# Requirements

## Functionele requirements

### Bezoeker-webapplicatie

* De bezoeker moet via en QR code automatisch op de website terechtkomen waar hij/zij meer te weten kan komen over het/de dier/plant waar hij/zij bij staat.
* Er moet een mogelijkheid zijn om van hieruit de mainpage te bezoeken.
* Op mainpage moet er de volgende mogelijkheden zijn:
  + Er moet een inleiding zijn op de mainpage, waardoor de bezoeker meer te weten kan komen over de tentoonstelling,
  + Er moet een kalender zijn, waar de bezoeker de verschillende tijdstippen en locaties kan raadplegen van de tentoonstelling,
  + Er moet de mogelijkheid zijn om zich in te schrijven voor de newsletter,
  + Er moet de mogelijkheid zijn om de instagram en Facebook accounts van de organisatie te raadplegen en hier ook actief op deel te nemen vanuit de website,
  + Er moet de mogelijkheid zijn om een overzicht te hebben van alle werelden + een woordje uitleg hierover + alle organismen die aanwezig zijn op de tentoonstelling gecategoriseerd per wereld.

### Admin-webapplicatie voor de super-users (professoren)

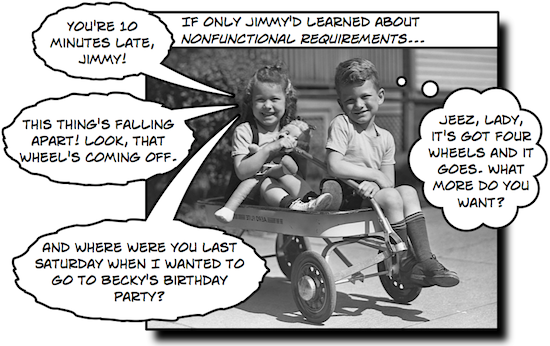
Er moet de mogelijkheid zijn om:

* alle tabellen en zijn content te beheren via de webapplicatie, d.w.z.: alle CRUD functies voor zowel de organismen als voor de users,
* problemen te rapporteren aan de developers,
* accounts aan te maken voor zowel users als super users,
* de toegang van deze users te beheren (admin rechten of niet),
* een detail op te roepen van alle content en dit in een user friendly omgeving.

### Admin-webapplicatie voor de users (stagairs)

* Er moet de mogelijkheid zijn om organismen toe te voegen, alsook de nodige properties hiervan (bv: worlds, geolocation, families, etc.),
* De user wordt enkele constraints opgelegd: CRUD functies voor organismen beperken zich tot het inserten. Deze toegevoegde organismen moeten in een queue worden weergegeven ter goedkeuring door de superusers,
* De user moet deze queue kunnen raadplegen, alsook een overzicht van de reeds goedgekeurde toegevoegde data
* De user moet problemen kunnen rapporteren aan de developers,
* De user moet zijn profiel kunnen aanpassen (e-mailadres, wachtwoord, etc..),

## Non-functionele requirements



Security  
  • **Login requirements** – login + wachtwoord. Afhankelijk van de credentials zijn CRUD operaties volledig of beperkt toegelaten.  
  • **Password requirements**– minimum 6 karakter – maximum 15, speciale karakters toegelaten, geen wachtwoord recovery  
  • **Inactivity timeouts** – na 30 minuten idle zal de gebruiker worden uitgelogd en herleid worden naar het loginscherm.

Performance  
  • **Response time** – max. 5 sec.

Capacity  
  • **Throughput** – 2 TB transfer  
  • **Storage** – 1GBMemory / 1 CoreProcessor / 30GBSSD Disk  
  
Availability  • **Hours of operation** – downtime for maintenance: wekelijks op zaterdag tussen 22.00u en 00.00u.  
  • **Locations of operation** – global toegankelijk via internet

Reliability  • **Mean Time Between Failures** – 90u.  
  • **Mean Time To Recovery** – Van zodra de rapportering hiervan ontvangen is: 2u.

Integrity  
  • **Fault trapping (I/O)** – afhandeling vanuit UI  
  • **Bad data trapping** – afhandeling vanuit UI, stoppen van CRUD  
  • **Data integrity** – algemene relaties kunnen niet worden gewijzigd van zodra de applicatie in gebruik is.

Compatibility  
  • **Compatibility with shared applications** – MySQL database, API’s, etc.  
  • **Compatibility with 3rd party applications** – PDF reader   
  • **Compatibility on different platforms** – Desktop, Laptop, Mobile devices (cross platform OS, bv. iOS).

Usability  
  • **Look and feel standards** - screen element density, layout and flow, colours, UI metaphors, keyboard shortcuts  
  • **Internationalization / localization requirements** – languages, spellings, keyboards, paper sizes, etc