

Project name Greenhouse sensing

Project owner Didier Vereecke

|  |   |   |
|--|---|---|
| <div><div>Purpose</div><div>What is the intent of this project?<br/>Why are we doing this project?</div><div><div>Door technologische ontwikkelingen de groei van planten in de serre bevorderen.</div></div></div>  | <div><div>Scope</div><div>What does this project contain?<br/>What does this project not contain?</div><div><div>Met behulp van sensoren planten monitoren en uitlezen met home assistant.</div></div></div>  | <div><div>Success Criteria</div><div>What do we need to achieve in order for the project to be successful?<br/>How can the Success Criteria be measured?</div><div><div>Nauwkeurige metingen, goede en betrouwbare connectie met home assistant,...</div></div></div> |
| <div><div>Milestones</div><div>When will we start the project and when is the final deadline ?<br/>What are the key milestones and when will they occur?<br/>How can the milestones be measured?</div><div><div>Start 26 september, deadline presentatie in week 12, milestones zijn de sprints waarin het project opgedeeld werd (zie Actions)</div></div></div>  |   |   |
| <div><div>Actions</div><div>Which activities need to be executed in order to reach a certain milestone?</div><div><div><div><div><div><div>TO DO</div><div></div></div><div>Sprint 1</div><div>1) brainstorm, opzoekingswerk over planten en parameters, projectcanvas invullen</div><div>2) architectuurdocument opstellen, opzoeken hardware, BOM lijst opstellen</div><div>3) controle en afwerken materiaallijst, documentatie aanvullen</div></div></div><div><div><div><div></div><div>Sprint 2</div><div>1) prototype?, architectuurdocument finaliseren, elektrisch schema opstellen, mogelijkheden bekijken hoe we data zullen sturen en uitlezen naar MQTT broker</div><div>2 en 3)3D prints maken, MQTT script opstellen</div></div></div><div><div><div><div></div><div>Sprint 3</div><div>hardware (sensoren en ESP) uittesten op breadboard (correcte werking etc) en documenteren ervan,</div><div>handleiding opstellen,</div><div>werkend product (sensoren solderen indien nodig,...),</div></div></div><div><div><div><div></div><div>Sprint 4</div><div>uittesten sensoren op planten en in verschillende extreme situaties (hogere temperatuur bijvoorbeeld),</div><div>afwerken documentatie en handleiding,</div><div>maken presentatie,</div><div>presenteren</div></div></div></div><div><div><div>Outcome</div><div>What is the end result?</div><div><div>- A book</div><div>- A website</div><div>- An event</div></div><div><div>Een werkende testopstelling die aantoon hoe de sensoren in de uiteindelijke serre gebruikt kunnen worden</div></div></div></div></div></div></div></div></div> |   |   |
| <div><div>Team</div><div>Who are the team members?<br/>What are their roles in the project?</div><div><div>Ruben</div><div>Kenrie</div><div>Xander</div><div>Taken: MQTT, ESP programmeren, hardware aansluiten, documentatie,...</div></div></div>  | <div><div>Stakeholders</div><div>Who has an interest in the success of the project?<br/>In what way are they involved in the project?</div><div><div>Studenten, docenten, overige bezoekers en gebruikers van de serre, mensen met interesse in het systeem/ gebruik van sensoren,...</div></div></div> | <div><div>Users</div><div>Who will benefit from the outcome of the project?</div><div><div>Gebruikers monitoringtool, mensen met toegang tot serre die planten onderhouden,...</div></div></div>  |
| <div><div>Resources</div><div>What resources do we need in the project?<br/>- Physical (office, building, server)<br/>- Financial (money)<br/>- Human (time, knowledge)</div><div><div>Sensoren, microcontroller, energievoorziening, serre, planten, MQTT broker,...</div></div></div>  | <div><div>Constraints</div><div>What are the known limitations of the project?<br/>- Physical (office, building, server)<br/>- Financial (money)<br/>- Human (time, knowledge, politics)</div><div><div>- budget,</div><div>- serre nog niet aanwezig om uit te testen</div></div></div>                | <div><div>Risks</div><div>Which risks may occur during the project?<br/>How do we treat these risks?</div><div><div>Onnauwkeurige data (door meting sensoren bvb), onverwachte omstandigheden</div></div></div>   |