**Đăng ký bài tập lớn môn phát triển ứng dụng di động**

**Danh sách thành viên**

1. **Cao Thanh Hải – 19020042 (Nhóm trưởng) – lớp 4**
2. Hoàng Gia Anh Đức – 19020005 – lớp 4
3. Lê Hữu Trí – 18021306 – lớp 4
4. Lương Hải Long – 19020015 – lớp 2

**Tên đề tài:** Ứng dụng Blacklist

**Công nghệ và ngôn ngữ phát triển:**

* Mobile: Android studio
* Server: Python, Fast API
* Server – Database: MySQL hoặc Casandra
* Server – Broadcast: Pusher

**Danh sách tính năng, chức năng:**

**Mô tả:**

* Ứng dụng tự động chặn cuộc gọi lạ, tin nhắn rác có dấu hiệu spam, hoặc của số điện thoại ở trong danh sách đen của người dùng
* Đưa các số điện thoại không mong muốn vào danh sách chặn không nhận cuộc gọi và tin nhắn. Trên thiết bị của người dùng có lưu một danh sách các số điện thoại bị chặn.

**Sử dụng:**

* Người dùng có thể chặn số ngay từ danh bạ hoặc từ nhật ký điện thoại hoặc ứng dụng nhắn tin
* Thêm và gỡ số khỏi danh sách chặn (gỡ từ giao diện ứng dụng)

**App hoạt động:**

* Yêu cầu người dùng cấp quyền cho phép chặn cuộc gọi.
* Tự động cảnh báo khi có liên lạc mới từ số lạ nhưng chưa bị chặn
* Bắt cuộc gọi, tin nhắn thời gian thực (app có thể chạy ngầm dạng service) và từ chối những cuộc gọi, tin nhắn này. Tự động thông báo khi có số bị chặn thành công.
* Tự động chia sẻ số bị chặn, và số lần số đó gọi, nhắn tin đến người dùng lên Server bằng api của Server

**Server:**

* Người dùng được định danh trên server bằng số điện thoại và email được đồng bộ trên thiết bị
* Server thống kê một số điện thoại bị chặn bởi bao nhiêu người dùng, và số này đã gọi, nhắn tin bao nhiều lần. Nếu con số đủ lớn, coi đây là số rác và tiến hành chia sẻ số điện thoại này cho tất cả các người dùng app này.
* Server gửi thông báo đến người dùng sau khi có cập nhật mới ở danh sách chặn số toàn hệ thống
* Cần có cơ chế cache để tối ưu hiệu năng trên thiết bị của người dùng
* **Tìm cách hoạt động ngoài service chạy ngầm. Không cần chạy nhầm mà vẫn có thể auto hoạt động được**
* **Cài tiến hiệu năng, cố gắng độ trễ khi nhận cuộc gọi rác bị chặn càng bé càng tốt**