



SamaControl

تاریخ آخرین ویرایش: آبان ۱۴۰۲

معرفی طرح

سامانه مدیریت هوشمند آبیاری (سما کنترل)

معرفی پروژه - کمیته مشترک ارزشگذاری

معرفی محصول

معرفی اجمالی (مساله و راه حل)

مساله:

- قرار گرفتن ایران در اقلیم گرم و خشک و کمبود آب به عنوان مهم ترین چالش امروز و گذشته کشاورزان
- بیشترین میزان مصرف آب در صنعت کشاورزی میباشد

راه حل:

سامانه مدیریت هوشمند آبیاری سما به صورت نرم افزار تلفن همراه و یا از طریق وب سایت در اختیار کشاورزان قرار گرفته است. همچنین کشاورزان با استفاده از دستگاه های الکترونیکی سما می توانند تجهیزات خط انتقال آب را نیز هوشمندسازی نموده و تمام عملیات آبیاری تنها با یک دکمه رخ می دهد. همچنین در حالت خودکار، سرور بعد از محاسبات نیاز آبیاری مزرعه، با ارسال دستور به دستگاه های الکترونیکی که به شبکه اینترنت وصل هستند، برنامه آبیاری را اجرا می کند. در واقع می توان گفت که «سما» شبکه ای از قابلیت ها می باشد که راهکارهای متعدد و وسیعی را به کشاورزان ارائه میدهد.

این قابلیت ها مبتنی بر تجمعی فناوری های برجسته مختلف هستند و در یک شبکه مبتنی بر اینترنت اشیاء با بهره گیری از هوش مصنوعی کار می کنند. مهم ترین قابلیتی که این سامانه می تشنگل از سخت افزار و نرم افزار را متمایز ساخته است، استفاده از کنترل کننده هوشمند ((کم آبیاری تنظیم شده)) است.

((کم آبیاری تنظیم شده)) روشی است که در آن به عمد در مراحل خاصی از دوره های رشد درخت امیوه در حالی که اثرات منفی تنفس بر عملکرد یا کیفیت محصول به حداقل رسیده یا حذف شده است، استفاده میشود. لازم به ذکر است که استفاده از این روش، در موارد متعددی باعث افزایش اثر بخشی و بهبود عملکرد محصول نیز می شود.

معرفی محصول

هزینه های صورت گرفته تاکنون
\$10,000 (مربوط به ثبت اختراع)
هزینه های لازم برای توسعه محصول (تومان)
۴,۹۴۶,۰۰۰,۰۰۰
کامل بودن محصول به عنوان MVP
نمونه اولیه محصول در بخش سخت افزار و نرم افزار در حال حاضر آماده می باشد و تیم فناور به دنبال جذب سرمایه برای بهبود و توسعه محصول است.

ردیف	قابلیت ها و عملکرد های اصلی
۱	استفاده از هوش مصنوعی و روش کم آبیاری تنظیم شده (دانش انصاری محصول و دارای ثبت اختراع در آمریکا)
۲	اندازه گیری پارامترهای مختلف بدون سنسور(محاسبات تبخیر و تعرق به روش ساعتی؛ پیش بینی های هواشناسی کشاورزی)
۳	طراحی سخت افزار ماژولار(کاهش هزینه های تعمیر و نگهداری و انعطاف پذیری بالا)
۴	قابلیت تعریف فرآیندهای مختلف آبیاری(امکان تنظیم سیستم توسط مدیر آبیاری و بدون نیاز به برنامه نویسی مجدد، اعمال درست و دقیق تصمیمات آبیاری مبتنی بر پلتفرم اینترنت اشیاء مستقل)
۵	قابلیت تعریف قوانین مختلف (امکان برنامه دهی در مدیریت و کنترل خطاهای سیستم)

نقاط قوت	نقاط ضعف	تهدید ها	فرصت ها
تولید محصول نوآور با بهره گیری از فناوری نوین روز و دانش تکنولوژیک	نیاز به فعالیت های گستردہ ورود به بازار و ترویج یک محصول نوین و غلبه بر ساختار سنتی موجود	مهاجرت روستاییان به شهرها و رها کردن کشاورزی در کنار ضعف زیرساخت اینترنت در بسیاری از نقاط کشور	رشد جمعیت و افزایش نیاز به محصولات رشد سطح سواد و آگاهی کشاورزان ، کشاورزی از فناوری
مقیاس پذیری عملکردی و قابلیت رشد به جهت پتانسیل در بخش نرم افزاری و سخت افزاری	وجود هزینه های قابل توجه به جهت نیاز به تأمین و تولید تجهیزات و فرایندهای تحقیق و توسعه محصول	امکان کپی شدن محصول و ورود رقبای جدید جهت گرفتن سهم از بازار	کمبود منابع آب و نیاز بازار به سامانه های مدیریت آبیاری در کشور

اهمیت راهبردی طرح

اهمیت راهبردی طرح جهت حضور در پورتفوی سرمایه گذاری سینا وی سی

- این محصول منحصر به فرد تنها محصول در غرب آسیا است که نیاز آبیاری گیاه را به صورت بر خط و فعال و مبتنی بر سنسورهای نرم محاسبه می نماید.
- امکان تعریف همکاری با شرکت های بنیاد فعال در حوزه کشاورزی (شرکت های زیر مجموعه هلدینگ کشاورزی فردوس پارس)
- کمک به کشاورزان در مناطق محروم و همکاری با بنیاد علوی

ممنون از توجه شما