

BÁO CÁO BÀI TẬP LỚN



Môn : Các vấn đề hiện đại của Công nghệ Thông tin

Lớp: INT3507 6

Giảng viên: PGS.TS Nguyễn Hải Châu

TS. Nguyễn Ngọc Hóa

Đề tài : Custom Launcher từ launcher 3 của Google

Nhóm 6

1	Vũ Như Hùng	12020533
2	Nguyễn Bá Lâm	12020505
3	Nguyễn Ngọc Quý	12020515
4	Nguyễn Văn Kỳ	11020418
5	Nguyễn Minh Vương	11020407
6	Bé Văn Khánh	12020639

Mục lục

I. Tìm hiểu về Launcher

- 1. Lancher là gì ?**
- 2. Có mấy loại Launcher?**
- 3. Nếu muốn đổi Launcher thì làm như thế nào?**

II. Cài đặt Launcher

III. Custom Launcher

1. Chức năng Launcher

- 1.1 Google Search.
- 1.2 Hiển thị widget, App.
- 1.3 App Drawer, nơi liệt kê ứng dụng trên thiết bị của bạn.
- 1.4 Thanh thông báo trạng thái (Notification bar/Status bar)
- 1.5 Kéo và Xóa biểu tượng icon ngoài màn hình Home.

IV. Hạn chế của Launcher.

I. Tìm hiểu về Launcher

1 Launcher là gì ?

Launcher hiểu một cách nôm na giống như theme trên iPhone: hệ thống sắp xếp, xếp đặt widget, icon, tùy chỉnh màn hình khóa, màn hình chính và menu giúp người dùng thay đổi giao diện của điện thoại.

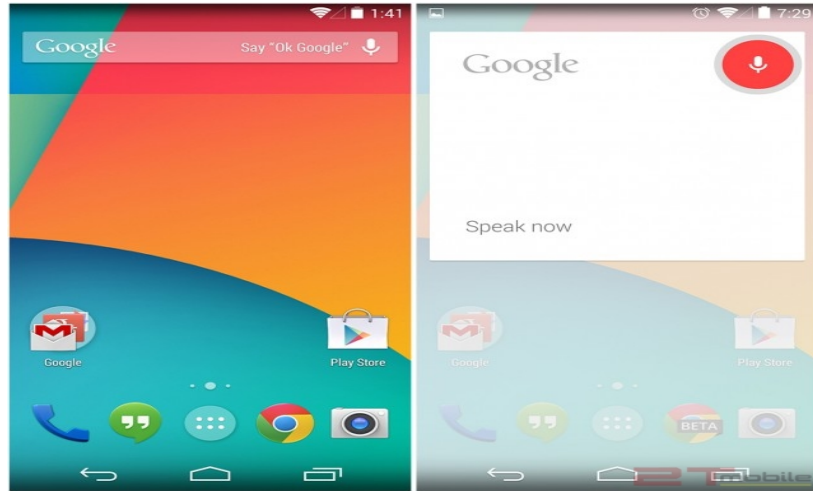


Có thể hiểu nôm na theo một cách hiểu khác Launcher giống như màn hình chính máy tính. Nếu không có nơi này các ứng dụng không có chỗ để hiển thị các icon đường dẫn tới các ứng dụng. Đó chính là những chức năng cơ bản của loại ứng dụng này.

2. Có mấy loại Launcher?

Hiện tại có 3 dòng Launcher cho thiết bị chạy Android:

+ Launcher gốc(stock launcher) là phiên bản gốc của launcher đi cùng với phiên bản hệ điều hành. Những phiên bản launcher này được Google thiết kế có tính chất là khá đơn giản, đầy đủ tính năng, dung lượng thấp.



Launcher gốc của Google cho Android Devices

+ Launcher của hãng sản xuất: Là loại được các hãng tự phát triển trên nền gốc dành riêng cho các sản phẩm của hãng. Các Launcher này có đặc điểm là thường chỉ dành cho một dòng điện thoại. Ví dụ như TouchWiz Ui của Samsung hay HTC Sense của HTC...

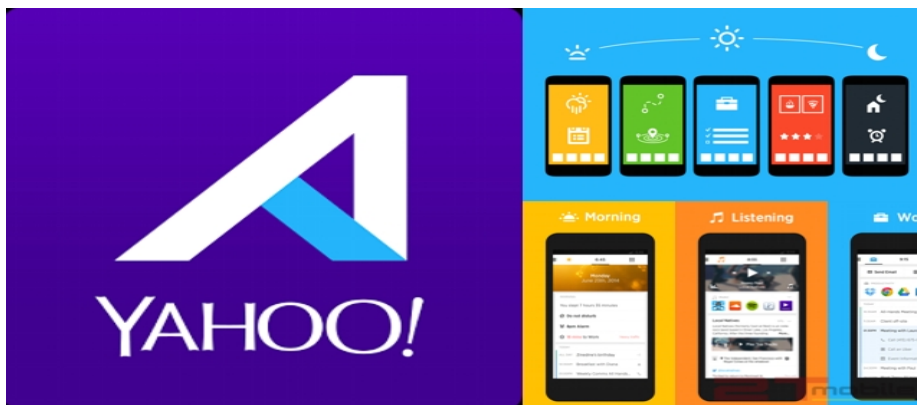


Launcher của điện thoại HTC

+ Launcher của các nhà phát triển tự do. Loại này có tính phổ biến cao, do các lập trình viên thiết kế. Các sản phẩm làm ra được đưa lên cửa hàng ứng dụng giúp người dùng có thể dễ dàng tải về và cài đặt. Các launcher này có thể được cài đặt lên nhiều thiết bị chạy android khác nhau

3. Nếu muốn đổi Launcher thì làm như thế nào?

Việc thay đổi launcher cho điện thoại đơn giản như bạn cài một ứng dụng trên cửa hàng vậy. Bạn chỉ cần vào cửa hàng, tìm kiếm theo tên launcher, chọn ứng dụng ưa thích để làm thay đổi giao diện của mình và cài đặt thôi. Các cái tên phổ biến hiện nay được yêu thích như Yahoo aviate, EverythingMe, Nova Launcher, ADW launcher...



Cách sắp xếp của Yahoo Aviate Launcher



Màu sắc, dễ tìm với EverythingMe Launcher



Nova Launcher với nhiều tùy biến và tính năng dễ chỉnh sửa.

II. Cài đặt Launcher 3

Tải Launcher 3 và xem hướng dẫn từ địa chỉ :

<https://github.com/powerpoint45/BasicLauncher>

<http://forum.xda-developers.com/showthread.php?t=2583692>

Và import vào Android Studio để tiến hành custom Launcher

Sử dụng máy ảo Genymotion <https://www.genymotion.com/>, thiết bị thật để tiến hành test các chức năng đã làm được của Launcher

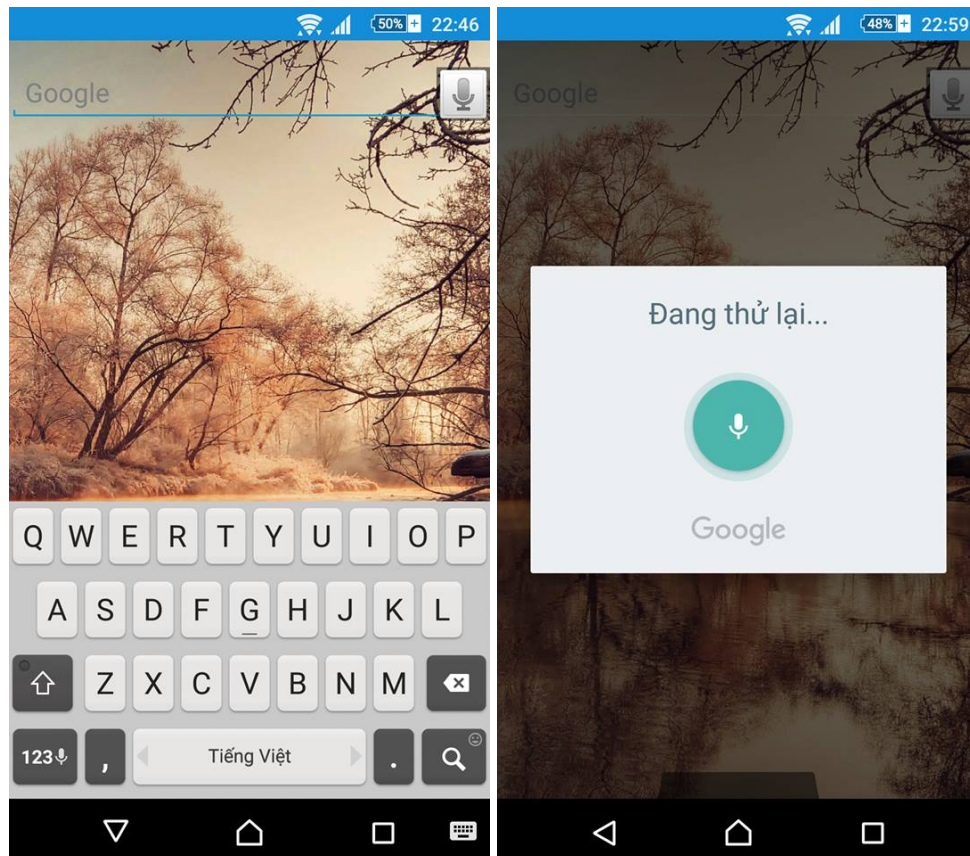
III. Custom Launcher

1. Chức năng Launcher

1.1 Google Search.

Launcher hiện thị ở màn hình chính chức năng google search giúp người dùng tìm kiếm thông tin, dữ liệu, trang web qua google.

Người dùng có thể tìm dữ liệu bằng cách nhập từ bàn phím hoặc bằng giọng nói.

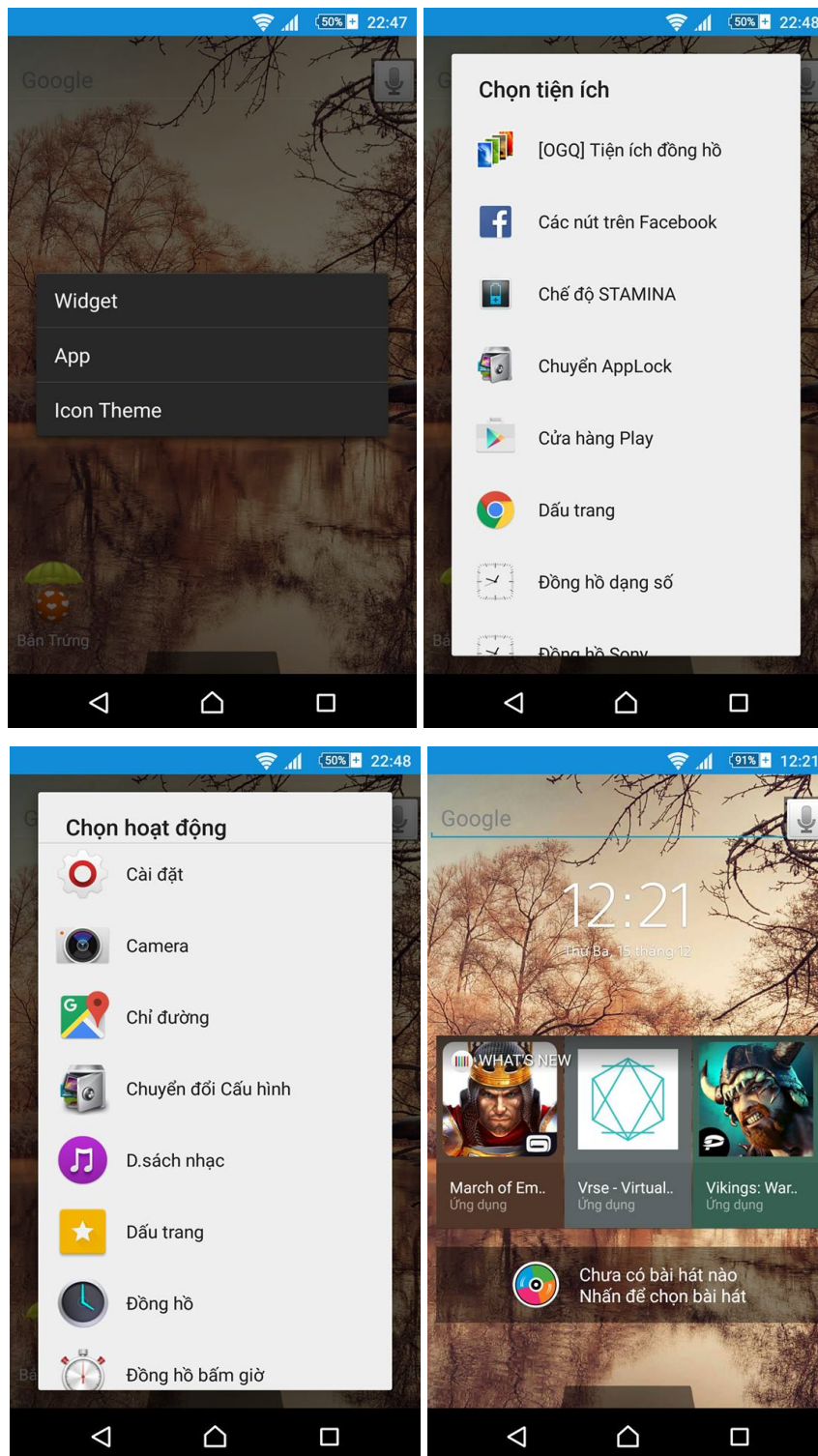


1.2 Hiện thị widget, App.

Khái niệm widget có nghĩa là một thiết bị nhỏ, đính kèm theo một dụng cụ nào đó. Trên Android, bạn có thể hiểu widget chính là những ứng dụng nhỏ gắn trên màn hình chính của Launcher. Những ứng dụng nhỏ này có khả năng liên kết và hiển thị thông tin từ các ứng dụng lớn khác hoặc thực hiện những chức năng của riêng nó, không phụ thuộc vào ứng dụng nào. Widget chỉ mới xuất hiện trên thiết bị di động trong những năm gần đây. Nhờ vào màn hình cảm ứng, việc thêm/xóa, sử dụng widget đã trở nên dễ dàng hơn.

Nhấn lâu ở màn hình Home, ứng dụng sẽ hiện thị Widget, App cho người dùng lựa chọn đưa ra màn hình Home.

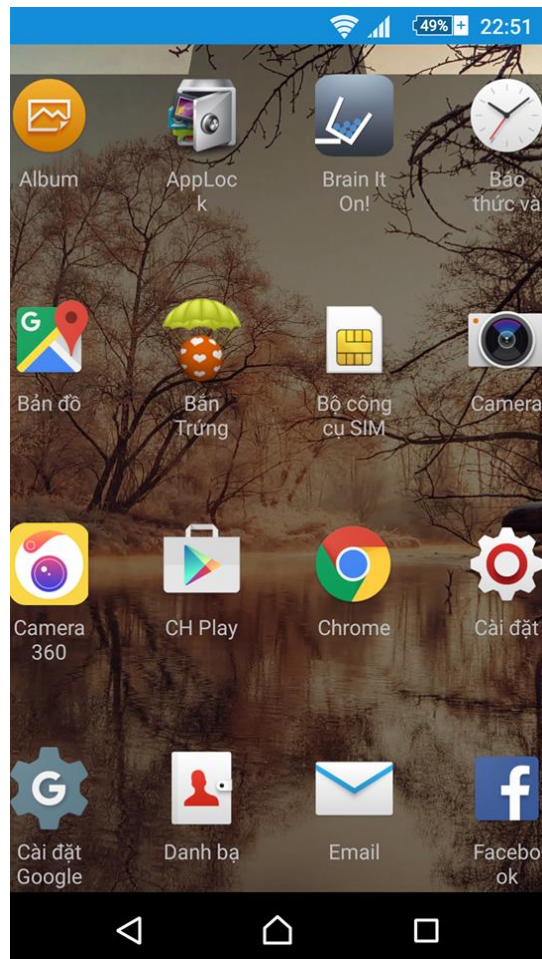
Người dùng có thể xóa các ứng dụng, tiện ích đã đưa ra màn hình.



1.3 App Drawer, nơi liệt kê ứng dụng trên thiết bị.

App Drawer cũng là một thành phần hết sức quan trọng của Android với vai trò chính là liệt kê tất cả những ứng dụng hiện có trong thiết bị của bạn. App Drawer sẽ được kích hoạt khi chúng ta nhấn vào một nút xác định trên Launcher

(thay đổi tùy theo Launcher). App Drawer là một bộ phận gắn liền với Launcher, do đó mỗi Launcher sẽ có một App Drawer mang phong cách của riêng mình.



1.4 Thanh thông báo trạng thái (Notification bar/Status bar)

Thanh thông báo trạng thái là đối tượng phía trên cùng của màn hình, nơi đặt các biểu tượng pin, đồng hồ,... Chức năng của thanh trạng thái là hiện thị những thông báo mà các ứng dụng muốn thông báo đến người dùng, chẳng hạn như có tin nhắn mới, nhạc đang chơi, có cuộc gọi nhỡ, có người Add chúng ta trên Facebook, Yahoo Messenger vừa có người chat với ta,...

1.5 Kéo và Xóa biểu tượng icon ngoài màn hình Home.

Người dùng có thể đưa ứng dụng ra ngoài màn hình theo ý muốn, tùy ý sắp xếp và có thể xóa nếu không muốn hiển thị ở màn hình Home.

IV. Hạn chế của Launcher.

Launcher chưa được custom hoàn chỉnh, còn nhiều thiếu sót.

Nhiều chức năng chưa được hiển thị.

Chưa tùy chỉnh được vị trí của các icon ở màn hình Home.

Giao diện còn đơn giản, sơ sài.