

## Rare Species Guardian DApp (ระบบอุปถัมภ์สัตว์ป่าสงวนไทยผ่านบล็อกเชน)

สมาชิกกลุ่ม 1. นายสิทธิพันธ์ วงศ์สุทธิรัตน์ B6606244

2. นางสาวณมล ดิจะบก B6630652

### 1. ข้อมูลการเชื่อมต่อระบบ

- **Smart Contract Address:** 0x6b05960aecde1e28b9f73ce41de040a8f999e052
- **Smart Contract Address:** 0xa1a1ba476ea766aa51d08ce8f159380a1712427c
- **Blockchain Network:** Hoodi Testnet (เครือข่ายทดสอบสำหรับการทำธุรกรรม)
- **Library:** ใช้ Ethers.js v6 ในการเชื่อมต่อระหว่าง Web App กับ Ethereum Network
- **GitHub Repository:** <https://github.com/bxmnmr/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