



My Feedback

Ontwerpdocument

Constantijn Leers
Het lectoraat Data Intelligence
31/05/2023
V0.2

Contents

Projectbeschrijving	3
Project	3
Beschrijving	3
Doel	3
Systeemstructuur	4
Data ontwerpen	5
Datastructuur.....	5
Data Dictionary	5
User	5
Feedback	5
Comment	6
Lesson	6
Studyprogram	6
Form	6
Question	6
Survey	6
Static data	7
Systeem ontwerpen	8
Inleiding	8
User en inloggen	9
User-rol	9
Docent of Student?	9
Admin-account	10
Feedback geven	10
De logica	10
Twee soorten feedback	10
Anoniem of bekend	10
Opmerking invoegen	10
Kant-en-klare antwoorden	11
Form en vragen beheren	11
Standaardformulier	11
De beschrijving van het formulier	11
Vragen	12
Survey aanmaken en delen	12
User Interface Design	13

User Interface Design Overview	13	User Interface
Navigatie Flow.....	14	
Use Cases/ User Functie Beschrijving	18	
Gebruikte tools	19	

Projectbeschrijving

Project

MyFeedback web app

Beschrijving

Een systeem dat studenten en docenten in Zuyd met elkaar verbindt, zodat studenten feedback kunnen geven op lessen, en docenten de resultaten kunnen zien en met de studenten kunnen interacteren.

Doel

Het doel van het project is dat studenten feedback kunnen geven, en dat docenten/opleidingsmanager toegang hebben tot de feedback en kunnen interacteren.

Systeemstructuur

Het doel van het bouwen van een bestandsstructuur voor systeembestanden is om het zoeken naar bestanden tussen de vele systeembestanden te vergemakkelijken en zo het proces van het wijzigen of begrijpen van het systeem te vergemakkelijken.

Om dit doel te bereiken is ervoor gekozen om het systeem op te delen in hoofdcomponenten en deze elementen vervolgens te koppelen aan een centraal bestand om via dit bestand met elkaar te communiceren.

En zoals te zien is in de afbeelding FIGURE 1, bevat App map verschillende submappen:

- Blueprints: In de map Blueprints zijn alle hoofdelementen van het systeem te vinden, en in elke map staan minimaal 2 Python-bestanden (Model, routes) en de map templates bevat de html-bestanden van de sectie.
- Func: de Func map heeft extra pythonbestanden voor specifieke doeleinden die over het algemeen in het systeem kunnen worden gebruikt, bijvoorbeeld tester.py die methoden heeft om alle processen in het systeem vast te leggen.
- Static: de Static map bevat alle statische bestanden van het systeem, zoals CSS-, htmx- en javascript-bestanden.

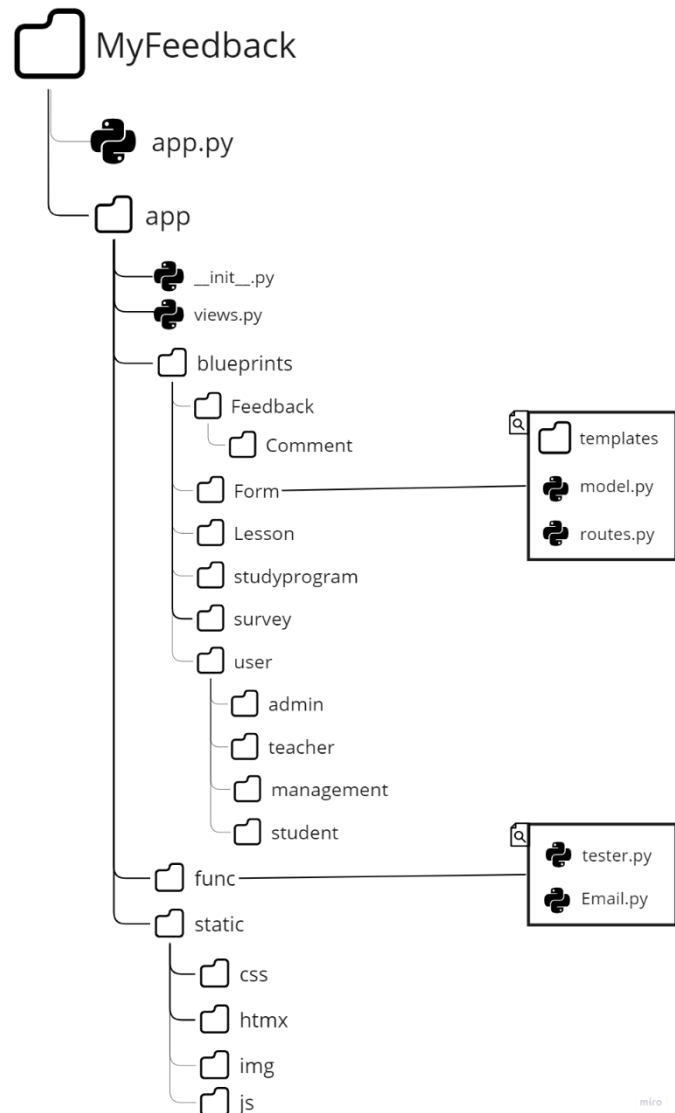


FIGURE 1

Data ontwerpen

Datastructuur

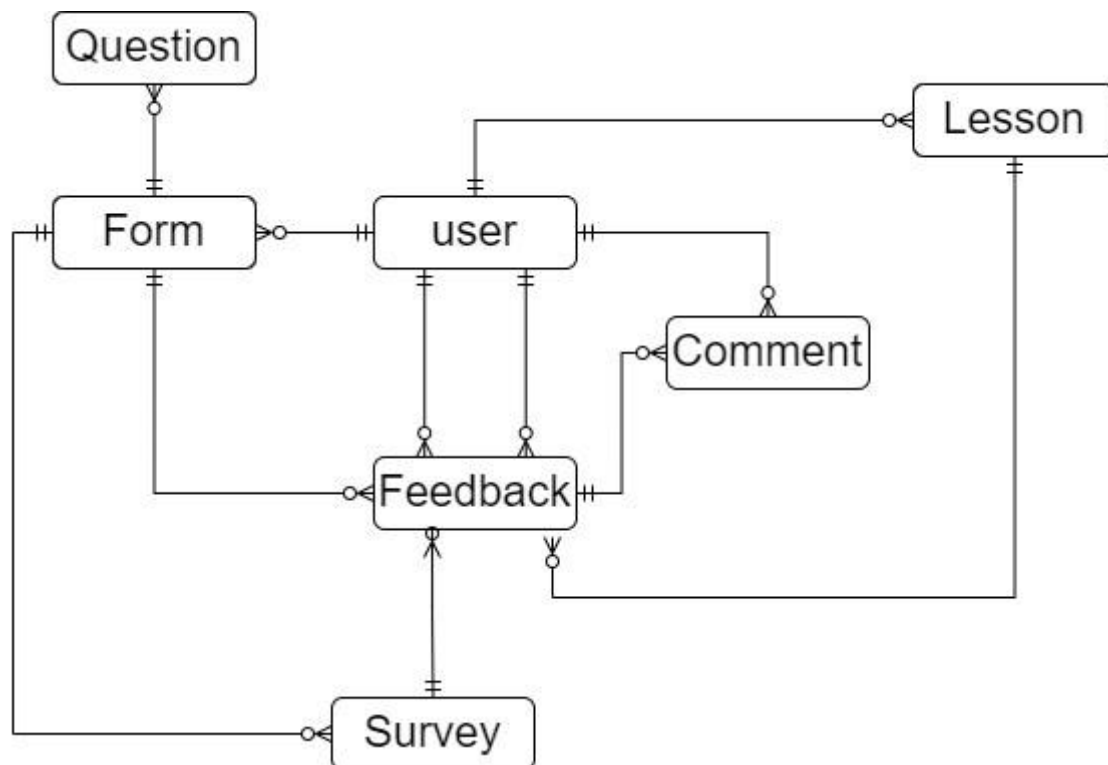


FIGURE 2

Data Dictionary

User

Field	Notes	Type
ID	primary_key	Integer
Name		string
Email	Unique	String
Password		String
Role		string

Feedback

Field	Notes	Type
ID	primary_key	Integer
Privacy status		String
Feedback_datetime		DateTime
closedAnswers		String
openAnswers		String
Form	Form_id	integer
Student	User_id	integer
Teacher	User_id	integer
Lesson	Lesson_id	integer
Survey	Survey_id	integer

Comment

Field	Notes	Type
ID	primary_key	Integer
comment_dateTime		DateTime
comment_text		String
Feedback	Feedback_id	Integer
User	User_id	Integer

Lesson

Field	Notes	Type
ID	primary_key	Integer
lesson_type		String
lesson_dateTime		DateTime
Studyprogram	studyprogram_id	Integer
Teacher	User_id	Integer

Studyprogram

Field	Notes	Type
ID	primary_key	Integer
program_name		String
Opleidingsmanager	User_id	Integer
default_form	Form_id	Integer

Form

Field	Notes	Type
ID	primary_key	Integer
title		String
creator	User_id	integer

Question

Field	Notes	Type
ID	primary_key	Integer
question_text		string
answer_text		String
question_type		String
Form	Form_id	integer

Survey

Field	Notes	Type
ID	primary_key	Integer
title		String
survey_msg		String
Form	Form_id	integer
creator	User_id	integer
Lesson	Lesson_id	integer
Link		String
expiration_date		DateTime

Static data

Er zijn twee belangrijke statische gegevens kunnen worden beschreven.

- 1- De namen van de opleidingen staan binnen Zuyd, deze data zijn afkomstig van de [Zuyd opleidingen pagina](#). deze data zijn te vinden in app\blueprints\studyprogram\zuydopleidingen.json.
- 2- De standaard 2 vormen van het systeem, deze data zijn gekozen in uit [Feedback als kloppend hart van de lerende organisatie Deel 3 Inventarisatie instrumenten feedbackloops](#), deze data zijn te vinden in app\blueprints\form\qn.json.

Systeem ontwerpen

Inleiding

Na analyse van het doel van het systeem en de eisen van de klant, werd het systeem verdeeld in 7 klassen, namelijk:

- User
- Feedback
- Comment
- Form
- Survey
- Lesson
- Syudy program

Deze klassen vertegenwoordigen tabellen in de databases, en hier laat het systeem de SQLAlchemy¹ de overdracht van data tussen het systeem en de database afhandelen, Zoals genoemd in [Systeemstructuur](#), Elk van de zeven elementen van het systeem heeft zijn eigen map binnen de bestandsstructuur van het systeem. Binnen elke map bevinden zich minimaal de volgende bestanden:

- Model: dit bestand heeft de hoofdklasse van de sectie, het heeft ook de methoden om de gegevens van de database naar het systeem door te geven, bijvoorbeeld:

```
1 def getallsurveys():
2     return Survey.query
3
4 def get_survey(Survey_id):
5     return Survey.query.filter_by(id=Survey_id).first()
6
7 def get_survey_bycreator(creator_id):
8     return Survey.query.filter_by(creator_id=creator_id)
9
10 def get_survey_byform(form_id):
11     return Survey.query.filter_by(form_id=form_id)
12
13 def get_survey_bylesson(lesson_id):
14     return Survey.query.filter_by(lesson_id=lesson_id)
```

FIGURE 3

- Route: dit bestand heeft de methoden die de routing in het systeem beheren, bijvoorbeeld:

```
1 @survey.route('/<survey_code>')
2 def survey_student(survey_code):
3
4     survey = surveymodel.get_survey_bycode(survey_code)
5
6     closedQuestions = formmodel.get_closed_questions(survey.form_id)
7     OpenQuestion = formmodel.get_open_questions(survey.form_id)
8
9
10     return render_template('surveystudent.html',
11                             survey = survey,
12                             closedQuestionsList = closedQuestions,
13                             Question = OpenQuestion)
14
```

¹ SQLAlchemy is de Python SQL-toolkit en Object Relational Mapper die applicatieontwikkelaars de volledige kracht en flexibiliteit van SQL geeft.

FIGURE 4

Het ontwerp van elke use-case van het systeem zal hieronder worden besproken.

User en inloggen

Om veilig in te loggen voor de gebruiker is ervoor gekozen om het inloggen alleen mogelijk te maken met e-mail van Zuyd, en tijdelijk wachtwoord willekeurig gegenereerd en naar de e-mail te worden verzonden, en elke keer dat de gebruiker probeert in te loggen, wordt het wachtwoord gewijzigd en verzonden, dus zelfs als u het laatste wachtwoord heeft, kunt u niet inloggen zonder toegang tot de e-mail van de gebruiker.

De gebruiker hoeft geen account aan te maken, als hij/zij een geldig Zuyd e-mailadres heeft, wordt zijn/haar account automatisch aangemaakt bij de eerste login. Zie FOTO 3

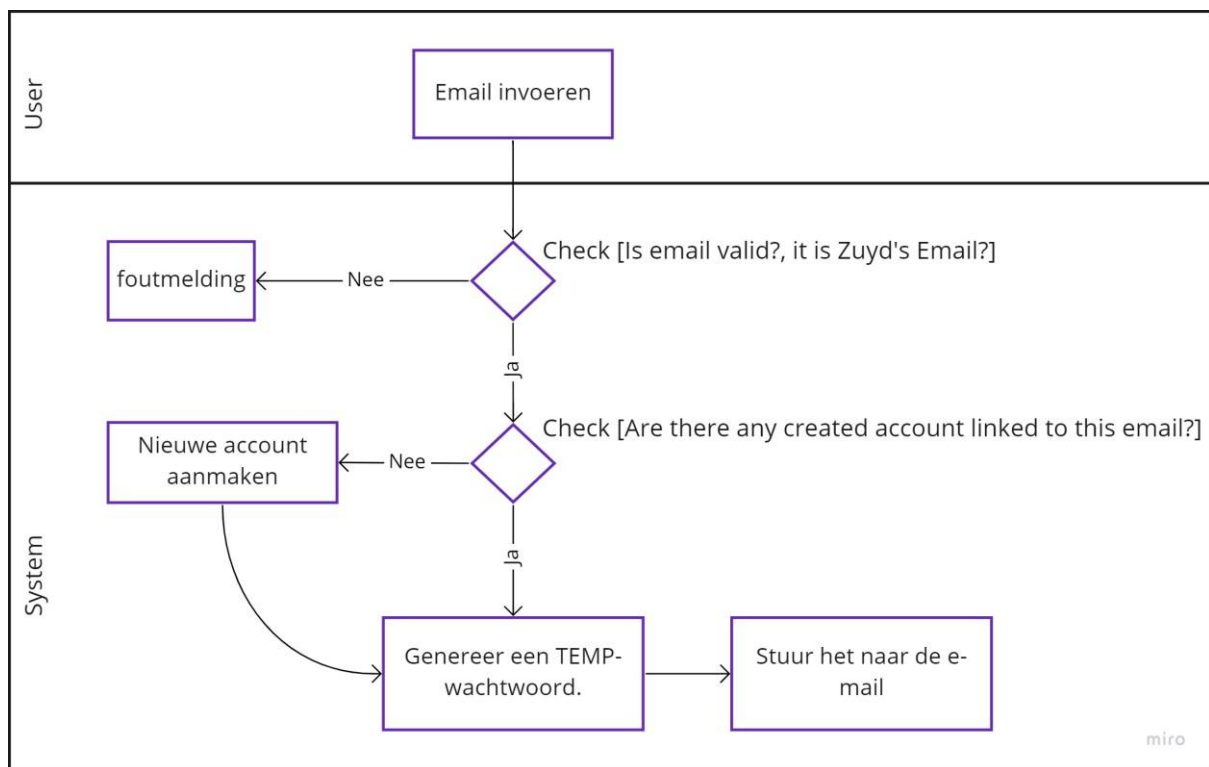


FIGURE 5

User-rol

Er zijn 4 gebruikersrollen in het systeem:

- Student - Docent.
- Opleidingsmanager.
- Admin

Docent of Student?

Omdat het systeem geen toegang heeft tot de database van Zuyd, moest het op zoek naar een andere methode om het systeem de gebruikersrol (docent of student) te laten definiëren.

Er is opgemerkt dat de Zuyd e-mail van de leerling en de docent het niet dezelfde context is, de e-mail van leerling moet beginnen met het nummer van de leerling, maar de e-mail van de docent heeft alleen de naam van de docent. Dan is besloten om dit verschil te gebruiken om de gebruikersrol in het systeem te definiëren.

Docent email [naam]@zuyd.nl

Admin-account

Het systeem heeft een basis beheerdersdashboard, in het dashboard heeft de beheerder toegang tot de database, daarom zou het veiliger moeten zijn om de database te beveiligen, dus het wachtwoord van de beheerder is gehasht op de database.

Feedback geven

De logica

Het feedback geven begint eigenlijk vanaf de Form-klasse, omdat het een formulier met vragen moet hebben om feedback te kunnen geven. De eerste stap is dus het standaardformulier van het opleiding aanroepen, vervolgens de vragenlijst van het formulier aanroepen, waarna de student de vragen kan beantwoorden en de feedback kan opslaan.

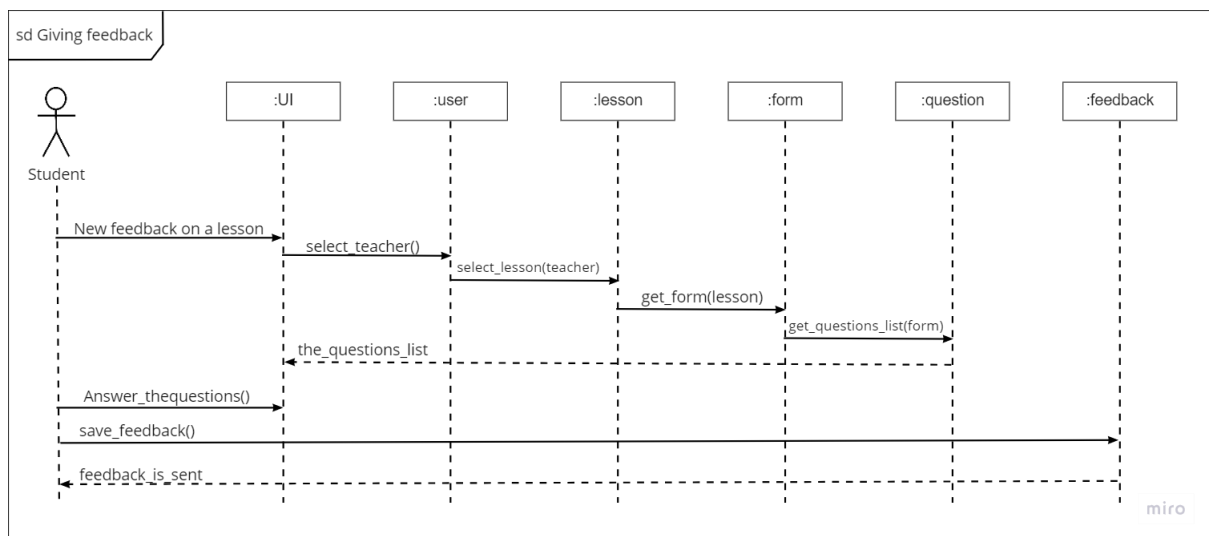


FIGURE 6

Twee soorten feedback

Er zijn twee soorten feedback in het systeem:

- Feedback op een geselecteerde les: het zal worden gedeeld met docent van de les.
- Feedback op de opleiding: het zal worden gedeeld met de opleidingsmanager.

Anoniem of bekend

In de interviews met de leerling zeiden sommigen van hen dat ze geen feedback aan de leraar zouden geven omdat ze bang waren dat dit hun relatie met de leraar zou aantasten. Hierdoor biedt het systeem de student de mogelijkheid om te kiezen of hij de feedback anoniem of bekend wil delen, waardoor de student zich meer op zijn comfortabel voelt bij het geven van feedback.

Opmerking invoegen

De mogelijkheid om commentaar te geven op de feedback is een van de belangrijkste kenmerken van het systeem, deze functie geeft de gebruikers de mogelijkheid om de feedback te bespreken en het doel van het geven van feedback te bereiken.

Kant-en-klare antwoorden

In de interviews met de docenten zeiden sommigen van hen dat het voor hen moeilijk zal zijn om te reageren op alle feedback die ze ontvangen. Om dit probleem op te lossen biedt het systeem kant-en-klare antwoorden voor de docenten, en die antwoorden zullen helpen de docenten om een snelle commentaar te schrijven op een deel van de feedback die geen specifiek antwoord of discussie vereist.

Form en vragen beheren

Het systeem geeft de docenten en de opleidingsmanager de mogelijkheid om hun eigen formulieren te maken, die formulieren verschijnen aan de student wanneer hij/zij feedback geeft.

De formulieren die door de opleidingsmanager zullen worden gemaakt, zullen worden gebruikt voor de algemene feedback, terwijl de formulieren die door de docenten worden gemaakt alleen kunnen worden gebruikt door hun gemaakte enquêtes.

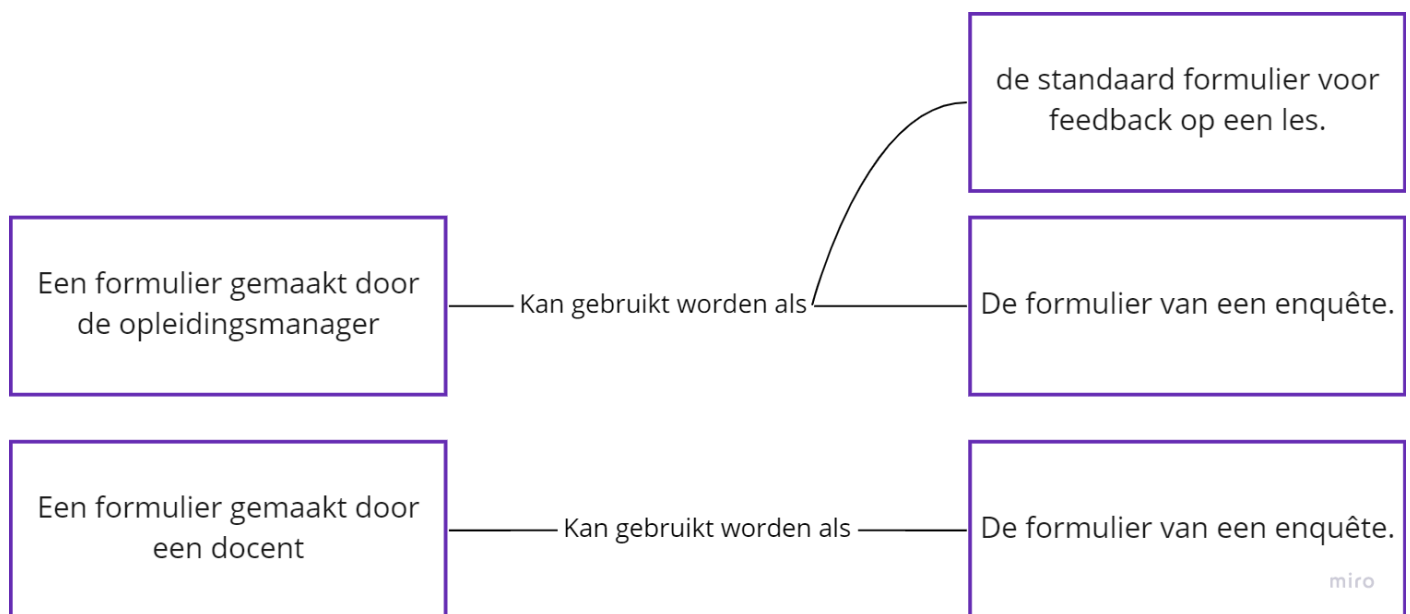


FIGURE 7

Standaardformulier

Elke opleiding heeft twee standaardformulieren, een voor de feedback op een les en een voor de feedback op de opleiding.

In eerste instantie genereert het systeem twee formulieren zoals genoemd in Static data, later kan de opleidingsmanager de standaardformulieren voor de opleiding wijzigen.

De beschrijving van het formulier

Bij het aanmaken van een nieuw formulier zal het systeem de gebruiker vragen om een formulierbeschrijving in te voeren. Deze tekst zal aan de student verschijnen wanneer hij/zij de feedback geeft. Het doel van deze beschrijving is om de student een korte beschrijving van het formulier te geven.

Vragen

Bij het maken van een nieuw formulier biedt het systeem de gebruiker de mogelijkheid om open en gesloten vragen toe te voegen. Het systeem heeft minimaal één gesloten vraag en één open vraag nodig om een formulier te maken.

Survey aanmaken en delen

De standaardformulieren geven algemene feedback en misschien wil de docent of de manager feedback vragen over een meer specifieke situatie, dus het systeem biedt de mogelijkheid om een enquête te maken en deze enquête kan als een link met de studenten worden gedeeld of een QR-code.

Om een nieuwe enquête te maken, moet de gebruiker een formulier maken of een gemaakt formulier selecteren, ook kan hij/zij een vervaldatum voor de enquête invoeren.

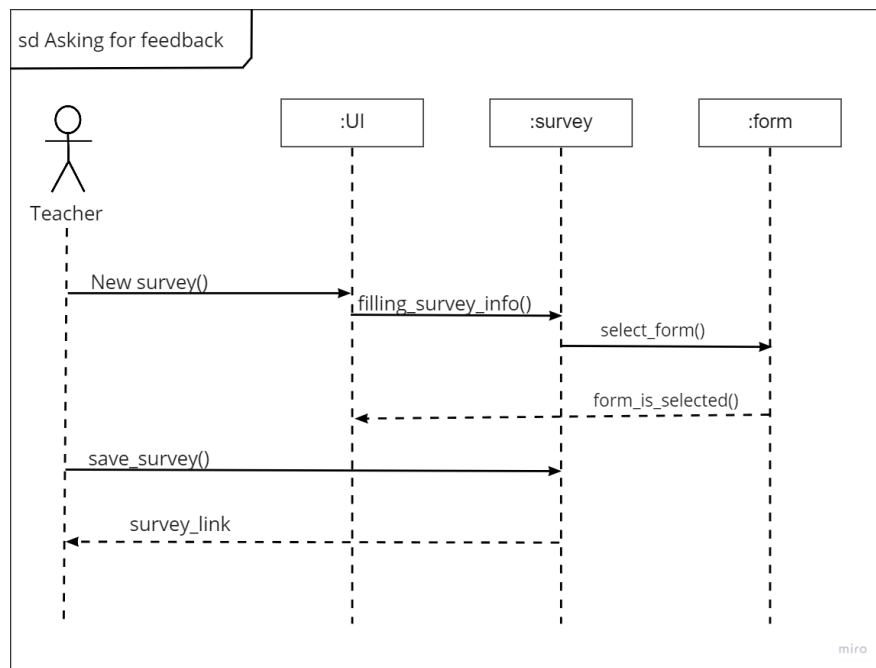


FIGURE 8

User Interface Design

Kleuren

De 60-30-10 regel werd gekozen om de kleuren binnen de interfaces te verdelen, en dienovereenkomstig werd wit gekozen voor de achtergrond, #1E293B als de hoofdkleur en #6366F1 als de kleur voor alle systeemknoppen.



FIGURE 9

User Interface Design Overview:

In deze sectie worden de belangrijkste Mock-ups getoond, de rest van de mock-ups zijn te vinden in de map "UI Mockups"



What is Lorem Ipsum?



Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s, when an unknown printer took a galley of type and scrambled it to make a type specimen book.

Inloggen

Zuyd email

vul je Zuyd e-mailadres in om je tijdelijke wachtwoord te ontvangen.



Het tijdelijke wachtwoord

Je tijdelijke wachtwoord is verzonden naar 123456.student@zuyd.nl



2022

FIGURE 10 STARTPAGINA

 My Feedback

Mijn outbox

Nieuwe feedback

2066631almaleeh

Nieuwe feedback op een les | Vragenlijst

Wil u deze feedback anoniem of bekend verzenden?

Anoniem

Bekend

Vragenlijst

Lorem Ipsum is simply dummy text.

What is Lorem Ipsum?

- Lorem Ipsum is simply dummy text.
- Lorem Ipsum is simply dummy text.
- Lorem Ipsum is simply dummy text.
- Lorem Ipsum is simply dummy text.

What is Lorem Ipsum?

- Lorem Ipsum is simply dummy text.
- Lorem Ipsum is simply dummy text.
- Lorem Ipsum is simply dummy text.
- Lorem Ipsum is simply dummy text.

What is Lorem Ipsum?

- Lorem Ipsum is simply dummy text.
- Lorem Ipsum is simply dummy text.
- Lorem Ipsum is simply dummy text.
- Lorem Ipsum is simply dummy text.

What is Lorem Ipsum?

- Lorem Ipsum is simply dummy text.
- Lorem Ipsum is simply dummy text.
- Lorem Ipsum is simply dummy text.
- Lorem Ipsum is simply dummy text.

What is Lorem Ipsum?

<

>

2022

FIGURE 11 FEEDBACKGEVEN PAGINA

Mijn feedback inbox




Werk college


25 - 04 - 2022 15:00 PM



Feedback

S
Student
15:00 30-04-2022

What is Lorem Ipsum?

Lorem Ipsum is simply dummy text.

What is Lorem Ipsum?

Lorem Ipsum is simply dummy text.

What is Lorem Ipsum?

Lorem Ipsum is simply dummy text.

What is Lorem Ipsum?

Lorem Ipsum is simply dummy text.

What is Lorem Ipsum?

Lorem Ipsum is simply dummy text.

What is Lorem Ipsum?

Lorem Ipsum is simply dummy text.


Uw feedback is gezien


Ik zal z.s.m. antwoorden

Opmerkingen

D
Docent
15:00 30-04-2022

Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s, when an unknown printer took a galley of type and scrambled it to make a type specimen book.

S
Student
15:00 30-04-2022

Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and typesetting industry. Lorem Ipsum has been the industry's standard dummy text ever since the 1500s, when an unknown printer took a galley of type and scrambled it to make a type specimen book.

D

Schrijf een opmerking...



2022

FIGURE 12 DOCENT INBOX PAGINA


Nieuwe formulier


Opslaan

De vragen


What is Lorem Ipsum?


Open


What is Lorem Ipsum?


Gesloten

- Lorem Ipsum is simply dummy text
- Lorem Ipsum is simply dummy text

Een vraag toevoegen

De vraag

☐ Open vraag
☒ Gesloten vraag

Optie toevoegen

+
Toevoegen

- Lorem Ipsum is simply dummy text
- Lorem Ipsum is simply dummy text



2022

FIGURE 13 NIEUWE FORMULIER PAGINA


enquête title


Opslaan

Enquête beschrijving

Formulier

mijn formulier 1

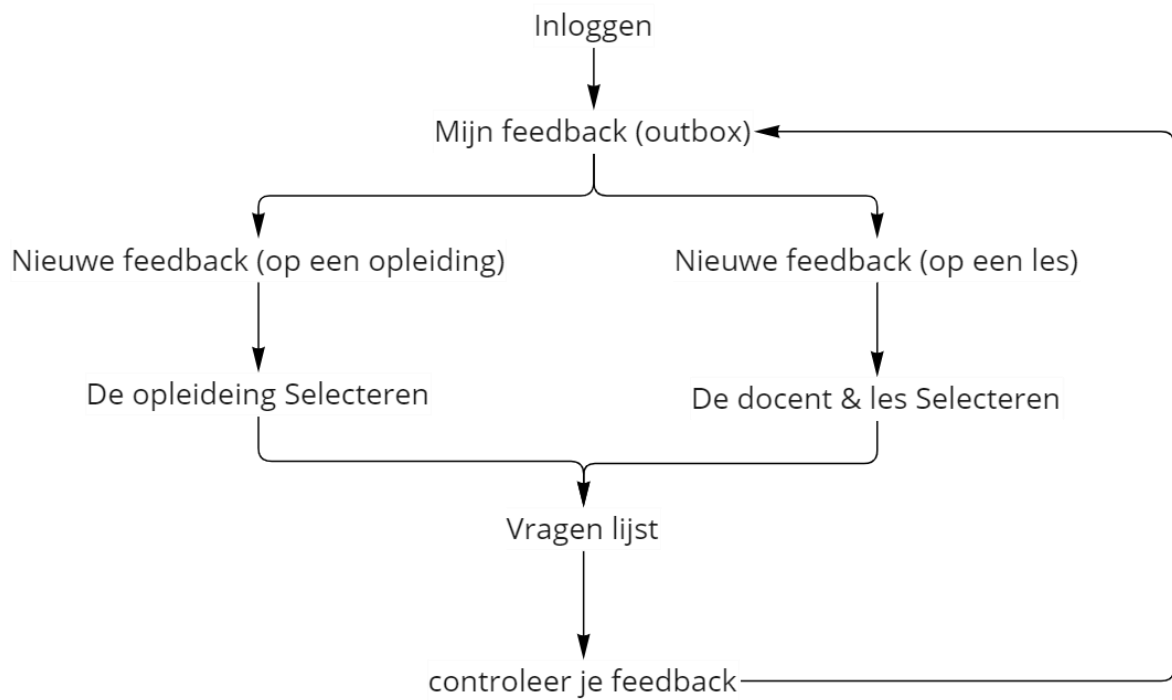
vervaldatum



2022

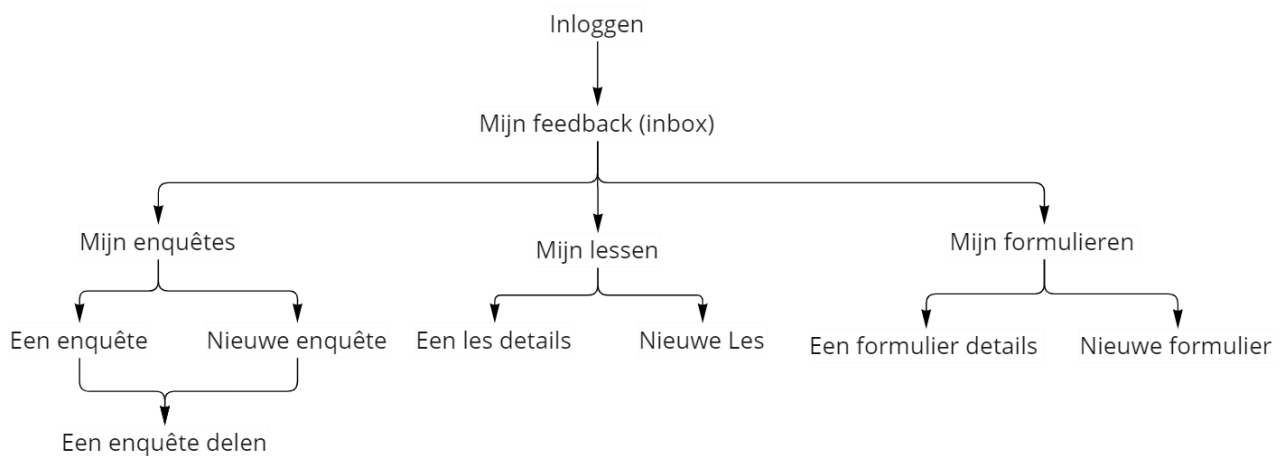
FIGURE 14 NIEUWE ENQUÊTE PAGINA

User Interface Navigatie Flow:



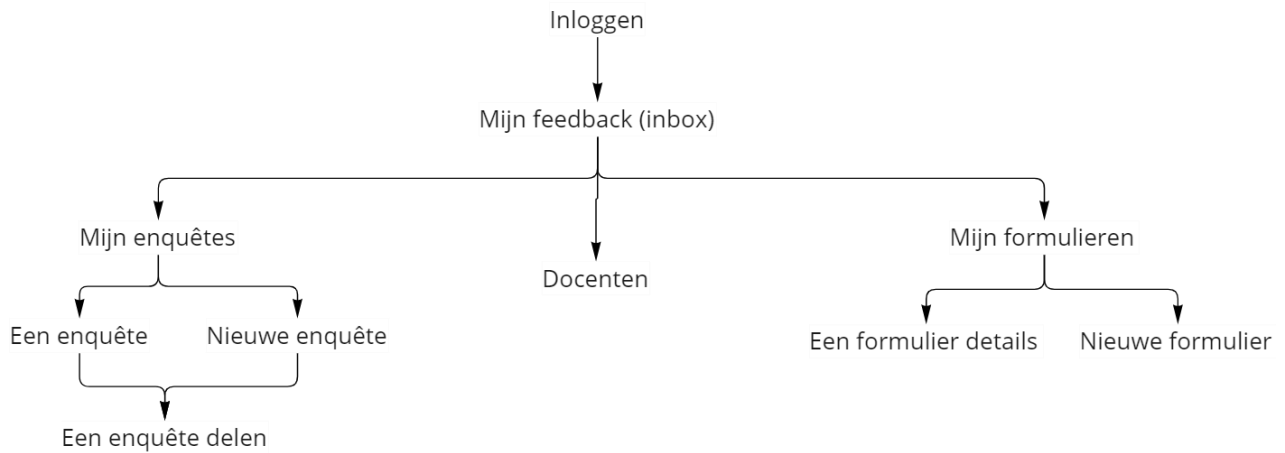
miro

FIGURE 15 STUDENT FLOW



miro

FIGURE 16 DOCENT FLOW

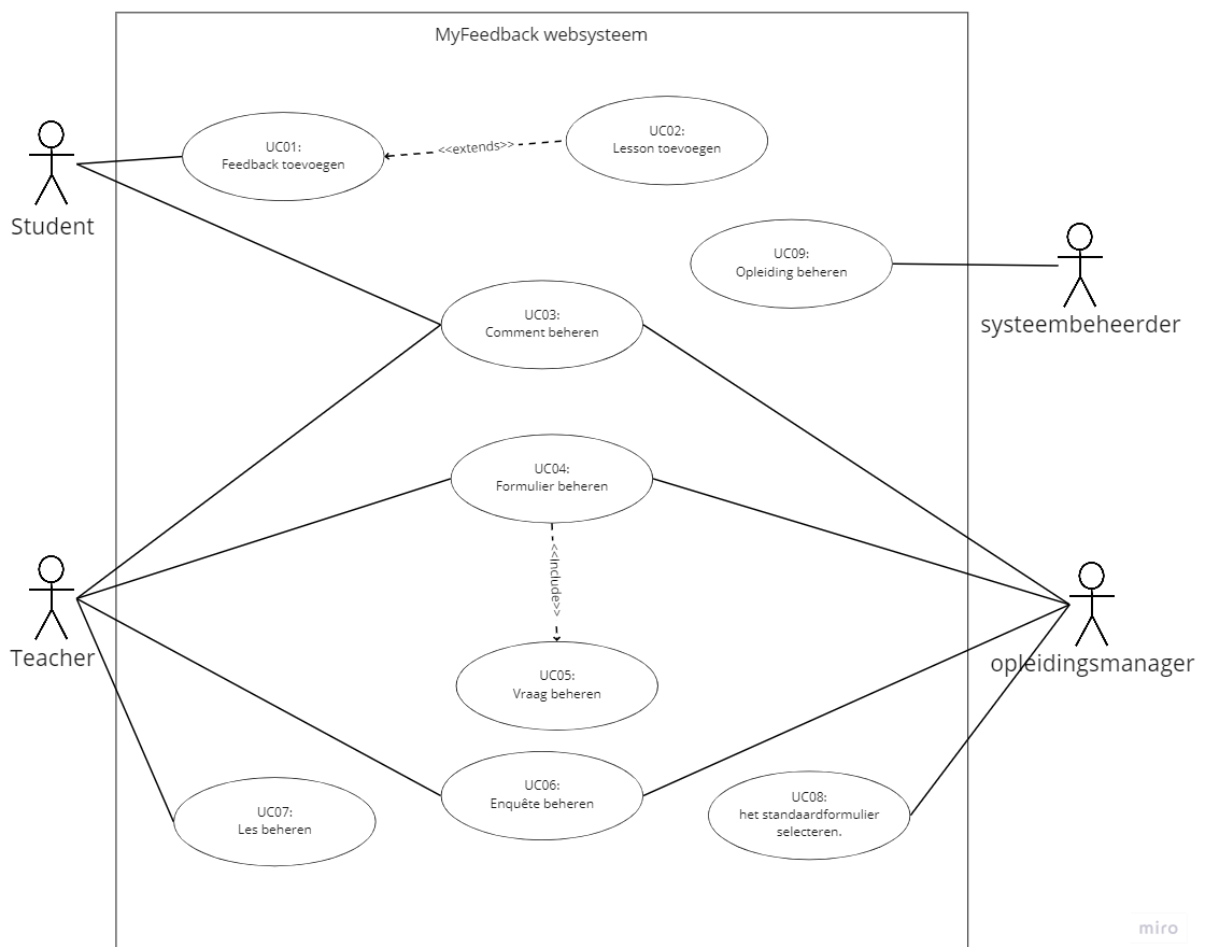


miro

FIGURE 17 OPLEIDINGSMANAGER FLOW

Use-Cases

Use-Cases



miro

FIGURE 18

*Beheren: Dit betekent dat de gebruiker kan maken, bekijken, bijwerken en verwijderen van de data.

Gebruikte tools

Tool	Info	Gebruiken	Waarom deze tool is gekozen
Flask	Flask is een microwebframework geschreven in Python. Het is geclassificeerd als een microframework omdat het geen specifieke tools of bibliotheken vereist.	Gebruikt om de kern van de webapplicatie te bouwen.	- Omdat Flask een lichtgewicht webframework is, geeft het een snelle start van het webontwikkelingsproces van complexe applicaties. - Omdat Flask een onafhankelijk webframework is, geeft het de ontwikkelaar onafhankelijke of volledige controle over het maken van applicaties. - Omdat Flask eenvoudige en aanpasbare configuraties heeft, flexibel en schaalbaar.
SQLAlchemy	Een open-source SQLtoolkit en objectrelationele mapper voor de programmeertaal Python die is uitgebracht onder de MIT-licentie	Gebruikt om te communiceren met de database	Omdat SQLAlchemy een mooie "Pythonic" manier van interactie met databases biedt. Dus in plaats van de verschillen tussen specifieke dialecten van traditionele SQL zoals MySQL of PostgreSQL of Oracle aan te pakken, kunt u het Pythonicframework van SQLAlchemy gebruiken om uw workflow te stroomlijnen en uw gegevens efficiënter te doorzoeken.
PostgreSQL	Een open-source relationeel databasebeheersysteem dat de nadruk legt op uitbreidbaarheid en SQLcompliance.	Gebruikt om de database van de applicatie te beheren.	PostgreSQL wordt geleverd met veel functies die bedoeld zijn om ontwikkelaars te helpen bij het bouwen van applicaties, beheerders om de gegevensintegriteit te beschermen en fouttolerante omgevingen te bouwen, en om de gegevens te helpen beheren, ongeacht hoe groot of klein de dataset is.
Flask-admin	Een eenvoudig te gebruiken Flask-extensie die helpt bij het toevoegen van beheerdersinterfaces aan Flask-applicaties.	Gebruikt om de Admin- dashboard van de applicatie te bouwen.	Het helpt bij het beheren van webservicegegevens via een gebruiksvriendelijke interface.
Flask-Login	Flask-Login biedt gebruikerssessiebeheer voor Flask. Het behandelt de algemene taken van inloggen, uitloggen en het onthouden van de sessies van uw gebruikers gedurende langere tijdsperioden.	Gebruikt om de inloggen van het user te behandelen.	Omdat het gebruiksklare codes bevat om het admin-dashboard te beheren, en dat is beter dan het admin-dashboard helemaal opnieuw te bouwen

Flask-Migrate	Flask-Migrate is een extensie die SQLAlchemydatabasemigraties afhandelt voor Flaskapplicaties die Alembic gebruiken. De databasebewerkingen worden beschikbaar gesteld via de commandline interface.	Gebruikt om de wijzigingen in de database af te handelen.	Omdat het nodig was om tijdens het ontwikkelingsproces wijzigingen in de database te hebben en deze tool is de beste manier om die wijzigingen op Flask aan te pakken.
Passlib	Een wachtwoord-hashbibliotheek voor Python, die platformonafhankelijke implementaties van meer dan 30 wachtwoord-hashalgoritmen biedt.	Gebruikt om de admin wachtwoord te hashen.	Omdat Passlib een eenvoudig hulpmiddel is om de wachtwoorden te hashen.
Flask-QRcode	Een beknopte Flaskextensie om eenvoudig QR-codes op Jinja2 templates weer te geven met behulp van pythonqrcode.	Gebruikt om QRcodes te maken.	Omdat het heel gemakkelijk is om Flask-QR-code te gebruiken voor uw Flask-projecten.
Bootstrap	Een krachtige frontendtoolkit boordevol functies.	Gebruikt om de html-elementen te versieren.	Omdat Bootstrap een veelgebruikte tool is, is het dus gemakkelijk om bronnen te vinden om de front-end problemen op te lossen, en het is ook gemakkelijk om de CSS-codes van de bootstrap aan te passen.
htmx	Htmx is een bibliotheek waarmee u rechtstreeks vanuit HTML-toegang hebt tot moderne browserfuncties in plaats van Javascript te gebruiken.	Gebruikt om de front-end pagina's interactiever te maken	Omdat het gebruik van Htmx kost minder tijd en codes dan het gebruik van JavaScript.