

ERC-721/ERC-1155 收藏品頁面

介紹

區塊鏈上的虛擬資產大致可分成兩種：

1. 同質化的虛擬資產，這種比較類似現金、股票……等。
這種資產，重要的只有數量，我擁有的 100 單位虛擬資產跟你擁有的 100 單位虛擬資產完全相同。
2. 非同質化的虛擬資產，這種比較類似公仔、藝術品、虛寶……等。
這種資產，每個都不同，每個都有各自獨有的屬性或數值。

ERC-721/ERC-1155 是現今最廣泛通行，建構於區塊鏈上的「非同質化代幣」標準。在這個專案中，你要實作一個 ERC-721/ERC-1155 虛擬資產收藏品的展示頁面，顯示某一個 Ethereum 地址上持有的所有收藏品。

基本需求

總共兩個頁面，收藏品列表以及收藏品細節頁面，利用 push pop 來切換兩個頁面。可以任意使用第三方 **Library**，不必重新造輪子。

收藏品列表頁面

利用 Alchemy API (Goerli Testnet)，獲取 Ethereum

`0x85fD692D2a075908079261F5E351e7fE0267dB02` 上的收藏品，地址可以寫死在程式碼內。每次獲取 20 個 (pageSize)，有分頁功能，拉到最下面會再次獲取下一頁的 20 個。

Alchemy Api Key

請參考 [API key registration](#)

API Spec

請參考 [Alchemy API document](#)

Endpoint: `https://eth-goerli.g.alchemy.com/nft/v3/{your_api_key}/getNFTsForOwner`

Query Parameters:

- owner=0x85fD692D2a075908079261F5E351e7fE0267dB02
- pageSize=20

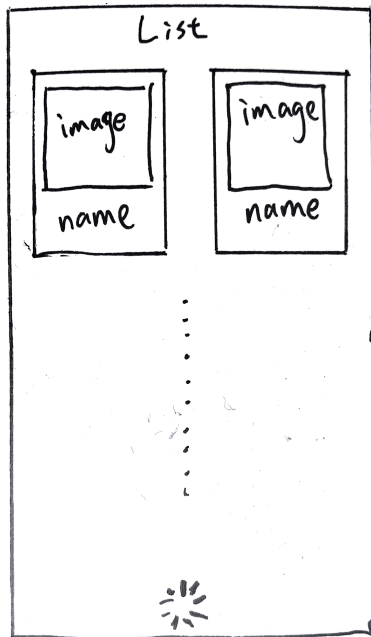
Response:

- contract.name: 收藏品集合名稱
- name: 收藏品名稱
- description: 收藏品描述
- image.originalUrl: 收藏品圖片

UI Spec

每行兩個收藏品，往下延伸的列表，直到列出所有的收藏品。每個收藏品內需要顯示名稱 (name) 與圖示 (image.originalUrl)。

請自行設計此頁面，但不要花太多時間，美觀不是評分標準，平時我們會有設計師負責介面設計。以下是參考的示意圖：



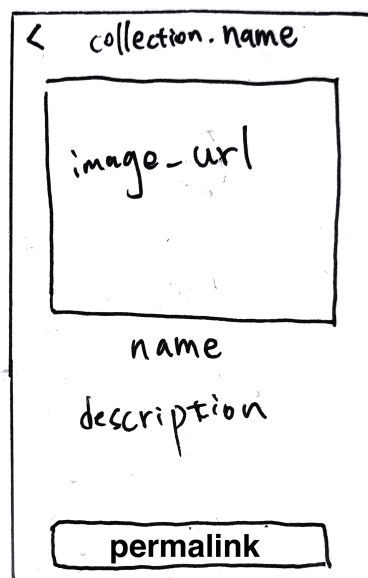
收藏品細節頁面

從收藏品列表點選某一個收藏品後，push 到此頁面，點選 Back 會回到上一頁。

UI Spec

- 標題為收藏品集合名稱 (contract.name)
- 依照收藏品圖片比例，以寬度為準去調整高度
- 顯示收藏品名稱
- 顯示收藏品描述，需要考量描述有可能會很多行超過螢幕範圍
- (加分) 置底為為一個按鈕，不會隨著滑動而移動，點下後會開啟 web 連至 opensea
 - permalink rule:
`https://testnets.opensea.io/assets/goerli/{contract.address}/{tokenId}`

請自行設計此頁面，但不要花太多時間，美觀不是評分標準，我們會有設計師負責這部分。以下是參考的示意圖：



加分項目

- 使用 MVVM-C 架構
- 使用 RxSwift
- 收藏品圖片格式支援種類多寡, 尤其是 SVG 的顯示, 圖片能全部顯示更佳 (在此 API response 範圍內)
- (再額外的加分) 在第一頁列表標題顯示目前地址的 ETH 餘額 (透過 Ethereum Goerli testnet JSON RPC Server)

評分標準

- 文件理解程度
- app 可用性
- 程式碼可讀性
- 程式碼高內聚, 低耦合程度
- 程式碼可測試性
- (非必須) 加分項目

繳交方式

完成專案後, 將專案上傳 Github 或 GitLab, 並將連結寄到 careers@portto.com