

# Opdracht Eisen

## Omschrijving

Het schoonmaakbedrijf HAGO wil graag informatie over hoe vaak een toilet gebruikt is. Deze gegevens moet inzichtbaar zijn door de schoonmaker. Dit moet per sanitair voor alle type toiletten gedaan worden.

## Wat wordt er verwacht?

Het project wordt gerealiseerd door studenten van het windesheim, die de minor Embedded Systems And Automation 3 volgens. De bedoeling is dat de achterkant (backend) van het systeem wordt gerealiseerd. Dit houdt in dat de studenten de benodigde hardware (fysieke spullen), de software om de hardware aan te sturen en de opslag en toegang van de vergaarde gegevens te realiseren. Hierbij wordt rekening gehouden dat een ander project groep mogelijk de voorkant(frontend) van het systeem maakt. Dit is de koppeling met de schoonmaker en de vergaarde gegevens.

## Wat wordt er opgeleverd?

- Een prototype systeem bestaand uit:
  - Hardware (microcontrollers, sensoren... etc)
  - Software (aansturing van microcontrollers, sensoren & data versturen/ontvangen, data opslag en data toegang).
    - Functionaliteiten
      - registreert hoe vaak een toilet gebruikt is
      - verstuurd deze data naar een ander apparaat/database.
- Documentatie:
  - Ontwerpen
  - Installatie / Service Handleidingen
  - Advies
  - Overdracht voor frontend (API voor toegang gegevens)
- Extra bij tijd over:
  - Simpele toegang tot de gegevens via App/Web (Maar niet bedoeld voor daadwerkelijk gebruik door de eindgebruiker!)