / *Ready for Review*: Dit zijn kaarten die volledig afgewerkt zijn.

Het is ook mogelijk om zelf nog extra lijsten toe te voegen. Indien een nieuw bord gemaakt wordt voor de volgende sprint wordt steeds de lijst “product backlog” integraal van het vorige bord overgenomen met behulp van “Lijst kopiëren” (Programmeren).

4.1 Lijst aanmaken

Om een lijst aan te maken onderneem je volgende stappen:

1. Selecteer het gewenste bord;
2. Kies de optie “Voeg een lijst toe...”;
3. Voer de gewenste naam in;
4. Kies “Bewaar”.

4.2 Lijst wijzigen

Er zijn verschillende wijzigingen die je aan een lijst kan aanbrengen.

- Naam wijzigen
 1. Klik op de naam van de lijst die je wenst te wijzigen;
 2. Voer de nieuwe naam in;
 3. Bevestig de wijzigingen.
- Plaats van de lijst wijzigen
 1. Selecteer de gewenste lijst;
 2. Sleep deze naar de gewenste plaats.
- Abonneren (Updates ontvangen indien lijst wijzigt)
 1. Selecteer “...” op de gewenste lijst;
 2. Selecteer “Abonneren”.

Indien je een abonnement wil opzeggen voor een bepaalde lijst herhaal je gewoon de stappen voor “Abonneren”.

4.3 Lijst verplaatsen

Het is ook mogelijk om een lijst en al zijn bijhorende kaarten te verplaatsen (zelfs naar een ander bord). Om dit te realiseren dienen volgende stappen uitgevoerd te worden:

1. Selecteer “...” op de gewenste lijst;
2. Kies “Verplaats lijst ..”;
3. Kies het gewenste “bord” en “positie”(= kolomnummer) binnen dat bord;
4. Bevestig met “verplaats”.

4.4 Lijst kopiëren

Een lijst en al zijn bijhorende kaarten kunnen **binnen eenzelfde bord** op volgende manier gekopieerd worden:

1. Selecteer “...” op de gewenste lijst;
2. Kies “Kopieer lijst ..”;
3. Voer de gewenste “naam” in;
4. Bevestig met “maak een lijst aan”.

4.5 Lijst verwijderen

Om een lijst te verwijderen van een Trello bord dient de optie “lijst archiveren” geactiveerd te worden. Deze is te bereiken via de optie “...” bij de gewenste lijst en dan “Archiveer lijst”.

AANDACHT: Trello vraagt niet om een bevestiging, dus de lijst en al zijn bijhorende kaarten zijn onmiddellijk verwijderd!

Hoofdstuk 5

Kaarten beheren

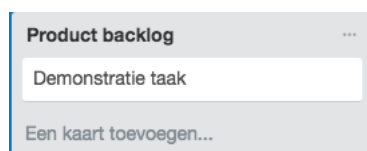
Om de opvolging van een project te kunnen garanderen moet elk teamlid kunnen aantonen welke prestaties hij geleverd heeft. Hiervoor zullen er kaarten aan het bord toegevoegd worden. Een kaart staat dan voor een taak waaraan één of meerdere teamleden zullen werken. Op elke kaart wordt een individuele inschatting toegevoegd wanneer deze uit de “Product backlog” (of “Backlog”) verplaatst wordt en nadien wordt ook elke prestatie voor deze kaart geleverd hier gelogd. Zo krijgen we nadien een overzicht of het aantal gepresteerde uren in lijn ligt met de oorspronkelijke inschatting.

5.1 Kaart toevoegen

Om een kaart aan te maken dien je volgende stappen te ondernemen:

1. Kies de gewenste lijst;
2. Kies “Een kaart toevoegen ...”;
3. Voer de gewenste omschrijving in;
4. Maak de kaart aan met “Voeg toe”.

De nieuwe kaart is dan toegevoegd aan de gekozen lijst (fig. 5.1)



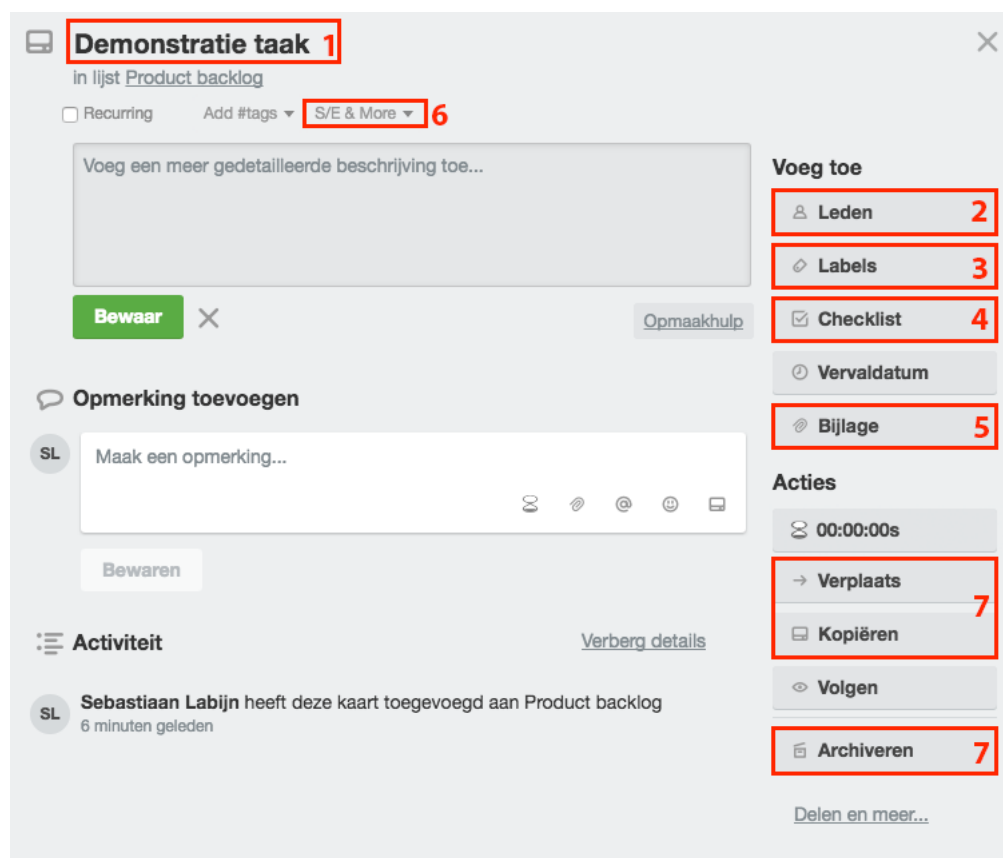
Figuur 5.1: Voorbeeld nieuwe kaart

5.2 Kaart wijzigen

Een lege kaart zegt uiteraard niet zo veel op ons Trello bord dus deze kan op volgende manieren aangepast worden:

1. Naam wijzigen;
2. Leden wijzigen;
3. Labels beheren;
4. Checklist beheren;
5. Bijlage(s) beheren;
6. Tijdsbesteding beheren (Zie paragraaf 5.6 - Tijdsbesteding beheren);
7. Kaart verplaatsen, kopiëren of archiveren (Zie hoofdstuk 5 - Kaarten beheren).

Alle bovenstaande functionaliteiten worden toegelicht vanuit het detailscherm van een kaart (fig. 5.2). Om het detailscherm van een kaart te openen volstaat het om op de kaart te “klikken” op het overzichtscherm van het Trello bord.



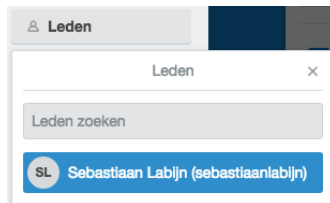
Figuur 5.2: Detailscherm kaart met nummering functionaliteiten

Naam wijzigen

Om de naam te wijzigen van een kaart kan men enerzijds in het overzichtsscherm van het Trello bord op de naam klikken en deze dan aanpassen. Anderzijds kan men ook de naam aanpassen in het detailscherm op eenzelfde manier.

Leden wijzigen

Het is soms nodig om per kaart de leden te kunnen beheren. Via deze weg kunnen we dan ook leden aan de kaart toevoegen of verwijderen zonder dat dit impact heeft op de rest van het bord. Om dit te verwezenlijken selecteer je “leden” en zoek dan het gewenste lid om dit toe te voegen of te verwijderen (fig. 5.3)



Figuur 5.3: Leden toevoegen/verwijderen op kaart

Labels beheren

Om snel een overzicht te krijgen in de kaarten op een bord is het van groot belang om met labels te werken. Labels zijn kleurcodes die structuur aanbrengen in de aanwezige kaarten. Zo is het bij voorbeeld mogelijk om alle kaarten met “geel” te markeren die te maken hebben met een databank, alles met “rood” voor web, ... Op die manier kan het team snel zien welk type van kaarten er nog moeten behandeld worden of welke er allemaal afgewerkt zijn.

Om een label aan kaart toe te voegen selecteer je “labels” en daarna kies je de gewenste kleur van het label. Het is ook mogelijk om een kleur een omschrijving te geven. Selecteer hiervoor het “potlood” naast de gewenste kleur. Daarnaast kan ook een nieuw label aangemaakt worden met een eigen kleur via “Maak nieuw label aan...” (fig. 5.4). Het gekozen label wordt dan weergegeven in het detailoverzicht van het scherm (fig. 5.5). Door op het labelkleur te klikken in het detailoverzicht kan je een label ook terug verwijderen van een kaart. De labels op een kaart worden ook getoond op de kaart in het Trello bord zelf (fig. 5.8). Zo heb je snel een overzicht op je bord welke kaarten met welk label verbonden zijn.

The screenshot shows a dialog box titled 'Labels' with a sub-header 'Maak label aan'. It contains a text input field for 'Naam'. Below it is a section 'Kies een kleur' with a grid of color swatches. The second swatch in the second row (light blue) is selected with a checkmark. Below the grid is a grey swatch with the text 'Geen kleur. Dit zal niet getoond worden op de voorkant van de kaarten.' At the bottom is a green button labeled 'Aanmaken'.

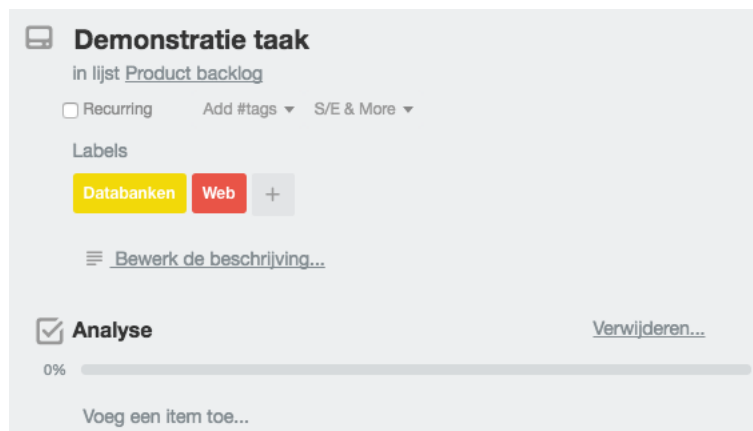
Figuur 5.4: Labels aanmaken

The screenshot shows a task card titled 'Demonstratie taak' with the subtitle 'In lijst Product backlog'. It includes a 'Recurring' checkbox, 'Add #tags' dropdown, and 'S/E & More' dropdown. Under the 'Labels' section, there are two colored labels: 'Databanken' (yellow) and 'Web' (red), followed by a plus sign. At the bottom is a link 'Bewerk de beschrijving...'.

Figuur 5.5: Kaart met labels

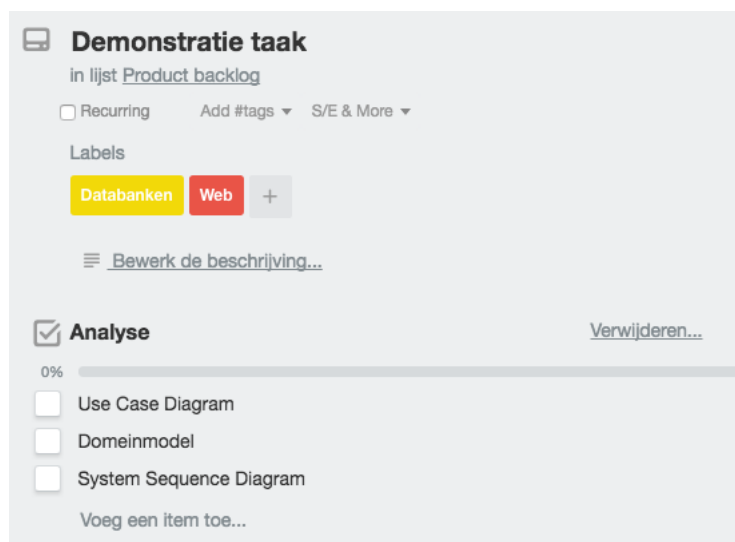
Checklist beheren

Checklists zijn zeer handig als een kaart uit meerdere onafhankelijke deelta-ken bestaat zodat ook de voortgang binnen een kaart kan opgevolgd worden. Om een checklist toe te voegen kies je “Checklist” in het menu en voer dan de naam in voor de checklist. Indien er al een checklist aangemaakt was kan je hier ook kiezen om items uit een vorige checklist mee te kopiëren. De nieuwe checklist verschijnt na bevestiging in het detailoverzicht van de kaart (fig. 5.6).



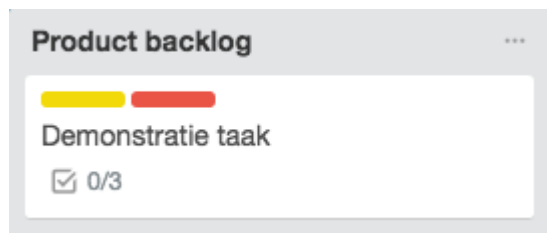
Figuur 5.6: Kaart met lege checklist

Nadien kan je in het detailzicht van de kaart ook items toevoegen aan de checklist zodat de individuele werkpunten zichtbaar worden (fig. 5.7).



Figuur 5.7: Checklist met items

Het voordeel hiervan is dat deze voortgang ook getoond wordt op het algemene Trello bord (fig. 5.8). Hierdoor hoeft het team niet telkens een kaart te openen om de voortgang te kunnen raadplegen, maar is alles snel vanuit het hoofdoverzicht te bekijken.



Figuur 5.8: Trellobord met kaart met checklist

Bijlages beheren

Bijlages kunnen een schat aan informatie zijn voor een team bij een bepaalde kaart. Deze kunnen bij voorbeeld mock-ups zijn van de layout, documenten van de opdrachtgever, gesprekken via Slack, GitHub requests... Het is dan ook heel belangrijk dat de bijlages op kaarten op een goede manier beheerd worden.

Een nieuwe bijlage kan toegevoegd worden vanuit het detailscherm van een kaart. Hierbij kan je kiezen uit verschillende soorten bestanden:

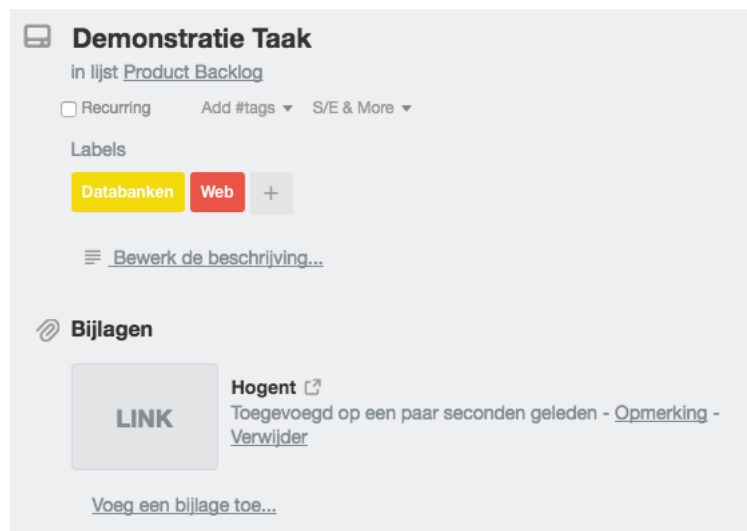
- Lokaal bestand;
- Trellobord of -kaart;
- Cloud Bestand (DropBox¹, Google Drive², OneDrive ³, ...);
- Hyperlink.

De toegevoegde bijlages zijn dan ook zichtbaar in het detailzicht van de kaart (fig. 5.9). Het is ook hier dat je bijlages kan verwijderen en eventueel extra bijlages toevoegen. Een bijlage raadplegen kan door deze aan te klikken of het bestand, indien mogelijk, te downloaden. Het is echter niet mogelijk om een bijlage aan te passen. Indien dit toch gewenst is moet de bijlage eerst verwijderd worden om ze nadien aangepast toe te voegen.

¹<https://www.dropbox.com>

²<https://www.google.be/drive/about.html>

³<https://www.onedrive.com>

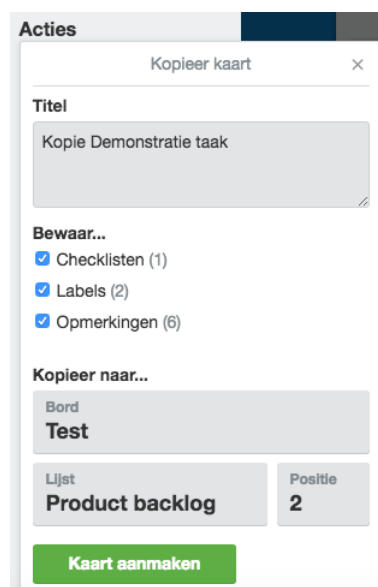


Figuur 5.9: Detailzicht van kaart met bijlage

5.3 Kaart(en) kopiëren

Om een kaart te kopiëren onderneem je volgende stappen:

1. Open het detailzicht voor de gewenste kaart;
2. Kies “Kopieer” onder “Acties”;
3. Kies de juiste instellingen (fig. 5.10);
4. Bevestig met “Kaart aanmaken”.



Figuur 5.10: Opties bij kopiëren van een kaart

Wil je meerdere kaarten tegelijk kopiëren? Herhaal dan bovenstaande stap voor elke kaart. Indien alle kaarten op een lijst moeten gekopieerd worden is het beter om de lijst zelf te kopiëren (Zie hoofdstuk 4 - Lijsten beheren).

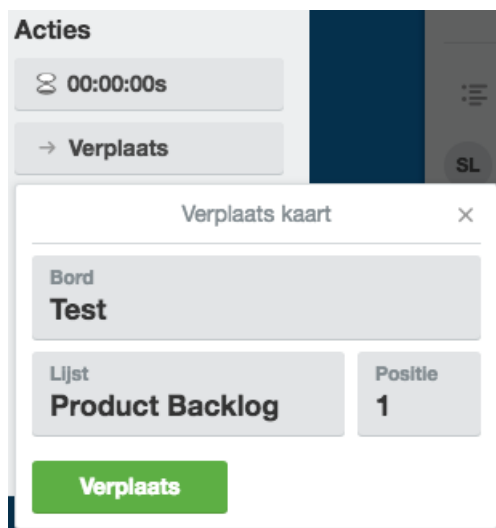
5.4 Kaart(en) verplaatsen

Een kaart verplaatsen kan op verschillende manieren:

- Wisselen van positie op eenzelfde lijst;
- Naar een andere lijst verplaatsen;
- Naar een lijst op een ander bord verplaatsen.

De eerste twee manieren kan je, naast de algemene methode hierna beschreven, ook verwezenlijken door de gewenste kaart vanuit het hoofdzicht van het Trellobord te verslepen naar de gewenste plaats. Wil je echter een kaart naar een ander bord verplaatsen dan kan dat enkel op de volgende manier:

1. Open het detailzicht voor de gewenste kaart;
2. Kies “Verplaatsen” onder “Acties”;
3. Selecteer het gewenste “bord”, “lijst” en “positie” (fig. 5.11);
4. Na bevestiging met ‘Verplaats’ is de kaart naar de gewenste plaats verschoven.



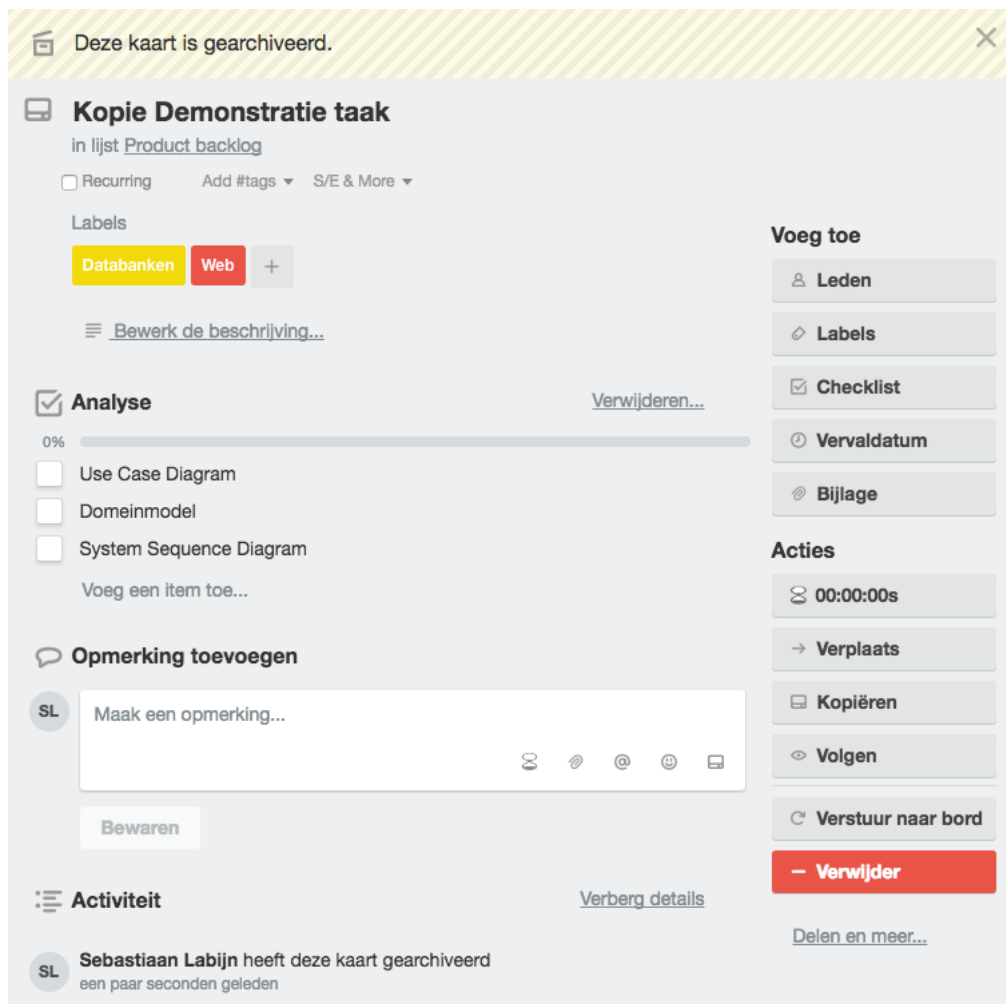
Figuur 5.11: Opties bij verplaatsen van een kaart

Om meerdere kaarten tegelijk te verplaatsen moet je bovenstaande stap voor elke te verplaatsen kaart herhalen.

5.5 Kaart(en) verwijderen

Een kaart verwijderen komt, net zoals bij lijsten, neer op het archiveren van de kaart. Om een kaart effectief van het bord te verwijderen onderneem je volgende stappen:

1. Open het detailzicht voor de gewenste kaart;
2. Kies “Archiveren” onder “Acties”;
3. De kaart is nu gearcheveerd (fig. 5.12);
4. Om de kaart definitief te verwijderen kies “- verwijder” OF kies “ ↻ Verstuur naar bord” om archivatie ongedaan te maken;
5. Na bevestiging is de kaart verdwenen van het bord OF teruggeplaatst op het bord.



Figuur 5.12: Een gearcheveerde kaart

Om meerdere kaarten tegelijk te verwijderen moet je bovenstaande stap voor elke te verwijderen kaart herhalen. Als je alle kaarten op een lijst wilt verwijderen is het veel efficiënter om de lijst zelf te verwijderen (Zie hoofdstuk 4 - Lijsten beheren).

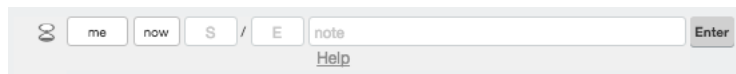
5.6 Tijdsbesteding beheren

Kaarten alleen op een lijst zeggen niet alles. Daarom is het van groot belang om ook de inschatting(en) en prestatie(s) te koppelen aan de juiste taken. Om dit te doen moeten de uren per teamlid toegevoegd worden op de bijhorende kaart(en).

Toevoegen

Om de tijdseenheden toe te voegen volstaat het om volgende stappen uit te voeren:

1. Kies de gewenste kaart;
2. Open het detailzicht van de kaart;
3. Open het menu “S/E & more”;
4. Kies de optie “Add Spent” of “Add Estimate” afhankelijk van welke uren moeten gelogd worden;
5. Vul de juiste waarden in voor “S”, “E” en omschrijving (fig. 5.13);
6. Bevestig de ingevulde uren via “enter”.



Figuur 5.13: Aanmaken inschatting/prestatie op een kaart

Er werd een rij met ingevoerde uren toegevoegd (fig. 5.14).

AANDACHT: eens een rij is aangemaakt is, kan je deze NIET meer verwijderen, enkel aanpassen!

Demonstratie taak
in lijst [Product backlog](#)

☐ Recurring Add #tags ▼ S/E & More ▼

Labels
Databanken Web +

[Bewerk de beschrijving...](#)

☒ **Analyse** [Verwijderen...](#)

0%

☐ Use Case Diagram
☐ Domeinmodel
☐ System Sequence Diagram

[Voeg een item toe...](#)

Opmerking toevoegen

0 4 4 [Report](#) [transfer E](#)

By User	S sum	E sum	R
sebastiaanlabijn	0	4	4 modify

Figuur 5.14: Kaart met een nieuwe inschatting

Aanpassen

Om de tijdseenheden aan te passen volstaat het om volgende stappen uit te voeren:

1. Kies de gewenste kaart;
2. Open het detailzicht van de kaart;
3. Zoek de rij met uren die aangepast moeten worden;
4. Selecteer “modify”;
5. Vul de juiste waarden in voor “S”, “E” en voeg de reden van aanpassen toe indien nodig (fig. 5.15)
6. Bevestig de wijziging met “modify”

Modify total S/E for sebastiaanlabijn

Date to modify: now ▼

S sum E sum R

 hours

[Modify](#) [Cancel](#)

Plus will enter a new S/E row on the given date, with the needed values to make your new totals.

Use "Modify" or use the "S/E bar" ?

Modify a 1st estimate ? See [help](#)

Figuur 5.15: Aanpassen tijdsbesteding op een kaart

De uren op de gekozen rij werden aangepast (fig. 5.16).

Demonstratie taak
in lijst [Product backlog](#)

☐ Recurring Add #tags ▼ S/E & More ▼

Labels

Databanken **Web** +

≡ [Bewerk de beschrijving...](#)

☒ **Analyse** [Verwijderen...](#)

0%

☐ Use Case Diagram

☐ Domeinmodel

☐ System Sequence Diagram

Voeg een item toe...

🗨 **Opmerking toevoegen**

[Report](#) [transfer E](#)

By User	S sum	E sum (1st)	R
sebastiaanlabijn	0	6 (4)	6 modify

Figuur 5.16: Kaart met een gewijzigde tijdsbesteding

Uitwisselen inschatting

De techniek om uren uit te wisselen wordt vooral gebruikt indien de inschatting van de kaart niet individueel maar op teamniveau gebeurt. De E uren worden dan toegekend aan het teamlid “global”. Als een teamlid dan aan een kaart zal werken, transfereert hij eerst E uren van “global” naar zichzelf. Deze techniek kan ook gebruikt worden om tussen teamleden onderling E uren uit te wisselen. Dit doen we op een volgende manier:

1. Open het detailzicht van de kaart;
2. Open het menu “Transfer Estimate”;
3. Voer volgende acties uit in het uitwisselscherm (fig. 5.17):
 - (a) “From”: Teamlid van wie de uren overgeplaatst worden;
 - (b) “To”: Teamlid dat de uren ontvangt;
 - (c) Vul het gewenste aantal E uren in;
 - (d) De nieuwe situatie wordt onmiddellijk in de tabel onderaan weergegeven.
4. Bevestig de overplaatsing met “enter”.

Transfer estimates

From

To

E hours

me

global

6

type an optional note

☐ Immediately spend the transferred hours.

Enter

Cancel

Help

Ready to enter.

User balances after Enter	S sum	E sum (1 st)	R
from: sebastiaanlabijn	0	0 (-2)	0
to: global	0	6 (6)	6

Figuur 5.17: Overplaatsen inschatting op een kaart

De uren zijn nu uitgewisseld tussen de twee teamleden (fig. 5.18).

Opmerking toevoegen

0

6

6

Report

transfer E

By User	S sum	E sum (1 st)	R
global	0	6	6
sebastiaanlabijn	0	0 (-2)	0

Figuur 5.18: Kaart met een overgeplaatste prestatie

Hoofdstuk 6

Leden beheren

6.1 Leden toevoegen

Een lid kan op twee niveaus toevoegd worden in Trello. Enerzijds kan een lid aan het bord toevoegd worden maar het is ook mogelijk om een lid aan een individuele kaart toe te voegen (Zie hoofdstuk 5 - Kaarten beheren).

Om een lid aan een bord toe voegen gebruik je de optie “Uitnodigen ...” in het detailzicht van het Trello bord. Zoek daarna de gewenste persoon en nodig hem uit voor jouw bord.

6.2 Ledenstatus wijzigen

In Trello kan heeft een lid van een bord twee mogelijke statussen:

- Beheerder: Kan kaarten bekijken en bewerken, leden verwijderen en alle bordinstellingen wijzigen.
- Normaal: Kan kaarten bekijken en bewerken. Kan enkele bordinstellingen wijzigen.

Om de status van een lid te wijzigen op jouw bord volstaat het om het icoon van het lid te klikken onder “menu” rechts op het hoofdschem van het Trello bord en nadien “Wijzig rechten ...” te kiezen.

6.3 Leden verwijderen

Om een lid van een bord te verwijderen selecteer je het icoon van het lid door te klikken onder “menu” rechts op het hoofdschem van het Trello bord en nadien “Verwijder van bord ...” te kiezen. Na bevestiging is het lid effectief van het bord verwijderd.

Hoofdstuk 7

Statistieken

Via de invoegtoepassing “Plus for Trello” is het mogelijk om tal van rapporten te genereren die toelaten om de werking van het project en zijn team te analyseren. We beperken ons in deze handleiding tot de beschrijving van de belangrijkste statistieken.

7.1 Overzicht algemene tijdsbesteding

Dankzij “Plus for Trello” is er steeds een algemeen overzicht van de tijdsbesteding te raadplegen in het detailscherm van het Trello bord (fig. 7.1). In dit overzicht zijn drie verschillende tijdseenheden te zien:

- S: Spent, dit de som van uren die de leden gespendeerd hebben op het bord;
- E : Estimate, dit is het totaal van alle ingeschatte uren voor de kaarten op het bord;
- R : Remaining, verschil van E en S. Dit zijn het aantal resterende uren dat het team nog heeft om aan kaarten op dit bord te werken.

Het is mogelijk om deze tijdseenheden te baseren op een andere eenheid dan “uur” (bij voorbeeld: minuten of punten). De voorkeur is echter om steeds “uur” als tijdseenheid te hanteren.



Figuur 7.1: Overzicht tijdsbesteding

7.2 Overzicht individuele tijdsbesteding

Om de S, E en R uren meer in detail te kunnen analyseren is er de mogelijkheid om een lijst te raadplegen (fig. 7.2).



Figuur 7.2: Genereren lijst individuele prestaties

Hier vinden we een overzicht van alle geleverde (= geregistreerde) prestaties op dit bord opgedeeld per kaart. In dit overzicht (fig. 7.3) en op tabblad “report” is de lijst opgedeeld in een aantal kolommen. Een overzicht van de belangrijkste kolommen:

- Date: Datum waarop de prestatie geregistreerd werd (niet noodzakelijk zelfde als prestatiedatum);
- Card: De kaart waarvoor de prestatie geleverd werd;
- List: De lijst (= status) waarin de kaart zich bevindt;
- S: Spent = de totale tijd dat het team gepresteerd heeft voor deze kaart;
- E1st : First estimate = dit is het totaal aantal uren, som van individuele inschattingen, die origineel ingeschat werden voor deze kaart;
- E : Estimate = aangepaste schatting als er wijzigingen waren na E1st;
- R : Remaining = verschil van E en S. Dit zijn het aantal resterende uren dat het team nog heeft om aan deze kaart te werken.

Report - Plus Help

Group by: Card Pivot by: Week Order by: Date Since: All dates User: Team: Board: List: Card: Label:

Note: Archived: Deleted: Board shortLink: E. type:

► Options

Report										
Spent By User Spent By Board Chart										
81 rows S:113.92 E:1 st :76 E:76 R:-37.92										
Date*	Due date	Week*	Card	Team	Board	List	S	E 1 st	E	R
2017-11-14 00:51		2017-W46	Android - Kostenoverzicht scherm designen		G_HW_SL_PV_920_1211	Doing	1.5	6	6	4.5
2017-11-14 00:50		2017-W46	Android - Kostentoevoeg scherm designen		G_HW_SL_PV_920_1211	Doing	2.5	4	4	1.5
2017-11-13 22:02		2017-W46	Web - Kosten coderen		G_HW_SL_PV_920_1211	Doing	7	4	4	-3
2017-11-13 20:58		2017-W46	Android - Kalenderscherm Designen		G_HW_SL_PV_920_1211	Done	6.25	4	4	-2.25
2017-11-13 20:38		2017-W46	Android - Loginscherm designen		G_HW_SL_PV_920_1211	Doing	1.5	4	4	2.5
2017-11-13 19:58		2017-W46	Web - Kosten GUI		G_HW_SL_PV_920_1211	Doing	8	4	4	-4
2017-11-12 20:37		2017-W46	Android - Registreerscherm coderen		G_HW_SL_PV_920_1211	Backlog				
2017-11-11 21:52		2017-W45	Web - Activiteiten design		G_HW_SL_PV_920_1211	Done	9	4	4	-5
2017-11-11 21:51		2017-W45	Web - Profielscherm coderen		G_HW_SL_PV_920_1211	Backlog				
2017-11-10 21:39		2017-W45	Web - routing		G_HW_SL_PV_920_1211	Doing	2.5	4	4	1.5

Figuur 7.3: Voorbeeld van een lijst met individuele tijdsbesteding

Het tabblad “Spent by user” geeft je een totaal overzicht van gespendeerde uren per teamlid per week. Het tabblad “Spent by board” geeft je een totaal overzicht van gespendeerde uren per bord per week.

7.3 Burn-down Chart

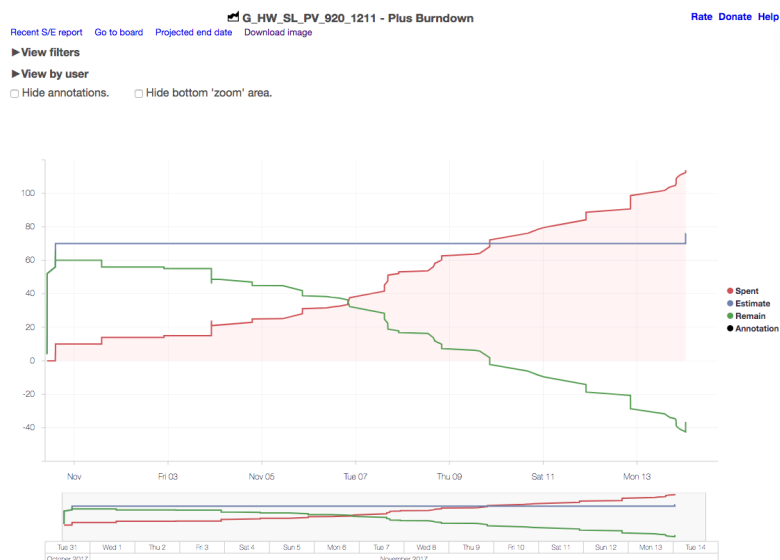
De burn-down chart toont een visueel overzicht van de drie tijdseenheden (S, E en R) voor het huidige bord. Een goede burn-down chart zal er dan ook naar streven om het aantal E uren stabiel te houden gedurende de uitvoering. Deze inschatting begint namelijk bij de aanvang van de iteratie, of aanmaken van het bord, en zou in principe niet meer mogen wijzigen tijdens de uitvoering ervan. Ook worden er normaal gezien geen kaarten toegevoegd tijdens de gesloten iteraties (programmeren). Daarnaast zou de burn-down chart dan ook beschikken over een constant dalende curve (R) en een constant stijgende curve (S). Dit zou betekenen dat de taken op een evenredig tempo werden afgewerkt waarbij het resterende aantal uren op het einde van de sprint de 0 benadert.

Om de burn-down chart van een bord te kunnen raadplegen gebruiken we de “report” knop (fig. 7.4).



Figuur 7.4: Genereren burn-down chart

Op het scherm met de effectieve burn-down chart (fig. 7.5) heb je naast de algemene grafiek ook nog de mogelijkheid om deze te verfijnen. Zo kan je de getoonde uren filteren (“View Filter”) of een overzicht raadplegen per gebruiker van zijn S, E en R uren (“View by user”). Daarnaast kan je ook inzoomen op de algemene grafiek door gebruik te maken van het muiswiel.



Figuur 7.5: Voorbeeld van burn-down chart

Hoofdstuk 8

Uitbreidingen

8.1 GIT

TODO: integratie met GIT