

NYSÄTTTRA 2.0 Connected

Projektplan

Projektets Syfte:

Att integrera modern IoT-teknik i IKEAs NYSÄTTTRA odlingsset för att skapa en självständig och intelligent odlingssats som effektiviserar inomhusodling av örter och grönsaker.

Moment:

- Utveckling och implementering av en Arduino-baserad kontrollenhet på odlings setet.
- Integration av AZDelivery Soil Moisture Sensor för jordfuktighetsmätning.
- Installation av Water Level Sensor för att övervaka vattennivåer.
- Installation av DHT22-sensor för att kontrollera omgivningens temperatur och luftfuktighet.
- Utveckling av en databas och frontend för att lagra och visualisera insamlade data.

Beräknad tid:

Totalt 80 timmar, med följande fördelning:

- Planering och inköp: 10 timmar
- Hårdvaruintegration: 20 timmar
- Mjukvaruutveckling och databasintegration: 40 timmar
- Testning och felsökning: 10 timmar
- Dokumentation och rapportering: 10 timmar

Avgränsningar:

- Projektet kommer inte att inkludera utvecklingen av en fullständig mobilapp.
- Projektet kommer att fokusera på grundläggande funktioner och inte något mer avancerat än så.

Tidsplan:

Startdatum: 11/12

Slutdatum: 31/12

Redovisningsdatum: 12/1

- Vecka 1: Projektstart, inköp och förberedelser.
- Vecka 2: Hårdvaruintegration och mjukvaruutveckling.
- Vecka 3: Fortsatt utveckling, databasintegration och första testningar.
- Vecka 4: Sluttestning, felsökning och förberedelse för rapport och presentation.

Involverade personer:

- Projektledare: Bam Mozafar
- Handledare: Oscar Bexell
- Uppdragsgivare: Nackademin YH

Rapportering:

- Veckovisa uppdateringar via studentportalen enligt förslagna tidsplan
- En fullständig rapport och presentation vid projektets slut.

Slutprodukt/Resultat:

- En fungerande prototyp av NYSÄTTTRA 2.0 med en användarvänlig frontend.
- En teknisk rapport som dokumenterar projektets genomförande och resultat.

Risker och Riskhantering:

- **Risker:** Förseningar i leverans av komponenter, tekniska svårigheter, mjukvarubuggar.
- **Riskhantering:** Tidig beställning av komponenter, regelbundna testcykler, tidsreserver för oförutsedda händelser.

Projektet "NYSÄTTTRA 2.0 Connected" ska genomföras i linje med den angivna tidsplanen. Slutresultatet kommer att vara en uppgraderad version av IKEAs odlings set som möjliggör en mer effektiv och intelligent inomhusodling för användaren.