

A - Large projects:

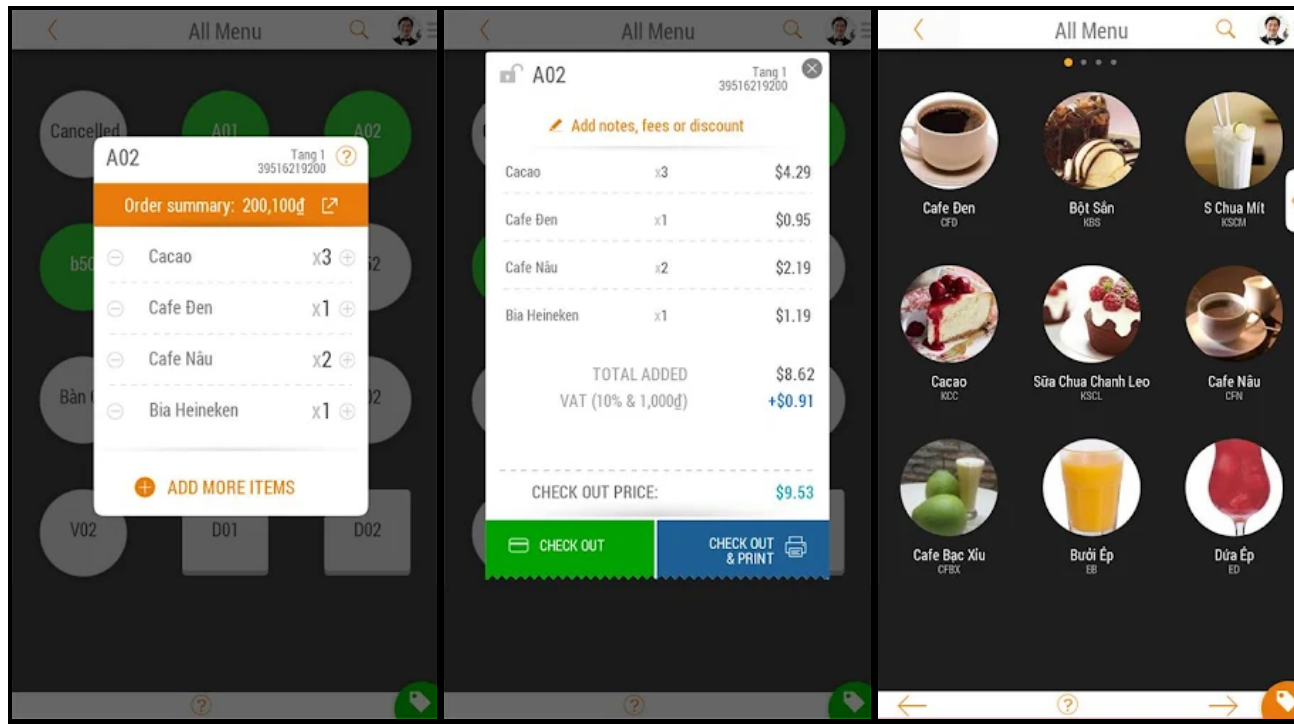
ECOPOS (2013) :



Role: Frontend Development using Unity

Skills: C#, Unity, NGUI, Google Play / App Store publishing

Description: Using Unity I created the client application for ECOPOS point of sale system, leveraging the power of GPU rendering to offer intuitive smooth animation. This client served dozens of outlets for years on multiple platforms (Android, iOS, Desktop)



AHAPOS (2017) :



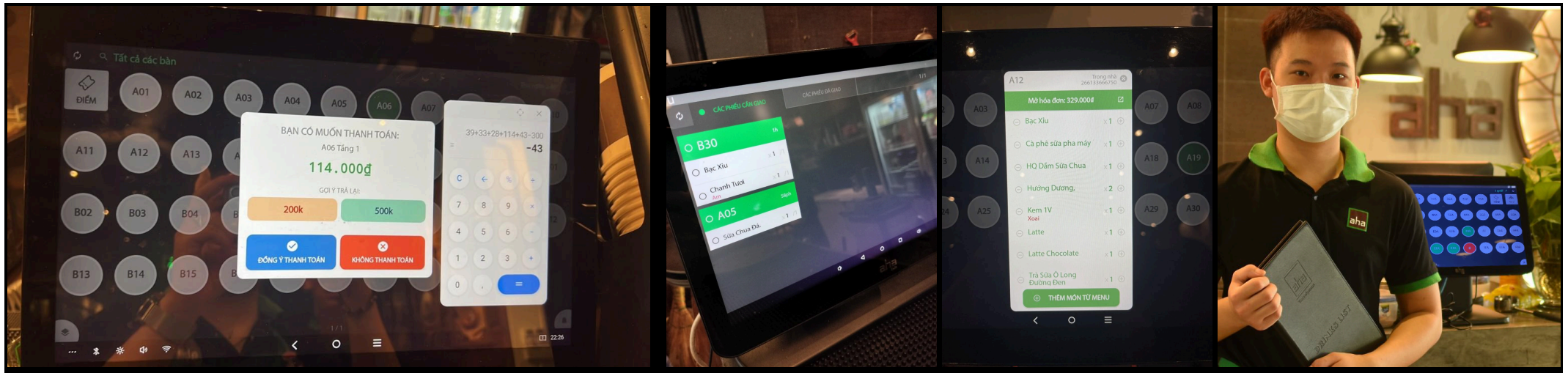
Role: Transformed the previous ECOPOS client into a native Android client

Skills: Java, Android Studio, XPrinter print driver

Description: Recreated the software under new branding to run on proprietary hardware with Android operating system, with many new capabilities like:

- Thermal printing with USB printer
- Support devices with multiple displays with separate content and separate user interaction (staff on one screen, patron on the other)
- Remote device management with root access

This application serves approximately 200 stores nationwide, each device meets the different tasks of different employees (Cashier, waiter, manager, bartender... have separate UI depending on who is using the device).



AHA Wallet (2019) :



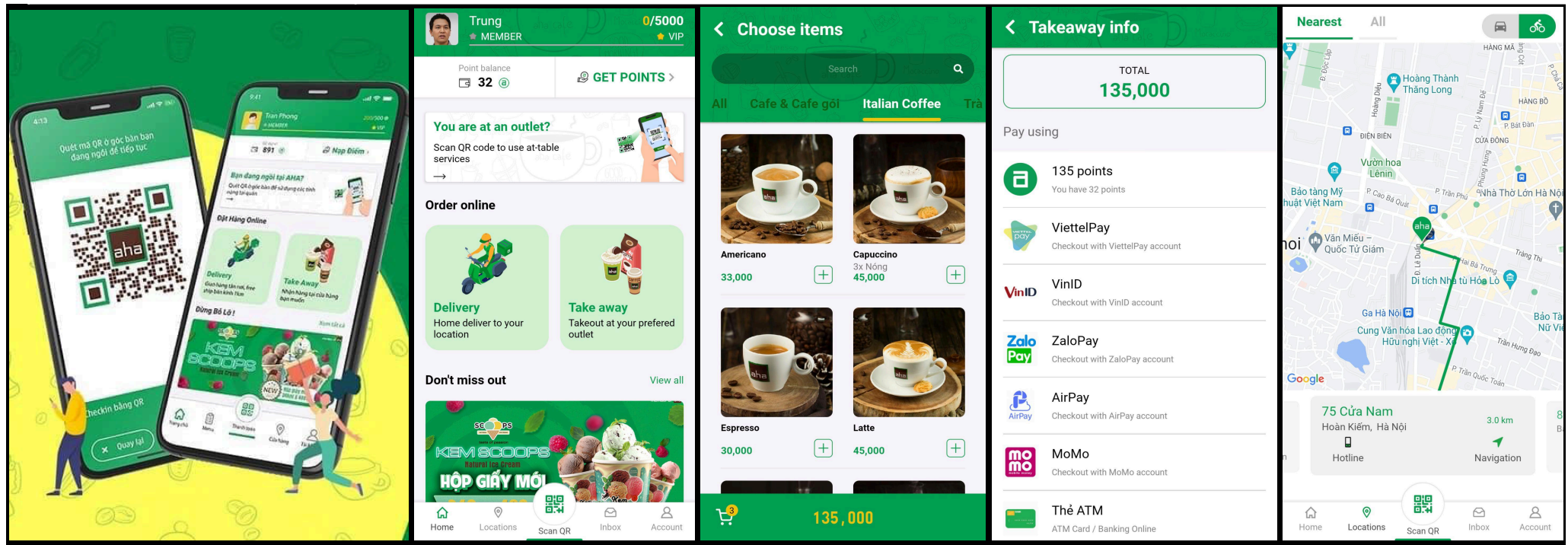
Skills: JavaScript, ES6, ReactNative, Redux/Saga, ReactJS, .NET Core

Description: Using ReactNative I created and published an app for customers of the AHA brand, featuring:

- Biometric Authentication, Lottie Vector Animation, QR Scanning/Generating
- Google Map geocode/place, Google Cloud/Firebase Messaging, Microsoft AppCenter/CodePush
- Payment using many digital wallet apps on the customer's device
- Communicate directly to the outlet's POS system to order or get service

Other than the app's front end, I also created:

- Backend to send SMS messages to devices
- Backend and a Markdown News Editor web-app to publish interactable news articles directly into the app (buttons and links can call various functions within the app)
- Backend to receive customer's feedback and web app to manage and process them



AHA Outlet Portal (2018) :



Skills: TypeScript, Angular

Description: Web-App for franchisees to manage their franchise:

- Statistics on sales, invoices, and daily operations of the store.
- Keep track of the list of available bartending requests at the store.
- Assign, and arrange work and regime for staff
- Manage daily receipts and payments of the store.
- Settling income/expenses
- Requests ingredients from the main warehouse and processes orders.
- Provide reports on sales, income/expenditure, and import/export of the store

Financial Summary:

- 291,000 VND (NOT YET COLLECTED)
- 2,771,000 VND (TOTAL)

TOP 10 DISHES

Dish	Percentage
Machine brewed coffee with milk	31.18%
Brown Coffee	16.22%
Black coffee machine	9.41%
Black coffee	5.88%
Orange cinnamon honey tea	4.17%
Guava Juice.	3.21%
AHA Lotus Tea	3.21%
Silver	2.85%
Lychee Ginger Tea	2.78%
The rest of the dishes	21.09%

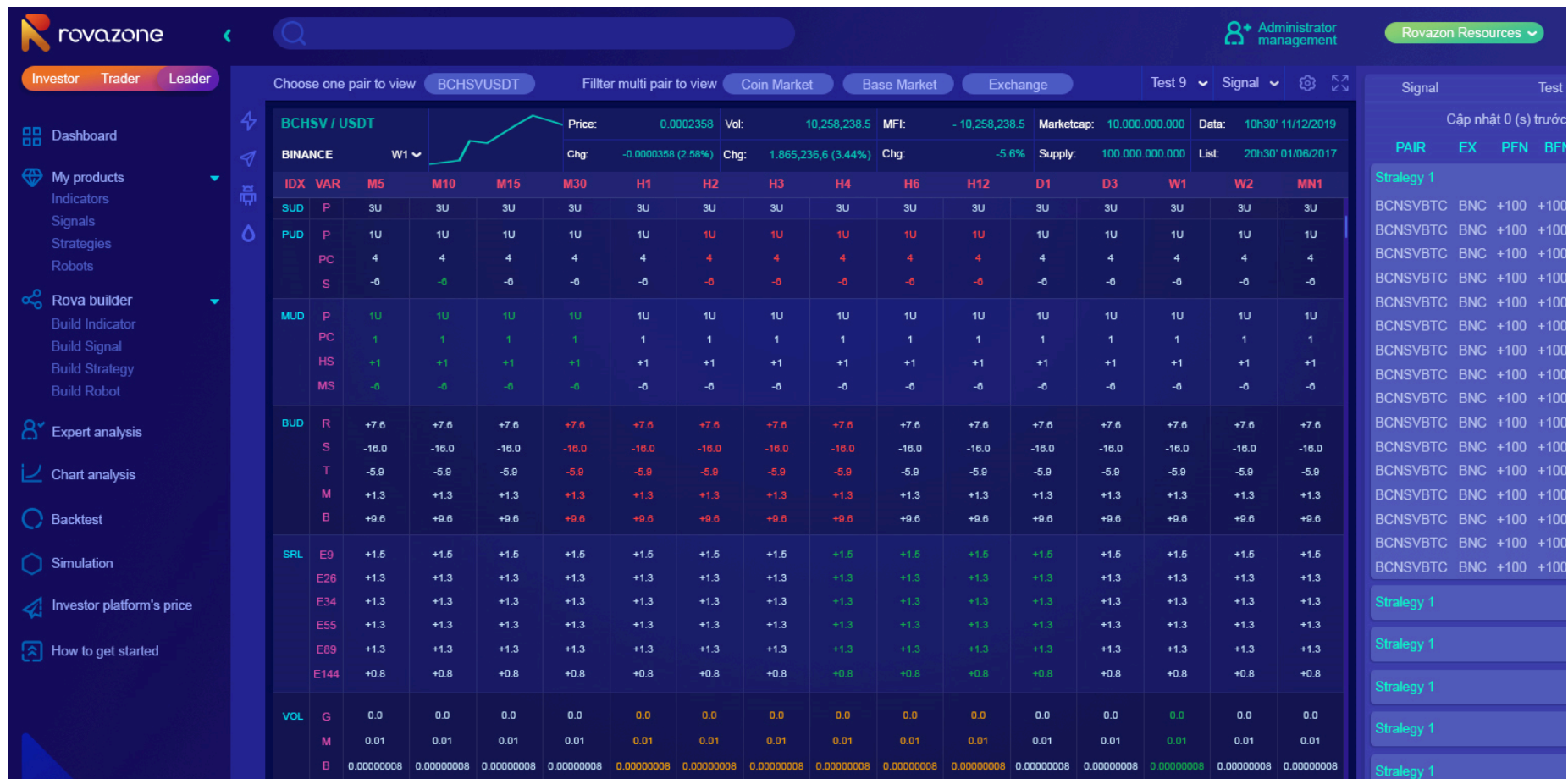
Table Status: 7 tables open. B Group: 5, A Group: 3.

SALES INVOICE

TABLE IS OPEN 25-02-2025 (7 results)

Table	Dish	Initialization	Update	Value
A24	1	11:07:18 by cashier -IN	11:07:18 by cashier -IN	35,000

Description: Managed a team to create a crypto trading platform, that allows users to create their own signals/strategies, input the trading rules and it will scan multiple parameters at multiple time frames to find the signals in real-time as well as backtesting history chart.



Games for a Singaporean studio (2022-2025) :



Role: Technical lead for multiple games for a Singaporean studio

Skills: C#, Unity, Player Authentication, Lobby, Matchmaking, Relay peer-to-peer Multiplayer, In-App purchases, Steam SDK



Hồng Vũ Sông Công (2021) :

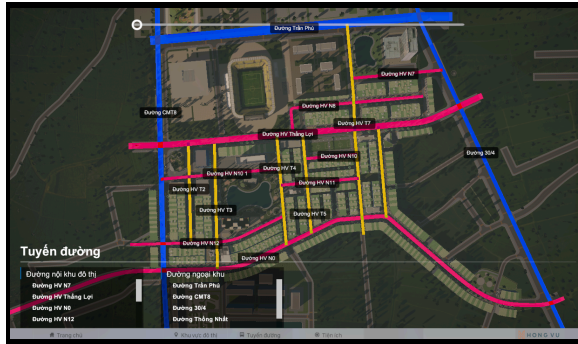
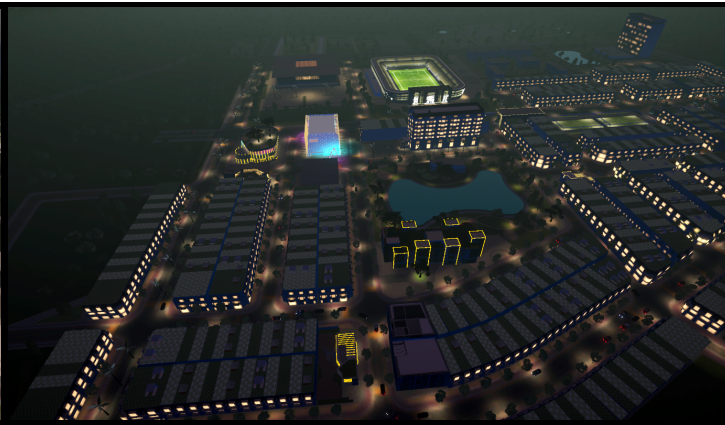


Role: Created a virtual diorama for urban development

Skills: C#, 3D Studio Max, Photoshop

Description: Other than programming, I had to redo a lot of 3D models and optimization so it can run on mobile devices without much graphic compromisation, featuring:

- Checking available lots in realtime, bidding on lots directly
- Dynamic day/night system
- Decorative elements to make the city feel alive like: live traffic with many types of vehicles, birds, air balloons, fireworks



AHA Timekeeping (2018) :

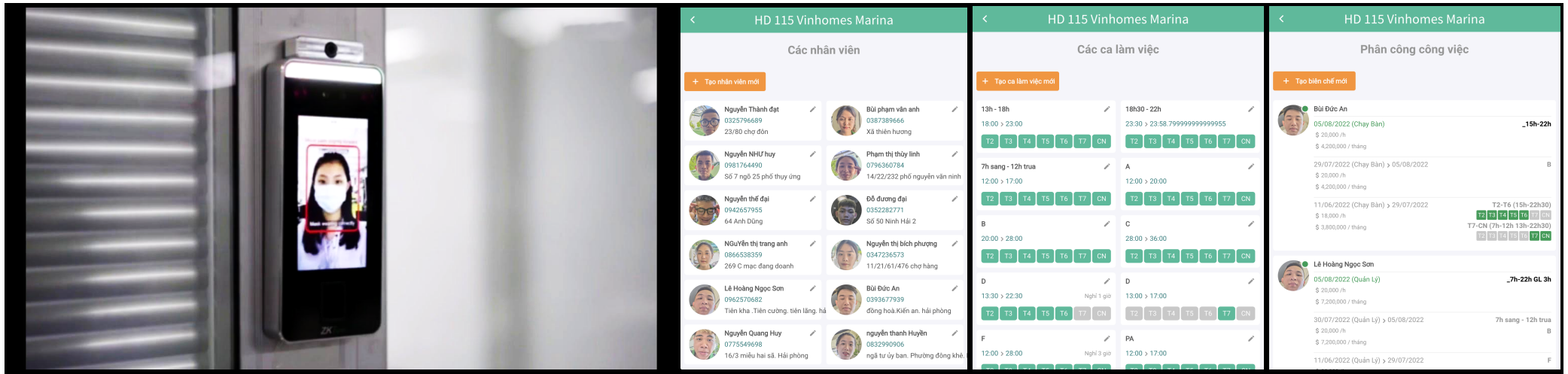


Role: Backend development

Skills: .NET Core, RestSharp, Quartz, LiteDB, ReactJS

Description: For the firm to be independent from the paid server-side software bundle, I created my own backend for ZKTECO timekeeping devices, featuring:

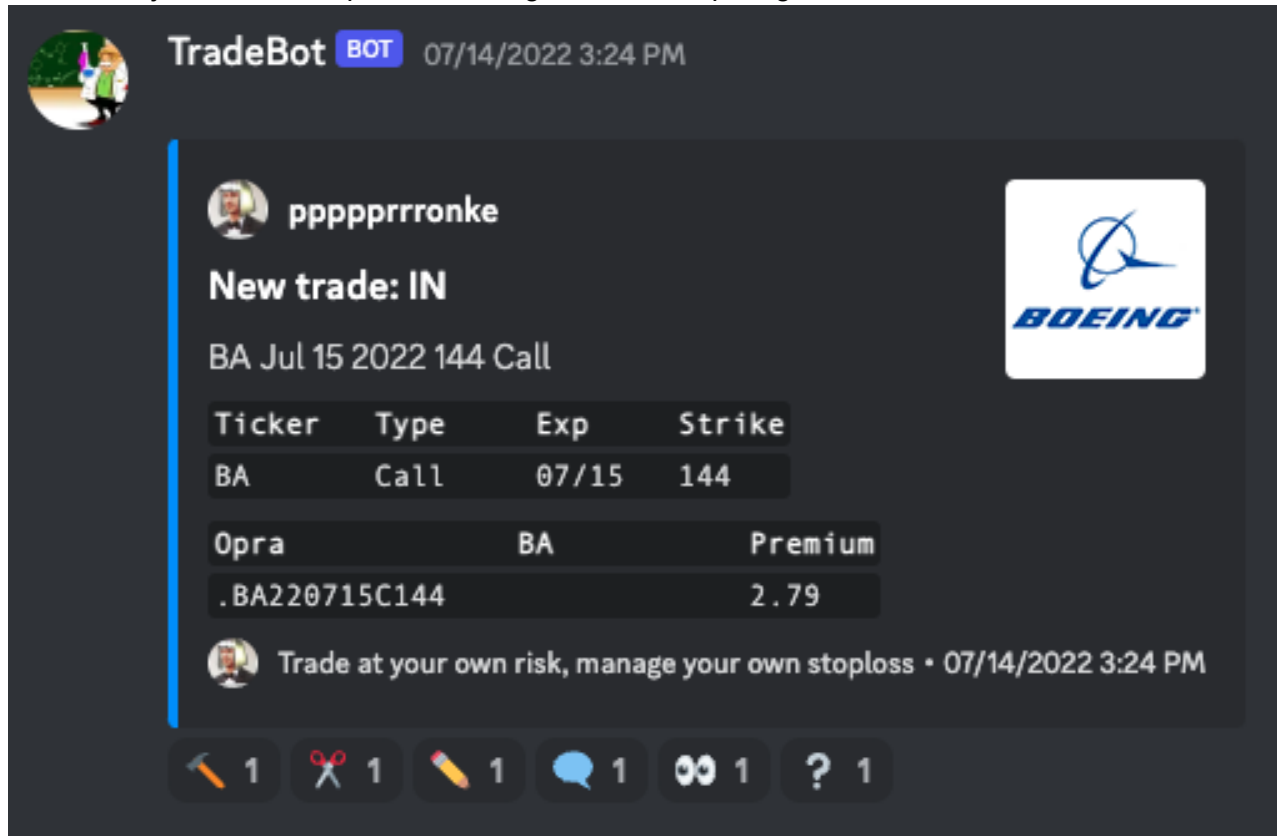
- Syncing facial identification and fingerprints data in realtime
- Separate staffs with each outlet
- Remote staff management, with a webapp



B - Small projects:

Stock trading bot :

Using TD Ameritrade (Charles Schwab) API, I created a bot that automatically posts trade positions to Discord
Skill: Node.js, Discord bot platform, Google Cloud computing



TradeBot BOT 07/14/2022 3:24 PM

pppppprrronke

New trade: IN

BA Jul 15 2022 144 Call

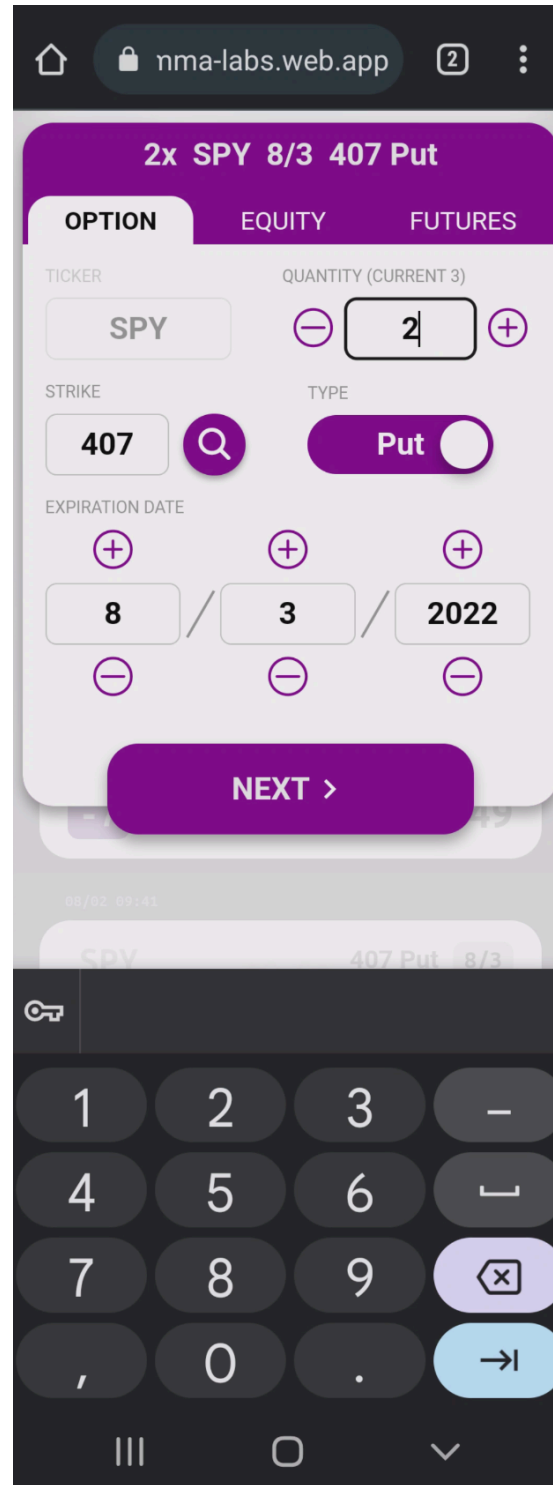
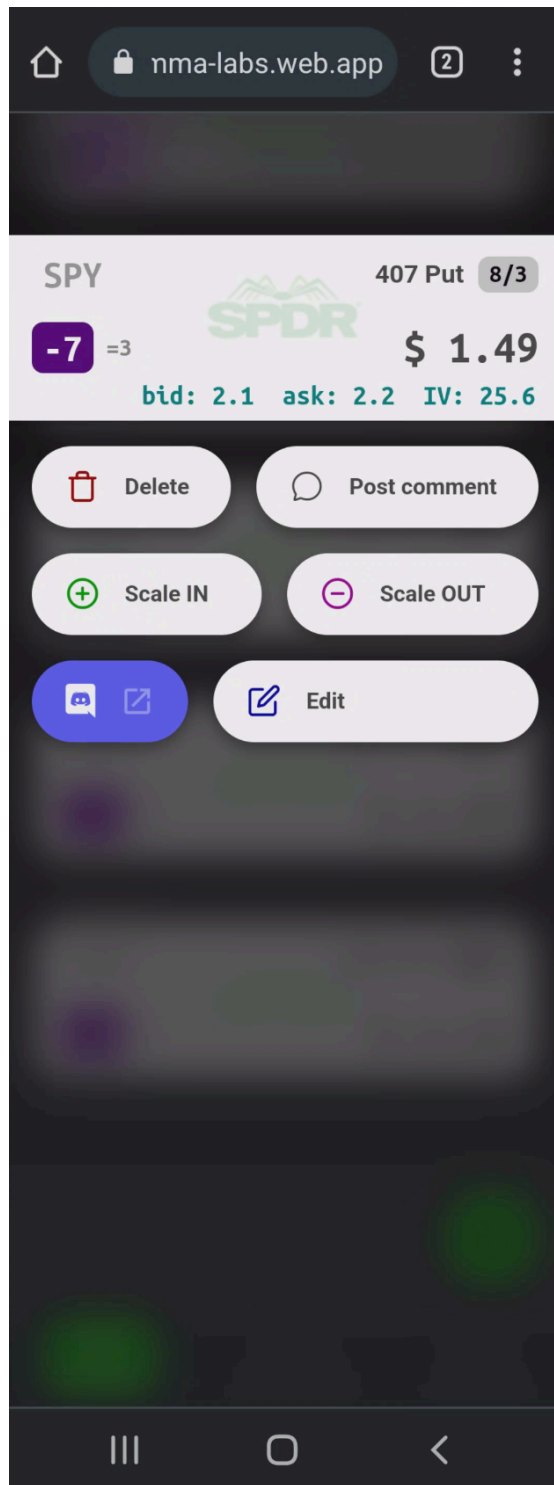
Ticker	Type	Exp	Strike
BA	Call	07/15	144

Opra	BA	Premium
.BA220715C144		2.79

Trade at your own risk, manage your own stoploss • 07/14/2022 3:24 PM

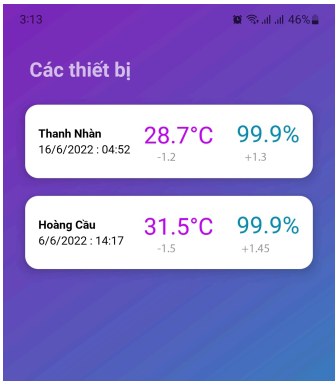
1 1 1 1 1 1

Also I created a mobile web-app to interface with the bot:
Skill: React, Expo



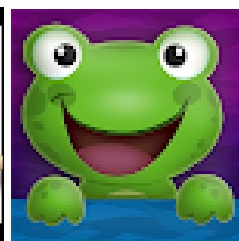
Arduino weather monitor :

Using an Arduino board and temperature and humidity sensors,
I created an app to monitor weather in many locations
Skill: Arduino Programming Language, Node.js, Expo



Small mobile games :

Small mobile games created using Unity for both Android and iOS



Số hóa Hà Nội :



I created an interactive environment for “Số hóa Hà Nội” exhibition
Skill: Unity, Microsoft Kinect, Photon Networking

Nguyễn Đức Trung portfolio 2025 -----



A - Dự án lớn:

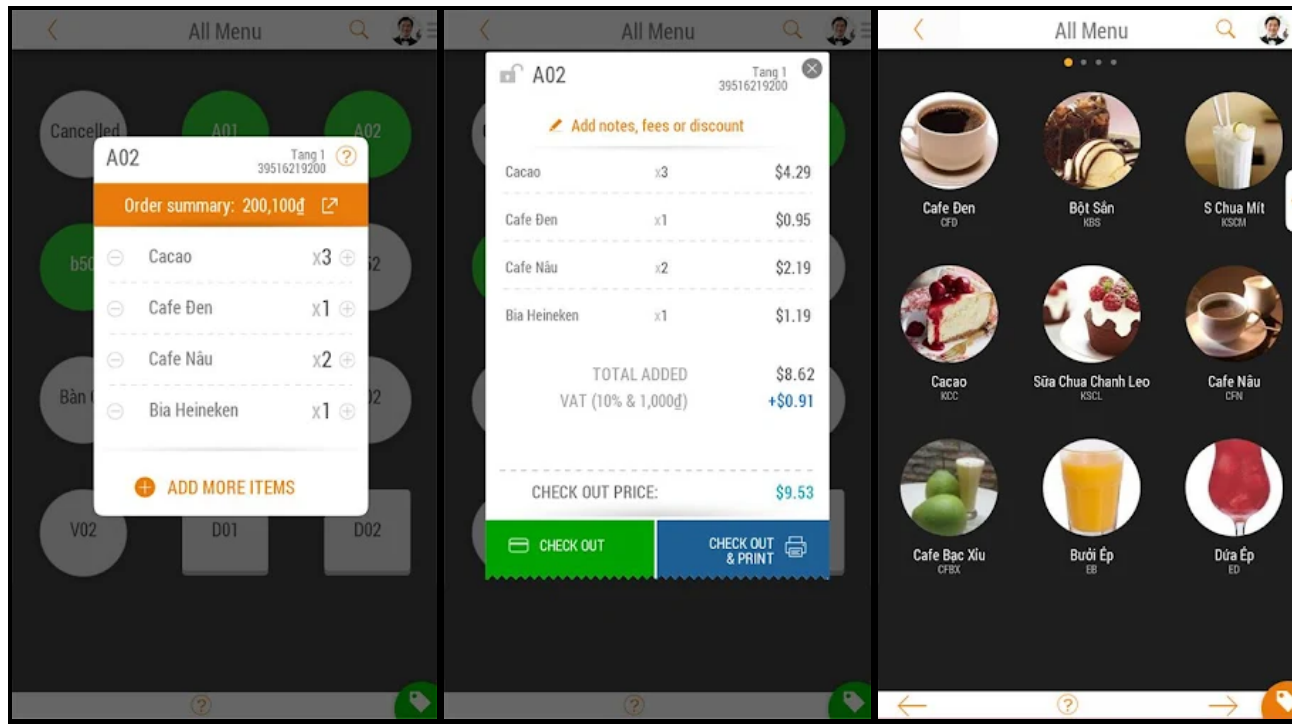
ECOPOS (2013) :



Vai trò: Frontend Development với Unity

Kỹ năng: C#, Unity, NGUI, xuất bản app trên Google Play / App Store

Chi tiết: Tôi sử dụng Unity để tạo hệ thống bán hàng ECOPOS, bằng việc sử dụng sức mạnh của GPU rendering phần mềm này có được animation mượt mà trực quan. Trong vòng nhiều năm phần mềm này đã phục vụ hàng chục cửa hàng và chạy được trên nhiều nền tảng (Android, iOS, Máy tính)



AHAPOS (2017) :



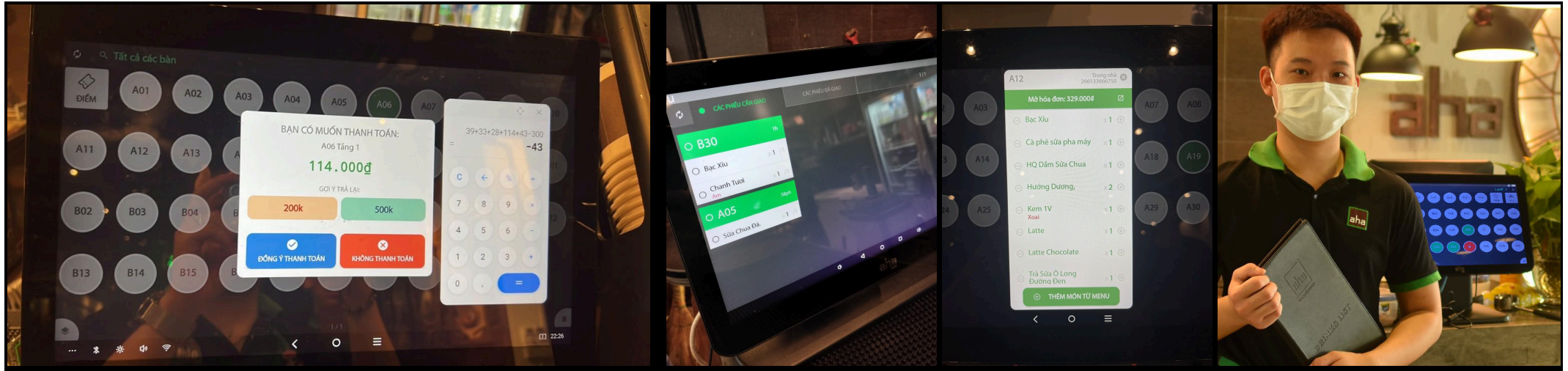
Vai trò: Xây dựng lại ứng dụng ECOPOS trở thành native Android client

Kỹ năng: Java, Android Studio, XPrinter print driver

Chi tiết: Với thương hiệu mới, tôi xây dựng lại phần mềm trước đó để phân phối kèm theo phần cứng độc quyền, chạy hệ điều hành Android, nhờ việc chuyển sang native này nhiều cải tiến mới đã được thêm vào như:

- Sử dụng máy in nhiệt kết nối qua USB
- Hỗ trợ các thiết bị có 2 màn hình với nội dung riêng biệt và tương tác người dùng riêng biệt (nhân viên trên một màn hình, khách hàng trên màn hình kia)
- Quản lý thiết bị từ xa với quyền truy cập root

Ứng dụng này đang phục vụ xấp xỉ 200 cửa hàng trên toàn quốc, mỗi thiết bị đáp ứng được nghiệp vụ khác nhau của các nhân viên khác nhau (Thu ngân, chạy bàn, quản lý, pha chế...có các giao diện riêng tùy thuộc vào người nào đang sử dụng máy)



AHA Wallet (2019) :



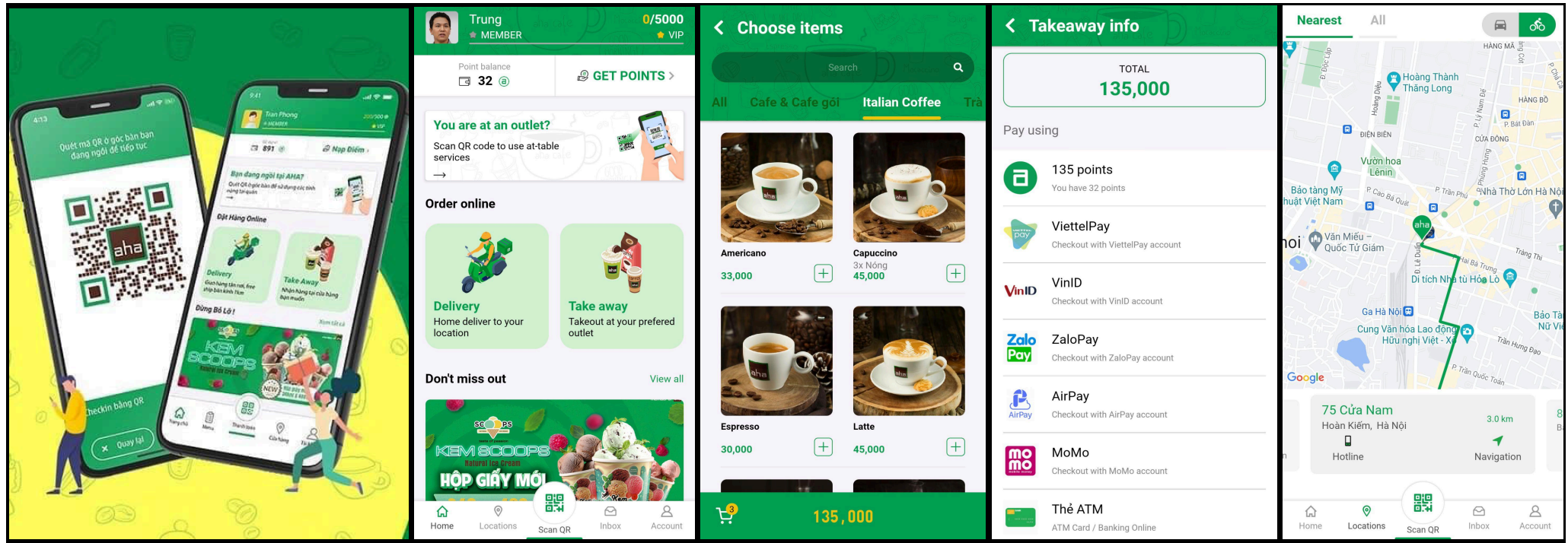
Kỹ năng: JavaScript, ES6, ReactNative, Redux/Saga, ReactJS, .NET Core

Chi tiết: Sử dụng ReactNative, tôi đã tạo và phát hành một ứng dụng cho khách hàng của thương hiệu AHA với những tính năng:

- Biometric Authentication, Lottie Vector Animation, QR Scanning/Generating
- Google Map geocode/place, Google Cloud/Firebase Messaging, Microsoft AppCenter/CodePush
- Thanh toán bằng nhiều ứng dụng ví điện tử trên thiết bị của khách hàng
- Kết nối trực tiếp với hệ thống POS của cửa hàng để gọi đồ hoặc gọi phục vụ

Ngoài giao diện ứng dụng, tôi cũng đã tạo:

- Backend để gửi tin nhắn SMS tới khách hàng
- Backend và web-app Markdown News Editor để xuất bản các bài viết tin tức có thể tương tác trực tiếp vào ứng dụng (các nút và liên kết có thể gọi nhiều chức năng khác nhau trong ứng dụng)
- Backend để tiếp nhận phản hồi của khách hàng và ứng dụng web để quản lý và xử lý các thắc mắc, khiếu nại



AHA Outlet Portal (2018) :



Kỹ năng: TypeScript, Angular

Chi tiết: Web-App dành cho bên nhượng quyền để quản lý cửa hàng nhượng quyền của họ:

- Thống kê doanh số, hóa đơn và hoạt động hàng ngày của cửa hàng.
- Theo dõi danh sách các yêu cầu pha chế có sẵn tại cửa hàng.
- Phân công, sắp xếp công việc và chế độ cho nhân viên
- Quản lý biên lai và thanh toán hàng ngày của cửa hàng.
- Thanh toán thu nhập/chi phí
- Yêu cầu nguyên liệu từ kho chính và xử lý đơn hàng.
- Cung cấp báo cáo về doanh số, thu nhập/chi tiêu và nhập/xuất của cửa hàng

The screenshot displays the AHA Outlet Portal dashboard. On the left is a sidebar menu with options: configuration, Select store, Home, Sell, Mixing order, HR management, Receipts/Payments, Last month's settlement, Goods, Report, and Log out. The main content area includes:

- Summary Cards:** Two cards at the top showing financial data. The first is orange with a 'Y' icon and '291,000 VND NOT YET COLLECTED'. The second is teal with a '\$' icon and '2,771,000 VND TOTAL'.
- TOP 10 DISHES:** A table listing the top-selling items and their percentages.
- Table Status:** An orange card showing '7' tables are open, with a breakdown for 'B Group' (5) and 'A Group' (3).
- SALES INVOICE:** A section for a specific invoice titled 'TABLE IS OPEN 25-02-2025'. It shows 7 results in a table.

Dish	Percentage
Machine brewed coffee with milk	31.18%
Brown Coffee	16.22%
Black coffee machine	9.41%
Black coffee	5.88%
Orange cinnamon honey tea	4.17%
Guava Juice.	3.21%
AHA Lotus Tea	3.21%
Silver	2.85%
Lychee Ginger Tea	2.78%
The rest of the dishes	21.09%

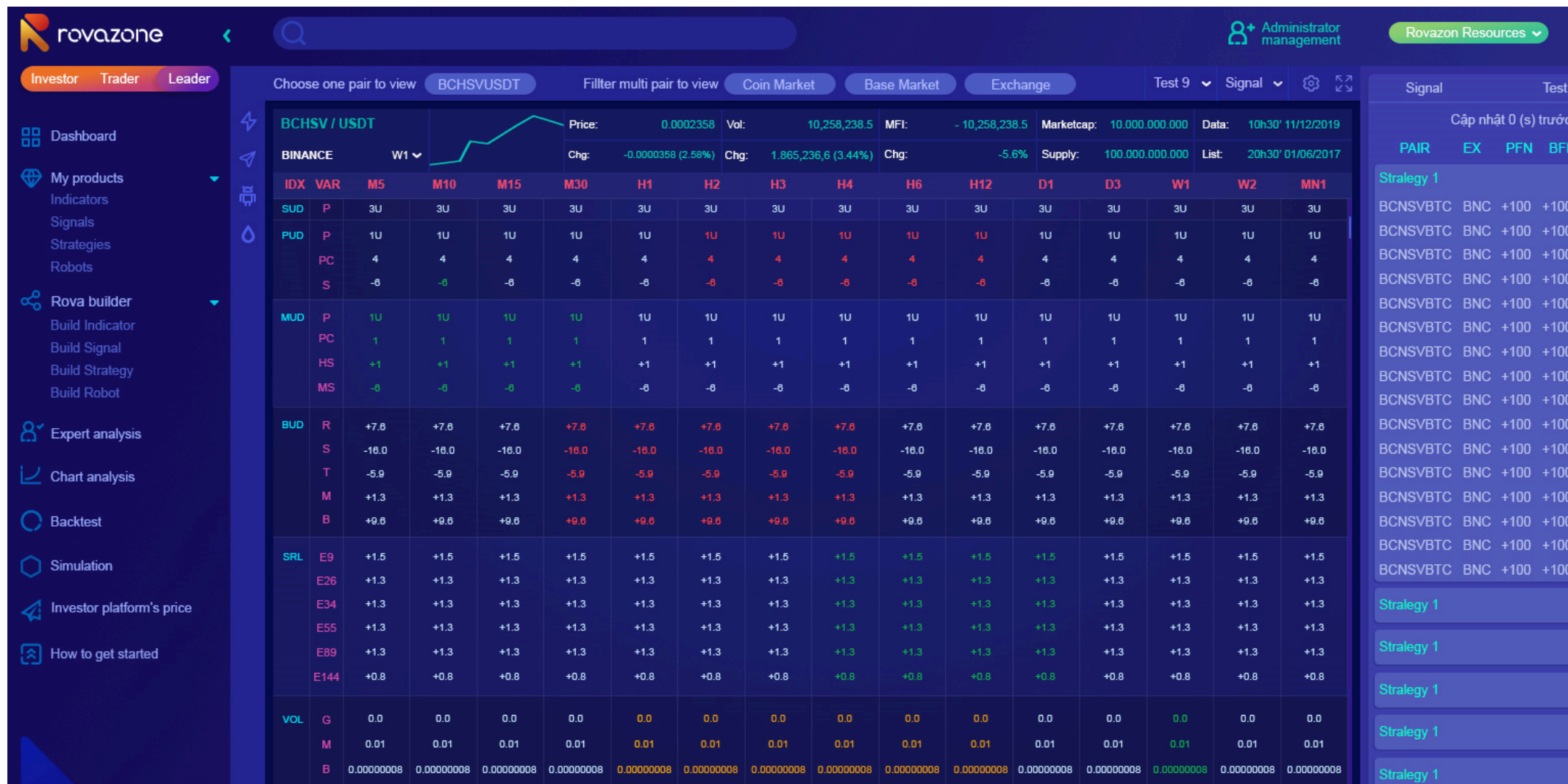
Table	Dish	Initialization	Update	Value
A24	1	11:07:18 by cashier -IN	11:07:18 by cashier -IN	35,000

ROVAZONE PLATFORM (2018):



Vai trò: Project manager

Chi tiết: Quản lý một team để tạo ra một nền tảng giao dịch tiền điện tử, cho phép người dùng tạo tín hiệu/chiến lược của riêng mình, nhập các quy tắc giao dịch và nền tảng sẽ quét nhiều tham số ở nhiều khung thời gian khác nhau để tìm tín hiệu theo thời gian thực cũng như biểu đồ lịch sử backtest.



Games for a Singaporean studio (2022-2025) :



Vai trò: Technical lead for multiple games for a Singaporean studio

Kỹ năng: C#, Unity, Player Authentication, Lobby, Matchmaking, Relay peer-to-peer Multiplayer, In-App purchases, Steam SDK



Hồng Vũ Sông Công (2021) :



Vai trò: Tạo ra một sa bàn ảo cho dự án phát triển đô thị

Kỹ năng: C#, 3D Studio Max, Photoshop

Chi tiết: Ngoài lập trình, tôi cũng dựng lại nhiều mô hình 3D và tối ưu hóa để có thể chạy trên thiết bị di động mà không ảnh hưởng nhiều đến chất lượng đồ họa, ứng dụng có các chức năng:

- Kiểm tra các lô đất có sẵn theo thời gian thực, đấu giá trực tiếp các lô đất
- Hệ thống ngày/đêm động
- Các yếu tố trang trí giúp thành phố trở nên sống động như: giao thông với nhiều loại phương tiện, chim chóc, kinh khí cầu, pháo hoa



AHA Timekeeping (2018) :



Vai trò: Fullstack development

Kỹ năng: .NET Core, RestSharp, Quartz, LiteDB, ReactJS

Chi tiết: Để toàn hệ thống AHA không bị phụ thuộc vào dịch vụ trả phí của hãng cung cấp máy chấm công, và để tích hợp dữ liệu chấm công với hệ thống quản lý chung, tôi tạo ra backend riêng cho các máy chấm công của ZKTECO, với các chức năng:

- Đồng bộ hóa dữ liệu nhận dạng khuôn mặt và dấu vân tay theo thời gian thực
- Tách biệt nhân viên với từng cửa hàng
- Quản lý nhân viên từ xa, bằng ứng dụng web



HD 115 Vinhomes Marina		
Các nhân viên		
+ Tạo nhân viên mới		
 Nguyễn Thành Đạt 0325796689 23/80 chợ đón	 Bùi phạm văn anh 0387389666 Xã thiên hương	
 Nguyễn NHƯ huy 0981764490 Số 7 ngõ 25 phố thủy ứng	 Phạm thị thủy linh 0796360784 14/22/232 phố nguyên văn ninh	
 Nguyễn thế đại 0942657955 64 Anh Dũng	 Đỗ đương đại 0352282771 Số 50 Ninh Hải 2	
 NGUYỄN thị trang anh 0866538359 269 C mạc đang doanh	 Nguyễn thị bích phương 0347236573 11/21/61/476 chợ hàng	
 Lê Hoàng Ngọc Sơn 0962570682 Tiền khu .Tiền cường, tiền làng, hà	 Bùi Đức An 0393677939 đồng hoà.Kiến an. hải phòng	
 Nguyễn Quang Huy 0775549698 16/3 miếu hai sả. Hải phòng	 nguyên thanh Huyền 0822990906 ngã tư ủy ban. Phường đông khê.	

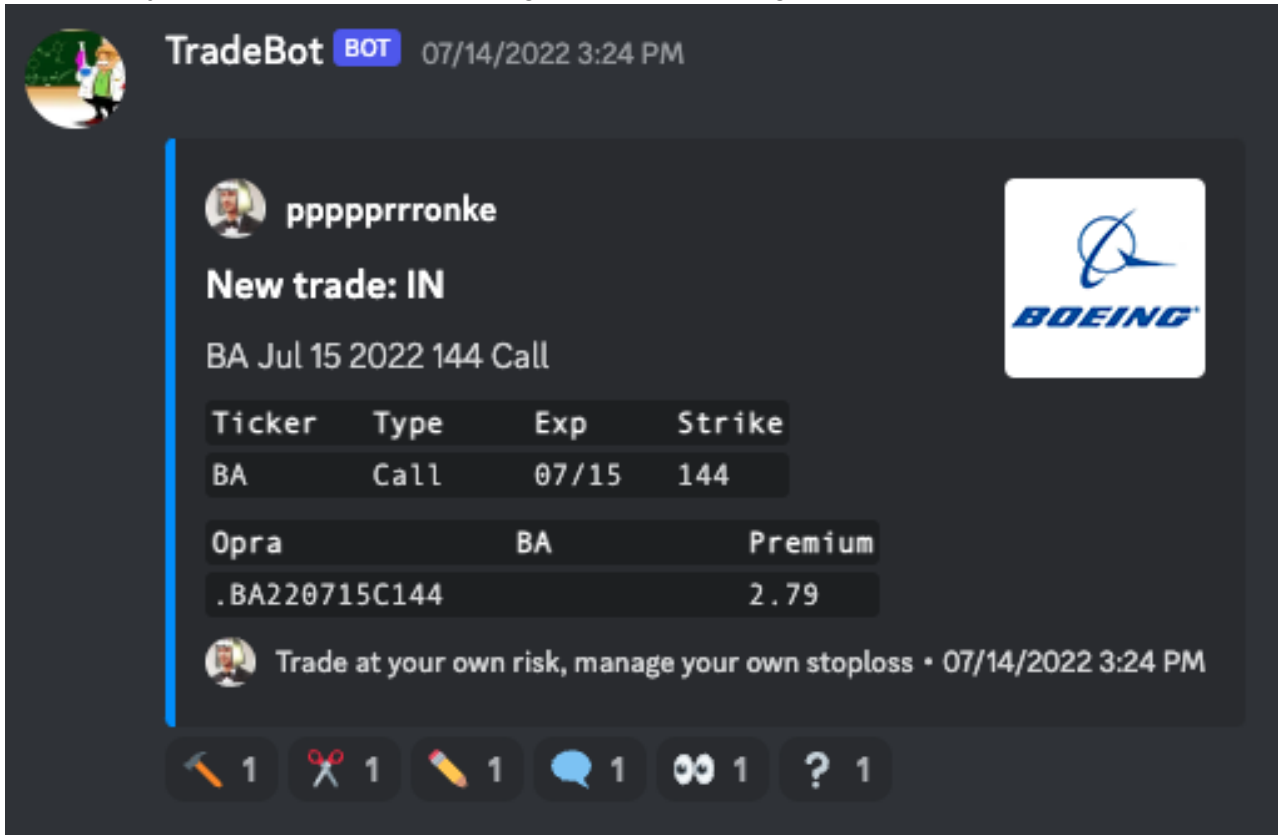
HD 115 Vinhomes Marina		
Các ca làm việc		
+ Tạo ca làm việc mới		
13h - 18h 18.00 > 23.00 T2 T3 T4 T5 T6 T7 CN	18h30 - 22h 23.30 > 23.58.799999999999955 T2 T3 T4 T5 T6 T7 CN	
7h sáng - 12h trưa 12.00 > 17.00 T2 T3 T4 T5 T6 T7 CN	A 12.00 > 20.00 T2 T3 T4 T5 T6 T7 CN	
B 20.00 > 28.00 T2 T3 T4 T5 T6 T7 CN	C 28.00 > 36.00 T2 T3 T4 T5 T6 T7 CN	
D 13.30 > 22.30 Nghỉ 1 giờ T2 T3 T4 T5 T6 T7 CN	D 13.00 > 17.00 T2 T3 T4 T5 T6 T7 CN	
F 12.00 > 28.00 Nghỉ 3 giờ T2 T3 T4 T5 T6 T7 CN	PA 12.00 > 17.00 T2 T3 T4 T5 T6 T7 CN	

HD 115 Vinhomes Marina		
Phân công công việc		
+ Tạo biên chế mới		
 Bùi Đức An 05/08/2022 (Chạy Bàn) \$ 20,000 /h \$ 4,200,000 / tháng 29/07/2022 (Chạy Bàn) > 05/08/2022 \$ 20,000 /h \$ 4,200,000 / tháng 11/06/2022 (Chạy Bàn) > 29/07/2022 \$ 18,000 /h \$ 3,800,000 / tháng T2-T6 (15h-22h30) T7-CN (7h-12h 13h-22h30) T2 T3 T4 T5 T6 T7 CN	_15h-22h B	
 Lê Hoàng Ngọc Sơn 05/08/2022 (Quản Lý) \$ 20,000 /h \$ 7,200,000 / tháng 30/07/2022 (Quản Lý) > 05/08/2022 \$ 20,000 /h \$ 7,200,000 / tháng 11/06/2022 (Quản Lý) > 29/07/2022 7h sáng - 12h trưa B F	_7h-22h GL 3h B	

B - Dự án nhỏ:

Bot giao dịch chứng khoán :

Sử dụng TD Ameritrade (Charles Schwab) API, tôi đã tạo một bot tự động đăng các giao dịch lên Discord,
Skill: Node.js, Discord bot platform, Google Cloud computing



The screenshot shows a Discord chat interface. At the top, a message from 'TradeBot' (BOT) is timestamped '07/14/2022 3:24 PM'. Below it, a user named 'pppprrronke' has sent a message titled 'New trade: IN'. The message content is 'BA Jul 15 2022 144 Call'. To the right of the text is a Boeing logo. Below the text is a table with trade details:

Ticker	Type	Exp	Strike
BA	Call	07/15	144

Opra	BA	Premium
.BA220715C144		2.79

Below the table, there is a warning message: 'Trade at your own risk, manage your own stoploss • 07/14/2022 3:24 PM'. At the bottom of the chat, there are several reaction buttons: a hammer icon with '1', a scissors icon with '1', a pencil icon with '1', a speech bubble icon with '1', a double checkmark icon with '1', and a question mark icon with '1'.

Ngoài ra tôi cũng đã tạo một ứng dụng web di động để giao tiếp với bot:
Skill: React, Expo

