Tài liêu thiết kế phần mềm NetSMS.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Soạn thảo | Kiểm tra | Phê duyệt |
| Họ và tên | Trần Trọng Linh |  |  |
| Chữ ký |  |  |  |

Theo dõi sửa đổi tài liệu:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Trang / Mục | Nội dung sửa đổi | Ghi chú |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Mục lục:

1. Giới thiệu chương trình
   1. Giới thiệu:

Chương trình NetSMS được xây dựng trên nển hệ điều hành di động Android với chức năng: gởi, nhận tin nhắn SMS/MMS, thực hiện quản lý dữ liệu tin nhắn. Với mục tiêu thiết kế là một phần mềm nhanh, tinh gọn nhưng vẫn đảm bảo tính thân thiện và dễ sử dụng đối với người dùng.

* 1. Các khối và luồng xử lý cơ bản:

**Thông báo có tin nhắn**

**(NotifySMS Activity)**

**Bắt sự kiện tin nhắn MMS**

**(MMSReceiver )**

**Hiển thị danh sách tin nhắn**

**(ListSMSActivity)**

**Bắt sự kiện tin nhắn SMS**

**(SMSReceiver )**

**Chương trình chính**

**(MainActivity)**

**Soạn tin nhắn mới**

**(AddNewSMSActivity)**

* 1. Các chức năng chính của chươn trình:
* Gởi tin nhắn SMS.
* Nhận tin nhắn SMS.
* Gởi tin nhắn MMS.
* Nhận tin nhắn MMS.
* Hiển thị thông báo tin nhắn đến.
* Hiển thị danh sách tin nhắn trong hệ thống.
* Xóa tin nhắn.
* Gọi đến số điện thoại trong tin nhắn.
  1. sdfsdf

1. Chương trình chính:
   1. Giao diện màn hình:

**Button gởi tin nhắn đến số mới**

**Tên chương trình**

**(NetSoft SMS)**

**Tên trong danh bạ hoặc SĐT**

**Hiển thị ảnh trong danh bạ**

**Nội dung tin nhắn**

**Thời gian nhận tin nhắn**

**Tên trong danh bạ hoặc SĐT**

**Thời gian nhận tin nhắn**

**Hiển thị ảnh trong danh bạ**

**Nội dung tin nhắn**

* 1. Chức năng

Hiển thị thị danh sách các số đã gởi và nhận tin nhắn kèm theo nội dung tin nhắn mới nhất của số điện thoại đó.

* 1. Thành phần dữ liệu:
* listContactAdapter: biến dữ liệu tự định nghĩa ListContactAdapter giữ chức năng lấy và hiển thị các số trong danh bạ kèm tin nhắn mới nhất
* listContact: Danh sách các số trong danh ba.
* progressDialog: một ProgressDialog hiện thông báo khi tiến trình đang thực hiện.
* listView: Hiển thị danh sách lên màn hình
  1. Các hàm chính
* onResume(): Override phương thức onResume, thực hiện chức năng lấy danh sách tin nhắn.
* onCreate(Bundle savedInstanceState): Override phương thức onCreate, khai báo và khởi tạo các biến.
* loadListContact(**final** Context context): hiển thị thông báo đang lấy danh sách tin nhắn, gọi hàm getListContact lấy danh sách tin nhắn.
* onListItemClick(ListView l, View v, **int** position, **long** id): Bắt sự kiện chọn đối tượng trong listView, lưu thông tin, chuyển đến màn hình hiện tin nhắn theo số điện thoại (ListSMSActivity)

1. Màn hình hiện danh sách tin nhắn:
   1. Giao diện màn hình:

**Ảnh đại diện**

**Nội dung tin nhắn**

**Nội dung tin nhắn**

**Gởi**

**Tên trong danh bạ hoặc SĐT**

**Đính kèm**

**Nhập nội dung tin nhắn muốn gởi**

* 1. Chức năng
* Hiển thị thị danh sách các tin nhắn đã gởi và nhận đển một số điện thoại.
* Gởi tin nhắn.
  1. Thành phần dữ liệu:
* smsAdapter: biến dữ liệu tự định nghĩa SmsAdapter giữ chức năng lấy và hiển thị tin nhắn theo số điện thoại.
* listSMS: Danh sách các tin nhắn.
* progressDialog: một ProgressDialog hiện thông báo khi tiến trình đang thực hiện.
* listView: Hiển thị danh sách lên màn hình
* smsItem: một biến kiểu tự định nghĩa SMSItem chứa thông tin của tin nhắn SMS.
* parts: một biến kiểu tự định nghĩa MMSPartchứa thông tin của tin nhắn MMS.
  1. Các hàm chính
* onResume(): Override phương thức onResume, thực hiện chức năng lấy danh sách tin nhắn.
  + Nếu được chuyển qua từ màn hidnh chính sẽ lấy số điện thoại từ biến Application
  + Nếu được chuyển từ Màn hình hiển thị tin nhắn thì lấy số điện thoại thông qua getIntent().getExtras().
  + Gọi hàm lấy danh sách tin nhắn thông qua số điện thoại.
  + Cài đặt phương thức onClick cho các Button.
  + Hàm onClick của Button đính kèm sẽ thực hiện chức năng đính kèm tập tin đa phương tiện khi gởi tin nhắn MMS
  + Hàm onClick của Button Gởi sẽ gởi tin nhắn SMS nếu chỉ có ký tự và gởi tin nhắn MMS nếu kèm theo các tập tin đa phương tiện.
* onCreate(Bundle savedInstanceState): Override phương thức onCreate, khai báo và khởi tạo các biến.
* addMessage2List(**final** Context context, **final** String strAdd2,**final** String strBody2, **final** **byte**[] bitmap, **final** **long** strTime): thêm một tin nhắn vào trong danh sách.
* loadListContact(**final** Context context) :Lấy danh sách các tin nhắn gởi và nhận đến 1 số điện thoại.
* onActivityResult(**int** requestCode, **int** resultCode,Intent imageReturnedIntent): hàm xử lý xử lý sự kiện đính kèm tập tin (Chương trình hiện tại chỉ hổ trợ ảnh định dạng png và jpeg). Nén ảnh lại sao cho kích thước khoảng 300KB.
* onBackPressed (): Xử lý sự kiện nhấn phím “Back”
  + Nếu được chuyển từ màn hình chính thì nhấn phím “Back” sẽ quay lại màn hình chính.
  + Nếu được chuyển từ màn hình hiện thông báo thì sẽ thoát chương trình.
* Mhandler: bắt sự kiện trả về khi sau khi đã tải xong danh sách và tắt thông báo trên màn hình.
* onCreateDialog (**final** **int** position): tạo một dialogbox trên màn hình khi nhấn lâu và một đối tượng trong listview.

1. Màn hình gởi một tin nhắn mới:
   1. Giao diện màn hình:

**Ảnh đại diện**

**Tên màn hình**

**Nhấp số điện thoại**

**Nhập nội dung tin nhắn muốn gởi**

**Gởi**

**Đính kèm**

* 1. Chức năng
* Gởi tin nhắn đến một số điện thoại chưa có trong danh sách.
* Nhập gơi ý tên trong danh bạ.
  1. Thành phần dữ liệu:
* edtAddressNewMessage: biến AutoCompleteTextView giúp gợi ý các tên trong danh bạ.
* m\_slvAdapter: biến danh sách chứa gợi ý trong danh bạ.
* smsItem: một biến kiểu tự định nghĩa SMSItem chứa thông tin của tin nhắn SMS.
* parts: một biến kiểu tự định nghĩa MMSPartchứa thông tin của tin nhắn MMS.
* m\_curContacts: biến cursor dùng để lấy và lọc danh sách danh bạ.
  1. Các hàm chính
* onResume(): Override phương thức onResume, gọi hàm lấy danh sách gợi ý danh bạ.
* onCreate(Bundle savedInstanceState): Override phương thức onCreate, khai báo và khởi tạo các biến.
* ReadContacts: lấy danh sách và gợi ý danh bạ.
* afterTextChanged(Editable s): thự chiện lọc danh sác khi gõ từ gợi ý.

1. Màn hình thông báo có tn nhắn đến:
   1. Giao diện màn hình:

**Nhập nội dung tin nhắn**

**Thoát**

**Trả lời**

* 1. Chức năng
* Gởi tin nhắn đến một số điện thoại chưa có trong danh sách.
* Nhập gơi ý tên trong danh bạ.
  1. Thành phần dữ liệu:
* edtAddressNewMessage: biến AutoCompleteTextView giúp gợi ý các tên trong danh bạ.
* m\_slvAdapter: biến danh sách chứa gợi ý trong danh bạ.
* smsItem: một biến kiểu tự định nghĩa SMSItem chứa thông tin của tin nhắn SMS.
* parts: một biến kiểu tự định nghĩa MMSPartchứa thông tin của tin nhắn MMS.
* m\_curContacts: biến cursor dùng để lấy và lọc danh sách danh bạ.
  1. Các hàm chính
* onResume(): Override phương thức onResume, gọi hàm lấy danh sách gợi ý danh bạ.
* onCreate(Bundle savedInstanceState): Override phương thức onCreate, khai báo và khởi tạo các biến.
* ReadContacts: lấy danh sách và gợi ý danh bạ.
* afterTextChanged(Editable s): thự chiện lọc danh sác khi gõ từ gợi ý.

1. Sdfsd