

# DataBase opdracht

```
h b , 40 , j f 8 )
      : f 9 8 m i 3 t v 3
      f r 3 h i , - < q i
      f f n x , y 6 i 5 0 (
      & * * , , , 5 0 8 8 A ]
      f f h g 3 9 0 8 8 8 f f 3
      v h 4 ( , 4 9 d 2 v
      - x ' k g 2 2 # 8 8 8
      y 8 d g t
      q , , @ 0 0 x # f f
      . } 8 8 n i f f 4 9 8 h
      / 0 : q 8 i < y 9 0
      0 v w l o n 2 d h # f
      4 k l - i # f f i j
      f {
      m x 8 8 > h 6 h 0 0
      f f g / x 8 , y h <
      - o t u v p i o i i (
      8 , 4 9 p 3 p v y l n n a >
      7 0 - 8 8 l n n a >
      0 0 h c x . d e - g
```

# Analyse

## Introductie

Social media: bijna iedereen heeft er wel wat mee. De een meer dan de ander...

Wij hebben zelf een site gemaakt - Instakilo - waar je foto's kan plaatsen en met andere mensen kan communiceren. Ook persoonlijk.

Je hebt je eigen account, je eigen instellingen en jij hebt controle over je posts. Je kan ze ook nadat je ze hebt gepost nog aanpassen.

Onder een post kan je reageren en ook die comments kan je liken. Er is een maximaal aantal of tekens dat in een comment is toegestaan om te voorkomen dat mensen te lange comments zullen plaatsen.

Wij zullen in dit verslag vastleggen wat onze kwaliteiten zijn, productvereisten opstellen en de `Use Case` bepalen. We houden ons project bij op github (<https://github.com/Luca-Castelnovo/InstaKilo>).

## Kwaliteiten groepsleden

Onze groep bestaat uit: Roeland, Mathijs, Luca, Myron, Jasper en Pablo

Roeland:

- Planning
- Verslag
- Beta Tester
- Front-End helpen
- Front-End tekenen en ontwerpen

Mathijs:

- Front-End ontwerpen
- Front-End bouwen
- Zeer creatief

Luca:

- Front-End bouwen
- Back-End ontwerpen
- Back-End bouwen
- DataBase ontwerpen

Myron:

- Ontwerp
- Kleurkeuze

- Gebruiksvriendelijkheid controleren

Pablo

- Verslaglegging
- Planning
- Testen

Jasper

- Schema's
- Sequence diagram

## Planning

Aangezien we de waterval methode gebruiken moeten we 3 stages doorlopen. Namelijk de Analyse (23 november), Ontwerp (7 december) en Implementatie (11 januari). Voor elk van deze stages zullen wij een gedetailleerd verslag maken.

Wij zullen op 23 november verder ons ontwerp uitdenken zodat de ontwikkeling sneller kan verlopen. Het DataBase ontwerp zal worden gemaakt nadat de volledige applicatie duidelijk is uitgewerkt.

## Product beschrijving

Onze social platform zal zich openstellen werklozen die zichzelf een model noemen, maar ook voor normale mensen zal dit platform beschikbaar zijn. Onze site wordt responsive en zal om dat process te vergemakkelijken een CSS framework gebruiken (Materialize CSS). Ook wordt performance belangrijk aangezien er een hoop foto's op een pagina worden weergegeven. Wij zullen veel gebruik maken van PHP om de belevenis voor iedere gebruiker zo optimaal mogelijk te maken. Ook zullen we mocht het lukken proberen interest based 'ADS' te laten zien, hier ligt niet onze prioriteit maar het lijkt ons wel leuk zo'n soort systeem te maken.

# Requirements

## Functioneel:

- Posten
  - Extra data
    - Locatie
    - Tags
    - @personen
  - Comment
- Volgen
  - Melding krijgen als gebruiker post
- Account
  - Zichtbaar voor iedereen
  - Posts zien
  - Followers
  - Following zien

## Niet-functioneel:

- 90% van de tijd bereikbaar zijn
- Er goed uitzien
- Bestendig zijn tegen SQL commands

## Use case scenario

Een gebruiker die op onze site klikt, komt bij het inlogscherf.

Als de gebruiker nog geen account heeft, kan hij op 'registreren' klikken. Hier moet hij een aantal gegevens invullen zoals voor- en achternaam en e-mail.

De gebruiker krijgt dan een verificatiemail, waarbij hij zijn account kan activeren.

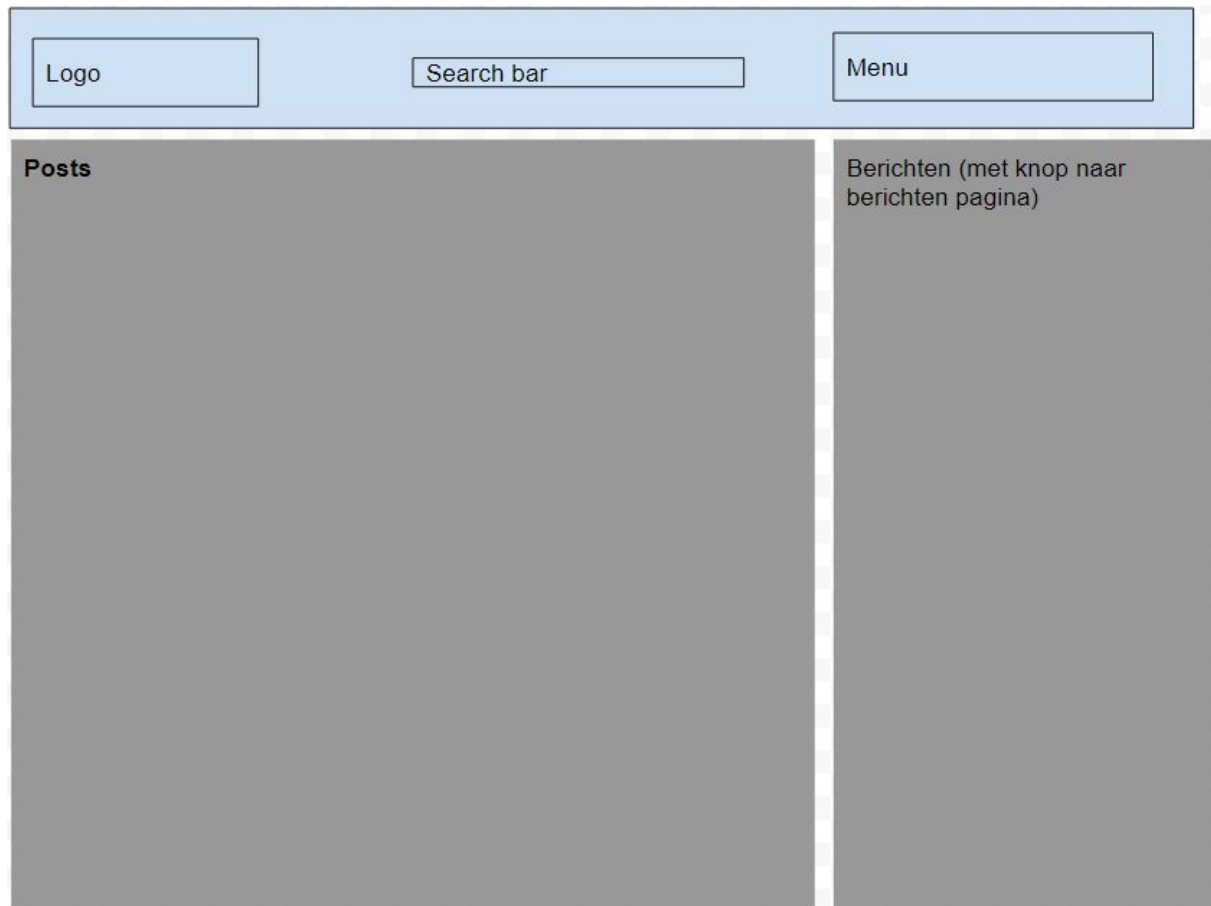
Hierna kan de gebruiker inloggen en dan komt hij op de homepagina.

Je kan andere gebruikers opzoeken, volgen en je kan hem ook persoonlijk berichten sturen.

Je kan ook foto's posten en met je volgers delen.

# Ontwerp

De site is bedoeld om berichten op te posten. Als je de site opent is dit dan ook het eerste wat je ziet op de homepagina. Verder hebben we nog snelle navigatie bovenin het scherm. Hier hebben we niet te veel staan, want dit is niet het voornaamste doel van onze site.



De belangrijkste functie van onze site is het bekijken van posts van de mensen die je volgt. Daarvoor hebben wij het volgende ontwerp gemaakt:



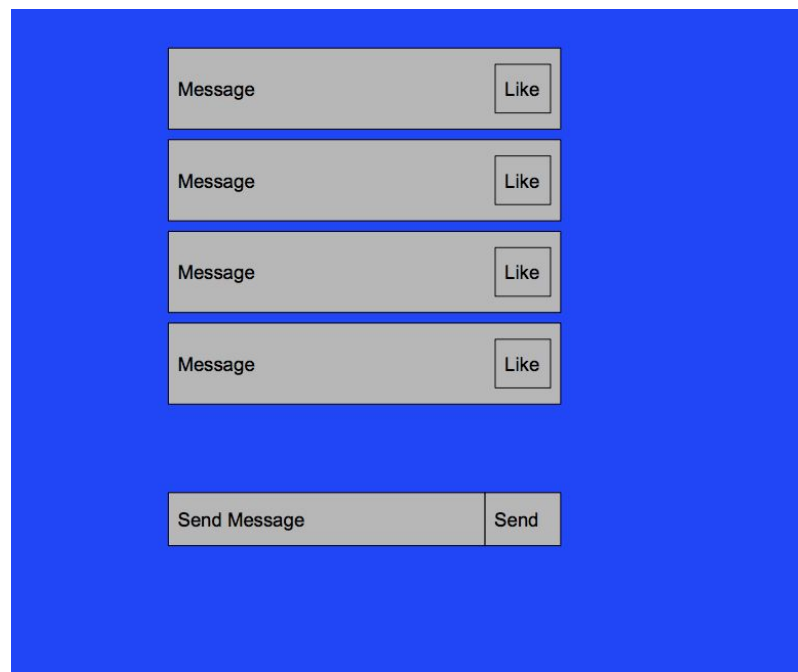
De post

Dit is slechts één post, hiervan komen er meerdere onder elkaar.

Onder de post is een gedeelte waar je reacties kan plaatsen. Deze pagina zal verschijnen wanneer je op de knop 'comment' drukt. Een paar comments zullen al direct onder de post staan.

Elke comment kan je liken. Verder kan je onderin beeld ook een comment plaatsen, door in de balk 'Send Message' je bericht te typen en dan op 'Send' te drukken.

Verder kan je door alle eerder geplaatste comments scrollen.



Bovenin de pagina hebben we een navigatiebar, waar je snel naar de verschillende subpagina's van de site kan navigeren. Hier hebben we niet teveel ingezet omdat dit niet het voornaamste doel van de gebruiker van de site is.

Achter het logo linksboven zit een koppeling, zodat als je erop klikt je weer terug gaat naar de homepage van de site.

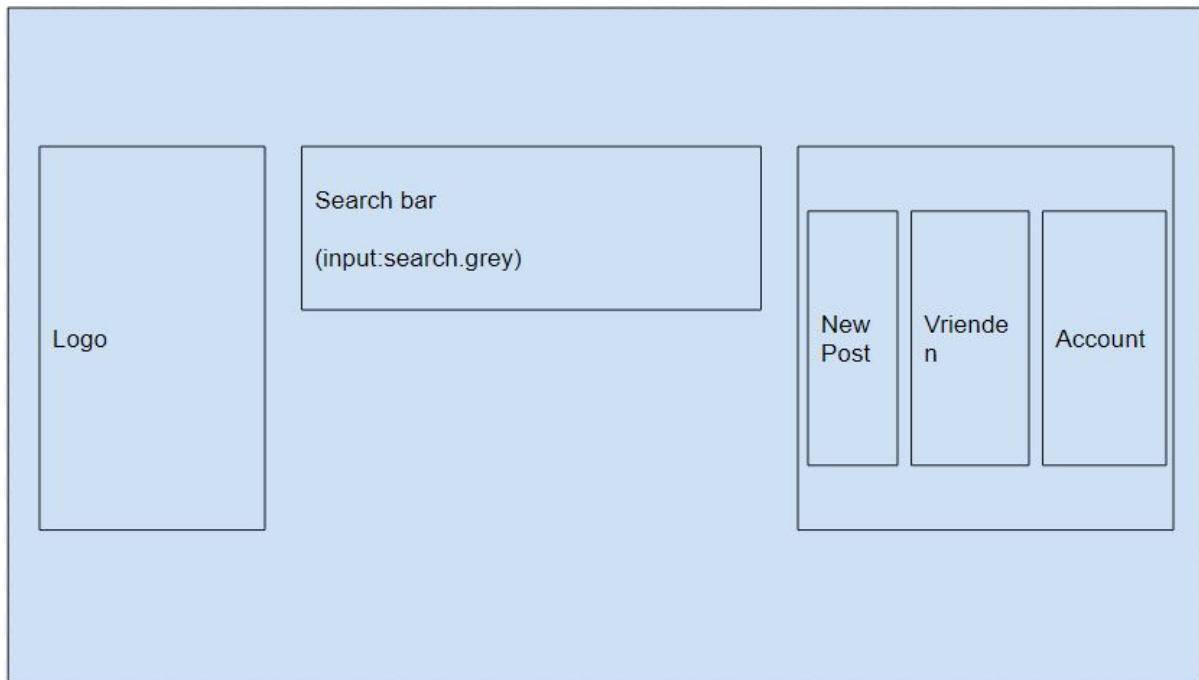
De Search Bar zal het breedst zijn. Hiermee kan je alle posts doorzoeken, ook die van de mensen die je niet volgt.

Rechtsboven komen verschillende pictogrammen die voor de volgende functies staan:

New Post; als je hierop klikt, kan je iets nieuws aan je tijdlijn toevoegen. Dit kan zowel vanaf je computer als vanaf je telefoon.

Vrienden; Als je hierop klikt, kan je een overzicht van alle mensen die je volgt zien.

Account; Als je hierop klikt, ga je naar een overzicht van jouw account, waar al jouw posts en volgers aantallen etc. staan



Het inlogscherm zal de vorm krijgen zoals hiernaast is aangegeven.

Om in te loggen moet je al een account hebben en dit wordt geverifieerd door middel van een gebruikersnaam en een wachtwoord.

Als je je gebruikersnaam en wachtwoord hebt ingevoerd, klik je op aanmelden en als je gegevens overeenkomen, kan je inloggen.

Voor als je je wachtwoord vergeten bent, moet je alleen je e-mailadres invoeren en dan wordt er een mailtje gestuurd met een nieuw wachtwoord.

Helemaal onderaan is de registreer-knop.

Als je nog geen account hebt aangemaakt, kan je je door hierop te klikken aanmelden. Hiervoor moet je een aantal gegevens invoeren en een wachtwoord aanmaken.

Hiermee komen we op het volgende scherm: bij de volgende pagina kan je je registreren en dus een account aanmaken. Hiervoor moet je je mailadres, volledige naam, gebruikersnaam en een wachtwoord opgeven. Als je alles hebt ingevoerd, druk je op volgende en dan wordt je doorverwezen naar je account.

Hier wordt je ook naar doorverwezen als je je wachtwoord bent vergeten. Doordat je dan wat meer gegevens dan alleen je mailadres moet invoeren, is het ook moeilijker voor anderen om in jouw account te komen.

The image displays two wireframes for the InstaKilo application. The top wireframe represents the login screen, featuring a light blue background with the 'InstaKilo' title at the top. It includes input fields for 'Gebruikersnaam of Email' and 'Wachtwoord', followed by an 'Aanmelden' button. A link for 'Wachtwoord vergeten' is positioned at the bottom of the main container. Below this is a separate bar with a 'Registreer' button. The bottom wireframe represents the registration screen, also with a light blue background and 'InstaKilo' title. It contains input fields for 'Email', 'Volledige naam', 'Gebruikersnaam', and 'Wachtwoord', followed by a 'Volgende' button. A 'Wachtwoord vergeten' link is at the bottom of the main container. This screen also has a 'Registreer' button in a bar at the very bottom.

InstaKilo

Gebruikersnaam of Email

Wachtwoord

Aanmelden

Wachtwoord vergeten

Registreer

InstaKilo

Email

Volledige naam

Gebruikersnaam

Wachtwoord

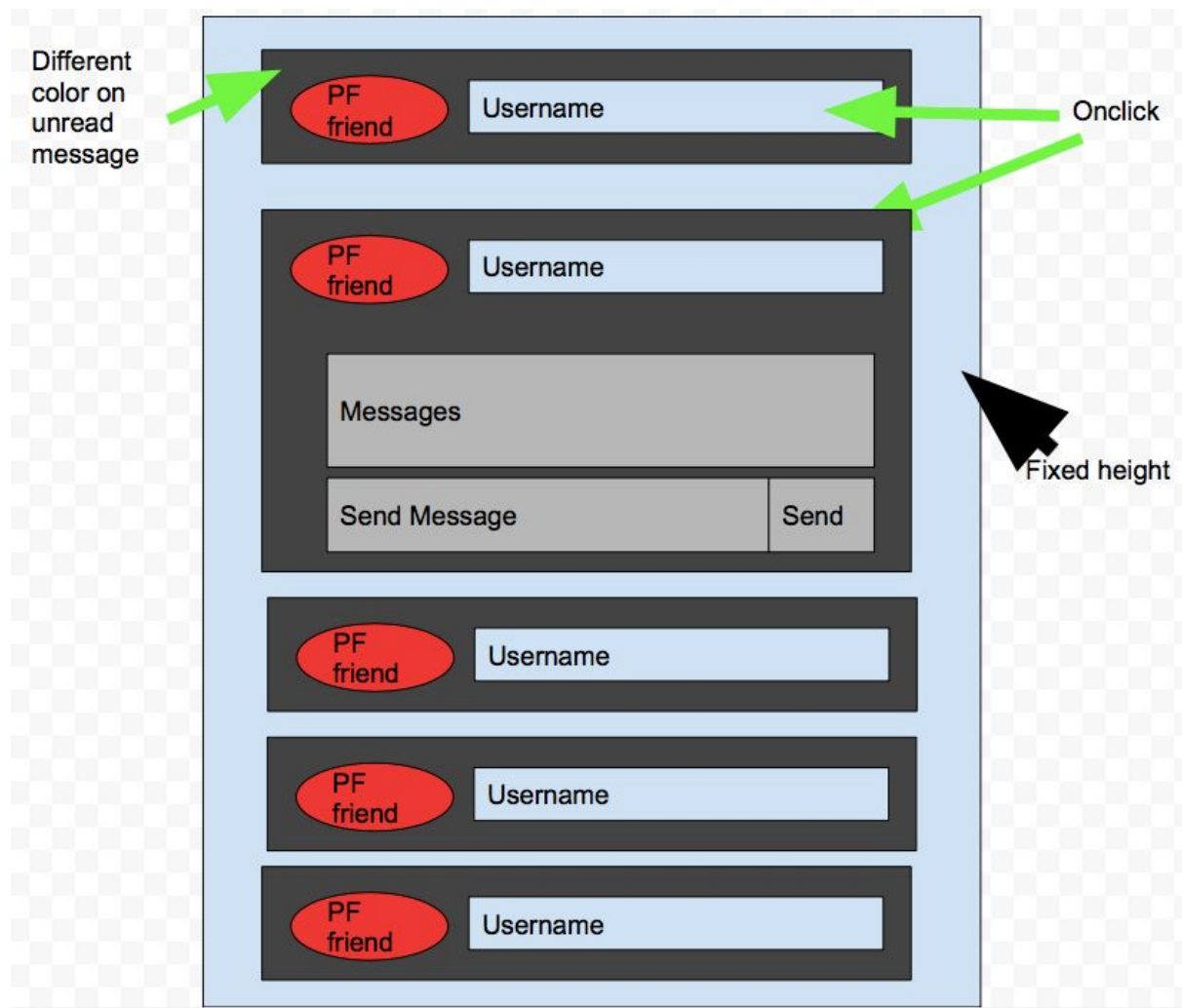
Volgende

Wachtwoord vergeten

Registreer



Er is ook een deel van de site waar je elkaar persoonlijk berichten kan sturen. Dit zal op de computer naast de posts staan en op de telefoon een apart scherm hebben. Er is een overzicht van de personen waarmee je het laatst berichten naar elkaar hebt gestuurd. Als je op een persoon klikt, zal er een venster naar beneden komen waar je de laatste berichten kan zien, door alle berichten kan scrollen, en elkaar berichten kan sturen. Hierdoor kan je met mensen persoonlijk contact hebben, zonder dat de rest van de wereld kan meekijken. Je zit nu niet op een aparte pagina; je kan nog steeds door je contacten scrollen, terwijl de chat open staat. Hierdoor is het makkelijker om met meerdere mensen tegelijk te praten. Personen die je een bericht hebben gestuurd, zullen een andere kleur hebben dan de personen waarvan je hun berichten al wel hebt gelezen. De profielfoto van alle personen zullen links in de balk staan, zodat je snel iemand kan opzoeken door herkenning van de profielfoto. De profielfoto blijft hetzelfde als bij personen met ongelezen berichten.



## DataBase ontwerp

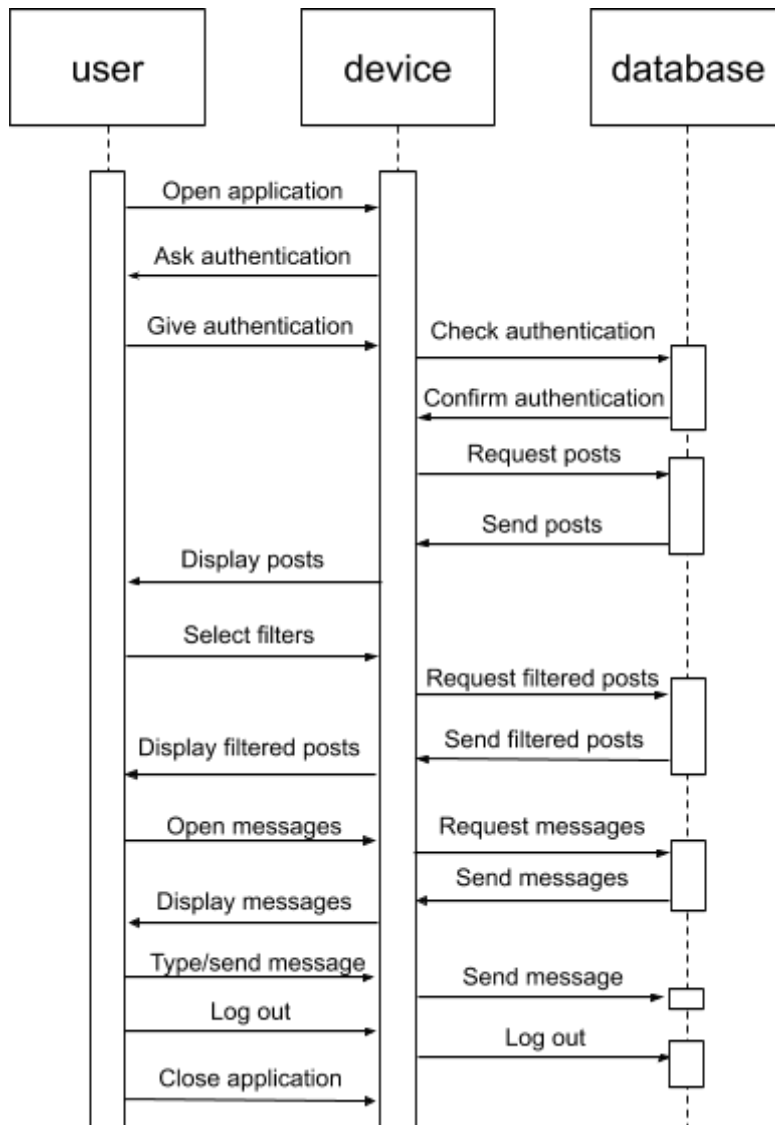
### Users

Column	Datatype	Allow NULL	Default Value
id (unique)	int (DEFAULT)	false	
user_name	varchar (256)	false	
user_id	int (11)	false	
bio	text	true	
created	datetime	false	

### Posts

Column	Datatype	Allow NULL	Default Value
id (unique)	int (DEFAULT)	false	
user_id	int (DEFAULT)	false	
title	varchar (64)	false	
img_url	varchar (256)	false	ERROR URL
caption	TEXT	true	
allow_comments	int (1)	false	0
created	datetime	false	

## Sequence diagram



## Testverslag

Na het afronden van de site hebben we een aantal dingen bedacht die we een volgende keer zouden kunnen verbeteren aan dit project.

Allereerst kan je in het ontwerp zien dat we het plan hadden om een pagina te maken waar je elkaar persoonlijk berichten kan sturen. Dit werd uiteindelijk te veel werk, waardoor we dit deel van de site hebben laten vervallen. Nu staat dat dus leeg op de site, wél is het nu makkelijk om deze pagina alsnog te maken. Ook andere dingen zoals een zoekbalk bleken later niet gewenst te zijn.

Het gebruiken van de site gaat nog steeds goed: We hebben op het moment 15 personen die de site gebruiken en er ook daadwerkelijk van alles op posten. Ondanks het gebruik werkt de site nog prima en zijn er weinig mankementen ontdekt door de gebruikers.

De taakverdeling is prima verlopen:

- Luca heeft de back-end gemaakt
- Mathijs, Roeland en Myron hebben de front-end op zich genomen (incl ontwerp).
- Pablo heeft alle verslaglegging gedaan
- Jasper heeft het sequence diagram en de schema's gemaakt.

Verdere sterke punten van de site zijn:

- De knop waarmee je je foto post, wordt pas enabled als er daadwerkelijk een foto is geüpload.
- De site is nog niet offline geweest wat betekent dat de site 100% van de tijd online is geweest. We houden dit bij (<https://status.lucacastelnuovo.nl>)
- Als je op de feed van een gebruiker op een foto klikt, dan wordt de foto vergroot, zodat je hem beter kan zien.
- De site checkt om de 60 seconden automatisch of je nieuwe posts hebt.
- Je kan mensen volgen en ontvolgen.
- Je kan de optie aanklikken om geen reacties toe te laten.
- We hebben https encryptie.
- De database gebruiker heeft minimale rechten.
- De database wordt dagelijks geback-upped naar een raid10 nas.
- We gebruiken een OAuth2.0 platform (<https://accounts.lucacastelnuovo.nl>) wat ervoor zorgt dat we geen wachtwoorden opslaan noch kunnen lekken.
- De foto's die worden gepost, worden automatisch geüpload naar imgur API, wat ervoor zorgt dat we zelf geen plaatjes hoeven op te slaan.
- Wij gebruiken lazy-loading, wat ervoor zorgt dat de site snel kan laden.
- Wij doen zoveel mogelijk via AJAX-verzoeken (likes, comments, checken voor nieuwe posts), wat ervoor zorgt dat we niet zo vaak onze site hoeven te herladen en de gebruiker dus minder onderbroken wordt in zijn ervaring.

## Bestanden

**Website:** <https://instakilo.lucacastelnuovo.nl>  
**DataBase Dump:** <http://gofile.me/6z3PI/hhoEFMjOp>  
**GitHub Repo:** <https://github.com/Luca-Castelnovo/InstaKilo>