



### 區塊鏈加密技術應用電子書購物網頁系統

亞洲大學 資訊工程學系 學生：許晏翎、陳以庭

指導教授：黃明祥教授

此次專題研究主旨在利用區塊鏈加密技術應用在電子書上，電子書分成行動應用版以及網頁版，我們在電子書上作加密，並將使用者所使用的裝置中的序號作為加解密的金鑰，希望能讓電子書不被盜用。

在網頁版本方面，我們主要以商城為主，至於購買部分，我結合綠界科技提供的第三方支付功能，因此不用擔心會有結帳疏失這個問題，此外我們在網頁版加上線上閱讀功能，讓使用者不用在另外尋找電子書閱讀器。

在行動裝置方面，我們分成連線狀態以及離線狀態。由於使用者有時會處於沒有連上國際網路的狀態，因此我們經討論後，做出有離線狀態的行動應用。在連線狀態下，我們利用網頁版的自適應式的功能結合於手機內，我們利用自適應式的功能，讓網頁在手機上能呈現符合螢幕大小的版型，以防版面不符而跑版的問題。連線狀態時，使用者將電子書檔案下載於手機內，供無連網時也能夠閱讀。我們針對將電子書檔案下載於手機內的過程中，使用區塊鏈加密技術，能使下載後的檔案無法在其他的手機上閱讀。

