

ملخص المشروع

للعمل بإخلاص في مزارع النباتات كان الأمر مسبقا يحتاج الى الوقت والجهد الكبير, وفي هذا المشروع نهدف الى بناء نظام ري تلقائي للنباتات لكي نقوم بخفض الأيدي العاملة البشرية التي كانت ضرورية لمراقبة وري النباتات, وفي الوقت ذاته الحفاظ على الكفاءة والجودة كما لو انها كانت نفس الجودة البشرية.

النظام سيتم بنائه باستخدام عدة "ماطورات" و "مجسات" الكترونية تقوم بالتعامل مع متحكمات دقيقة والتي سيتم توصيلها مع قاعدة للبيانات وستكون متاحة من خلال شبكة الإنترنت لكي تمكن المزارعين من الاطلاع عليها في أي وقت وسيكونون قادرين على استخدام هذا النظام من أي مكان, وهذه البيانات تتضمن خصائص عن النباتات كدرجة الحرارة في الغرفة, ونسبة الرطوبة في الهواء, ونسبة الرطوبة في التربة, وايضا سيتمكن النظام من مراقبة درجة الماء في الخزان وسيكون قادرا على ري النباتات في وضع تلقائي أو وضع يدوي, وفي نفس الوقت يستطيع النظام التحكم في مداخل المزرعة كالأبواب ومعدات مختلفة كاللمبات الضوئية والمراوح الهوائية في المزرعة.

سوق اليوم يحتاج إلى منتجات تعتمد على النباتات بكميات كبيرة وبسرعة عالية, وبناء نظام ذكي كهذا النظام سيكون ضروريا لحياة عدد كبير من المزارعين لكي يتمكنوا من التنافس وانتاج أجود المنتجات الزراعية.