

Bài 3 – Content Provider

1. Các thành phần quan trọng của hệ thống Android

Intent: vận chuyển dữ liệu

Activity: giao tiếp với người dùng

Service: chạy ngầm trong hệ thống, thực hiện công việc

Receiver: phát-nhận thông báo

ContentProvider: là 1 trình quản lý nội dung

2. Content provider quản lý gì????

- Contact: Bạn có thể lưu số điện thoại của người khác vào smartphone là nhờ ContentProvider

=> ContentProvider quản lý contact

- Bạn có thể xem cuộc gọi nhớ => Nhờ content provider lưu nên chúng ta có thể xem được

- Bạn có thể lưu pass wifi => vì được quản lý bởi content provider

.....

3. Khái niệm

ContentProvider là 1 cơ sở dữ liệu SQLite dùng để lưu các thành phần cần quản lý trong smartphone

Ví dụ:

Contacts, Call Logs, wifi, Configuration,...

4. Truy xuất ContentProvider:

ứng dụng bên ngoài có thể truy xuất
ContentProvider???

Trước Android 6.0 (api23)=> có thể truy xuất trực tiếp

Sau android 6.0 => Một số chức năng không thể truy xuất, ví dụ như Bookmark

<https://developer.android.com/about/versions/marshmallow/android-6.0-changes>

*Những cái bị remove → không thể truy xuất (bảo mật quyền riêng tư)

*Những cái vẫn còn thì truy xuất thế nào???

=> Cần đưa ứng dụng lên Google Play

(CHPlay)=> xin quyền=>Giải thích tại sao sử dụng quyền đó => Nhân viên google sẽ review, nếu phù hợp thì sẽ phê duyệt

5. **Cấu trúc**

B1. Địa chỉ truy xuất

content://contacts/people/2

(truy xuất vào người được lưu thứ 2 ở trong danh sách)

B2: Dùng con trỏ để truy xuất

CursorLoader l = new CursorLoader(uri,...);

B3: Lấy 1 số thành phần được phép truy xuất

ID: ContactsContract.Contacts._ID

Name:

ContactsContract.Contacts.DISPLAY_NAME

6. Chú ý: version hiện tại (API31) không cho truy xuất bookmark

7. Truy xuất **Media** Store

MediaStore.MediaColumn.DisplayName

MediaStore.MediaColumn.Date_add

Demo1:

API16 → API23: Khai báo truy xuất trong android manifest

API24 → Manifest + code phân quyền

B1 – Hàm truy xuất

Dem2 – lay so dien thoai

