

PHÁT TRIỂN PHẦN MỀM CHO THIẾT BỊ DI ĐỘNG

BẢN THUYẾT MINH HỆ THỐNG CHẠY TRẠM THÔNG MINH WUNNER



Khoa Công nghệ thông tin
Đại học Khoa học tự nhiên TP HCM

MỤC LỤC

1 Lý do và mục đích	4
2 Mô tả bài toán	5
3 Tổng quan yêu cầu	6
5 Bản mẫu (Prototype)	7
6 Phương hướng phát triển.	19

Lý do và mục đích

Team Building là gì? để dễ dàng hiểu khái niệm về Team Building, chúng ta tạm dịch "TeamBuilding" là xây dựng đội ngũ, hay một số người vẫn gọi là đội nhóm. Ta hãy hình dung quá trình xây dựng tinh thần đồng đội cũng như dựng một căn nhà. Bạn cần một nền móng thật vững chắc trước khi xây tường, lợp mái. Và khi khung nhà đã chắc rồi thì quá trình lắp đặt nội thất, những chi tiết người ngoài không thể nhìn thấy nhưng thiết yếu như hệ thống điện và nước cũng không có gì là khó. Cuối cùng, chỉ cần một chút trang trí thêm là bạn đã có một ngôi nhà hoàn chỉnh, vững chãi tuyệt đẹp để cư ngụ.

Điều trên cho thấy rằng, cốt lõi của một tập thể vững mạnh là sự gắn kết, mỗi người đều cảm thấy mình là thành viên của nhóm, cảm thấy mình có giá trị và quan trọng. Đối với sinh viên các hoạt động team building rất phổ biến. Trong các hình thức team building thì đối với sinh viên phổ biến hơn cả là chạy trạm.

Tuy nhiên các hoạt động chạy trạm truyền thống còn nhiều bất cập. Cụ thể chúng ta có thể nhắc tới vài bất cập sau:

1. Các đội có thể bị lạc đường khi di chuyển giữa các trạm. Và ban tổ chức không xác định được đội đang ở đâu.
2. Các giấy tờ cần thiết như giấy thông hành, bảng điểm, nội dung rất nhiều và rắc rối. Nên chi phí cho chúng cũng cao.
3. Các hoạt động không được update realtime. Ban tổ chức lẫn thí sinh không cập nhật tiến độ rõ ràng.
4. Việc chậm trễ thời gian làm chạy timelines hoạt động do các đội không nắm được các mốc thời gian.
5. Việc chia team cũng rất rắc rối.

Ngày nay với sự phát triển mạnh của công nghệ thông tin chúng tôi đề xuất hệ thống chạy trạm thông minh Wunner có thể giải quyết các vấn đề trên. Nhóm mong muốn có thể kết nối mọi người. Trong tình trạng bạo lực đang gia tăng trên toàn thế giới nhóm em muốn nhắn gửi mọi người hãy lùi một bước đừng dùng bạo lực giải quyết vấn đề.

Mô tả bài toán

Hệ thống gồm 1 web app, 2 mobile app và 1 sever.

1. Web Wunner.

- Gồm tài khoản người tổ chức và người tham gia.
- Người tổ chức được phép tổ chức các hoạt động và thêm các trạm, luật chơi cũng như người đứng trạm vào hoạt động và quản lý các hoạt động được tạo.
- Người tham gia có thể đăng ký hoạt động và tham gia hoạt động chạy trạm vào thời gian địa điểm trên hoạt động.

2. App Wunner.

- Người dùng sẽ đăng nhập vào hệ thống và chọn hoạt động chạy.
- Ứng dụng sẽ cho biết trạm tiếp theo ở đâu và thời gian trễ nhất đội của người dùng phải có mặt.
- Khi người dùng đến nơi sẽ xuất hiện nhiệm vụ của trạm.
- Khi người dùng bắt đầu trò chơi hệ thống sẽ tính thời gian. Khi người dùng kết thúc thử thách hoặc hết giờ. Thì BTC sẽ tính điểm và gửi response kết quả tới server.
- Trong quá trình chạy vị trí của người chơi sẽ được cập nhật thông qua web.

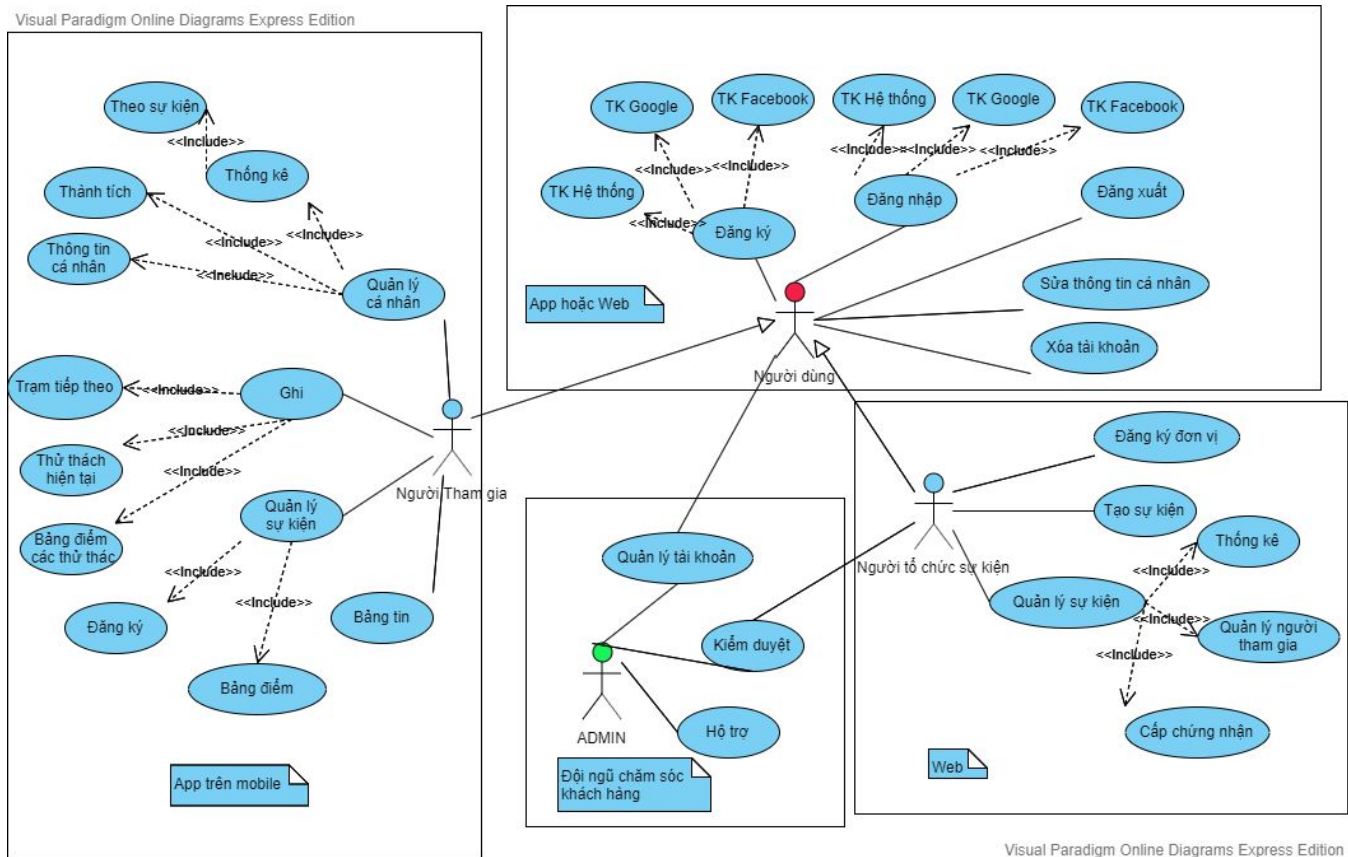
3. App Wunner organizers.

- Sau khi người dùng bấm hoàn thành hoặc hết giờ cộng tác viên sẽ dùng ứng dụng gửi kết quả lên server.
- Ngoài ra cộng tác viên có thể report các vấn đề liên quan tới trạm của mình.

4. Server: Truy vấn và trả về kết quả từ database cho web cũng như mobile.

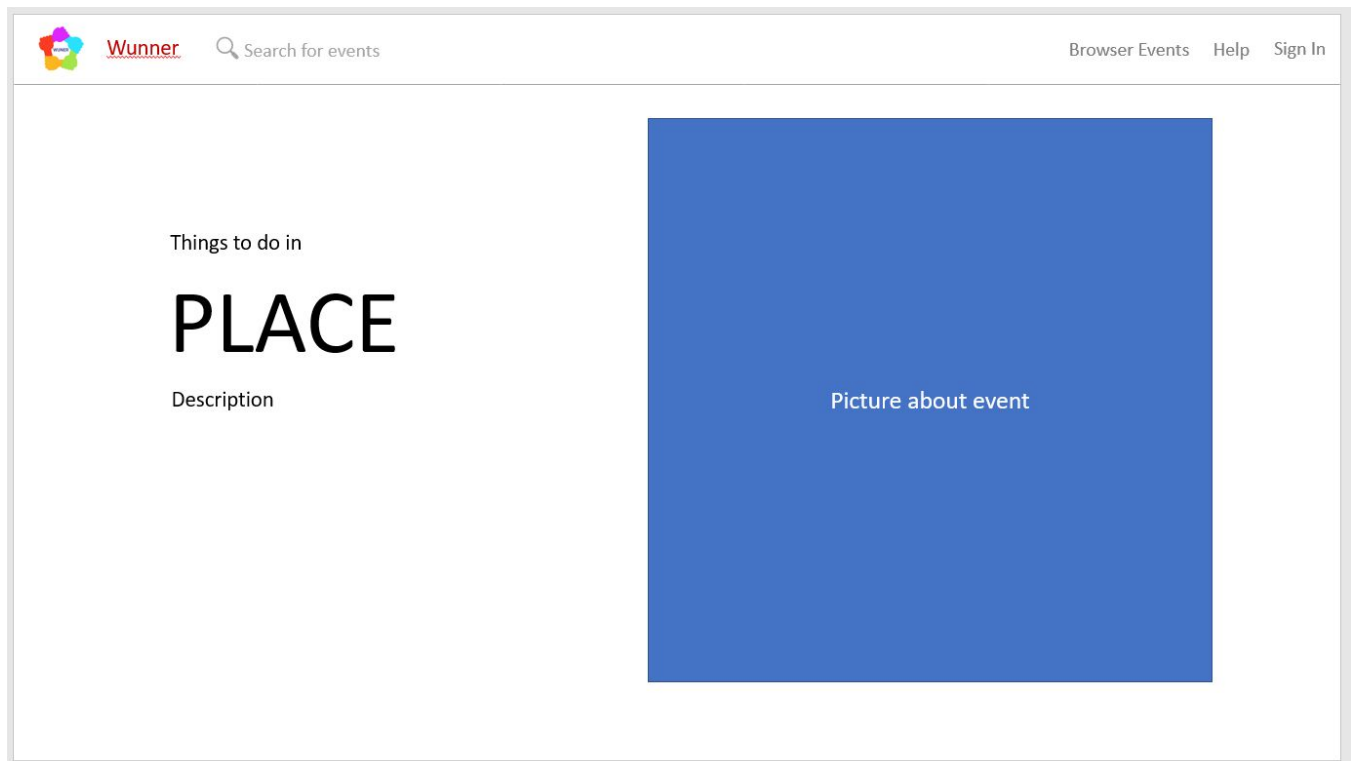
Tổng quan yêu cầu

User case diagram:

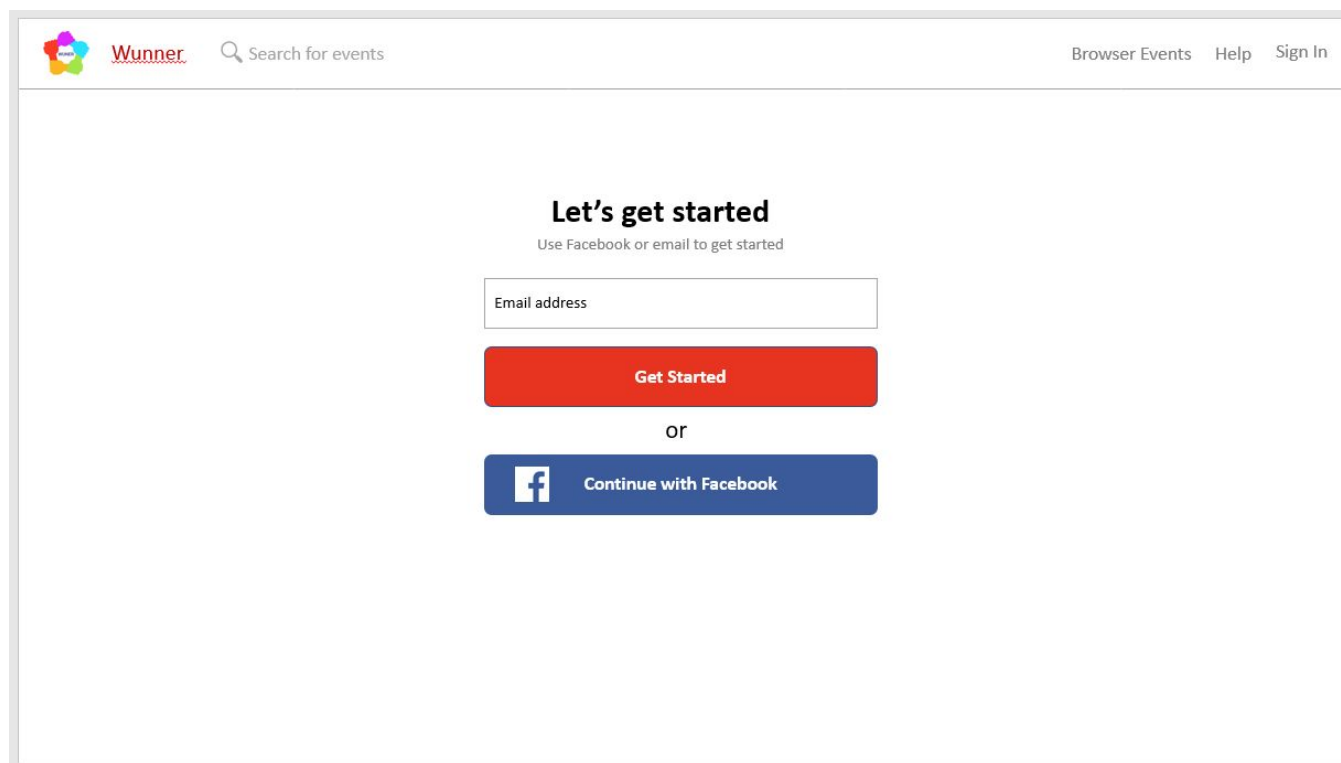


Bản mẫu (Prototype)

Trang chính (Chưa đăng nhập)



Đăng nhập



The image shows a web interface for the Wunner system. At the top, there is a navigation bar with the Wunner logo, a search bar labeled "Search for events", and links for "Browser Events", "Help", and "Sign In". The main content area is titled "Let's get started" with the subtitle "Use Facebook or email to get started". Below this, there is a form with an "Email address" input field, a red "Get Started" button, the word "or", and a blue button with the Facebook logo and the text "Continue with Facebook".


Wunner Search for events Browser Events Help Sign In

Let's get started
Use Facebook or email to get started

Email address

Get Started

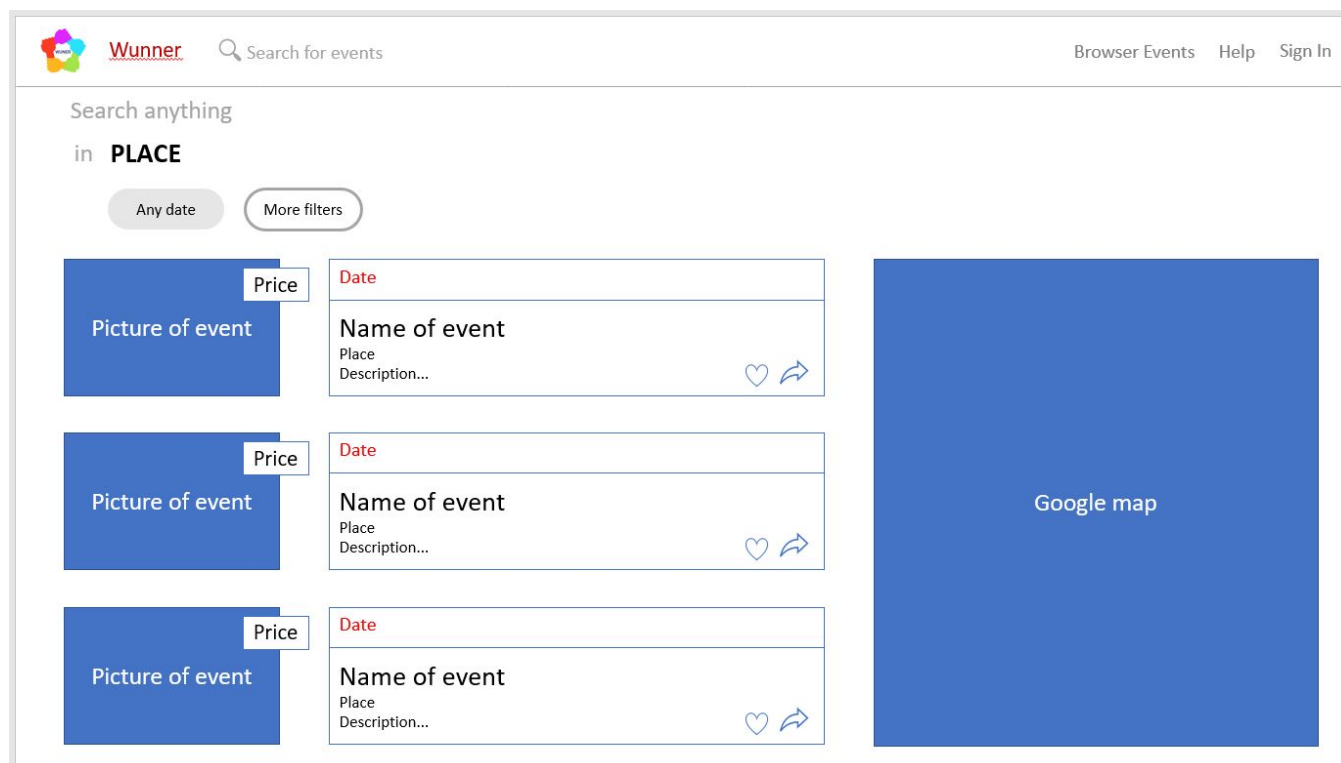
or

 Continue with Facebook

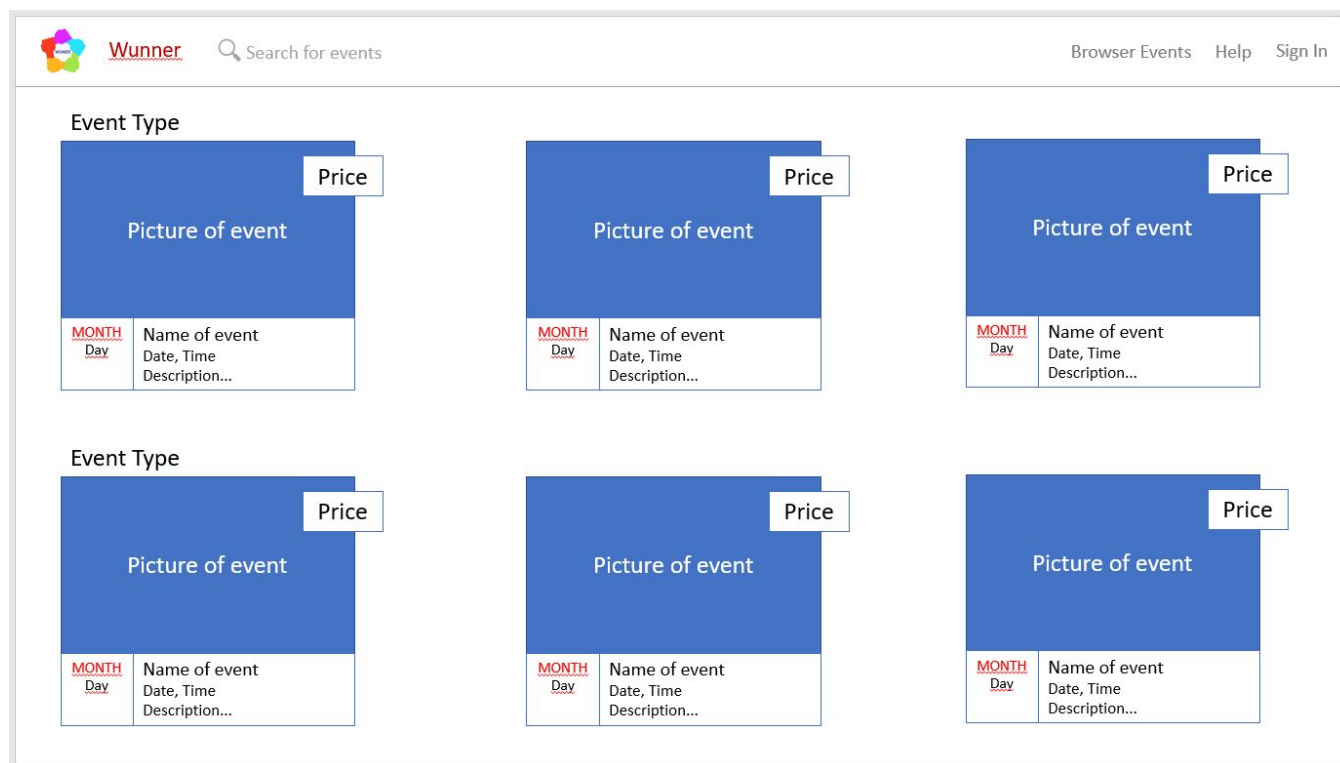
Trang chính (Đã đăng nhập)

The screenshot shows the main interface of the Wunner mobile application. At the top, there is a purple header bar. On the left, it features the Wunner logo and a search bar with the placeholder text "Search for events". On the right, there are three icons: a plus sign for "Create Event", a heart for "Likes", and a ticket for "Tickets", followed by a user profile icon. The main content area has a large blue rectangle labeled "Picture of event". To the right of this rectangle is a white filter box with three sections: "I want to go" with a dropdown menu showing "Any date", "In" with a dropdown menu showing "Any place", and "I'm in mood of" with a dropdown menu showing "Anything". A red circular button with a white right-pointing arrow is located at the bottom right of the filter box.


Tìm kiếm sự kiện




Danh sách sự kiện



Tạo sự kiện

 Wunner

Browser Events Help 

Create An Event

Save Preview Publish

EDIT | DESIGN

1 Event Details

Event Title

Give it a name

Location

Search for a address

Starts

Date


Time


Ends


Date

Time

Event Image


Add an event image

 **Wunner**

Browser Events Help 

Create An Event

Save Preview Publish

EDIT DESIGN

Event Description

Add a event description


2 Create Tickets


What kind of ticket would you like to start with?

+ Free Ticket + Paid Ticket + Donation

Ticket name Quantity available

ABC,.... 100 [More detail](#)

 **Wunner**

Browser Events Help 

Create An Event

Save Preview Publish

EDIT | DESIGN

3 Add Stations

Station Name

Give it a name

Location

Search for [a](#) address

Leader of Station

Name of Leader

Time

Time


Point


Point

Rule of games

Add a game description

Add more

 **Wunner**

Browser Events Help 

Create An Event

Save Preview Publish

EDIT DESIGN

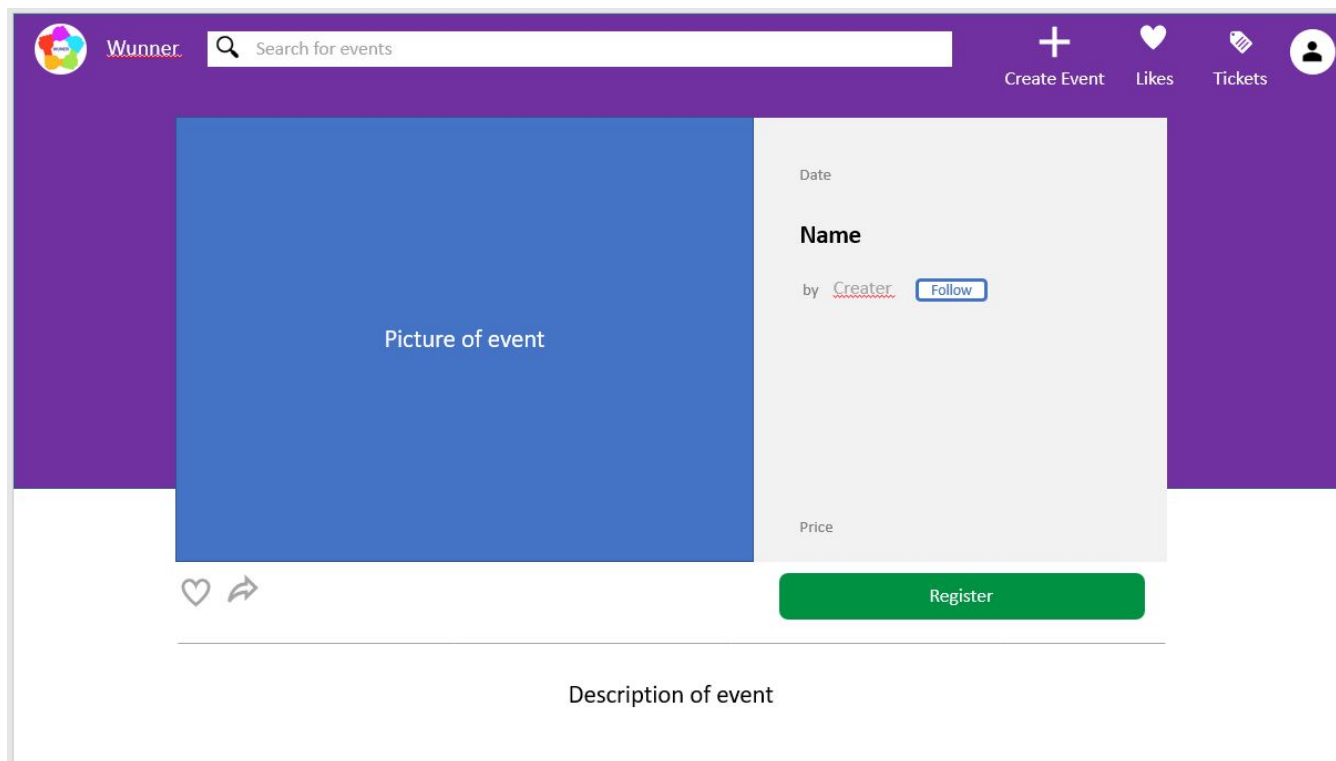
4 Additional Settings

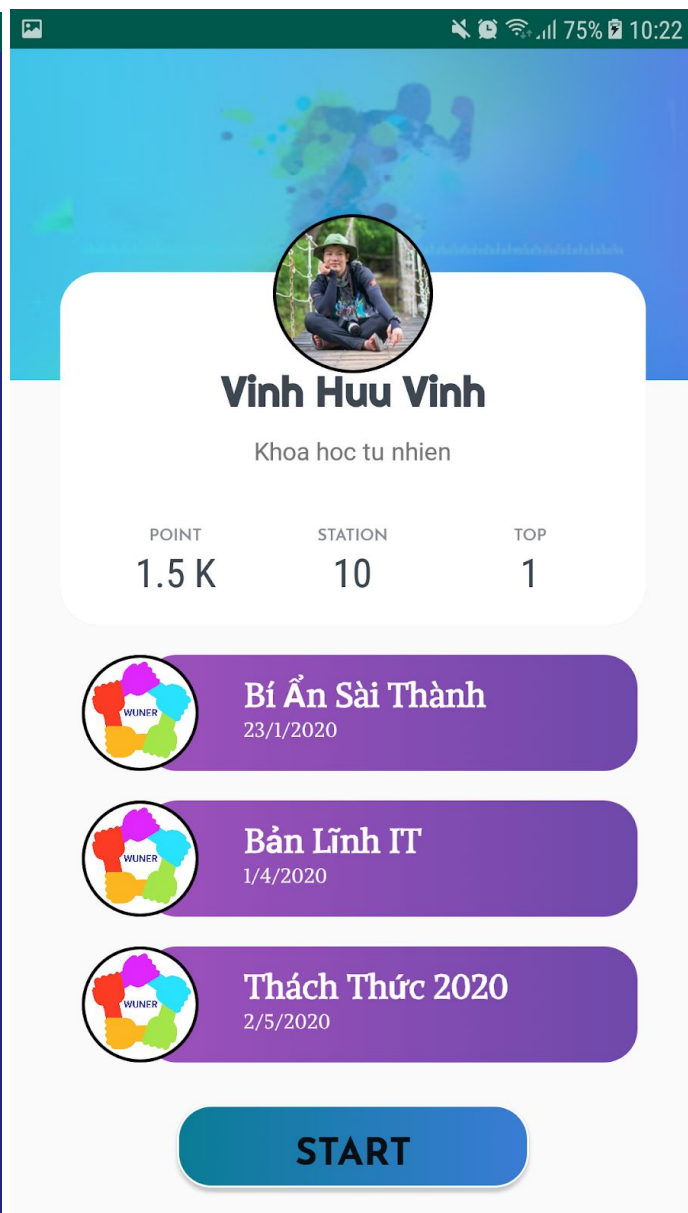
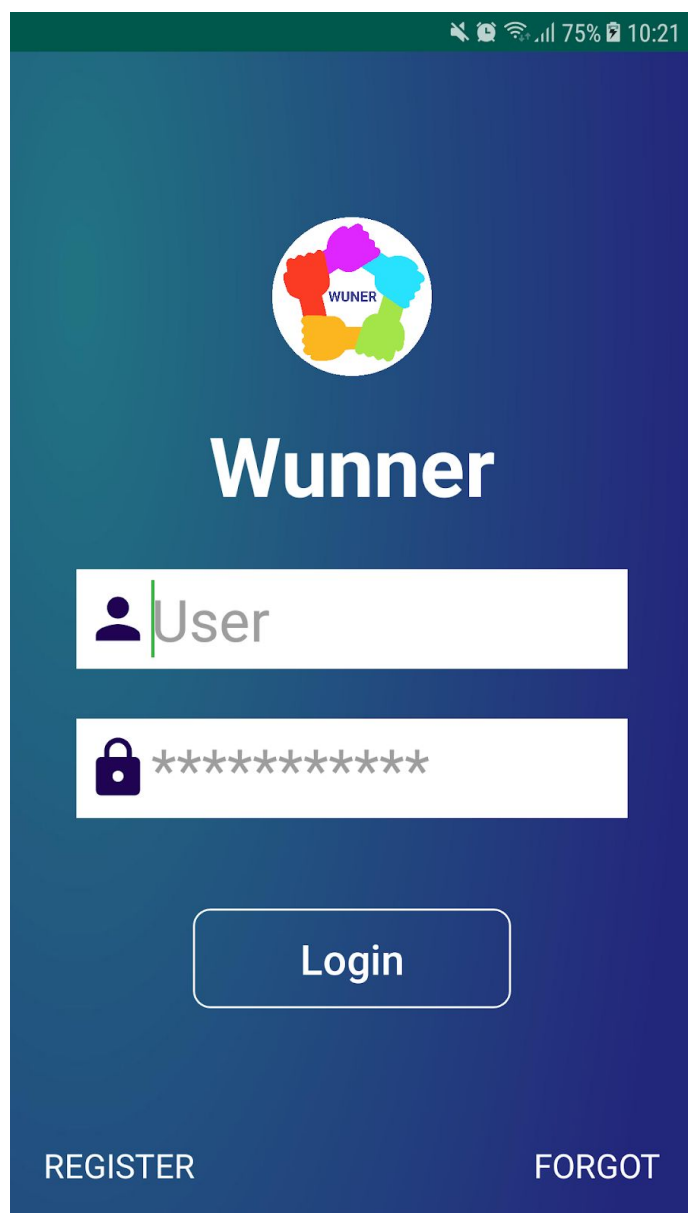
Event Type

Event Topic

Save Make Your Event Live

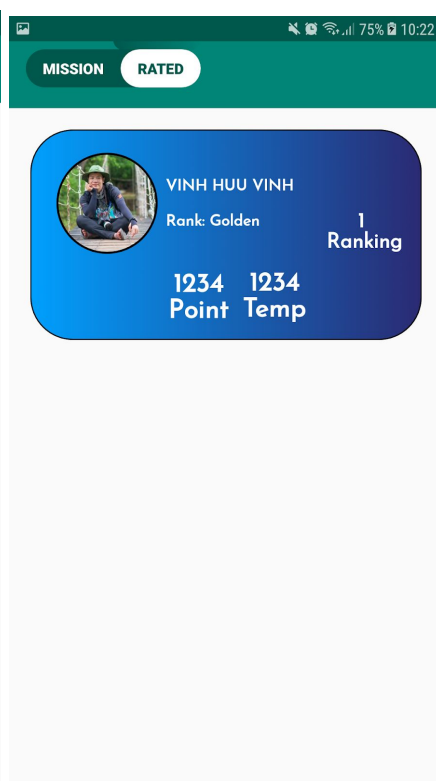
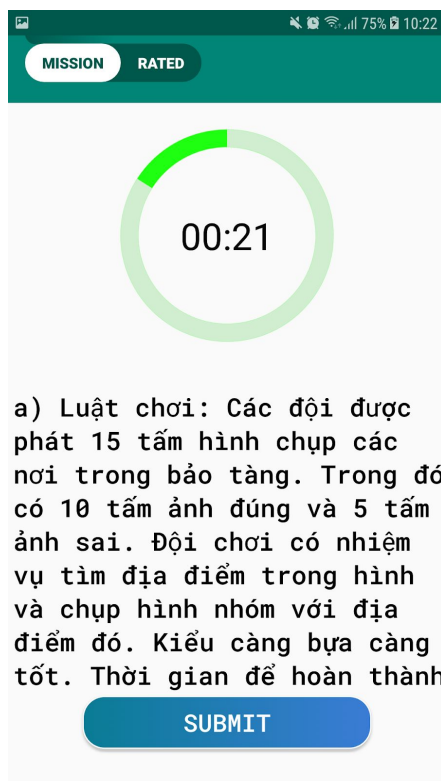
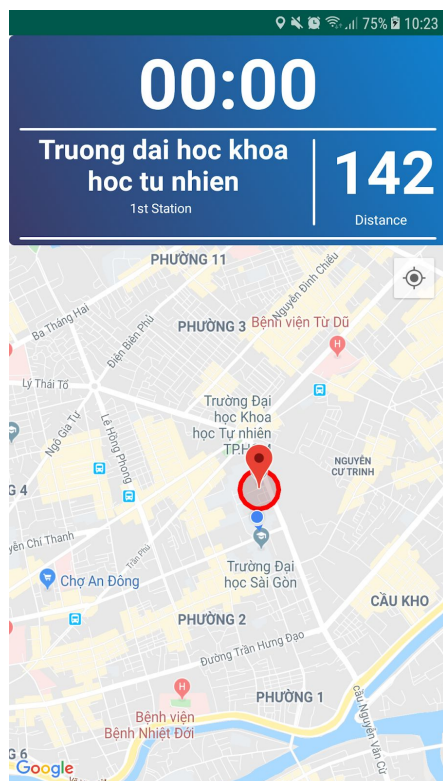
Mua vé





Phát triển phần mềm cho thiết bị di động

Hệ thống chạy trạm thông minh Wunner



a) Luật chơi: Các đội được phát 15 tấm hình chụp các nơi trong bảo tàng. Trong đó có 10 tấm ảnh đúng và 5 tấm ảnh sai. Đội chơi có nhiệm vụ tìm địa điểm trong hình và chụp hình nhóm với địa điểm đó. Kiểu càng bừa càng tốt. Thời gian để hoàn thành

SUBMIT

Phương hướng phát triển

Hiện tại nhóm chúng tôi đã hoàn thành cơ bản app mobile cho hệ điều hành android. Link sản phẩm demo:

http://bit.ly/Demo_Wunner. Trong tương lai nhóm chúng tôi sẽ hoàn thiện hệ thống cũng như phát triển tự động kiểm tra hoàn thành trạm và phát hiện gian lận. Cụ thể như sau:

1. Tự động kiểm tra hoàn thành: hiện tại để xác nhận hoàn thành cần trưởng trạm kiểm tra xác nhận thông qua app Wunner Organizer. Tương lai nhóm chúng tôi sẽ ứng dụng AI và CV để tự động check hoàn thành thông qua video hành trình. Mở ra một tương lai hứa hẹn phát triển cho hình thức chạy trạm.
2. Tự động phát hiện gian lận: nhiều trường hợp cheating như fake GPS, fake thời gian và sử dụng phương tiện khác khi di chuyển. Trong tương lai chúng tôi sẽ phát hiện và xử lý các trường hợp trên.