

Nhập môn phát triển ứng dụng trên thiết bị di động

Mã MH: 841461



ThS. GVC Phan Nguyệt Minh

minhpn@sgu.edu.vn

Nội dung môn học

- ▶ Chương 1: Giới thiệu
- ▶ Chương 2: Công nghệ Java
- ▶ Chương 3: Lập trình Android

Đánh giá

▶ Môn học gồm các cột điểm:

- ▶ Chuyên cần 10%
- ▶ Bài quá trình 20%
- ▶ Seminar 20%
- ▶ Thi cuối kỳ 50%

Thực hành

- ▶ Java Development Kit
- ▶ Eclipse
- ▶ Android Studio

Seminar

- ▶ 4-6 sinh viên/ đề tài
- ▶ SV tự chọn đề tài (lý thuyết)
- ▶ Đăng ký nhóm và đề tài: qua form
- ▶ Hình thức đăng ký: form trên group môn học
- ▶ Hình thức nộp: upload lên drive (file powerpoint + word)

Chương 1: Giới thiệu

Lập trình trên thiết bị di động

- ▶ Lịch sử điện thoại di động
- ▶ Thị trường di động
- ▶ Ứng dụng di động

Lịch sử điện thoại di động

- ▶ Năm 1965: Shoe phone
- ▶ Năm 1966-1969: xuất hiện trong phim Star Trek
- ▶ Năm 1973: Điện thoại di động được phát minh bởi Martin Cooper - cựu Tổng giám đốc đơn vị hệ thống của Motorola.
- ▶ Năm 1983: Motorola Dynatac 8000X, có giá ~ 4000 USD



Lịch sử điện thoại di động

► **Motorola Dyna-Tac**

Kích thước (cm): 22,86 x 12,7 x 4,44

Trọng lượng: 1,13kg

Màn hình: không có

Số bo mạch điện: 30

Thời lượng thoại: 35 phút

Thời lượng pin: 10 tiếng

Tính năng: Nói, nghe, quay số.





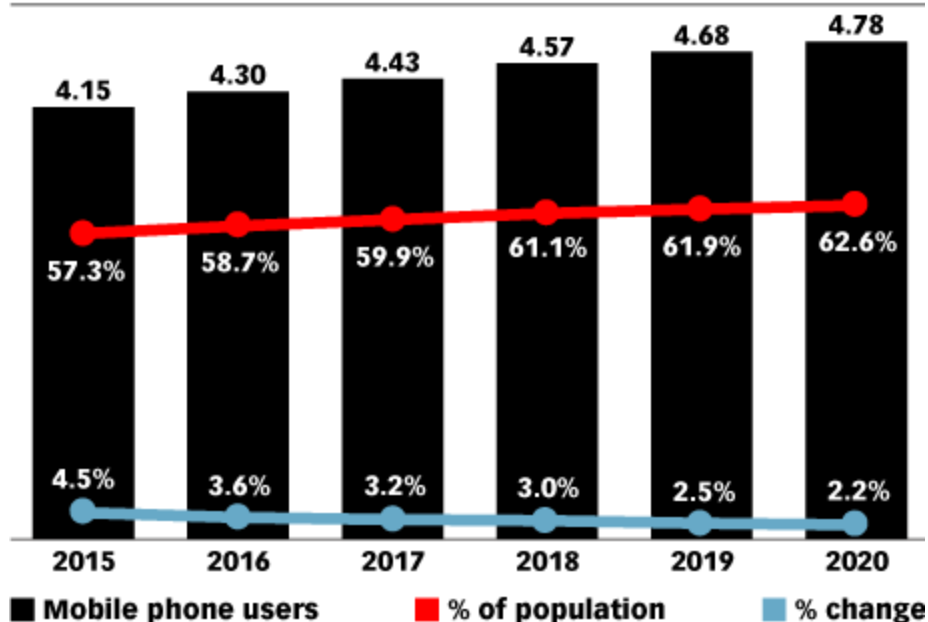
Lịch sử điện thoại di động

- ▶ Mạng di động ra đời (1979)
- ▶ Tin nhắn SMS (1993)
- ▶ Điện thoại màn hình cảm ứng (1993) IBM Simon
- ▶ Điện thoại kết nối Internet (1996) Nokia 9000 Communicator
- ▶ Điện thoại tích hợp email (1996)(RIM)
- ▶ Tích hợp GPS (1999)
- ▶ Chơi nhạc MP3 (2000) Samsung SPH-M1000
- ▶ Tích hợp camera (2000) Sharp J-SH04

Thị trường di động

Mobile Phone Users and Penetration Worldwide, 2015-2020

billions, % of population and % change



Note: individuals of any age who own at least one mobile phone and use the phone(s) at least once per month

Source: eMarketer, Sep 2016

215204

www.eMarketer.com

4G Mobile Connections and Penetration Worldwide, by Region, 2015 & 2020

- 1 Asia-Pacific
- 2 Central & Eastern Europe
- 3 Latin America
- 4 Middle East & Africa
- 5 North America
- 6 Western Europe
- 7 Worldwide

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|----------------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 2015 | | | | | | | |
| 4G mobile connections (millions) | 601.0 | 30.4 | 31.4 | 37.5 | 230.2 | 143.4 | 1,073.9 |
| % of total mobile connections | 15.0% | 5.0% | 4.0% | 3.0% | 47.0% | 23.0% | 14.0% |
| 2020 | | | | | | | |
| 4G mobile connections (millions) | 2,472.3 | 385.7 | 328.4 | 316.6 | 608.4 | 600.4 | 4,711.8 |
| % of total mobile connections | 43.0% | 42.0% | 32.0% | 17.0% | 59.0% | 53.0% | 40.0% |

Source: Cisco Systems, "Cisco Visual Networking Index (VNI): Global Mobile Data Traffic Forecast Update, 2015-2020," Feb 3, 2016

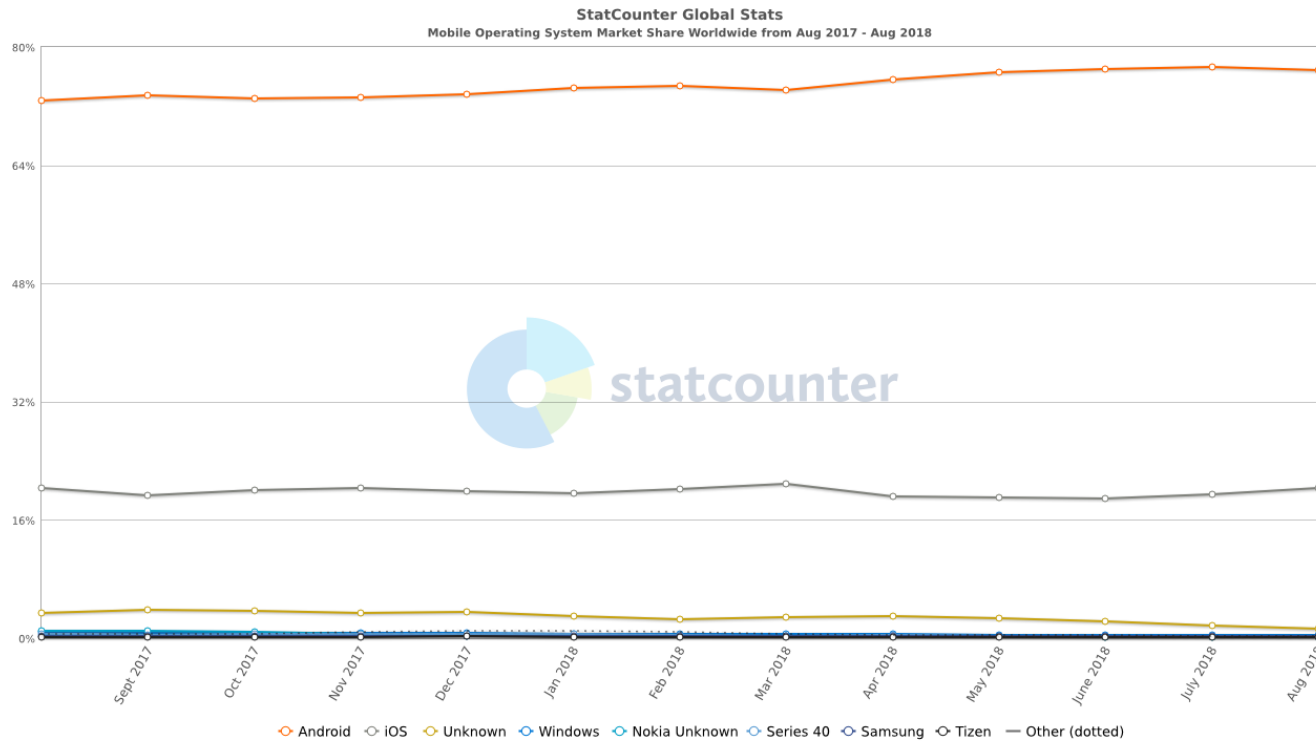
205348

www.eMarketer.com

Ứng dụng di động

- ▶ Nghe/gọi/SMS
- ▶ Đọc tin tức, thể thao, thông tin
- ▶ Tải nhạc/video/ game
- ▶ Instant Message/Email
- ▶ Chuyển tiền, các dịch vụ sức khỏe và thanh toán
- ▶ Dịch vụ dựa trên vị trí/ mua sắm/ quảng cáo di động

Thị phần Mobile OS



Android

76.88%

iOS

20.38%

Unknown

1.23%

Windows

0.41%

Samsung

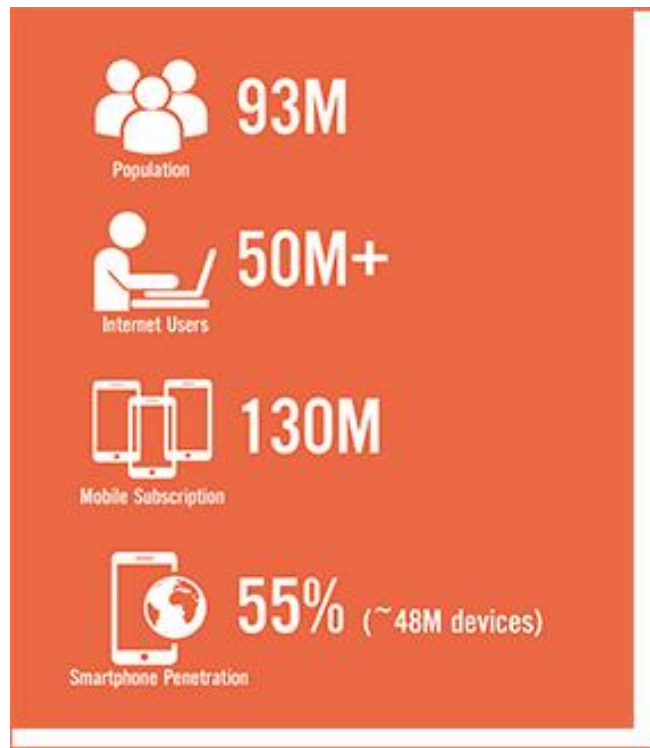
0.28%

Series 40

0.23%

Mobile Operating System Market Share Worldwide - August 2018

Thị phần Mobile OS



Mobile OS Market Share in Vietnam

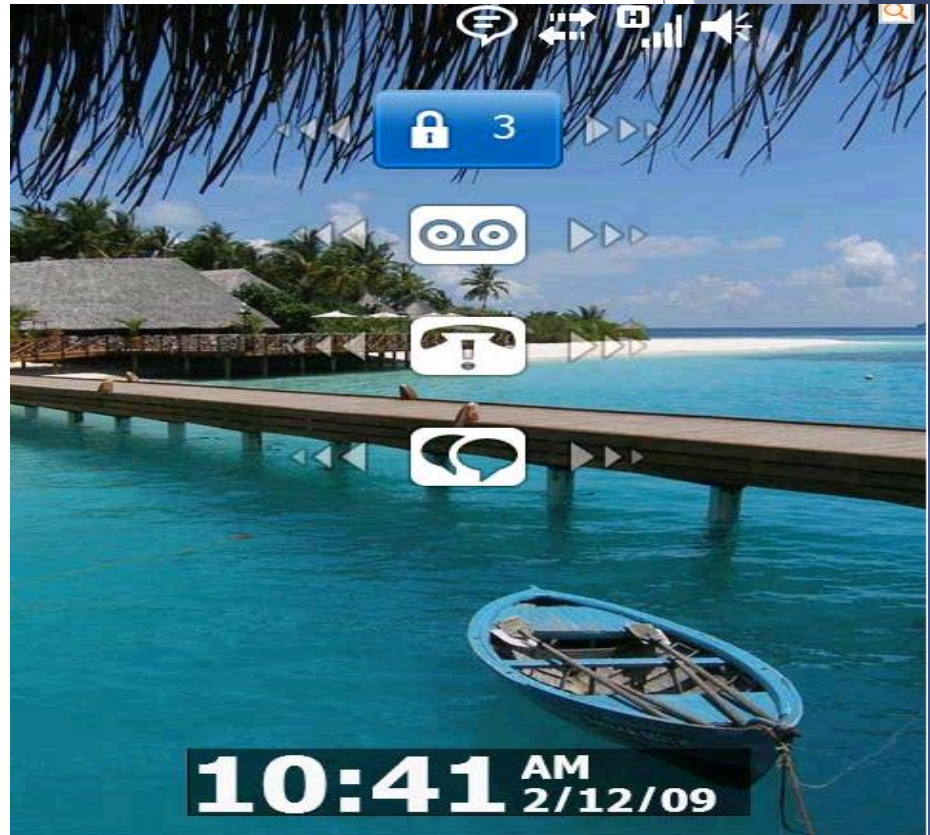


Source: MIC, VNPT, internetworldstats

Windows CE



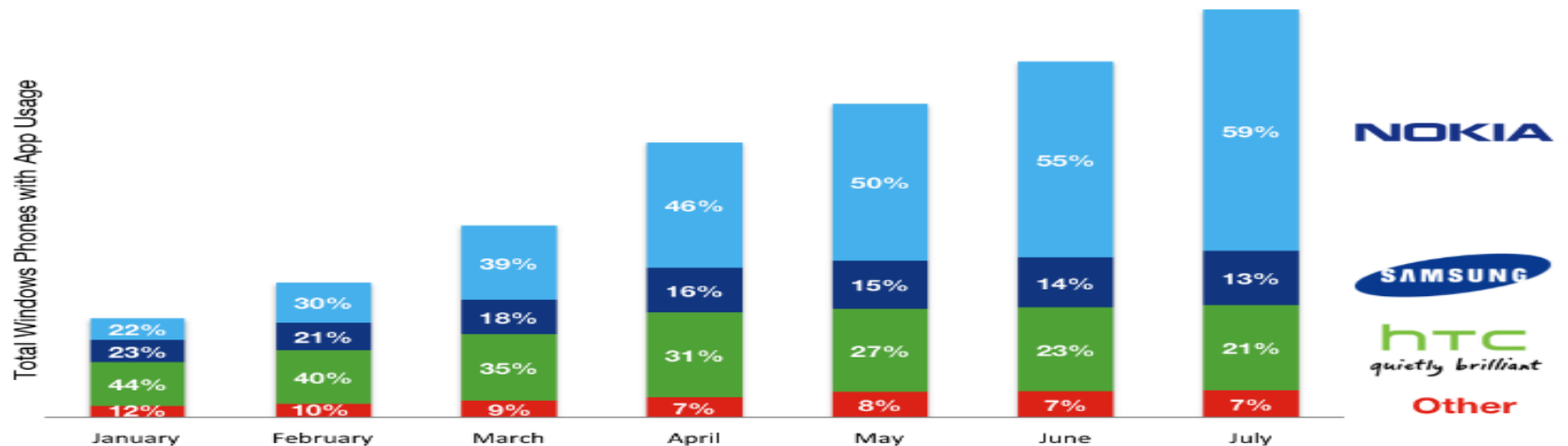
Windows Mobile



Windows Phone



Global Windows Phone App Usage Share



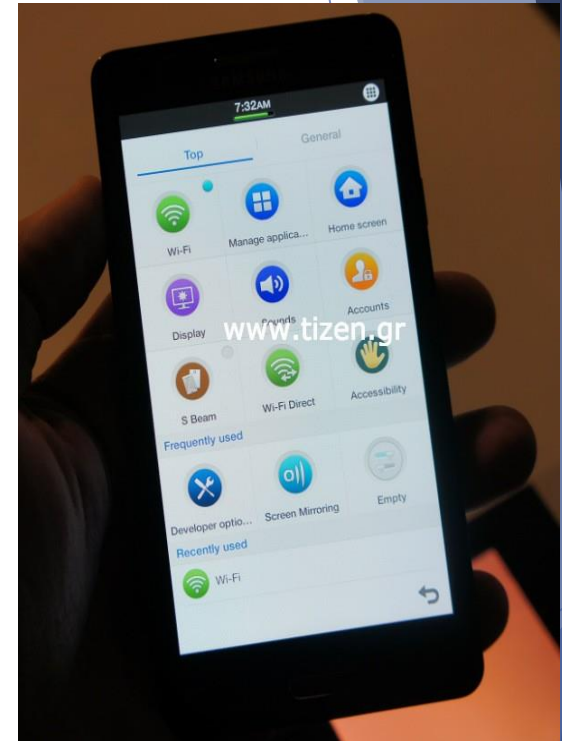
Source: Localytics, August 2012

Localytics

Bada



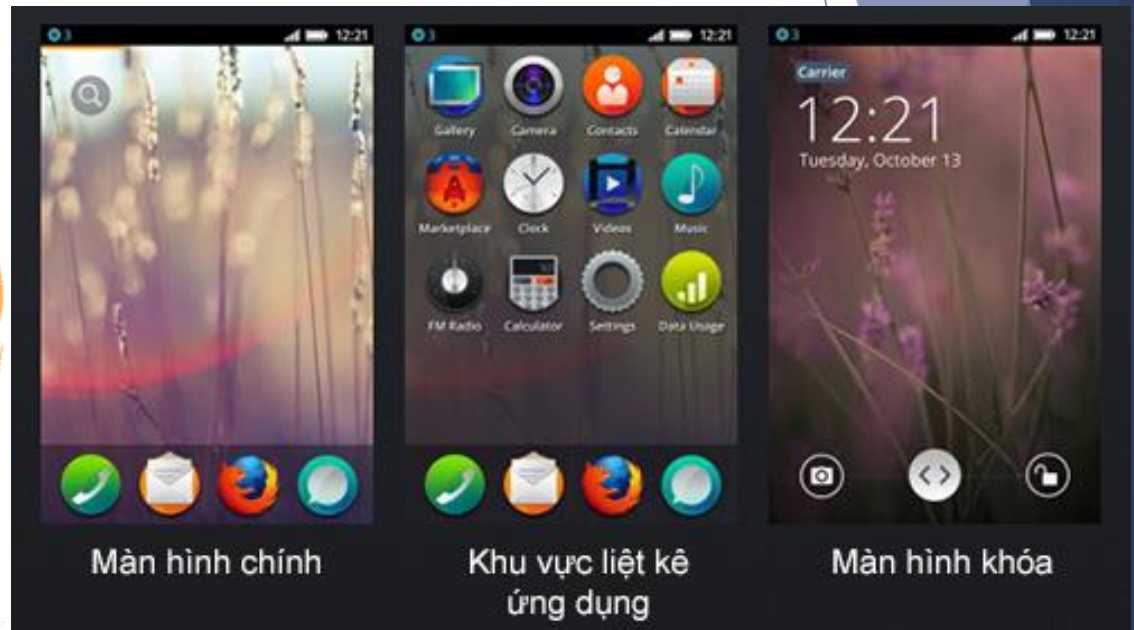
Tizen



Web OS



Firefox OS



Ubuntu Touch



MeeGo



Sailfish OS



Symbian



Blackberry OS



iOS



Android



KaiOS

KaiOS



Q/A