Nhóm 8

# Cơ sở lý luận

Nghiên cứu cơ sở dữ liệu sử dụng trong android

* Vì sao lại làm sản phẩm?

+ hầu hết các điện thoại thông minh dùng android đã có phần ghi chú có sẵn, nhưng tính năng hạn chế ví dụ:

Không nhúng ảnh hoặc video vào ghi chú

Có ghi chú nhưng không có nhắc lịch

Không có phần chọn địa điểm ghi chú

Không có nhắc lịch theo địa điểm, ví dụ chỉ nhắc lịch khi người dùng vào vùng địa điểm định sẵn

Không có phẩn bảo mật ghi chú nên ai sử dụng điện thoại cũng có thể dùng được

+ với ý tưởng viết một ứng dụng ghi chú thay thế và có những tính năng đáp ứng những hạn chế nêu trên, cũng như đáp ứng yêu cầu môn học là tìm hiểu về hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL Lite trong Android nên nhóm đã chọn

Xây dựng sản phẩm ghi chú dành cho điện thoại sử dụng SQL Lite trong android

# Thiết kế ứng dụng

1. **Chức năng**

Đăng nhập

Màn hình chính hiển thị các ghi chú đã có theo khối, theo danh sách

Thêm mới ghi chú

* Thêm ảnh vào ghi chú
* Chọn ngày, giờ để ghi chú
* Thêm địa điểm dùng định vị
* Nhắc lịch khi ghi chú sắp đến hạn

Sửa ghi chú

Xóa ghi chú

Tìm kiếm ghi chú

Nhắc lịch khi ghi chú đến hạn

Nhắc lịch khi đến hạn và trong phạm vi địa điểm

1. **Thiết kế giao diện**

* Ứng dụng sử dụng 4 activites chính và các dialog

1. Màn hình đăng nhập

|  |
| --- |
|  |
| LoginActivity |
| Đoạn mã dưới đây miêu tả chức năng kiểm tra đăng nhập, dữ liệu ghi thông tin mật khẩu sẽ được lấy ở shared prefrences |
| @Override  **protected** Boolean doInBackground(Void... params) {  **try** {  Thread.*sleep*(2000);  } **catch** (InterruptedException e) {  **return** **false**;  }  SharedPreferences settings = getSharedPreferences(***PREFS\_NAME***, Context.***MODE\_PRIVATE***);  String savedPWD = settings.getString(***PREFS\_KEY***, **null**);  **return** savedPWD.equals(mPassword);  } |

1. Màn hình chính view danh sách ghi chú theo khối

|  |
| --- |
|  |
| HomeActivity |
| Đoạn code ví dụ dưới đây sẽ load dữ liệu từ cơ sở dữ liệu vào trang home sử dụng Adapter |
| list = (ListView) findViewById(R.id.***listView***);  list.setAdapter(**new** NoteAdapter(**this**, getData())); |

1. Màn hình chính hiện danh sách theo danh mục

|  |
| --- |
|  |
| HomeActivity |
| Đoạn code dưới đây mô tả việc thay đổi view từ khối sang danh sách |
| **case** R.id.***btnHswitch***: {  Toast.*makeText*(**this**, "Change view", Toast.***LENGTH\_SHORT***).show();  //setContentView(R.layout.activity\_home);  list = (ListView) findViewById(R.id.***listView***);  **if** (list.getAdapter() **instanceof** NoteAdapter) {  list.setAdapter(**new** NoteListAdapter(**this**, getData()));    } **else** {  list.setAdapter(**new** NoteAdapter(**this**, getData()));  }    }  **break**; |

1. Màn hình hiện chi tiết 1 ghi chú

|  |
| --- |
|  |
| NoteDetail activity |
| Đoạn code dưới đây minh họa việc gán giá trị vào các trường trên giao diện xem chi tiết ghi chú |
| what=(TextView) findViewById(R.id.***txtTitle***);  when=(TextView) findViewById(R.id.***textwhen***);  reminder = (RadioButton) findViewById(R.id.***remind***);  where=(TextView) findViewById(R.id.***textWhere***);  when.setText(n\_.getFormatedDate());  what.setText(n\_.title);  where.setText(n\_.getAddress());  reminder.setChecked(Boolean.*parseBoolean*(n\_.remind)); |

1. Màn hình chỉnh sửa/tạo mới ghi chú

|  |
| --- |
|  |
| NoteEdit activity |
| Đoạn code dưới đây miêu tả việc load form edit/tạo mới khi click vào các button tương ứng |
| } **case** R.id.***btnEdit***: {  Intent i = **new** Intent(v.getContext(), NoteEdit.**class**);  i.putExtra("note", n\_);  i.putExtra("type", NoteEdit.*ACTION\_TYPE\_ADDNEW*);  **this**.fileList();  v.getContext().startActivity(i);  }  **break**;  **case** R.id.***btnAddnew***: {  Intent i = **new** Intent(v.getContext(), NoteEdit.**class**);  i.putExtra("type", NoteEdit.*ACTION\_TYPE\_ADDNEW*);  **this**.fileList();  v.getContext().startActivity(i);  isEdit = **false**;  current\_action = *ACTION\_TYPE\_ADDNEW*;  }  **break**; |

1. Màn hình chỉnh sửa ghi chú chọn ngày và địa điểm

|  |
| --- |
|  |
| NoteEdit activity |
| Đoạn code dưới đây miêu tả việc gắn sự kiện và xử lý phần chọn ngày tháng |
| **switch** (v.getId()) {  **case** R.id.***date***: {  DatePickerDialog dialog = **new** DatePickerDialog(v.getContext(), **this**, 2015, 11,27);  dialog.show();  }  **break**; |
| Đoạn code dưới đây miêu tả việc gắn sự khiển và xử lý chọn địa điểm dùng bản đổ |
| **case** R.id.***loc***: {  String uri= "geo:47.6,-122.3";  Intent intent = **new** Intent(android.content.Intent.***ACTION\_VIEW***, Uri.*parse*(uri));  **if** (isAppInstalled("com.google.android.apps.maps")) {  intent.setClassName("com.google.android.apps.maps", "com.google.android.maps.MapsActivity");  startActivity(intent);  }  }  **break**; |

Phần lưu trữ db

|  |
| --- |
| Đoạn code dưới đây mô tả khởi tạo cơ sở dữ liệu SQL Lite |
|  |
| Đoạn code dưới đây mô tả cập nhật cơ sở dữ liệu SQL Lite |
|  |

# Phân công công việc

|  |  |
| --- | --- |
| Phạm Thị Hải Vân | Màn hình login, quản lý tài khoản trên SharePreferences  Các file sẽ xem  LoginActivity.java  Activity\_login.xml |
| Trần Thị Như Hoa | Màn hình chính, quản lý danh sách ghi chú dùng truy vấn SQL Lite  HomeActivity.java  Activity\_home.xml  Activity\_display\_block.xml  Activity\_display\_list.xml |
| Phan Bá Tiệp | Màn hình sửa chữa/thêm mới ghi chú, insert update SQL Lite  NoteEdit.java  NoteDetail.java  Activity\_display\_detail.xml  Activity\_display\_edit.xml |
| Phạm Tuân | Thiết kế ứng dụng, xử lý lưu trữ ảnh chụp |

# Thực hiện chi tiết

1. Phạm Thị Hải Vân

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên file | Mục đích sử dụng | Nội dung chi tiết |
| activity\_login.xml | Thiết kế giao diện của màn hình login |  |
| LoginActivity.java | Xử lý phần login của người dùng |  |

1. Trần Thị Như Hoa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên file | Mục đích sử dụng | Nội dung chi tiết |
| activity\_home.xml | Thiết kế giao diện của màn hình chính |  |
| HomeActivity.java | Xử lý màn hình chính với listview |  |
| activity\_display\_block.xml |  |  |
| Activity\_display\_list.xml |  |  |

1. Phan Bá Tiệp

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên file | Mục đích sử dụng | Nội dung chi tiết |
| Activity\_display\_edit.xml | Thiết kế giao diện của màn hình chính |  |
| NoteEdit.java | Xử lý màn hình chính với listview |  |
| Activity\_display\_detail.xml |  |  |
| NoteDetail.java |  |  |

1. Phạm Tuân

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên file | Mục đích sử dụng | Nội dung chi tiết |
| activity\_edit.xml | Thiết kế giao diện của màn hình chính |  |
| NoteEdit.java | Xử lý màn hình chính với listview |  |