

Smart Calculator

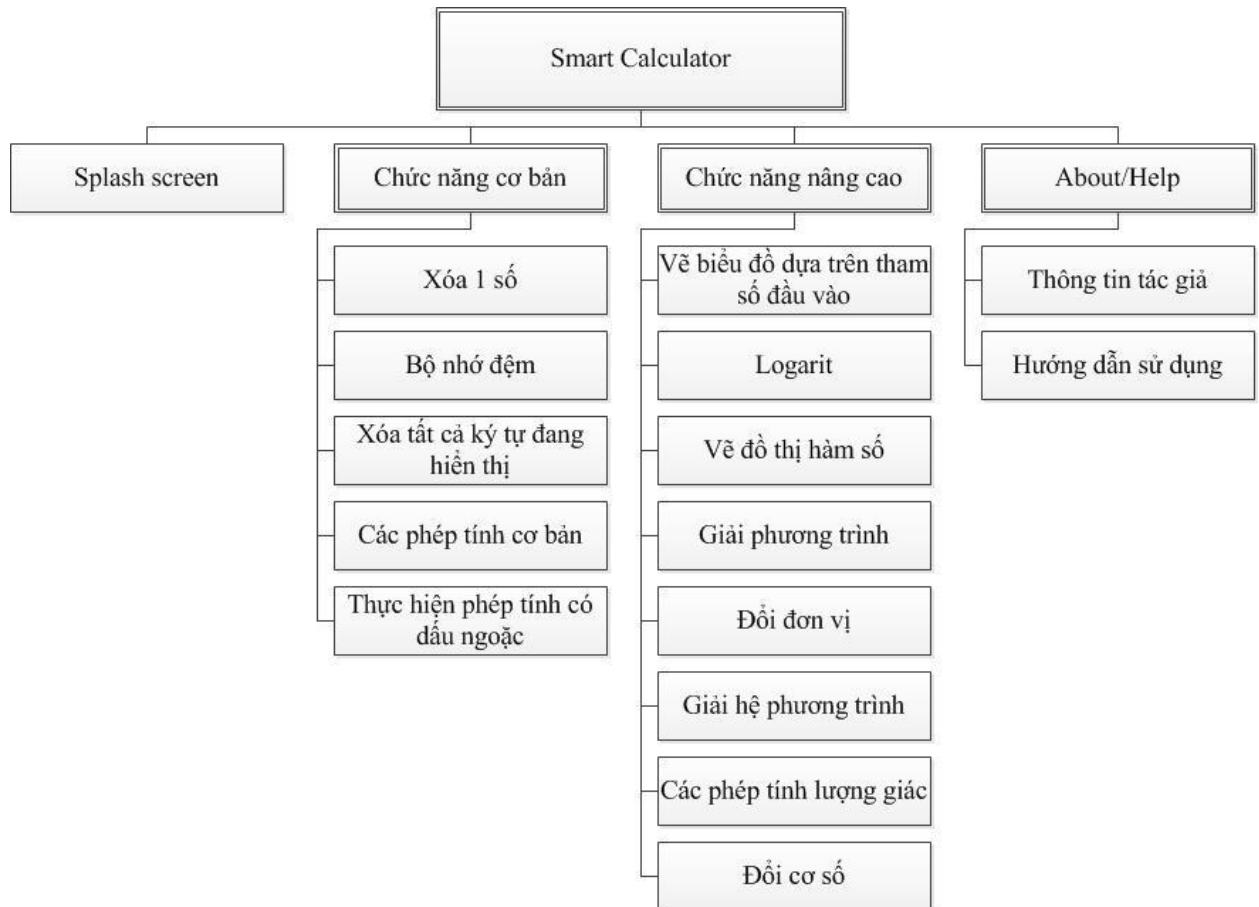
Nhóm 1 - Lớp NIIT-ICT Android

I. Yêu cầu

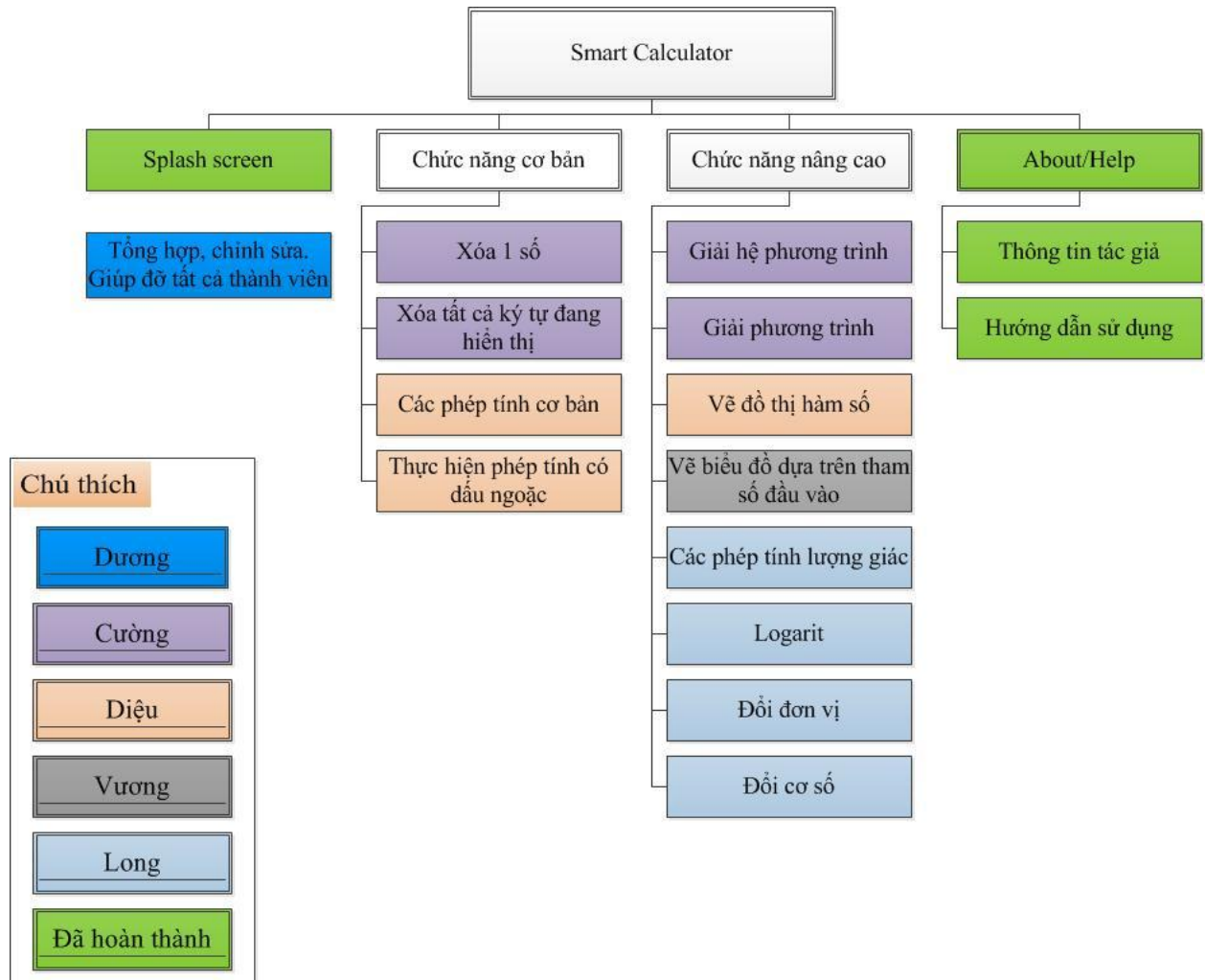
- Giao diện splashscreen với logo là tên nhóm: (Dùng Photoshop hoặc các phần mềm xử lý ảnh để thao tác)
- Giao diện chính hệ thống có 1 chức năng chính “Calculator” và 3 chức năng phụ thể hiện dưới dạng menu đó là: Option, About, Help.
 1. Chức năng Calculator chính có chức năng như một máy tính cầm tay cơ bản cộng, trừ, nhân, chia, có các dấu ngoặc đơn, dấu phẩy, dấu xóa, dấu bằng.
 2. Chức năng advance: là một máy tính cao cấp có thực hiện các phép toán học: sin, cos, tang, cotang, căn bậc 2, căn bậc 3, log, ln, giải phương trình bậc 2, hệ phương trình 2 ẩn, hệ phương trình 3 ẩn, vẽ đồ thị hàm số bậc nhất, bậc 2, bậc 3.
 3. About: Giới thiệu về bản quyền, thông tin về các thành viên trong nhóm như họ và tên, ngày tháng năm sinh, sinh viên trường nào, ảnh từng thành viên... Và có link dẫn tới trang web của nhóm hoặc trang web của NIIT ITC.
 4. Help: Giới thiệu về cách sử dụng phần mềm.

II. Thiết kế chương trình

1. Sơ đồ phân rã chức năng:



2. Sơ đồ phân công công việc:



3. Thiết kế khung chương trình:

Ứng dụng bao gồm 8 activities.

a. *Splash screen:*

Hiển thị logo của nhóm khi chương trình được khởi động.

b. *Tính toán:*

Bao gồm các phép tính cơ bản (cộng, trừ, nhân, chia, mod, phần trăm) và các phép tính nâng cao (các phép tính lượng giác, logarit).

c. *Bộ chuyển đổi*

Chuyển đổi giữa các đơn vị (vd byte -> Megabyte ...)

Chuyển đổi tiền tệ (vd VND -> USD ...)

d. Biểu đồ

Dựa vào số liệu người dùng nhập vào, chương trình sẽ vẽ biểu đồ tương ứng. Có thể lựa chọn dạng biểu đồ như: biểu đồ cột, biểu đồ miền, biểu đồ đường, biểu đồ tròn.

e. Đồ thị

Vẽ đồ thị của phương trình người dùng nhập vào.

f. Giải phương trình / hệ phương trình

Giải phương trình, hệ phương trình do người dùng nhập vào.

g. About

Giới thiệu về nhóm.

h. Help

Hướng dẫn sử dụng.