- User privacy là gì:bao gồm những thông tin của người dùng như nội dung email, tin nhắn sms, hình ảnh riêng tư, hay số điện thoại ở trên điện thoại

- Nâng cao sự riêng tư: ngăn chặn sự truy cập không mong muốn vào những thông tin riêng tư của người dùng

=>xây dựng hệ thống phát hiện, cảnh báo, ngăn chặn khi có sự truy cập không mong muốn vào các thông tin riêng tư của người dùng

+ cung cấp 1 giao diện cho người dùng để đưa ra danh sách những ứng dụng cho phép truy cập/không

+ cung cấp chức năng phát hiện cảnh báo ngăn chặn khi có sự truy cập không mong muốn

- Quản lý truy cập

Cầu nối giữa 2 cái=>Cần bảo vệ thông tin của người dùng, có những ứng dụng có sẵn cơ chế bảo vệ bằng mật khẩu pass(gmail..), có những ứng dụng không có như sms, gallery …cần bảo vệ những thông tin( tin nhắn, hình ảnh trong kho ảnh…) tránh người khác đọc được hay nhìn thấy, do đó cần xây dựng một ứng dụng ngăn chặn người lạ truy cập vào được ứng dụng theo mong muốn của chủ sở hữu

=>Sự ra đời của ứng dụng quản lý sự truy nhập( smartprivacyAccessController )

+ Phát hiện : truy cập mà quá trình xác thực sai quá x lần( để tùy chọn ) thì sẽ bị phát hiện là có truy cập trái phép

+ Cảnh báo Qua email

+ Ngăn chặn : khi đó việc truy cập vào ứng dụng sẽ bị khóa lại, người dùng phải đợi một thời gian mới có thể tương tác lại với ứng dụng

+ Lưu giữ quá trình truy cập vào ứng dụng để người dùng có thể kiểm tra và giải quyết vấn đề.

Sự riêng tư của người dùng bao gồm những thông tin của người dùng được lưu trữ trên các ứng dụng như nội dung email, hình ảnh trong gallery, số điện thoại trong contact, hay các thông tin thanh toán trong game

Nâng cao sự riêng tư của người dùng thì chúng ta cần ngăn chặn những người không mong muốn truy cập vào các ứng dụng này vì cố tính hay vô tình có được nhưng thông tin này

Ví dụ: khi cho người khác mượn điện thoại do mình không để ý mà người đấy có thể vào một game online như game bài thực hiện chuyển tiền cho tài khoản của mình, hoặc vào phần contact lấy số điện thoại của bạn bè nhằm thực hiện ý đồ nào đấy

**Do đó cần xây dựng hệ thống quản lý truy cập vào các ứng dụng trên android**

- Hệ thống này gồm có client và server

**-Client:**

+ Đưa ứng dụng mong muốn vào chế độ được bảo vệ

->Cung cấp giao diện để người dùng enable hoặc disable ứng dụng có cần được bảo vệ hay không

+ Yêu cầu xác thực khi có truy cập vào ứng dụng đang ở trong chế độ bảo vệ

->Mỗi khi truy cập vào ứng dụng thì sẽ điều hướng tới một giao diện yêu cầu xác thực

+ Ngăn chặn sự tương tác với ứng dụng khi phát hiện truy cập trái phép

->Khi phát hiện ra truy cập trái phép thì sẽ chặn khả năng tương tác với ứng dụng

**-Server( được deploy trên đám mây )**

+ Quản lý thông tin người dùng

->Quản lý thông tin qua imei , email người dùng

+ Cảnh báo khi có truy cập trái phép vào ứng dụng qua email

->Gửi email warning khi phát hiện ra truy cập trái phép

+ Gửi báo cáo nhật ký truy cập vào các ứng dụng theo ngày hoặc khi có yêu cầu từ khách hang( khách hàng có thể gọi điện qua số điện thoại hoặc email hỗ trợ )

->Mục đích để người dùng biết được ngày giờ, vị trí mà thiết bị truy cập vào ứng dụng ABC nào đấy qua đó giúp người dùng đưa ra hướng giải quyết

**Phần mở đầu**

* Lý do chọn đề tài
* Mục đích đề tài cần thực hiện
* Nội dung các vấn đề cần giải quyết
* Phương pháp thực hiện
  1. **Nội dung:**
* **Chương 1 Lý thuyết cơ sở**

+ Một số thành phần của android

+ Điện toán đám mây( Koding )

+ Web server tornado

+ Các công cụ khác: thư viện gửi mail, Hệ quản trị cơ sở dữ liệu mysql

* **Chương 2 Mô hình nâng cao sự riêng tư**

+ Quản lý sự thực thi ứng dụng

+ Quản lý xác thực

+ Cơ chế phát hiện truy cập trái phép

+ Cảnh báo truy cập trái phép

+ Ngăn chặn tương tác với ứng dụng( khi có truy cập trái phép hoặc có yêu cầu từ người dùng )

+ Lưu trữ lịch sử truy cập hỗ trợ người dùng giải quyết vấn đề khi có truy cập trái phép

* **Chương 3 Xây dựng hệ thống**

+ Xây dựng client

+ Xây dựng server

* **Chương 4 Kết quả và bàn luận**

+ Kết quả đạt được

+ Hạn chế

+ Ưu điểm

* 1. **Kết luận:**
* Những kết luận mới
* Đóng góp mới và kiến nghị của tác giả về sử dụng kết quả nghiên cứu của luận văn.