

Project name \_

# Greenhouse sensoring

# Project owner <u>Didier Vereecke</u>

Purpose

What is the intent of this project? Why are we doing this project?

Door technologische ontwikkelingen de groei van planten in de serre bevorderen.



What does this project contain?
What does this project not contain?

Met behulp van sensoren planten monitoren en uitlezen met home assistant.



#### **Success Criteria**

What do we need to achieve in order for the project to be successful? How can the Success Criteria be measured?

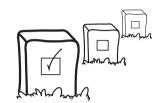
Nauwkeurige metingen, goede en betrouwbare connectie met home assistant,...



Milestones

When will we start the project and when is the final deadline? What are the key milestones and when will they occur? How can the milestones be measured?

Start 26 september, deadline presentatie in week 12, milestones zijn de sprints waarin het project opgedeeld werd (zie Actions)



#### Actions

Which activities need to be executed in order to reach a certain milestone?



Sprint 1

- 1) brainstorm, opzoekingswerk over planten en parameters, projectcanvas invullen
- 2) architectuurdocument opstellen, opzoeken hardware, BOM lijst opstellen
- 3) controle en afwerken materiaallijst, documentatie aanvullen

#### Sprint 2

1) prototype?, architectuurdocument finaliseren, elektrisch schema opstellen, mogelijkheden bekijken hoe we data zullen sturen en uitlezen naar MQTT broker

2 en 3)3D prints maken, MQTT script opstellen

# Sprint 3

hardware (sensoren en ESP) uittesten op breadboard (correcte werking etc) en documenteren ervan,

handleiding opstellen,

werkend product (sensoren solderen indien nodig,...),

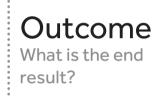
## Sprint 4

uittesten sensoren op planten en in verschillende extreme situaties (hogere temperatuur bijvoorbeeld),

afwerken documentatie en handleiding,

maken presentatie,

presenteren



result?
- A book
- A website

Een werkende testopstelling die aantoont hoe de sensoren in de uiteindelijke serre gebruikt kunnen worden

#### Team

Who are the team members?
What are their roles in the project?

Ruben

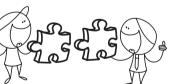
Kenrie Xander

Taken: MQTT, ESP programmeren, hardware aansluiten, documentatie,...

#### Stakeholders

Who has an interest in the success of the project? In what way are they involved in the project?

Studenten, docenten, overige bezoekers en gebruikers van de serre, mensen met interesse in het systeem/ gebruik van sensoren,...



### Users

Who will benefit from the outcome of the project?

Gebruikers monitoringtool, mensen met toegang to serre die planten onderhouden,...



Resources
What resources do we need in the project?
- Physical (office, building, server)
- Financial (money)
- Human (time, knowledge)

Sensoren, microcontroller, energievoorziening, serre, planten, MQTT broker,...



## Constraints

What are the known limitations of the project?
- Physical (office, building, server)
- Financial (money)
- Human (time, knowledge, politics)

- budget,

- serre nog niet aanwezig om uit te testen



#### $\setminus \mathsf{IRisk}$

Which risks may occur during the project? How do we treat these risks?

Onnauwkeurige data (door meting sensoren bvb), onverwachte omstandigheden



Copyright © Project Canvas www.projectcanvas.dk