



ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI
VIỆN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG

Mobile Programing

Summary

Nội dung

- Cấu trúc 1 chương trình android
- Activity, Intent
- Lập trình UI
- Lập trình chạy Background
- Kết nối Internet
- Lưu dữ liệu trong Android
- Binding
- Lập trình giao tiếp phần cứng

Cấu trúc 1 chương trình android

1. Gradle
2. AndroidManifest
3. Java
4. Resource

Activity, Intent

1. Khái niệm Activity
2. Vòng đời của activity – các hàm callbacks
3. Gọi các activity khác
4. Implicit intent và explicit intent
5. Truyền dữ liệu giữa các activity

Fragment

1. Vòng đời fragment – các callbacks
2. Cách khai báo và sử dụng fragment
 - a. Fragment Container (có thể là 1 layout bình thường)
 - b. Fragment Manager
 - c. Fragment transaction
 - d. Fragment annimation

Lập trình UI

1. Các điều khiển cơ bản: TextView, Button, ImageView, các input controls (edit text, checkbox, spinner, etc.)
2. Các điều khiển nâng cao: Menu,Picker, NavigationDrawer, RecyclerView

Lập trình chạy Background

1. Thread
2. AsyncTask
3. AsyncTaskLoader
4. Timer

Kết nối Internet

1. Permissions
2. ConnectivityManager
3. HttpURLConnection
4. Kết nối server phải chạy ở background thread
5. Các thư viện khác:
 - a. Volley
 - b. OkHttp
6. Parse dữ liệu: JSONObject, XMLPullParser

Lưu dữ liệu trong android

1. Shared preference
2. SQLite

Binding

1. View binding
2. Data binding
 - a. Observable data object
 - b. Life-cycle aware data object (LiveData)
3. Pattern phù hợp cho ứng dụng android

Lập trình giao tiếp phần cứng

1. GPIO
2. UART hay 232
3. USB

Địa chỉ thi trên máy tính

Exam.soict.hust.edu.vn

- Đăng nhập bằng email Trường.