



MSc Ψηφιακό Μάρκετινγκ (Digital Marketing)
Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας - ΔΙΑΠΕ

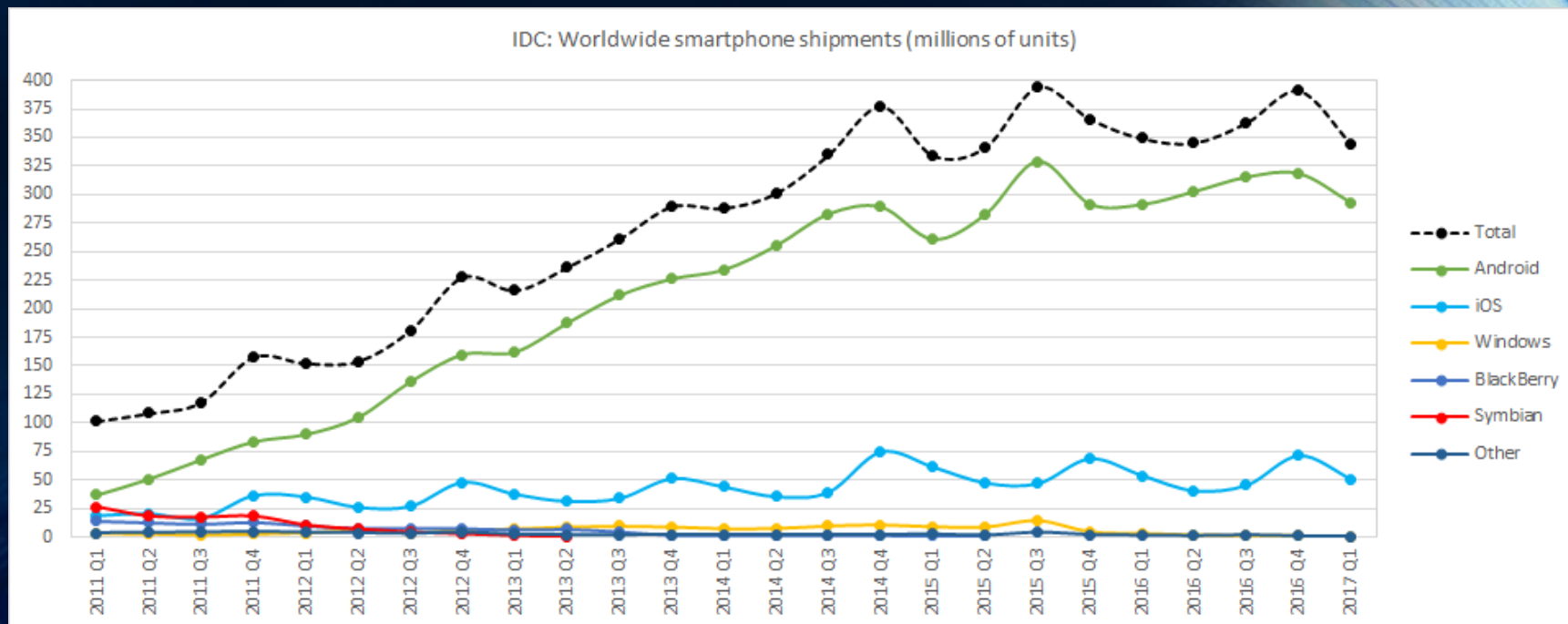
Προγραμματισμός στον Παγκόσμιο Ιστό και στα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟ
ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΓΙΑ ΚΙΝΗΤΑ

Ιστορική Αναδρομή

- 1973: Η πρώτη κλήση με κινητό τηλέφωνο (Motorola).
- 1983: Το πρώτο εμπορικό κινητό, Motorola DynaTAC 8000X, \$4.000.
- 1990: εξέλιξη στο σχεδιασμό, φορητότητα, ευχρηστία.
- 1997: ραγδαία επέκταση της χρήσης, Nokia
- 2000: συνδεσιμότητα wifi - Bluetooth, παιχνίδια
- 2008: iPhone, συσκευές smart, touchscreens, apps

Πωλήσεις Smartphones



Date	Samsung	Huawei	Apple Inc.	Xiaomi	Oppo	Others
Q2 2018	20%	14%	12%	9%	8%	37.0%



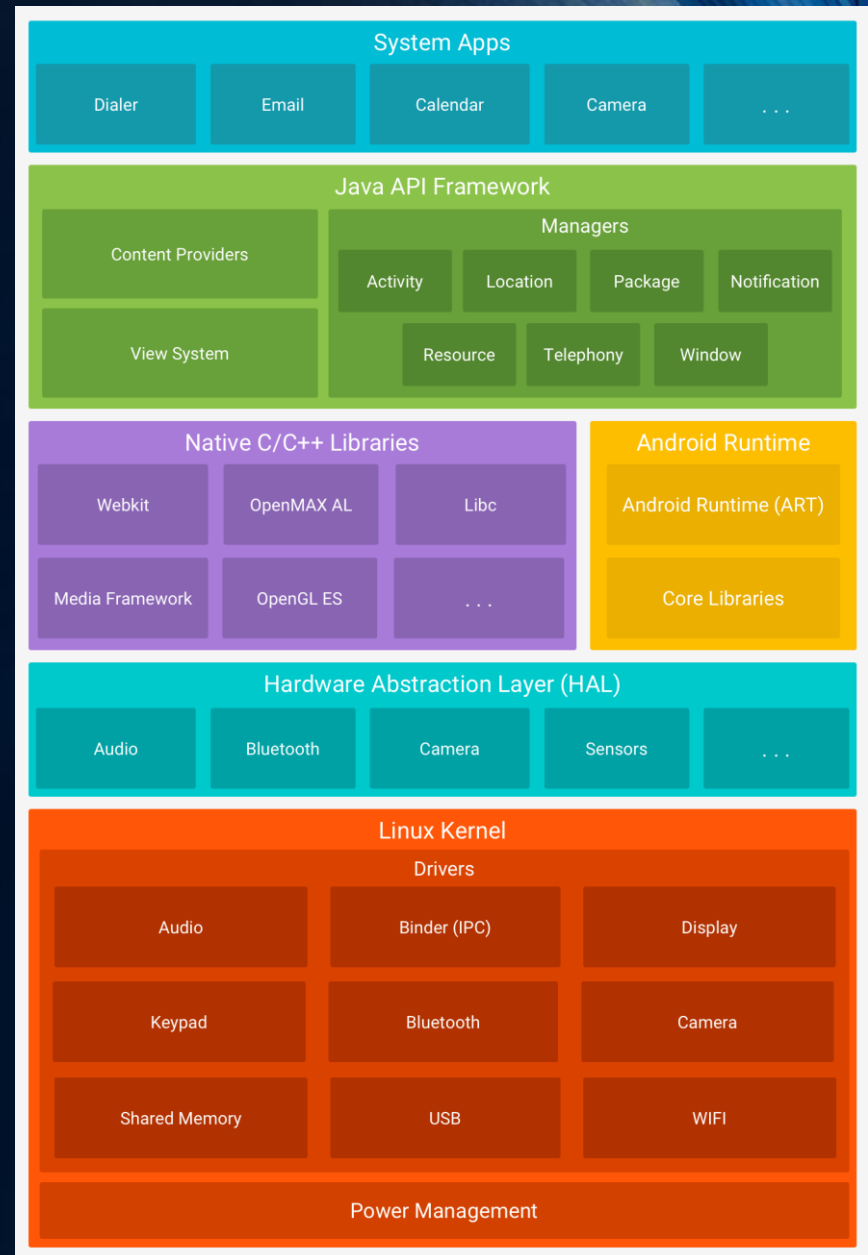
Λειτουργικά Συστήματα Κινητών Συσκευών

Feature	Android	iOS	Windows 10 Mobile	BlackBerry 10	Tizen	Sailfish OS	Ubuntu Touch
Company	Google, Open Handset Alliance	Apple Inc.	Microsoft	BlackBerry Ltd.	Linux Foundation, Tizen Association, Samsung, Intel	Sailfish Alliance, Mer, Jolla and Sailfish community contributors	UBports and Ubuntu community contributors (previously Canonical Ltd.)
Market share	86.2%	13.7%	0.1%	N/A	N/A	N/A	N/A
Current version	9.0.0	12.1.3	10.0.15254.552	10.3.3.3216	4.0.0.2	3.0.3	16.04 OTA-7
Development version	10.0 Beta 2	12.2 Beta 2	N/A	N/A	5.0 M1	N/A	17.04
Current version release dates	December 11, 2018	January 22, 2019	February 12, 2019	April 4, 2018	November 16, 2018	May 7, 2019	January 8, 2019
License	Free and open-source, but usually bundled with proprietary apps and drivers	Proprietary except for open source components	Proprietary, Commercial software	Proprietary	Free and open-source, but the SDK is proprietary and closed source	Free and open-source, but the UI is proprietary and closed source	Free and open-source, mainly the GPL
OS family	Linux	Darwin	Microsoft Windows	QNX	Linux	Linux	Linux
Supported CPU architecture	ARM (32-bit ARMv7-A and 64-bit ARMv8-A only), x86, x86-64	64-bit ARMv8-A	32-bit ARMv7-A and 32-bit ARMv8-A	ARM	ARM, x86, x86-64	ARM, x86-64	ARM, x86-64



Android Platform Architecture

- Ένα API (Application Programming Interface) λειτουργεί ως ενδιάμεσο layer ανάμεσα στην εφαρμογή και το λειτουργικό σύστημα.

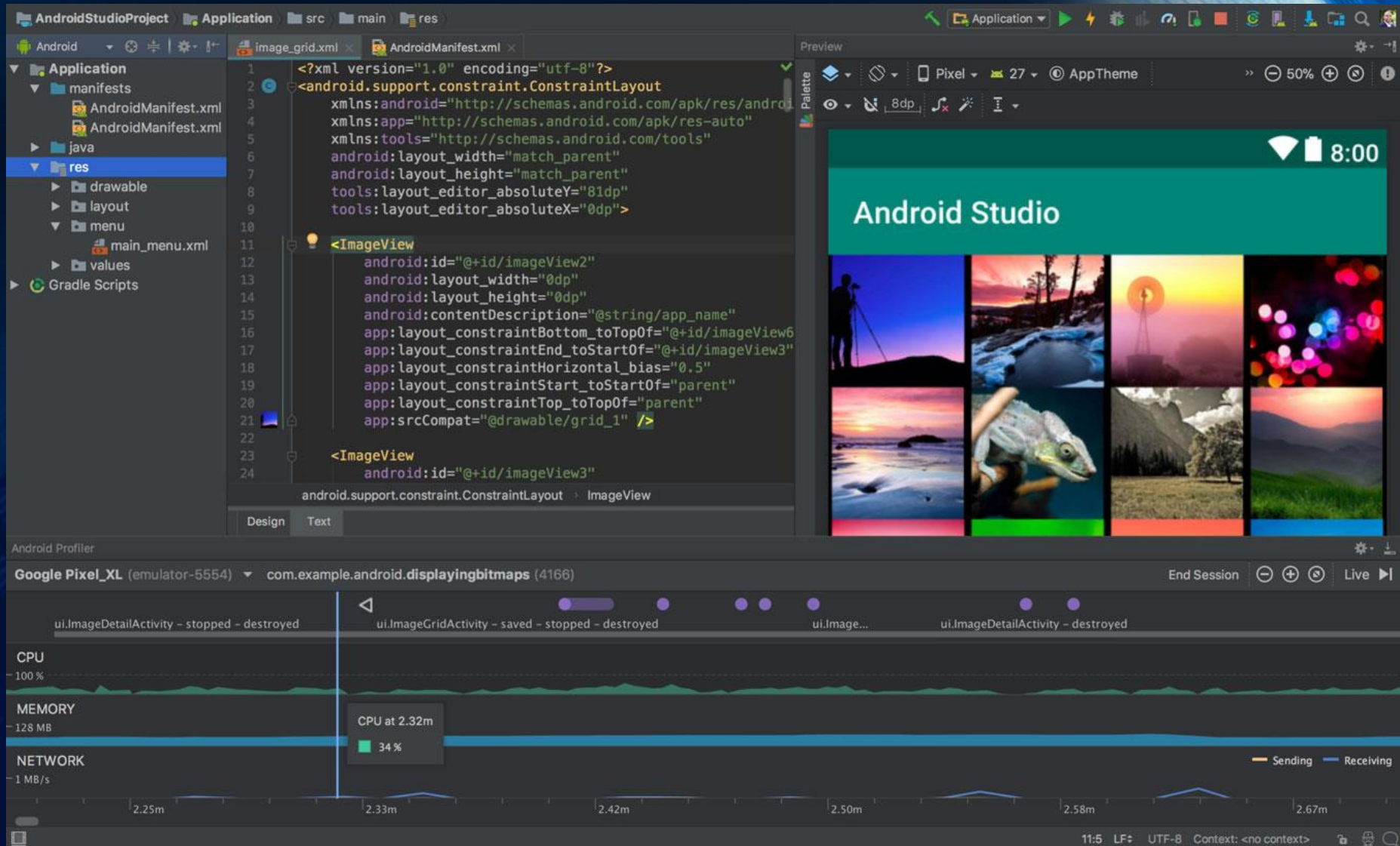




App-stores

Name	Established	Owner	Available apps	Download count	Installed base	Device platform	Developer's cut per sale	Developer fees	Development tool(s)
Google Play	Oct 2008	Google	3,500,000 (Dec 17)	50 billion (July 2013)	over 2 billion (May 2017)	Android	70%	US\$25	Android SDK, Android Studio
App Store(iOS)	July 2008	Apple	2,200,000 (Jan 17)	130 billion (June 2016)	800 million (June 2014)	iOS	56–71% (varies depending on the country)	US\$99/year	iOS SDK, Xcode
Microsoft Store	Oct 2012	Microsoft	669,000+ (Sep 15)	Unknown	410 million PC devices (Nov 2015) 93 million smartphones (Sep 2015)	Windows 10, Windows 10 Mobile, Windows Phone	70% that is raised to 80% if developer sales exceeds US\$25,000 in a year	Individuals: US\$19/year or US\$0/year for student, Companies: US\$99/year .	Visual Studio 2013 or higher for Windows 8.1. Visual Studio 2015 or higher for Universal Apps. Windows App Studio
Amazon Appstore	Mar 2011	Amazon.com	452,054 (Jan 2019)	Unknown	Unknown	Android OS (customized), Android	70%	US\$99/year (Waive fee for first year, plus \$50 AWS promo code)	Amazon Mobile App SDK
BlackBerry World	Apr 2009	BlackBerry	223,601 (Oct 2013)	3 billion (May 2012)	75 million (Jan 2012)	BlackBerry OS, BlackBerry Tablet OS, BlackBerry 10 OS	70%	Free	BlackBerry 10 Native SDK
Ubuntu App Store	Oct 2013	Canonical	2,650+ (Dec 15)	Unknown	Unknown	Ubuntu Touch	Unknown	Unknown	Ubuntu SDK

Android Studio





App Builders

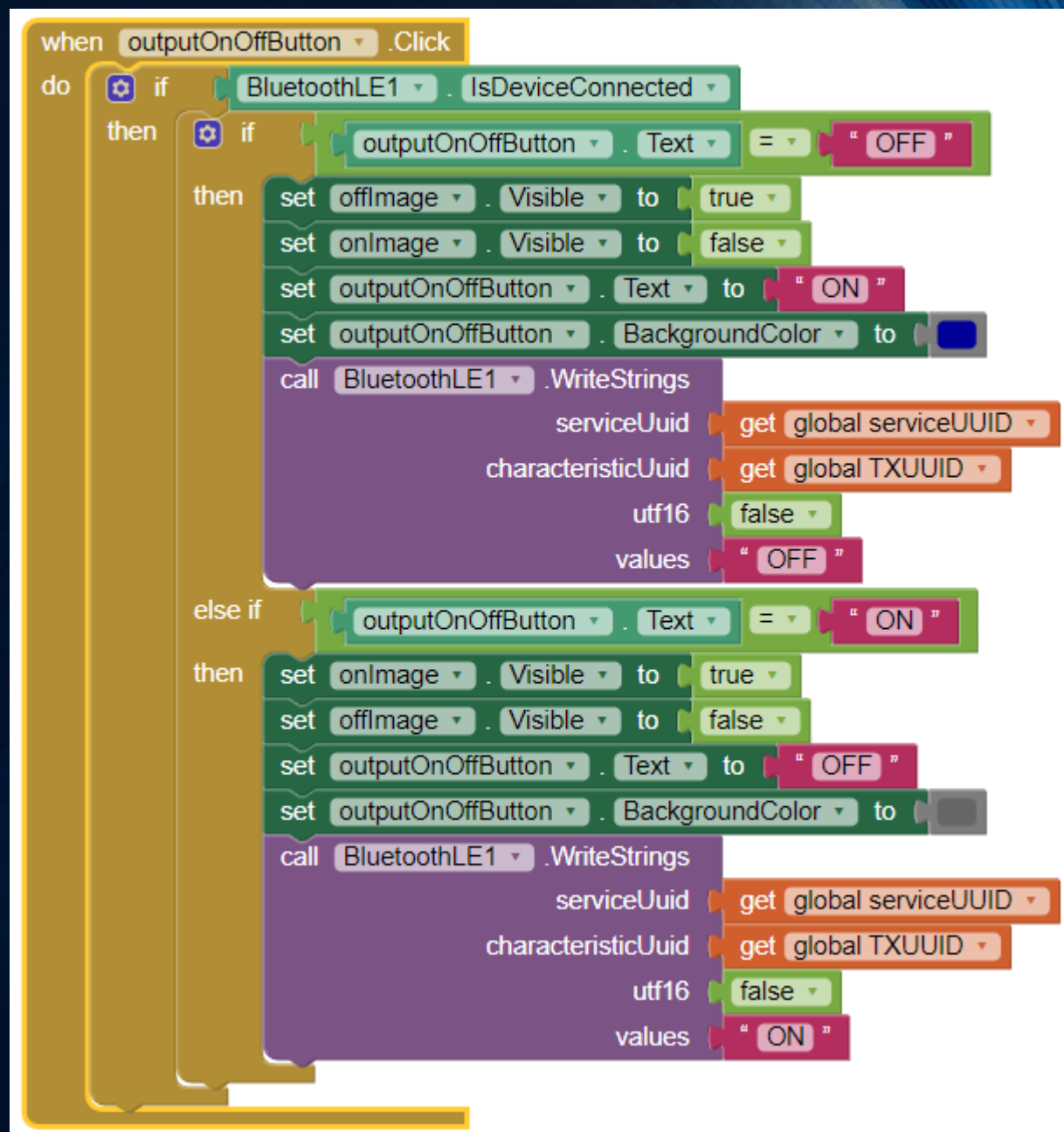
Προγραμματισμός με blocks

- Το [App Inventor](#) for Android αποτελεί ένα Οπτικό περιβάλλον Προγραμματισμού με blocks, για τη δημιουργία εφαρμογών Apps για κινητά τηλέφωνα με Λειτουργικό Σύστημα [Android](#).
- Αναπτύχθηκε στα εργαστήρια της Google, υποστηρίζεται από το MIT.
- Το περιβάλλον του App Inventor έχει πολλές ομοιότητες με το περιβάλλον του [Scratch](#) και του [Alice](#), με τη διαφορά ότι οι εφαρμογές που δημιουργούνται τρέχουν σε έξυπνα τηλέφωνα (smart phones).



Ο κώδικας δημιουργείται με σύνθεση έτοιμων blocks που δομούνται με κινήσεις drag & drop και παραμετροποιούνται κατάλληλα.

- Εύχρηστο
- Ιδανικό για εκπαίδευση
- Αργό
- Περιορισμένο



dm



thunkable



VIZIAPPS



AppyPie

