**Báo cáo Project III**

**Đề tài: Giải pháp xếp hàng bằng điện thoại di động**

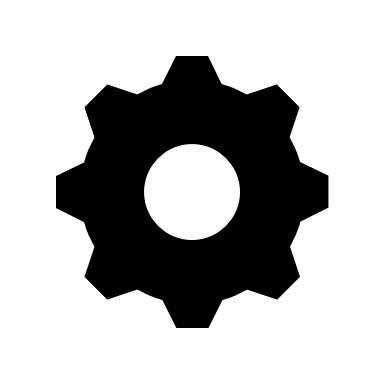
**Họ và tên: Phạm Thanh Bình**

**MSSV:20183693**

**1. Mô hình hoạt động**

Điền thông tin mô tả Queue. Ví dụ Điểm tiêm chủng Covid-19, phường Bách Khoa.

Ngày hiệu lực: chỉ 1 ngày (cho dễ)



Sinh ID cho Queue.  
(Tham khảo mã GUID)

Tạo QRCode chứa URL http://mycel.app:62000/QueueID/Type

Type có 2 loại: Đăng kí và Hủy 🡺 sẽ tạo ra 1 cặp gồm 2 mã QRCode



In decan 2 anh QRCode Đăng kí và Hủy

Dán decan QRCode Đăng kí ở cửa lễ tân  
Dán decan QRCode Hủy ở bàn làm việc



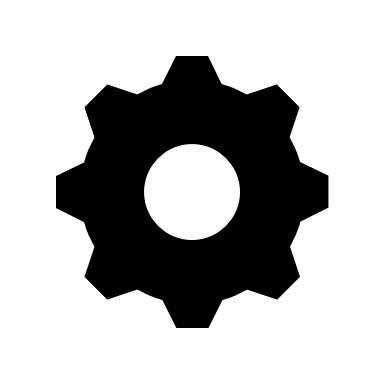
Register

Remove

Owner

Đăng nhập

Quét Mã

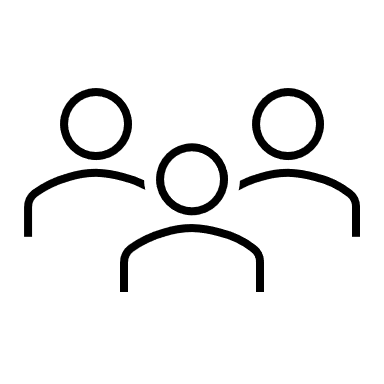
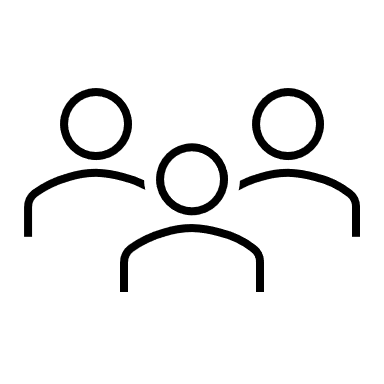


Lấy thông tin định danh người dùng từ header của http request 🡺 hash để tạo UserID

Nếu Guest login thì mới có nhiều tin hơn

Ghi User ID vào DB

TÍnh toán số người trong Queue



Thông tin hàng đợi Queue  
Bạn là người thứ 23,  
Còn 16 người nữa.

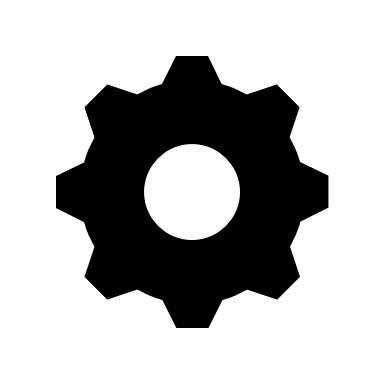


Cách làm với hủy mã tương tự,

Guest

Xem danh sách các Queue

Click vào 1 Queue



Truy vấn DB



Xóa GuestID

Nhập ghi chú kèm theo GuestID

Owner

Đăng nhập

Giao diện web chứa danh sách các GuestID

2. Cơ sở dữ liệu:

Ảnh có chứa bàn

Mô tả được tạo tự động

2. Một số Api chính

- Tạo Qrcode đăng ký: /genqr/register

- Tạo Qrcode Hủy: /genqr/cancel

- Đăng nhập: /user/login

Method: POST

Body: { username: String, password: String }

* Tạo hạng đợi: /queue

+ Method: POST

+ Body: { title: String }

* Xóa hạng đợi: /queue/:id

+ Method: DELETE

+ Params: id (ObjectId)

* Kích hoạt/khóa hạng đợi: /queue/:id

+ Method: PUT

+ Params: id (ObjectId)

* Đăng ký Qr: /qr/addqr:

+ Method: GET

* Hủy Qr: /qr/deleqr

+ MeThod: GET

* Xem danh sách các GuestId trong 1 hạng đợi: /qr/queue

+ Method: GET

+ Query: QueueId (ObjectId)

* Xác nhận hoàn thành 1 GuesId: /qr/complete/:id

+ Method: PUT

+ Params: id (ObjectId)

* Xác nhận từ chối 1 GuestId: /qr/reject/:id
* + Method: PUT
* Params: id (ObjectId)