## **專題研究-專題計畫提案書**

一、專題題目：基於區塊鏈的商品認證機制

二、專題組員：葉佑薪、卓奕全、羅少欽、周宏軒

三、專題動機：近幾年來網路購物風氣興盛與購買習慣的改變，透過網路進行購物的商品，不像實體商店所販售的能夠讓消費者快速地辨別真偽，因此該專題研究將藉由區塊鏈技術來實現商品認證機制。

四、專題目標：消費者能夠快速地從區塊鏈網路中確認每一件商品的真實性，檢視從製造商、中盤商及轉手交易後擁有者的所有權，以確保消費者的權益，並給予商品製造商智慧財產權的保障。

五、預期成果：商品上會有QR CODE可以讓消費者做掃描，掃描之後會連線到我們的網頁做查詢或商品所有權的註冊於區塊鏈網路，不只可以做第一手的交易正版確認，在二手交易時也可以保值

六、資源規劃(含軟體或程式使用、經費使用、人力分配等)：

後端連接區塊鏈--python，前端網頁顯示--html+javascript+css+jquery

區塊鏈--以太坊+智慧合約+數位簽章(DSA)+QR CODE

人力分配:

葉佑薪--後端伺服器架設

卓奕全--智慧合約撰寫

羅少欽--網頁設計

周宏軒--數位簽章撰寫+QR CODE製作

七、專題時程(甘特圖)：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工作項目 | 二月 | 三月 | 四月 | 五月 | 六月 | 七月 |
| 制定目標 |  |  |  |  |  |  |
| 網頁設計製作 |  |  |  |  |  |  |
| QR-CODE製作 |  |  |  |  |  |  |
| 以太坊架設 |  |  |  |  |  |  |
| 智慧合約撰寫 |  |  |  |  |  |  |
| 伺服器架設 |  |  |  |  |  |  |
| 測試與修正 |  |  |  |  |  |  |
| 撰寫報告與製作海報 |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工作項目 | 八月 | 九月 | 十月 | 十一月 | 十二月 |
| 網頁設計製作 |  |  |  |  |  |
| QR-CODE製作 |  |  |  |  |  |
| 以太坊架設 |  |  |  |  |  |
| 智慧合約撰寫 |  |  |  |  |  |
| 伺服器架設 |  |  |  |  |  |
| 測試與修正 |  |  |  |  |  |
| 撰寫報告與製作海報 |  |  |  |  |  |