

Rare Species Guardian DApp (ระบบอุปถัมภ์สัตว์ป่าสงวนไทยผ่านบล็อกเชน)

สมาชิกกลุ่ม 1. นายสิทธิพันธ์ วงศ์สุทธิรัตน์ B6606244

2. นางสาวณมล ดิจะบก B6630652

1. ข้อมูลการเชื่อมต่อระบบ

- **Smart Contract Address:** 0xd7209bb9c80823fefcb6e12d45ed815b492c901a
- **Blockchain Network:** Hoodi Testnet (เครือข่ายทดสอบสำหรับการทำธุรกรรม)
- **Library:** ใช้ Ethers.js v6 ในการเชื่อมต่อระหว่าง Web App กับ Ethereum Network
- **GitHub Repository:** <https://github.com/bxmnm/WildLifeConservation.git>

2. รายการตัวละครสัตว์ป่าสงวน (6 ตัวละคร)

2.1. พะยูง	0.001 ETH
2.2. นกเจ้าฟ้าหญิงฯ	0.002 ETH
2.3. กูปรี	0.003 ETH
2.4. ละมั่ง	0.001 ETH
2.5. เต่ามะเฟือง	0.002 ETH
2.6. สมเสร็จ	0.001 ETH

3. การทำงานของโค้ด (System Implementation)

- **Smart Contract (Solidity):** ใช้ฟังก์ชัน buyCharacter เพื่อรับค่า Ether (payable) และบันทึกข้อมูล Purchase ลงใน history ซึ่งประกอบด้วยชื่อตัวละคร, ที่อยู่กระเป๋าผู้ซื้อ และเวลา
- **Frontend (HTML/JS):** พัฒนา UI ให้แสดงผลเป็น Card พร้อมปุ่ม **Buy** ตามราคาที่กำหนด เมื่อผู้ใช้กดซื้อ จะเรียกฟังก์ชัน buy ผ่าน ethers.js เพื่อส่ง Transaction ไปยัง MetaMask
- **Ownership Display:** เมื่อธุรกรรมสำเร็จ ระบบจะเรียกฟังก์ชัน getHistory เพื่อดึงข้อมูลมาแสดงผลในตาราง **Owner History** โดยอัตโนมัติ ประกอบด้วย:
 - **Time:** วันและเวลาที่ทำการขาย
 - **Character:** ชื่อสัตว์ป่าที่ถูกอุปถัมภ์
 - **Owner (address):** ที่อยู่กระเป๋าเงิน (Wallet Address) ของผู้ซื้อ