

Sprint 1

Sprint goal

The goal of the first sprint is to develop a more clear technical vision and form a good understanding of the project's context. Clear user stories will be formulated and compiled into a product backlog, which will serve as the foundation for design and development in later sprints.

Research stories

Hardware (34)

- solar cells
- battery technology
- light sensor
- circuit/computer
- case/attachment
- wireless comm. method

Software (13)

- Home Assistant (mqtt)
protocol

Market (3)

- competition
- pricing
- aesthetics

Laws/regulations (8)

- environment
- licensing
- IT-security

System (13)

- included components

Feature list

1. Ljussensorn ska kunna kommunicera med en central controller via Home Assistant-protokoll.
2. Ljussensorn ska kunna monteras på 10 minuter i så få steg som möjligt.
3. Ljussensorn ska producera sin egen elektricitet.
4. Ljussensorn ska kunna stänga av och starta upp sig själv vid behov.
5. Ljussensorns komponenter ska kunna utbytas på ett enkelt sätt.
6. Ljussensorn ska inte kunna öppnas utan verktyg.
7. Ljussensorn ska ha ett starkt fäste i fasaden.
8. De komponenter med miljöfarliga ämnen som finns i ljussensorn ska kunna tas bort och återvinnas (ex. batteri).
9. Ljussensorn ska inte sticka ut från husets utseende.

10. Ljussensorn ska stå emot höga och låga temperaturer som är vanliga i Sverige.
11. Ljussensorn ska stå emot skyfall.
12. Ljussensorn ska ha en genomsnittlig livslängd på 5 år.
13. Ljussensorn ska kommunicera trådlöst.
14. Ljussensorn ska uppdatera förändringar i ljusnivåer en gång per minut.
15. Ljussensorn ska klara sig utan generation av el i cirka 2 månader.

Tasks

Development tasks will be developed later on.

Definition of Done

A complete product backlog is constructed.

Acceptance

When a technical solution is found that is not in conflict with any of our included features.

Metrics

- Burndown Chart.
- Quality and frequency of communication.