**คู่มือการติดตั้งระบบ**

1. เริ่มจากขั้นตอนการติดตั้ง source code ลงบนเครื่องของผู้พัฒนา โดยสามารถ clone source code ได้จาก 3 repository ดังนี้

* <https://github.com/TNKKung/nft-marketplace-frontend>
* <https://github.com/TNKKung/nft-marketplace-backend>

โดย repository เหล่าจะแบ่งเป็นส่วนของ frontend, backend เมื่อทำการ clone ลงเครื่องครบแล้วจะได้ source code ทั้งหมดของระบบ NFT-Marketplace

2. ระบบ NFT-Marketplace นั้นจะรองรับการ login และทำการซื้อขายผ่าน crypto wallet ของกระเป๋า Metamask เท่านั้นทางผู้พัฒนาจึงควรจะต้องติดตั้ง extension Metamask ใน Browser ของผู้พัฒนาก่อนโดยสามารถทำตามขั้นตอนได้ดังนี้

* 1. ไปที่ extensions Store ของ Browser ของผู้พัฒนา

A screenshot of a computer

Description automatically generated with medium confidence

* 1. ค้นหา Metamask extension

A screenshot of a computer

Description automatically generated with medium confidence

2.3 ทำการติดตั้ง Add extension

A screenshot of a web store

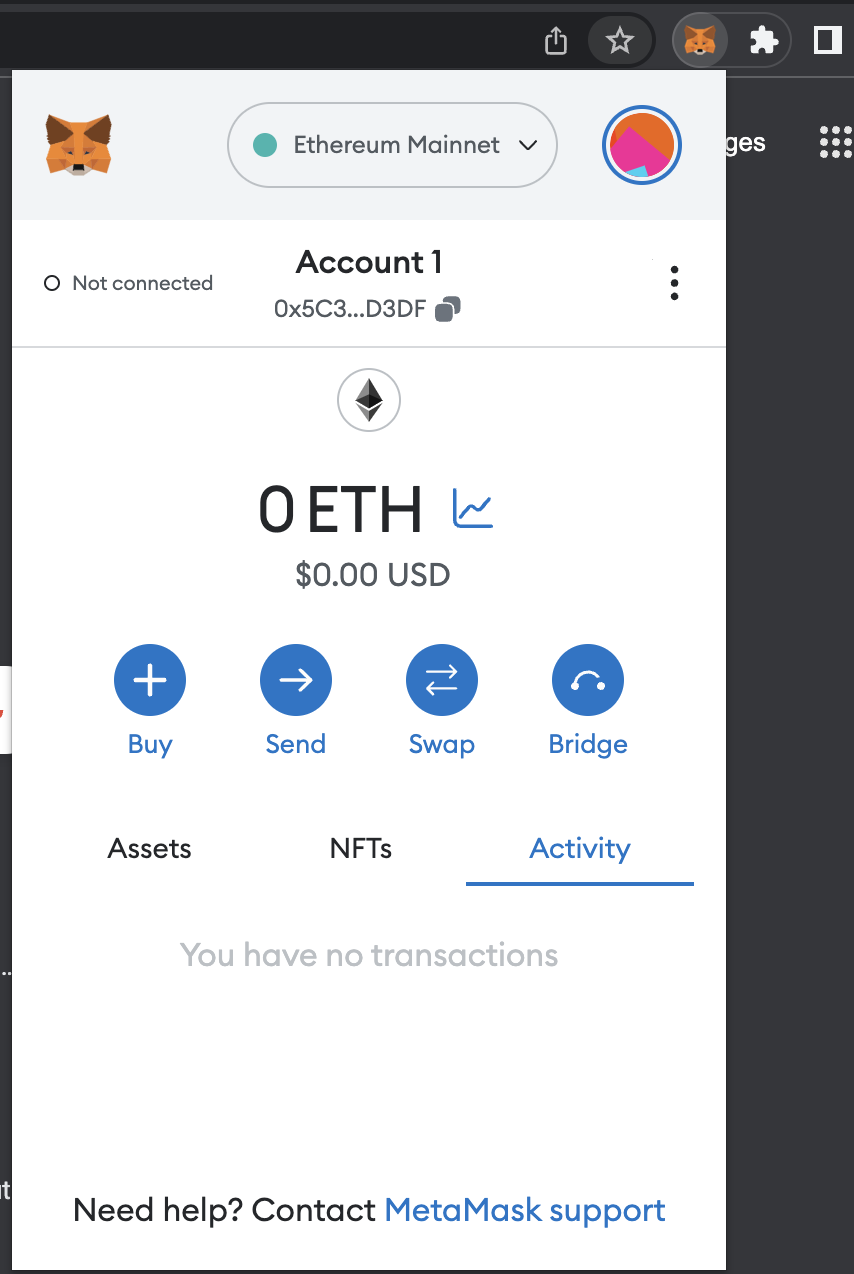
Description automatically generated with medium confidence

2.4 ให้ผู้พัฒนาทำการสร้างกระเป๋าหรือหากผู้พัฒนาเคยใช้ Metamask สามารถ import กระเป๋าเดิมมาใช้งานได้

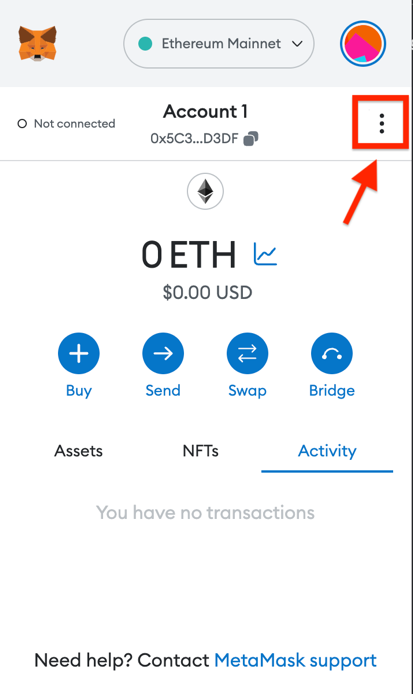
A screenshot of a computer

Description automatically generated

เมื่อทำการสร้างกระเป๋าหรือ import กระเป๋าของทางผู้พัฒนาเสร็จเรียบร้อยแล้วจะได้กระเป๋า Metamask ดังนี้



2.5 ทำการ export private key ของ กระเป๋า Metamask เพื่อใช้ในระบบ backend ของผู้พัฒนาสามารถทำการ export ได้ดังนี้

A screenshot of a computer

Description automatically generated with low confidenceA screenshot of a password

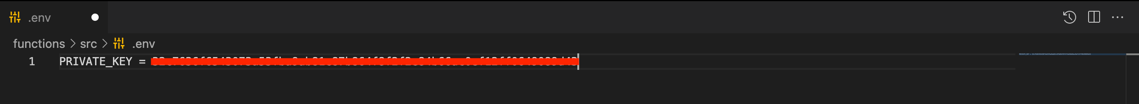
Description automatically generated with low confidence

2.6 ทำการสร้างไฟล์ .env ใน folder ของ backend

A screenshot of a computer

Description automatically generated with medium confidence

2.7 ทำการสร้างตัวแปร PRIVATE\_KEY ในไฟล์ .env และทำการวาง private key ของ Metamask



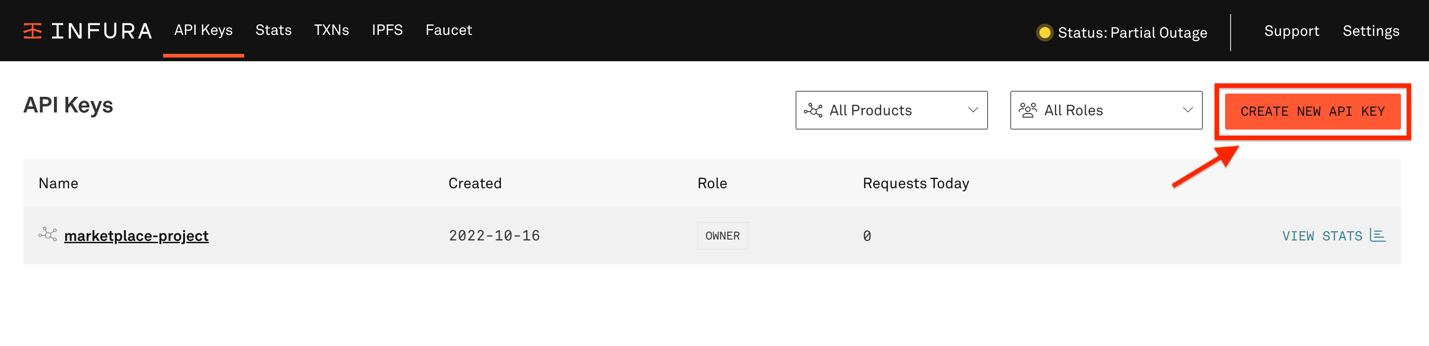
3. ระบบของเราใช้ node IPFS ของ Infura สำหรับการเก็บรูปภาพ ดังนั้นจะต้องทำการเข้าสู่ระบบของ Infura เพื่อทำการสร้าง API Key สำหรับการใช้งาน IPFS ของ Infura โดยผู้พัฒนาสามารถทำตามขั้นตอนได้ดังนี้

* 1. เข้าสู่ระบบของ Infura

A screenshot of a computer

Description automatically generated with medium confidence

* 1. ทำการสร้าง API Key ใหม่



* 1. เลือก network เป็น IPFS

A screenshot of a computer

Description automatically generated with medium confidence

* 1. ใส่ชื่อ project ของผู้พัฒนาและทำการสร้าง API Key

A screenshot of a computer

Description automatically generated with medium confidence

* 1. หลังจากสร้าง Project เสร็จแล้ว ให้แก้ไขชื่อ Dedicated Gateway เพื่อใช้งาน Domain ของผู้พัฒนา

A screenshot of a computer

Description automatically generated with low confidence

* 1. ทำการสร้าง file .env ใน folder ของ frontend ดังภาพ

A screenshot of a computer

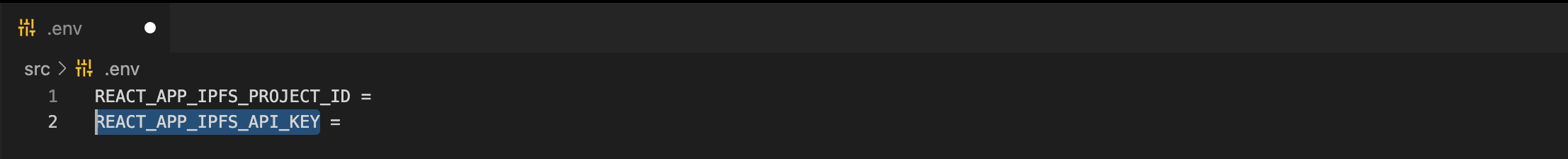
Description automatically generated

3.7 ให้ผู้พัฒนาคัดลอก API key และ API secret key ใน project ของ Infura

A screenshot of a computer

Description automatically generated with low confidence

3.8 ให้ผู้พัฒนาได้ทำการสร้างไว้และทำการสร้างตัวแปล REACT\_APP\_IPFS\_PROJECT\_ID และ REACT\_APP\_IPFS\_API\_KEY ใน file .env



4. ระบบของเราใช้ Database ของ Firebase ดังนั้นผู้พัฒนาจึงต้องการสร้าง Project ใน Firebase เพื่อใช้เก็บข้อมูล

A screenshot of a web page

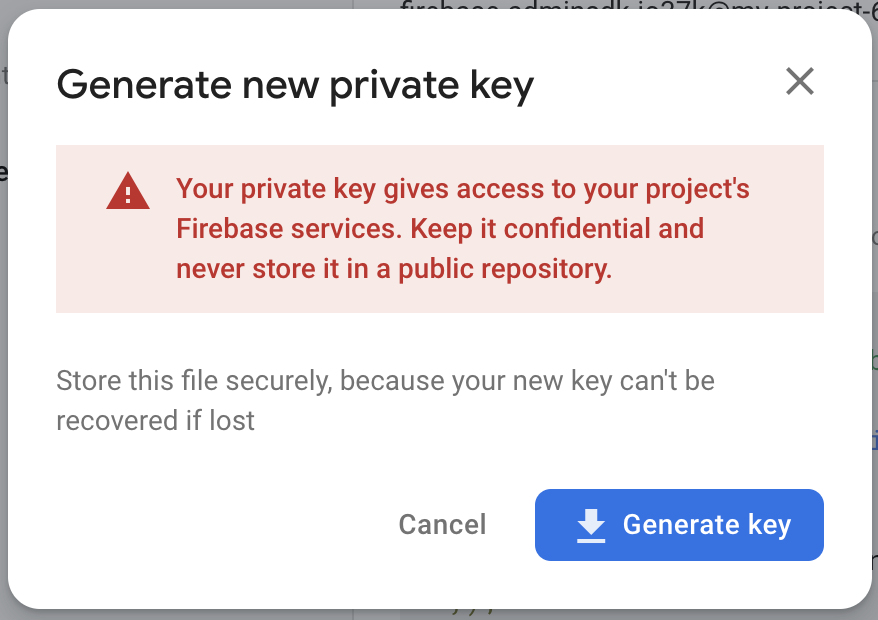
Description automatically generated with medium confidence

4.1 เข้าไปใน project setting และเข้าไปที่ Service accounts

A screenshot of a computer

Description automatically generated with medium confidence

4.2 ทำการกด Generate new private key



เมื่อทำการกด Generate key เสร็จแล้วจะได้ไฟล์ไฟล์ json ให้ทำการเปลี่ยนชื่อเป็น serviceAccountKey.json จากนั้นให้นำไฟล์ไปไว้ใน folder functions

A screenshot of a computer

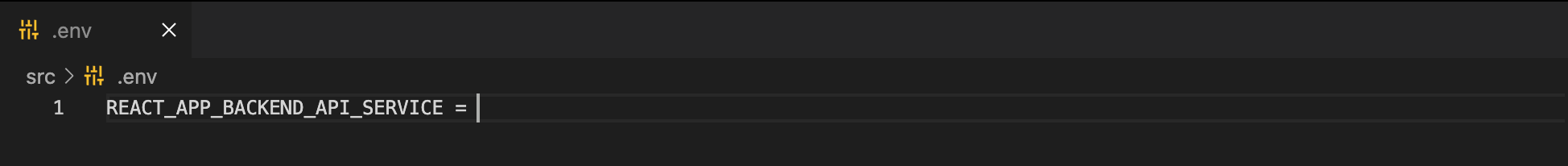
Description automatically generated with medium confidence

จากนั้นทำการ run code ใน folder functions โดยใช้ command npm run serve ซึ่งจะเป็นการ run project backend ของระบบ และให้ผู้พัฒนาทำการ copy path ที่อยู่ใน terminal

A screenshot of a computer

Description automatically generated with medium confidence

ให้ทำการคัดลอกและไปสร้างตัวแปร REACT\_APP\_BACKEND\_API\_SERVICE ใน file .env ใน folder ของ frontend



จากนั้นให้ทำการ run code ของ frontend โดยใช้ command yarn start เมื่อทำการ run แล้วตัว project NFT-Marketplace ก็จะสามารถทำงานได้