**Tóm tắt đồ án tốt nghiệp**

**Các vấn đề nghiên cứu chính**

Nội dung của đồ án tập chung vào 5 vấn đề chính:

1. Bảo vệ cho các thiết bị di động trưng bày ngoài cửa hàng
2. Phát video quảng cáo thiết bị
3. Tìm hiểu Samsung Knox
4. Tìm hiểu NFC
5. Tìm hiểu Android

**Quá trình thực hiện và kết quả nghiên cứu**

* *Quá trình thực hiện*
* Tích hợp hai ứng dụng bảo vệ điện thoại tại cửa hàng và ứng dụng phát video quảng cáo.
* Sử dụng Samsung Knox để bảo vệ thiết bị.
* Sử dụng công nghệ NFC.
* Sử dụng thuật toán sắp xếp “quick sort” và thuật toán tìm video gần nhất để lấy ra và định vị, vị trí phát video.
* Sử dụng java để thiết kế giao diện và ứng dụng.
* Tối ưu sử dụng ram và pin cũng như hiệu năng của thiết bị.
* *Kết quả nghiên cứu đồ án:*
* Tích hợp thành công hai ứng dụng bảo vệ và phát video intro trên cùng một ứng dụng.
* Sử dụng thành thạo Knox để bảo vệ thiết bị.
* Sử dụng NFC để mở khóa thiết bị khi thiết bị bị khóa, hoặc khi kích hoạt ứng dụng.
* Hoàn thành đồng bộ video chạy cùng một thời điểm trên các thiết bị khác nhau.
* Xây dựng hoàn tất app sử dụng ngôn ngữ java trên nền tảng android.
* Ứng dụng chạy hoàn toàn ổn định trên các thiết bị với dung lượng pin và ram tốn rất ít.