

XÂY DỰNG WEB 3.0 ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ BLOCKCHAIN VÀO NGÀNH BẤT ĐỘNG SẢN.

Nguyễn Huy Tân - 240101024

Trường ĐH Công Nghệ Thông Tin, ĐHQG-HCM



Thông tin



Nguyễn Huy Tân
240101024

- Link Github: <https://github.com/TanUIT/NGUYENHUYTAN.CS2205.NOV2024>
- Link YouTube video:

Giới thiệu

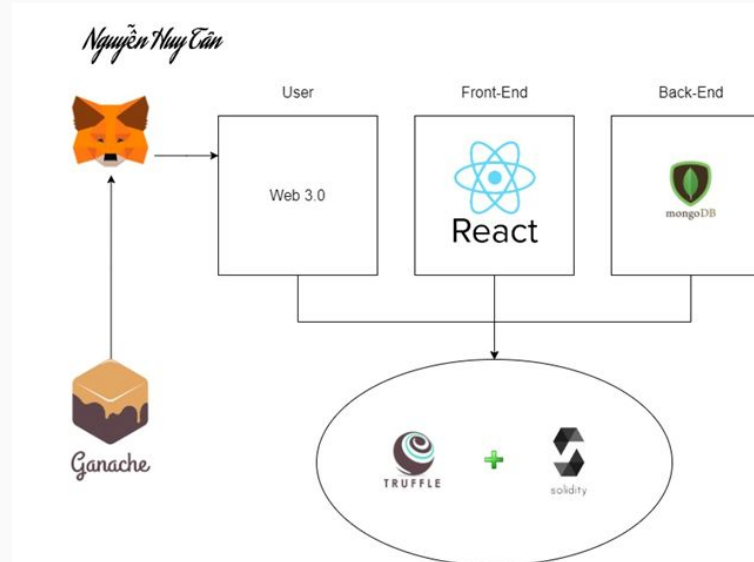
Ngành **bất động sản** thường được liên kết với các quy trình pháp lý phức tạp và các khoản phí giao dịch cao, gây ra khó khăn đối với người mua, người bán và môi giới. Ngoài ra, các quy trình này có thể tốn thời gian và dễ mắc phải lỗi. Hơn nữa, các giao dịch bất động sản truyền thống có thể khó xác minh và dễ bị hoạt động gian lận[2].



Mục tiêu

Đối tượng nghiên cứu: Áp dụng hợp đồng thông minh từ nền tảng blockchain trong Web 3.0.

Mục đích: nhằm đảm bảo tính minh bạch của hợp đồng



Nội dung và Phương pháp

	Phản hồi Hợp đồng JSON đến phía máy khách	Trả về Hợp đồng Admin và SuperAdmin đã được biên dịch và địa chỉ của chúng dưới dạng phản hồi HTTP
Ethereum Blockchain	Quản lý tất cả các Hợp đồng	Việc mua bán nhà được chuyển tiếp đến Hợp đồng SuperAdmin
		Theo dõi sự tồn tại của tất cả các nhà
	Xác minh sở hữu nhà	Luôn kiểm tra sở hữu nhà khi thực hiện bất kỳ giao dịch nào
	Thực hiện yêu cầu GANACHE NETWORK từ phía máy khách	Thực hiện yêu cầu từ phía máy khách khi máy khách gửi giao dịch đến mạng Blockchain sử dụng GANACHE NETWORK được kết nối, hoặc Web3JS

Nội dung và Phương pháp

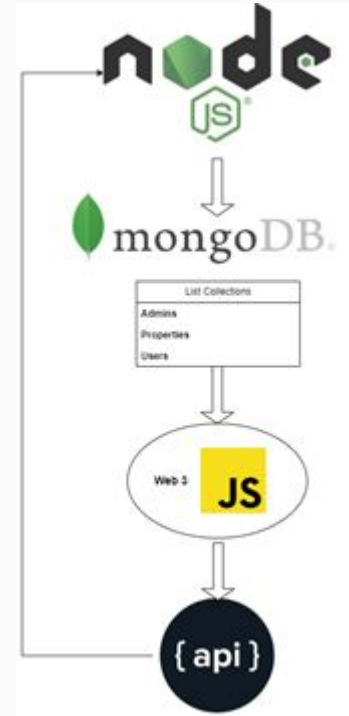
- Chọn một nền tảng blockchain: **Ethereum** hoặc **Hyperledger Fabric**
- Ngôn ngữ lập trình: Solidity, Javascript

Đề xuất framework: React/Node JS – Truffle – Ganache - MongoDB [9]

Front-end

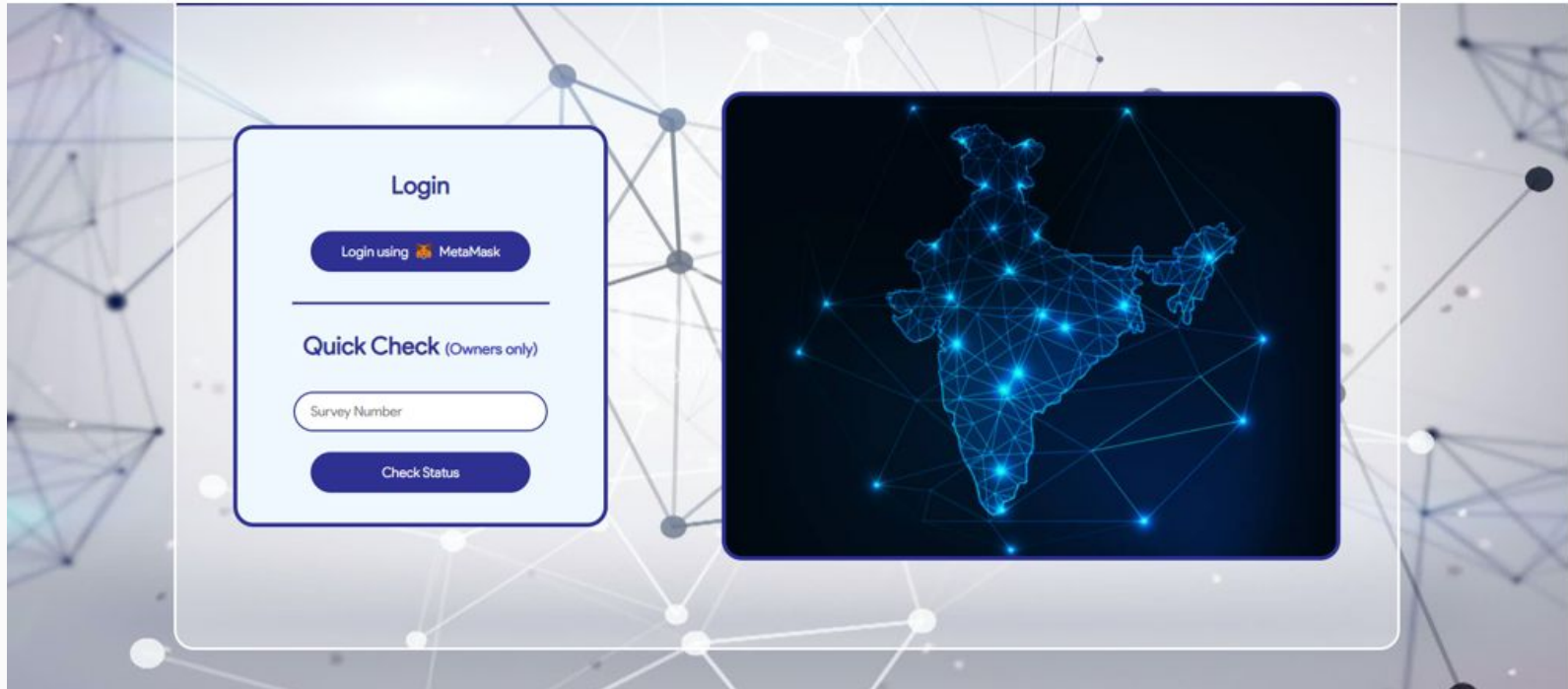


Back-end



Nội dung và Phương pháp

Tạo cơ sở ràng buộc, để người dùng đăng nhập bằng ví metamask[4]



Nội dung và Phương pháp

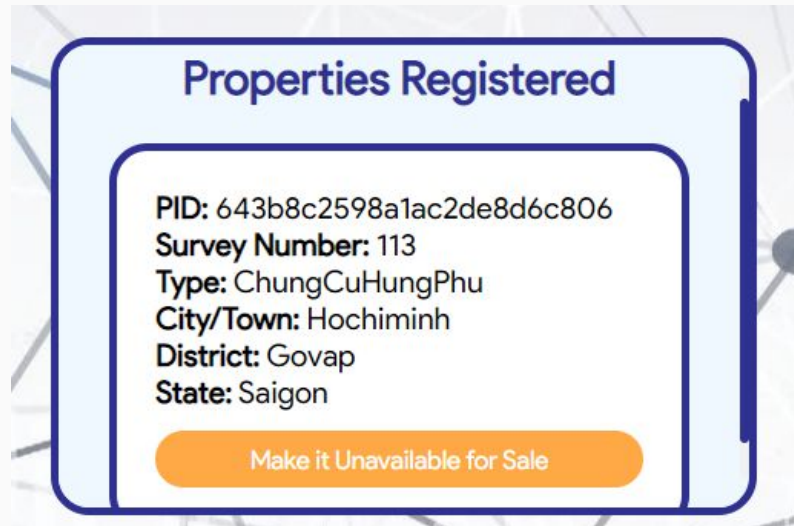
Người dùng có thể mua hoặc đăng bán sản phẩm bất động sản theo ý muốn của bản thân[2].

The image shows a wireframe of a real estate application interface. It consists of four main sections arranged in a 2x2 grid, connected by a network of lines.

- Personal Details:** Contains four input fields for 'SoHuuDatA', '82178190120', '012839112', and 'sohuudata@gmail.com', followed by an 'Update' button.
- Properties Registered:** Displays property information: 'PID: 643b8c2598a1ac2de8d6c806', 'Survey Number: 113', 'Type: ChungCuHungPhu', 'City/Town: Hochiminh', 'District: Govap', and 'State: Saigon'. Below this is a green button labeled 'Make it Available for Sale'.
- Search For Properties:** Contains an input field for 'Survey Number' and a 'Search' button.
- Requests Sent:** Displays the message 'Nothing to show here.'.
- Requests Received:** Displays request information: 'Requester: 0=105a7f5ede7d354a7ed7ecc1c7a4bb11f208c6b', 'PID: 6416af699cfdb139ecd35ff5', 'Survey Number: 090', and 'Approval: Approved'.

Nội dung và Phương pháp

Mỗi hợp đồng thông minh sẽ được hash theo phương thức SHA-256 và phân tán trên công nghệ blockchain qua các node. Người sẽ trả phí theo các đồng token được lưu trữ trong ví metamask[4].



Properties Registered

PID: 643b8c2598a1ac2de8d6c806
Survey Number: 113
Type: ChungCuHungPhu
City/Town: Hochiminh
District: Govap
State: Saigon

Make it Unavailable for Sale

Tài liệu tham khảo

- [1] A. Morgan, "MongoDB Stitch - The Latest and Best Way to Build Your App," MongoDB, [Online]. Available: <https://www.mongodb.com/blog/post/mongodb-stitch-the-latest-and-best-way-to-build-your-app>.
- [2] "Blockchain and Real Estate Transactions," [Online]. Available: <https://example.com/blockchain-real-estate>.
- [3] "Blockchain Development Stack: Platforms, Languages, and Frameworks," [Online]. Available: <https://example.com/blockchain-dev-stack>.
- [4] "MetaMask Wallet Review," [Online]. Available: <https://www.bitdegree.org/tutorials/metamask-wallet-review/>.
- [5] "Ganache CLI Configuration and Its Usage," [Online]. Available: <https://docs.nethereum.com/en/latest/ethereum-and-clients/ganache-cli>.
- [6] "Introduction to React Children," [Online]. Available: <https://viblo.asia/p/tim-hieu-ve-children-trong-react-oOVIYqWo18W>.
- [7] "How to Customize Web3 HTTP Provider?," [Online].
Available: <https://ethereum.stackexchange.com/questions/41783/what-are-the-web3-httpprovider-options>.
- [8] T. Huynh, "Ethereum Blockchain for Real-Estate," [Online].