

Frontend leerlijn

# HTML & CSS

---

Les 4

# Planning

**14:00 – 14:50**

- Voorbeeld casus
- Use case tabellen

**15:00 – 15:30**

- Requirements opstellen
- Wireframes

**15:30 – 17:00**

- *Use case tabel opstellen*

# Ontwikkeling

Functioneel ontwerp



# Probleembeschrijving

Als ik een opdracht open zet via Teams, kan iedereen de link naar zijn Pull Request inleveren. Teams laat me de ingeleverde links echter niet in één keer exporteren, die moet ik student voor student in een Excel-bestandje zetten. Het koppelen van de studenten die iets ingeleverd hebben, moet ik ook met de hand doen. Vervolgens vul ik dit bericht telkens handmatig in:

*Beste [naam]. Je bent gekoppeld aan [naam]. Je kunt de PR van jouw buddy hier [link] vinden. Gebruik bij het nakijken het aandachtspunten document [link] en de antwoorden [link].*

# Gevraagde oplossing



Ik wil een systeem waar ik per groep (startmoment) een lijst met student-namen en e-mailadressen kan uploaden. Voor zo'n groep wil ik opdrachten klaar kunnen zetten, inclusief beschrijving en geautomatiseerd bericht. Ik wil daar vervolgens een deadline aan koppelen. Inleveren is daarna niet meer mogelijk.

Studenten kunnen bij het inleveren van hun GitHub-link hun eigen naam uit de lijst selecteren en hoeven niet in te loggen. Wanneer de deadline verstreken is, worden studenten automatisch aan elkaar gekoppeld en krijgen zij een email met daarin het geautomatiseerde bericht.

# Vraag

Typ jouw antwoord in je chat en druk nog niet op enter (4 min)

Bedenk de vijf belangrijkste functionaliteiten en beschrijf deze in het volgende format:

“Als **[rol]** kan/krijg/wil ik ...”

\* Dit doe je dus ook voor het idee van jouw eindopdracht!

# Belangrijkste functionaliteit

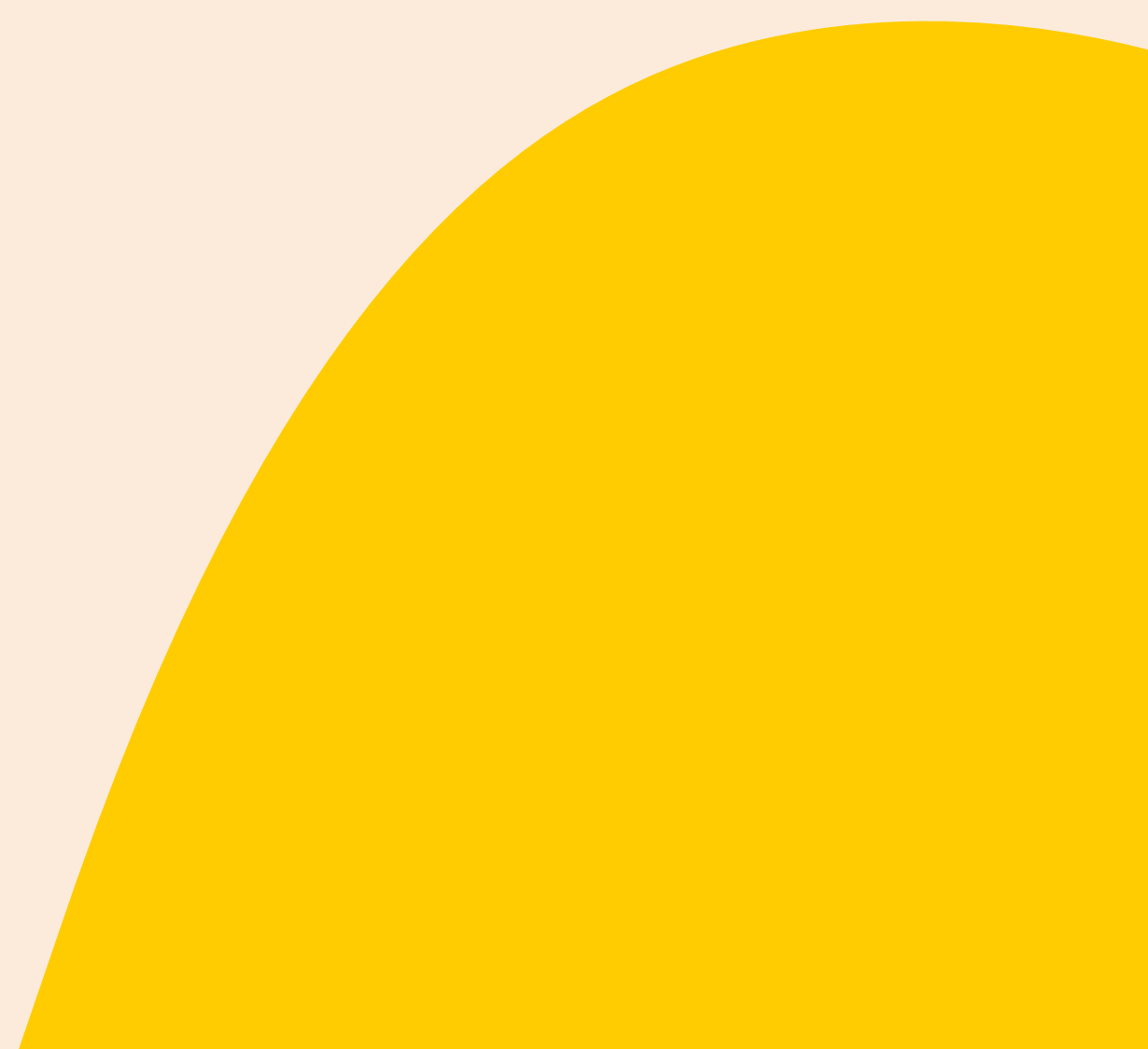
1. Als *docent* kan ik opdrachten aanmaken met een deadline
2. Als *docent* kan ik groepen aanmaken door een lijst studenten te uploaden
3. Als *docent* kan ik automatische berichten opstellen voor specifieke opdrachten
4. Als *student* wil ik mijn huiswerk (Pull Request link) inleveren
5. Als *systeem* wil ik studenten aan elkaar koppelen en een email sturen met het (ingevulde) geautomatiseerde bericht

# Use case tabellen


→ Een use case is een beschrijving van de manier waarop gebruikers taken op een website zullen uitvoeren.



# Use case tabellen

- Een use case is een beschrijving van de manier waarop gebruikers taken op een website zullen uitvoeren.
  - Het helpt je nadenken over alle wenselijke én alternatieve scenario's die een gebruiker doorloopt op het moment dat ze hun doel proberen te bereiken
- 

# Use case tabellen

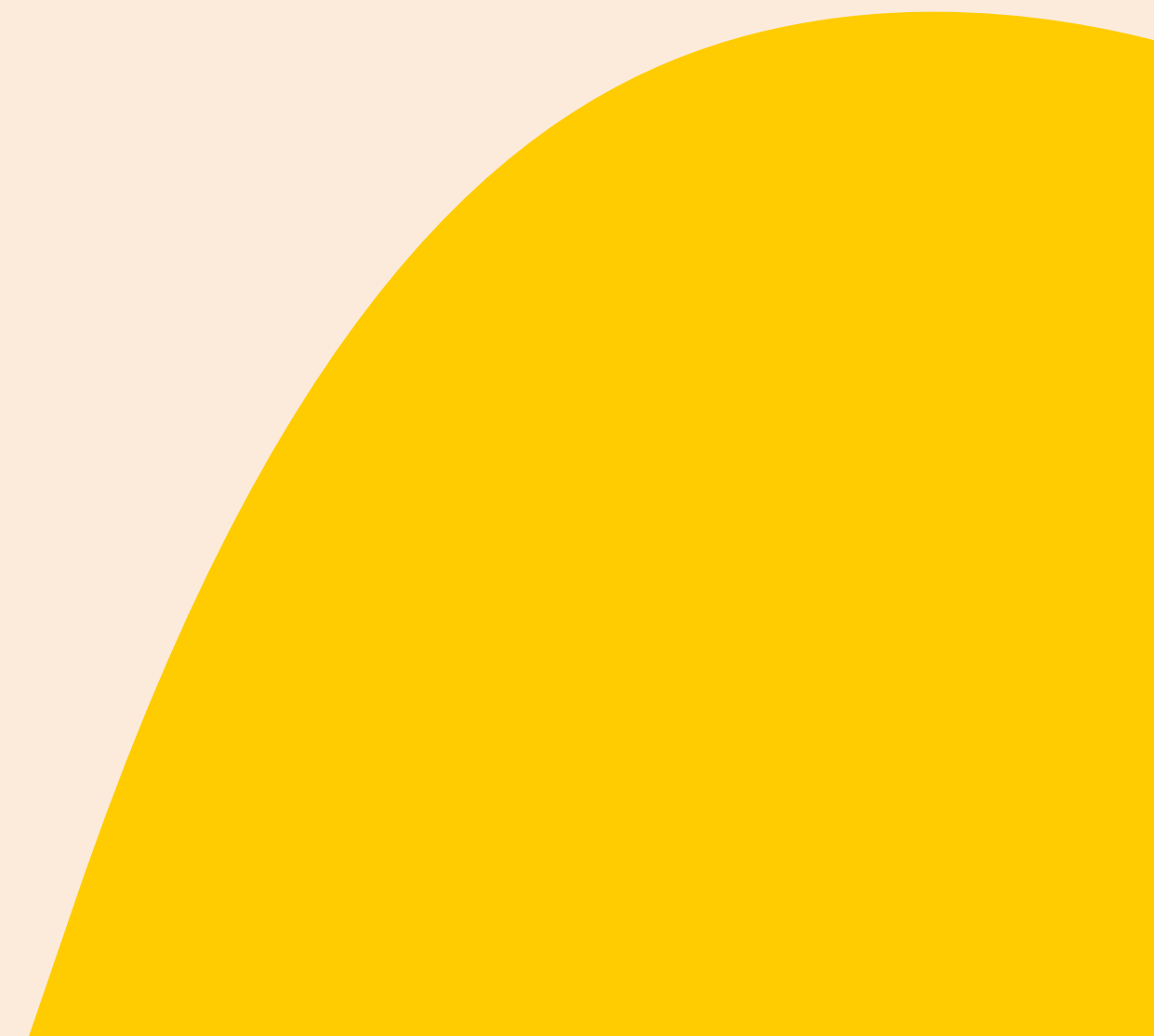
- Een use case is een beschrijving van de manier waarop gebruikers taken op een website zullen uitvoeren.
  - Het helpt je nadenken over alle wenselijke én alternatieve scenario's die een gebruiker doorloopt op het moment dat ze hun doel proberen te bereiken
  - **Je beschrijft dus stap voor stap wat de gebruiker doet en hoe het systeem hierop reageert**
- 

# Use case tabellen



# Use case tabellen

→ Een use case tabel is een beschrijving van de belangrijkste **functionaliteit** van een systeem, geen beschrijving van wat er op de pagina staat.



# Use case tabellen

→ Een use case tabel is een beschrijving van de belangrijkste **functionaliteit** van een systeem, geen beschrijving van wat er op de pagina staat.

## Geschikte use cases

Inloggen ✓

Product bestellen ✓



# Use case tabellen

→ Een use case tabel is een beschrijving van de belangrijkste **functionaliteit** van een systeem, geen beschrijving van wat er op de pagina staat.

## Geschikte use cases

Inloggen ✓

Product bestellen ✓

## Ongeschikte use cases

Inleverpagina bekijken ✗

Bestelpagina ✗

# Use case tabel opzetten

# Use case tabel opzetten

## Stap 1 - Happy flow

De gebruiker is een helderziend genie en doet precies wat wij verwachten



# Use case tabel

Tussenstap: realisatie

# Use case tabel

## Tussenstap: realisatie

De gebruiker is meestal één van deze dingen:

# Use case tabel

## Tussenstap: realisatie

De gebruiker is meestal één van deze dingen:

→ onervaren met jouw applicatie

# Use case tabel

## Tussenstap: realisatie

De gebruiker is meestal één van deze dingen:

- onervaren met jouw applicatie
- niet aan het opletten

# Use case tabel

## Tussenstap: realisatie

De gebruiker is meestal één van deze dingen:

- onervaren met jouw applicatie
- niet aan het opletten
- twee dingen tegelijk aan het doen

# Use case tabel

## Tussenstap: realisatie

De gebruiker is meestal één van deze dingen:

- onervaren met jouw applicatie
- niet aan het opletten
- twee dingen tegelijk aan het doen
- Is niet thuis, maar staat ondertussen op een kinderfeestje / netwerkborrel / in de Intratuin

# Use case tabel

## Tussenstap: realisatie

De gebruiker is meestal één van deze dingen:

- onervaren met jouw applicatie
- niet aan het opletten
- twee dingen tegelijk aan het doen
- Is niet thuis, maar staat ondertussen op een kinderfeestje / netwerkborrel / in de Intratuin
- negatieve emoties zoals stress of haast aan het ervaren

# Use case tabel

## Tussenstap: realisatie

De gebruiker is meestal één van deze dingen:

- onervaren met jouw applicatie
- niet aan het opletten
- twee dingen tegelijk aan het doen
- Is niet thuis, maar staat ondertussen op een kinderfeestje / netwerkborrel / in de Intratuin
- negatieve emoties zoals stress of haast aan het ervaren
- digibeet



# Use case tabel

## Tussenstap: realisatie

De gebruiker is meestal één van deze dingen:

- onervaren met jouw applicatie
- niet aan het opletten
- twee dingen tegelijk aan het doen
- Is niet thuis, maar staat ondertussen op een kinderfeestje / netwerkborrel / in de Intratuin
- negatieve emoties zoals stress of haast aan het ervaren
- digibeet

***Of all of the above...***

# Use case tabel opzetten

## Stap 1 - Happy flow

De gebruiker is een  
helderziend genie en  
doet precies wat wij  
verwachten

# Use case tabel opzetten

## Stap 1 - Happy flow

De gebruiker is een helderziend genie en doet precies wat wij verwachten

## Stap 2 - Wat kan er mis gaan?

Je bekijkt stap voor stap wat de gebruiker (waarschijnlijk) verkeerd gaat doen

# Use case tabel opzetten

## Stap 1 - Happy flow

De gebruiker is een helderziend genie en doet precies wat wij verwachten

## Stap 2 - Wat kan er mis gaan?

Je bekijkt stap voor stap wat de gebruiker (waarschijnlijk) verkeerd gaat doen

## Stap 3 - Alternatieve scenario's

Je beschrijft via welke stappen de gebruiker terugkomt in de happy flow



# Stap 1 – Happy flow

Use Case 1	Huiswerk inleveren
Actor	
Trigger	
Preconditie 1	
Preconditie 2	
Main success scenario	
Postconditie	



# Stap 1 – Happy flow

Use Case 1	Huiswerk inleveren
Actor	Student
Trigger	
Preconditie 1	
Preconditie 2	
Main success scenario	
Postconditie	



# Stap 1 – Happy flow

Use Case 1	Huiswerk inleveren
Actor	Student
Trigger	De student komt op de inlever-pagina
Preconditie 1	
Preconditie 2	
Main success scenario	
Postconditie	

# Stap 1 – Happy flow

Use Case 1	Huiswerk inleveren
Actor	Student
Trigger	De student komt op de inlever-pagina
Preconditie 1	
Preconditie 2	
Main success scenario	
Postconditie	

**niet:** student besluit huiswerk maar eens in te gaan leveren





# Stap 1 – Happy flow

Use Case 1	Huiswerk inleveren
Actor	Student
Trigger	De student komt op de inlever-pagina
Preconditie 1	
Preconditie 2	
Main success scenario	
Postconditie	



# Stap 1 – Happy flow

Use Case 1	Huiswerk inleveren
Actor	Student
Trigger	De student komt op de inlever-pagina
Preconditie 1	Er staat een opdracht klaar
Preconditie 2	
Main success scenario	
Postconditie	

# Stap 1 – Happy flow

Use Case 1	Huiswerk inleveren
Actor	Student
Trigger	De student komt op de inlever-pagina
Preconditie 1	Er staat een opdracht klaar
Preconditie 2	De deadline van de opdracht is nog niet verstreken
Main success scenario	
Postconditie	

# Stap 1 – Happy flow

Use Case 1	Huiswerk inleveren
Actor	Student
Trigger	De student komt op de inlever-pagina
Preconditie 1	Er staat een opdracht klaar
Preconditie 2	De deadline van de opdracht is nog niet verstreken
Main success scenario	
Postconditie	

**niet:** student heeft toegang tot een computer/heeft internet verbinding etc.

# Stap 1 – Happy flow

Use Case 1	Huiswerk inleveren
Actor	Student
Trigger	De student komt op de inlever-pagina
Preconditie 1	Er staat een opdracht klaar
Preconditie 2	De deadline van de opdracht is nog niet verstreken
Main success scenario	
Postconditie	

# Stap 1 – Happy flow

Use Case 1	Huiswerk inleveren
Actor	Student
Trigger	De student komt op de inlever-pagina
Preconditie 1	Er staat een opdracht klaar
Preconditie 2	De deadline van de opdracht is nog niet verstreken
Main success scenario	1. De student selecteert zijn naam uit een lijst met namen
Postconditie	

# Stap 1 – Happy flow

Use Case 1	Huiswerk inleveren
Actor	Student
Trigger	De student komt op de inlever-pagina
Preconditie 1	Er staat een opdracht klaar
Preconditie 2	De deadline van de opdracht is nog niet verstreken
Main success scenario	<ol style="list-style-type: none"><li>1. De student selecteert zijn naam uit een lijst met namen</li><li>2. De student vult de link naar zijn GitHub repo in, in het invulveld</li></ol>
Postconditie	

# Stap 1 – Happy flow

Use Case 1	Huiswerk inleveren
Actor	Student
Trigger	De student komt op de inlever-pagina
Preconditie 1	Er staat een opdracht klaar
Preconditie 2	De deadline van de opdracht is nog niet verstreken
Main success scenario	<ol style="list-style-type: none"><li>1. De student selecteert zijn naam uit een lijst met namen</li><li>2. De student vult de link naar zijn GitHub repo in, in het invulveld</li><li>3. De student drukt op de knop 'Inleveren'</li></ol>
Postconditie	



# Stap 1 – Happy flow

Use Case 1	Huiswerk inleveren
Actor	Student
Trigger	De student komt op de inlever-pagina
Preconditie 1	Er staat een opdracht klaar
Preconditie 2	De deadline van de opdracht is nog niet verstreken
Main success scenario	<ol style="list-style-type: none"><li>1. De student selecteert zijn naam uit een lijst met namen</li><li>2. De student vult de link naar zijn GitHub repo in, in het invulveld</li><li>3. De student drukt op de knop 'Inleveren'</li><li>4. Het systeem toont de melding dat het huiswerk succesvol ingeleverd is</li></ol>
Postconditie	

# Stap 1 – Happy flow

Use Case 1	Huiswerk inleveren
Actor	Student
Trigger	De student komt op de inlever-pagina
Preconditie 1	Er staat een opdracht klaar
Preconditie 2	De deadline van de opdracht is nog niet verstreken
Main success scenario	<ol style="list-style-type: none"><li>1. De student selecteert zijn naam uit een lijst met namen</li><li>2. De student vult de link naar zijn GitHub repo in, in het invulveld</li><li>3. De student drukt op de knop 'Inleveren'</li><li>4. Het systeem toont de melding dat het huiswerk succesvol ingeleverd is</li><li>5. De student ontvangt, na het verstrijken van de deadline, een email met daarin informatie over het nakijkwerk.</li></ol>
Postconditie	

# Stap 1 – Happy flow

Use Case 1	Huiswerk inleveren
Actor	Student
Trigger	De student komt op de inlever-pagina
Preconditie 1	Er staat een opdracht klaar
Preconditie 2	De deadline van de opdracht is nog niet verstreken
Main success scenario	<ol style="list-style-type: none"><li>1. De student selecteert zijn naam uit een lijst met namen</li><li>2. De student vult de link naar zijn GitHub repo in, in het invulveld</li><li>3. De student drukt op de knop 'Inleveren'</li><li>4. Het systeem toont de melding dat het huiswerk succesvol ingeleverd is</li><li>5. De student ontvangt, na het verstrijken van de deadline, een email met daarin informatie over het nakijkwerk.</li></ol>
Postconditie	Het huiswerk is ingeleverd en student is/wordt gekoppeld aan een buddy.

# Stap 2 – Wat kan er mis gaan?

“1. De student selecteert zijn naam uit een lijst met namen”

# Stap 3 – Alternatief scenario

“1. De student selecteert zijn naam uit een lijst met namen”


# Stap 3 – Alternatief scenario

“1. De student selecteert zijn naam uit een lijst met namen”

Alternatief scenario 1A	
Postconditie	

# Stap 3 – Alternatief scenario

“1. De student selecteert zijn naam uit een lijst met namen”



Alternatief scenario 1A	
Postconditie	

# Stap 3 – Alternatief scenario

“1. De student selecteert zijn naam uit een lijst met namen”

Alternatief scenario 1A	De naam van de student staat niet in de lijst
Postconditie	



# Stap 3 – Alternatief scenario

“1. De student selecteert zijn naam uit een lijst met namen”

Alternatief scenario 1A	De naam van de student staat niet in de lijst
	1A1. Student klikt op link “Mijn naam staat er niet tussen”
Postconditie	

# Stap 3 – Alternatief scenario

“1. De student selecteert zijn naam uit een lijst met namen”

Alternatief scenario 1A	De naam van de student staat niet in de lijst
	<p>1A1. Student klikt op link “Mijn naam staat er niet tussen”</p> <p>1A2. Systeem laat pop-up zien met formulier</p>
Postconditie	

# Stap 3 – Alternatief scenario

“1. De student selecteert zijn naam uit een lijst met namen”

Alternatief scenario 1A	De naam van de student staat niet in de lijst
	<p>1A1. Student klikt op link “Mijn naam staat er niet tussen”</p> <p>1A2. Systeem laat pop-up zien met formulier</p> <p>1A3. Student voert invoervelden <i>naam</i> en <i>e-mailadres</i> in</p>
Postconditie	

# Stap 3 – Alternatief scenario

“1. De student selecteert zijn naam uit een lijst met namen”

Alternatief scenario 1A	De naam van de student staat niet in de lijst
	<p>1A1. Student klikt op link “Mijn naam staat er niet tussen”</p> <p>1A2. Systeem laat pop-up zien met formulier</p> <p>1A3. Student voert invoervelden <i>naam</i> en <i>e-mailadres</i> in</p> <p>1A4. Student drukt op knop “Vraag toegang”</p>
Postconditie	

# Stap 3 – Alternatief scenario

“1. De student selecteert zijn naam uit een lijst met namen”

Alternatief scenario 1A	De naam van de student staat niet in de lijst
	<ul style="list-style-type: none"><li>1A1. Student klikt op link “Mijn naam staat er niet tussen”</li><li>1A2. Systeem laat pop-up zien met formulier</li><li>1A3. Student voert invoervelden <i>naam</i> en <i>e-mailadres</i> in</li><li>1A4. Student drukt op knop “Vraag toegang”</li><li>1A5. Student krijgt bevestiging te zien</li></ul>
Postconditie	

# Stap 3 – Alternatief scenario

“1. De student selecteert zijn naam uit een lijst met namen”

Alternatief scenario 1A	De naam van de student staat niet in de lijst
	<ul style="list-style-type: none"><li>1A1. Student klikt op link “Mijn naam staat er niet tussen”</li><li>1A2. Systeem laat pop-up zien met formulier</li><li>1A3. Student voert invoervelden <i>naam</i> en <i>e-mailadres</i> in</li><li>1A4. Student drukt op knop “Vraag toegang”</li><li>1A5. Student krijgt bevestiging te zien</li><li>1A5. Student wordt teruggeleid naar de huiswerk-inleverpagina</li></ul>
Postconditie	

# Stap 3 – Alternatief scenario

“1. De student selecteert zijn naam uit een lijst met namen”

Alternatief scenario 1A	De naam van de student staat niet in de lijst
	<ul style="list-style-type: none"><li>1A1. Student klikt op link “Mijn naam staat er niet tussen”</li><li>1A2. Systeem laat pop-up zien met formulier</li><li>1A3. Student voert invoervelden <i>naam</i> en <i>e-mailadres</i> in</li><li>1A4. Student drukt op knop “Vraag toegang”</li><li>1A5. Student krijgt bevestiging te zien</li><li>1A6. Student wordt teruggeleid naar de huiswerk-inleverpagina</li></ul>
Postconditie	Student vervolgt main success scenario bij stap 1

# Stap 3 – Alternatief scenario

“1. De student selecteert zijn naam uit een lijst met namen”

Alternatief scenario 1A	De naam van de student staat niet in de lijst
	<div>1A1. Student klikt op link “Mijn naam staat er niet tussen”</div> <div>1A2. Systeem laat pop-up zien met formulier</div> <div>1A3. Student voert invoervelden <i>naam</i> en <i>e-mailadres</i> in</div> <div>1A4. Student drukt op knop “Vraag toegang”</div> <div>1A5. Student krijgt bevestiging te zien</div> <div>1A5. Student wordt teruggeleid naar de huiswerk-inle</div>
Postconditie	Student vervolgt main success scenario bij stap 1

**Belangrijk!** Hoe komt de gebruiker terug bij de happy flow?



# Stap 2 – Wat kan er mis gaan?

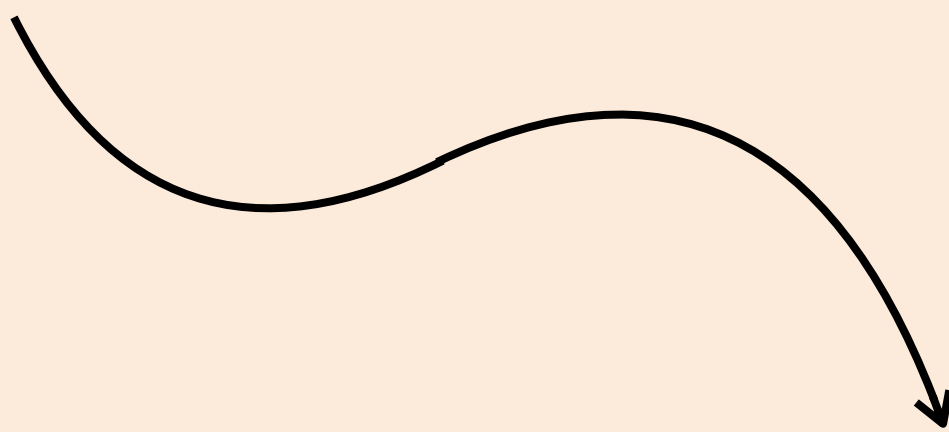
“2. De student vult de link naar zijn GitHub repo in, in het invulveld”

# Stap 3 – Alternatief scenario

“2. De student vult de link naar zijn GitHub repo in, in het invulveld”

# Stap 3 – Alternatief scenario

“2. De student vult de link naar zijn GitHub repo in, in het invulveld”



Alternatief scenario 2A	
Postconditie	

# Stap 3 – Alternatief scenario

“2. De student vult de link naar zijn GitHub repo in, in het invulveld”



Alternatief scenario 2A	Student vult een ongeldige link in
Postconditie	

# Stap 3 – Alternatief scenario

“2. De student vult de link naar zijn GitHub repo in, in het invulveld”

Alternatief scenario 2A	Student vult een ongeldige link in
	2A1. Systeem valideert ingevulde link op geldigheid én aanwezigheid van woorden als 'github' en 'pull'
Postconditie	

# Stap 3 – Alternatief scenario

“2. De student vult de link naar zijn GitHub repo in, in het invulveld”

Alternatief scenario 2A	Student vult een ongeldige link in
	<p>2A1. Systeem valideert ingevulde link op geldigheid én aanwezigheid van woorden als 'github' en 'pull'</p> <p>2A2. Student ziet melding onder het invoerveld dat de link ongeldig is, inclusief beschrijving <i>waarom</i> link ongeldig is</p>
Postconditie	

# Stap 3 – Alternatief scenario

“2. De student vult de link naar zijn GitHub repo in, in het invulveld”

Alternatief scenario 2A	Student vult een ongeldige link in
	<p>2A1. Systeem valideert ingevulde link op geldigheid én aanwezigheid van woorden als 'github' en 'pull'</p> <p>2A2. Student ziet melding onder het invoerveld dat de link ongeldig is, inclusief beschrijving <i>waarom</i> link ongeldig is</p> <p>2A3. “Inlever”-knop is disabled</p>
Postconditie	

# Stap 3 – Alternatief scenario

“2. De student vult de link naar zijn GitHub repo in, in het invulveld”

Alternatief scenario 2A	Student vult een ongeldige link in
	<ul style="list-style-type: none"><li>2A1. Systeem valideert ingevulde link op geldigheid én aanwezigheid van woorden als 'github' en 'pull'</li><li>2A2. Student ziet melding onder het invoerveld dat de link ongeldig is, inclusief beschrijving <i>waarom</i> link ongeldig is</li><li>2A3. “Inlever”-knop is disabled</li><li>2A4. Student corrigeert link</li></ul>
Postconditie	



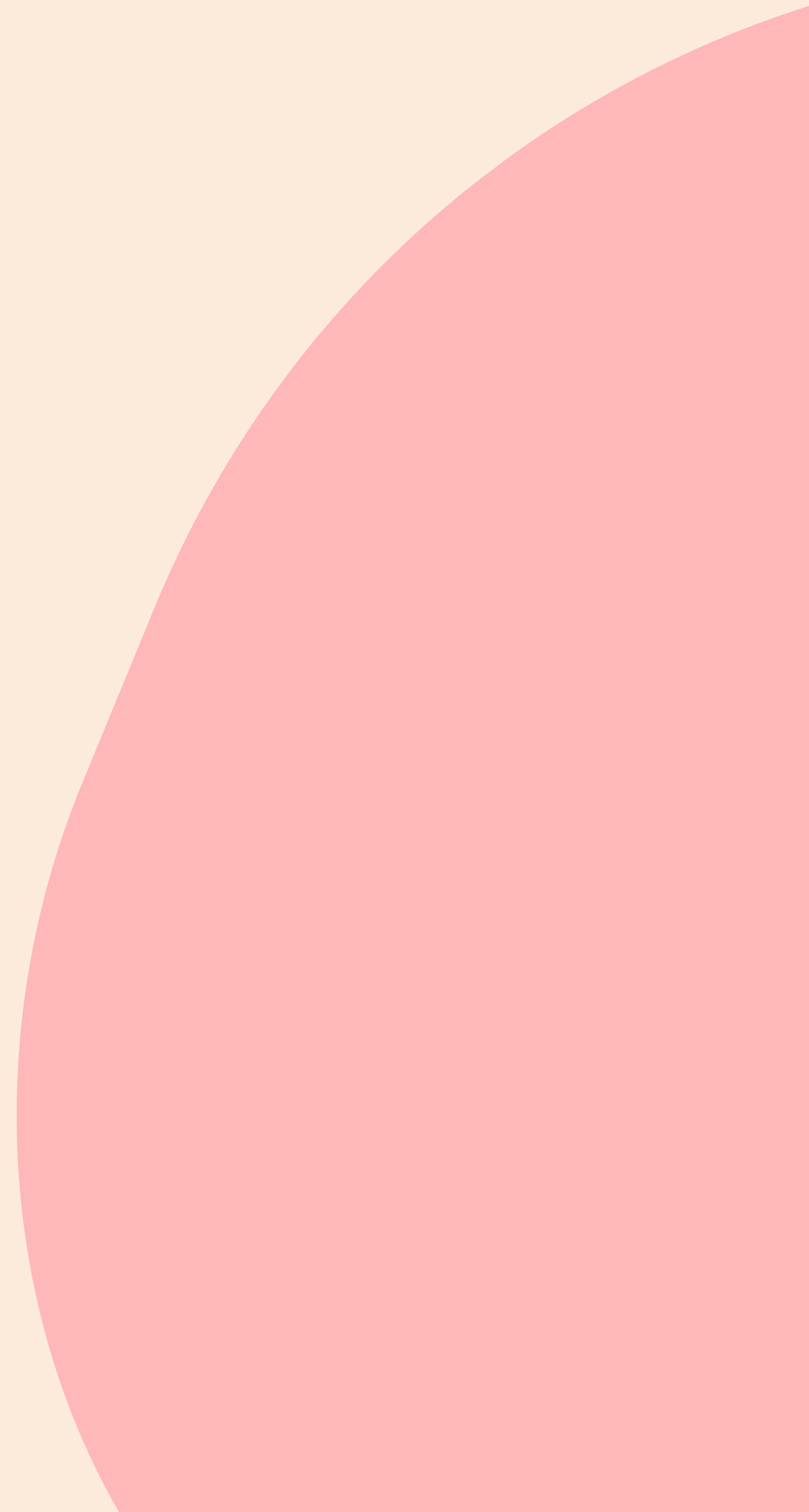
# Stap 3 – Alternatief scenario

“2. De student vult de link naar zijn GitHub repo in, in het invulveld”

Alternatief scenario 2A	Student vult een ongeldige link in
	<ul style="list-style-type: none"><li>2A1. Systeem valideert ingevulde link op geldigheid én aanwezigheid van woorden als 'github' en 'pull'</li><li>2A2. Student ziet melding onder het invoerveld dat de link ongeldig is, inclusief beschrijving <i>waarom</i> link ongeldig is</li><li>2A3. “Inlever”-knop is disabled</li><li>2A4. Student corrigeert link</li></ul>
Postconditie	Student vervolgt main success scenario bij stap 3

# Functionele eisen

*Wat doet het systeem?*



# Functionele eisen

*Wat doet het systeem?*

- Functionele eisen beschrijven gedetailleerd wat het systeem moet kunnen
- Het zijn *vereisten*. Als er niet aan deze eisen wordt voldaan, dan werkt de applicatie niet.
- Beschrijf de *functionaliteit* van elementen, niet de elementen zelf

# Functionele eisen

*Wat doet het systeem?*

1. Een docent kan opdrachten aanmaken en daar een deadline aan koppelen

# Functionele eisen

*Wat doet het systeem?*

- 1.** Een docent kan opdrachten aanmaken en daar een deadline aan koppelen
- 2.** Een docent kan groepen aanmaken en een lijst studenten daarbij uploaden

# Functionele eisen

*Wat doet het systeem?*

- 1.** Een docent kan opdrachten aanmaken en daar een deadline aan koppelen
  - 2.** Een docent kan groepen aanmaken en een lijst studenten daarbij uploaden
  - 3.** Een docent kan een lijst met studenten koppelen aan een opdracht
- etc.

# Functionele eisen

*Wat doet het systeem?*

Alternatief scenario 2A	Student vult een ongeldige link in
	<ul style="list-style-type: none"><li>2A1. Systeem valideert ingevulde link op geldigheid én aanwezigheid van woorden als 'github' en 'pull'</li><li>2A2. Student ziet melding onder het invoerveld dat de link ongeldig is, inclusief beschrijving <i>waarom</i> link ongeldig is</li><li>2A3. "Inlever"-knop is disabled</li><li>2A4. Student corrigeert link</li></ul>
Postconditie	Student vervolgt main success scenario bij stap 3

# Functionele eisen

*Wat doet het systeem?*

Alternatief scenario 2A	Student vult een ongeldige link in
	2A1. Systeem valideert ingevulde link op geldigheid én aanwezigheid van woorden als 'github' en 'pull'
	2A2. Student ziet melding onder het invoerveld dat de link ongeldig is, inclusief beschrijving <i>waarom</i> link ongeldig is
	2A3. "Inlever"-knop is disabled
	2A4. Student corrigeert link
Postconditie	Student vervolgt main success scenario bij stap 3



# Niet-functionele eisen

*Hoe doet het systeem dit?*

- Niet-functionele eisen beschrijven *hoe* een het systeem werkt
- Het zijn eisen aan *bruikbaarheid, veiligheid en technische specificaties*. Als er niet aan deze eisen wordt voldaan, dan werkt de applicatie nog steeds

# Niet-functionele eisen

*Hoe doet het systeem dit?*

1. Wachtwoorden worden versleuteld met bcrypt en aan OAuth systeem

# Niet-functionele eisen

*Hoe doet het systeem dit?*

- 1.** Wachtwoorden worden versleuteld met bCrypt en aan oAuth systeem
- 2.** Student-lijsten kunnen geüpload worden door een Excel-bestand te kiezen via File Upload.

# Niet-functionele eisen

*Hoe doet het systeem dit?*

- 1.** Wachtwoorden worden versleuteld met bCrypt en aan oAuth systeem
- 2.** Student-lijsten kunnen geüpload worden door een Excel-bestand te kiezen via File Upload.
- 3.** Wanneer de gebruiker JavaScript uit heeft staan, wordt er een optie tot versimpelde HTML-weergave getoond

# Niet-functionele eisen

*Hoe doet het systeem dit?*

- 1.** Wachtwoorden worden versleuteld met bCrypt en aan oAuth systeem
- 2.** Student-lijsten kunnen geüpload worden door een Excel-bestand te kiezen via File Upload.
- 3.** Wanneer de gebruiker JavaScript uit heeft staan, wordt er een optie tot versimpelde HTML-weergave getoond
- 4.** De website moet goed functioneren op alle verouderde browsers, inclusief Internet Explorer 7 (💩)

# Niet-functionele eisen

Hoe doet het systeem dit?

Alternatief scenario 2A	Student vult een ongeldige link in
	<ul style="list-style-type: none"><li>2A1. Systeem valideert ingevulde link op geldigheid én aanwezigheid van woorden als 'github' en 'pull'</li><li>2A2. Student ziet melding onder het invoerveld dat de link ongeldig is, inclusief beschrijving <i>waarom</i> link ongeldig is</li><li>2A3. "Inlever"-knop is disabled</li><li>2A4. Student corrigeert link</li></ul>
Postconditie	Student vervolgt main success scenario bij stap 3

# Niet-functionele eisen

Hoe doet het systeem dit?

Alternatief scenario 2A	Student vult een ongeldige link in
	<p>2A1. Systeem valideert ingevulde link op geldigheid én aanwezigheid van woorden als 'github' en 'pull'</p> <p>2A2. Student ziet melding onder het invoerveld dat de link ongeldig is, inclusief beschrijving <i>waarom</i> link ongeldig is</p> <p>2A3. "Inlever"-knop is disabled</p> <p>2A4. Student corrigeert link</p>
Postconditie	Student vervolgt main success scenario bij stap 3

# Wireframes

Welke schermen hebben we nodig?

- Wireframes teken je met **pen en papier\*** en helpen je bepalen welke essentiële dingen er op jouw pagina moeten komen te staan, naar aanleiding van jouw functionele en niet-functionele eisen
- Welke elementen heb je hiervoor nodig? Hoe moeten deze op de pagina staan?
- Gebruik hiervoor voldoende detail!

\*Wanneer je hier fancy tools voor gebruikt is het een stuk moeilijker om daarna ineens van idee of ontwerp te wisselen



# Opdracht – 1. Use case tabel: happy flow

→ Je gaat een use case tabel opstellen voor de functionaliteit: *“Als docent kan ik opdrachten aanmaken en die met een deadline “open” zetten”*. Je begint natuurlijk met het main success scenario. Gebruik hier het volgende format voor:

Use Case x	Naam
Actor	
Trigger	
Preconditie 1	
Preconditie 2	
Main success scenario	
Postconditie	

# Opdracht – 1. Use case tabel: alternatief

- Bedenk wat er allemaal mis zou kunnen gaan voor iedere stap
- Kies er één en werk daar het *alternatieve scenario* voor uit. Let erop dat je de nummering correct koppelt aan de stap uit het main success scenario. Gebruik hiervoor het volgende format:

Alternatief scenario x	Titel
Stappen	
Postconditie	

# Opdracht – 2. Systeemeisen

- Bekijk de use case tabel nog eens goed. Welke systeemeisen kun je op basis van deze uitwerking al bedenken?
- Welke van deze eisen zijn functioneel (*wát* doet het systeem) of niet-functioneel (*hoe* doet het systeem dit?)
- Twijfel je? Roep dan de SME/Docent erbij!

# Opdracht – 3. Wireframe

- Tijd voor pen en papier! Teken de pagina uit die je zojuist beschreven hebt. Dit doen jullie individueel!
- Welke elementen heb je hiervoor nodig? Waar moeten die op de pagina komen te staan?
- Let erop dat je voldoende detail gebruikt!
- Kan het zo zijn dat je tijdens het tekenen nóg meer systeemeisen ontdekt? Vul de lijst dan aan!

# Ant – 1. Use case tabel: happy flow

Use Case 1	Huiswerkopdracht aanmaken
Actor	Docent
Trigger	Docent klikt op “opdracht aanmaken”-knop
Preconditie 1	Docent moet ingelogd zijn (en dus de juiste rechten hebben)
Preconditie 2	Er moet een lijst met studenten zijn geüpload om de opdracht aan te kunnen koppelen
Main success scenario	<ol style="list-style-type: none"><li>1. De docent kiest het startmoment/groep studenten voor wie de opdracht bedoelt is</li><li>2. De docent geeft de opdracht een titel</li><li>3. De docent voegt een beschrijving/instructie toe in een invoerveld</li><li>4. De docent kiest voor open / concept opdracht</li><li>5. De docent vinkt aan wat voor type opdracht (link of bestand) studenten moeten inleveren</li><li>6. De docent kiest een deadline voor de opdracht in een kalendertje</li><li>7. De docent zet de opdracht open door op de ‘plaats-opdracht’-knop te klikken</li><li>8. Het systeem geeft aan dat het gelukt is</li></ol>
Postconditie	Opdracht is aangemaakt en staat open voor de studenten

# Ant – 1. Use case tabel: alternatief

Deze groep heeft ervoor gekozen dat het titelveld een verplicht veld is wanneer er een opdracht wordt aangemaakt.

Tip: Ieder main successscenario's bevat zo'n 1 tot 3 alternatieve scenario's (voor de eindopdracht)

Alternatief scenario 2A	De docent laat het titelveld leeg
Stappen	2A1. Het systeem laat melding zien dat het veld niet leeg mag zijn 2A2. Het systeem maakt de volgende/bevestig-knop <i>disabled</i> 2A3. De docent vult de titel in
Postconditie	De docent vervolgt het main succes scenario bij stap 2

# Ant – 2. Systemeisen

## Functionele eisen

1. Als een gebruiker een opdracht wil aanmaken moet hij ingelogd zijn als docent
2. Docenten mogen geen inleverdata in het verleden selecteren
3. Gebruikers mogen geen formulieren verzenden tenzij alle verplichte velden zijn ingevuld
4. Als docent moet er minimaal 1 studentengroep per opdracht geselecteerd worden

## Niet-functionele eis

1. Het systeem laat een succesmelding zien wanneer de opdracht succesvol aangemaakt is
2. De kalender maakt alle data in het verleden grijs (non-clickable)
3. De verzend-knop is altijd zichtbaar *disabled* wanneer er niet aan alle validatieregels wordt voldaan

# Huiswerk volgende les

- De lesopdracht heeft je geleerd hoe je het functioneel van jouw eindopdracht kunt schrijven. Begin hier dan ook tijdig mee zodra jouw idee-fase goedgekeurd is. Je wil ervoor zorgen dat je **klaar** bent met de documentatie en schermontwerpen wanneer we aan de lessen React gaan beginnen (29 augustus)
- *Lees voor volgende les hoofdstuk 1 en 2 (JavaScript).*