



Cover page

Project title: ...Smart Cash..... Academic Year: ...2021/2022.....

Group Members: ...Aya Thafer..... Department Name: Computer Engineering

...Shatha Abu Hanish.....

.....

.....

Project Type Software or **Hardware** (Choose one)

Supervisor Name: ...Hanal Abuzant.....

Format:

- Single space, Times New Roman.
- 12 pt,
- Maximum 1 page.

Abstract Body:

Items must be provided in the Abstract:

- Why do you think this project is important? Please explain the significance of this Project in brief.
- In your point of view what are the important aspects that should be covered in the project?
- Objective(s): In your view, please explain the main objectives of the project.
- Methodology: Give a brief outline of the application development process.
- Had this project been done before? Are there any similar applications available today?
-
- **Note:** Please deliver this abstract early to ensure that your Project has been approved by the department's projects committee. **Registration will not be done without this approval.**

Project's Abstract:

مع تطور عالم الصناعة والتجارة وزيادة عدد الأسواق ، هناك حاجة لصراف ذكي يستخدم معالجة الصور ويدعمه شاشة عرض والقدرة على الدفع من خلال بطاقة الدفع.

في مشروعنا سيتم استخدام معالجة الصور من أجل التعرف على نوع المنتج وهنا سنتخصص في بعض أنواع الفواكه والخضروات وكذلك سيتم حساب وزن وسعر البضائع.

سنقوم بعرض المعلومات الخاصة بكل فاكهة مثل الاسم والوزن والسعر على شاشة العرض وإمكانية إجراء عملية الدفع من خلال بطاقة الائتمان.

توفير هذا المشروع سيخدم الأسواق ,حيث تتم عملية تمييز المنتج وحساب الأوزان والأسعار بسرعة وبدقة وعرضها على المشتري بشكل سلس من خلال شاشة عرض وإمكانية إجراء عملية الدفع من خلال بطاقة الائتمان.

بعد أن يختار العميل بعض أنواع الفاكهة التي يرغب في شرائها ، يتم تمييز اسم الفاكهة من خلال استخدام الكاميرات واستخدام معالجة الصور والتعرف عليها بحيث يتم تدريب النظام على أسماء وصور الفاكهة بعد ذلك سيتم عرض وزن وسعر البضاعة من خلال شاشة عرض ثم تتم عملية الدفع ببطاقة الائتمان.

لسنا متأكدين من أن نفس المشروع قد تم تنفيذه من قبل ، ولكن هناك بالتأكيد تطبيقات مشابهة اليوم ولكننا سنميزه عن غيره بجعله نظامًا ذكيًا تمامًا وسهل الاستخدام وتدعمه ببعض الميزات الجديدة.

في هذا المشروع ، سوف نستخدم متحكم Raspberry Pi مع الكاميرا ، و arduino كوحدة تحكم مشتركة ، وأجهزة استشعار للميزان ، و RFID ، إلخ.