



جامعة الجميع الذكية

كلية الإدارة – ماجستير ادارة المشاريع 2023

الخزان الذكي
Smart tank

لشرف الدكتور ..
وليد سليمان

عمل كالأ من ..
حسام بشناق | رؤى بشناق
221002070 | 222000095



المقدمة

يسعى مشروعنا إلى توفير نظام يقوم بعدة عمليات ، بما في ذلك فحص جودة المياه. أيضاً ، يقوم هذا النظام بفحص درجة حرارة الماء في ، خاصة عندما يكون في فترة الصيف. أيضاً ، يقيس النظام نسبة المياه المستهلكة وكذلك معرفة كمية المياه المتوفرة في الخزان و التحكم في عملية دخول وخروج الماء من الخزان. يتعامل هذا النظام أيضاً مع الحالات التي قد تحدث مثل سوء نوعية المياه. لذلك ، يوفر هذا النظام ساكن مع جميع المعلومات التي قد يحتاجها من أي مكان يتواجد فيه من خلال الهاتف المحمول التطبيق بدون وقت أو جهد وبدون الحاجة إلى فحص الخزان يدوياً علاوة على ذلك يعتبر المشروع ريادي تكنولوجيا حديث يلمس سمات المشروع الريادي ، عبرتوليد قيمة مضافة واستمرارية وقابلية للنمو وخلق فرص جديدة وتقيق ربح عالي.

البحث

يعاني الكثير من سكان المملكة العربية السعودية على سبيل المثال من عدة مشاكل في خزانات المياه الخاصة بهم ، مثل مشكلة ارتفاع المياه الصداً المائي الذي قد يصيب من يعانون من أمراض أو كمية المياه التي لديهم تستخدم دون سابق إنذار ، وأحياناً قد يكون الماء في درجات حرارة عالية داخل الأنابيب في صيف منفصل. لذلك ، نحن بحاجة إلى نظام يعمل عدة عمليات لمساعدتنا في حل هذه المشاكل واهمية دراسة تنفيذ مشروع لحل المشكلة العالمية يعانون منها كثير من المجتمعات كمثال في الخليج ارتفاع درجة الحرارة المياء في فترة الصيف و ايضا في دول الشرقية كمثال دول اوربا يعانون من نزول درجة الحرارة في فترة الشتاء وعلاوة على ذلك المشروع سوف يكون فكرة ريادية تكنولوجية مما سوف تخلق قيمة سوقية و ربح عالي و اعضاء الكثير من المصانع الفرص



خاتمة

يمكن لنظام خزان المياه أن يحل العديد من المشاكل التي تواجه المجتمعات ، مثل فحص صحة المياه التي إذا كانت سيئة تؤثر على صحة الأفراد وتحل مشاكل ذلك قد يحدث في خزان المياه في درجة حرارة منخفضة و درجة الحرارة المرتفعة

وأيضاً لحساب كمية المياه المتوفرة في الخزان مما يوفر الكثير من الوقت والجهد بفحص كمية المياه المتبقية يدوياً في الخزان ، خاصة في المباني الضخمة. في هذا النظام ، يمكن للمستخدمين عرض جميع بياناتهم من خلال ملف

تطبيق الهاتف ومن أينما كانوا ، ويمكنهم التحكم في درجة حرارة المياه في داخل الخزان. مما يقلل من الوقت والجهد والتكلفة تم بناء هذا النظام والتحقق منه ليعمل بالشكل المطلوب لتحقيق متطلبات



المراجع

- 1- (No date) *Smart Water Tank: An IOT based Android Application - IRE Journals*. Available at: <https://www.irejournals.com/formatedpaper/1700354.pdf> (Accessed: 15 July 2023).
- 2- (No date a) *An IOT-based smart water microgrid and Smart Water Tank Management System*. Available at: https://www.researchgate.net/publication/335716695_An_IoT-Based_Smart_Water_Microgrid_and_Smart_Water_Tank_Management_System (Accessed: 15 July 2023).
- 3- Yogita Patil, R.S. (no date) *1 introduction, Smart Water Tank Management System For Residential Colonies Using Atmega128A Microcontroller*. Available at: <https://www.ijser.org/paper/Smart-Water-Tank-Management-System-For-Residential-Colonies.html> (Accessed: 15 July 2023).
- 4- (No date a) *Smart Water Tank Monitoring and booking using IOT framework - JSR*. Available at: <https://www.jsr.org/index.php/path/article/download/927/798/5734> (Accessed: 15 July 2023).
- 5- Jan, F. *et al.* (2022) *IOT-based solutions to monitor water level, leakage, and motor control for Smart Water Tanks, MDPI*. Available at: <https://www.mdpi.com/2073-4441/14/3/309> (Accessed: 15 July 2023).

