

Smartphone

un uso più consapevole

non solo telefonate...

Piano degli interventi

- Evoluzione e struttura dello Smartphone

Smartphone Android

- Funzioni base (Configurazione, Sicurezza, backup)
 - Calendario, Rubrica, Orologio, funzioni vocali...
- Applicazioni - introduzione - Play Store
 - E-mail
- Whatsapp, Youtube
- Social Network e altre App

Evoluzione e struttura dello Smartphone

Smartphone:

Uno **smartphone** (lett. "telefono intelligente") è un telefono cellulare con capacità di calcolo, memoria e connessione dati molto più avanzate rispetto ai normali telefoni cellulari, basato su un sistema operativo per dispositivi mobili.

2000-2007: i primi smartphone a struttura classica

- la funzione "telefono" è il cuore attorno al quale si costruiscono le funzionalità
- A funzionalità da agenda elettronica (calendario, rubrica e appunti) si aggiunge la gestione telefonica
- Nokia, Microsoft e RIM con i Blackberry



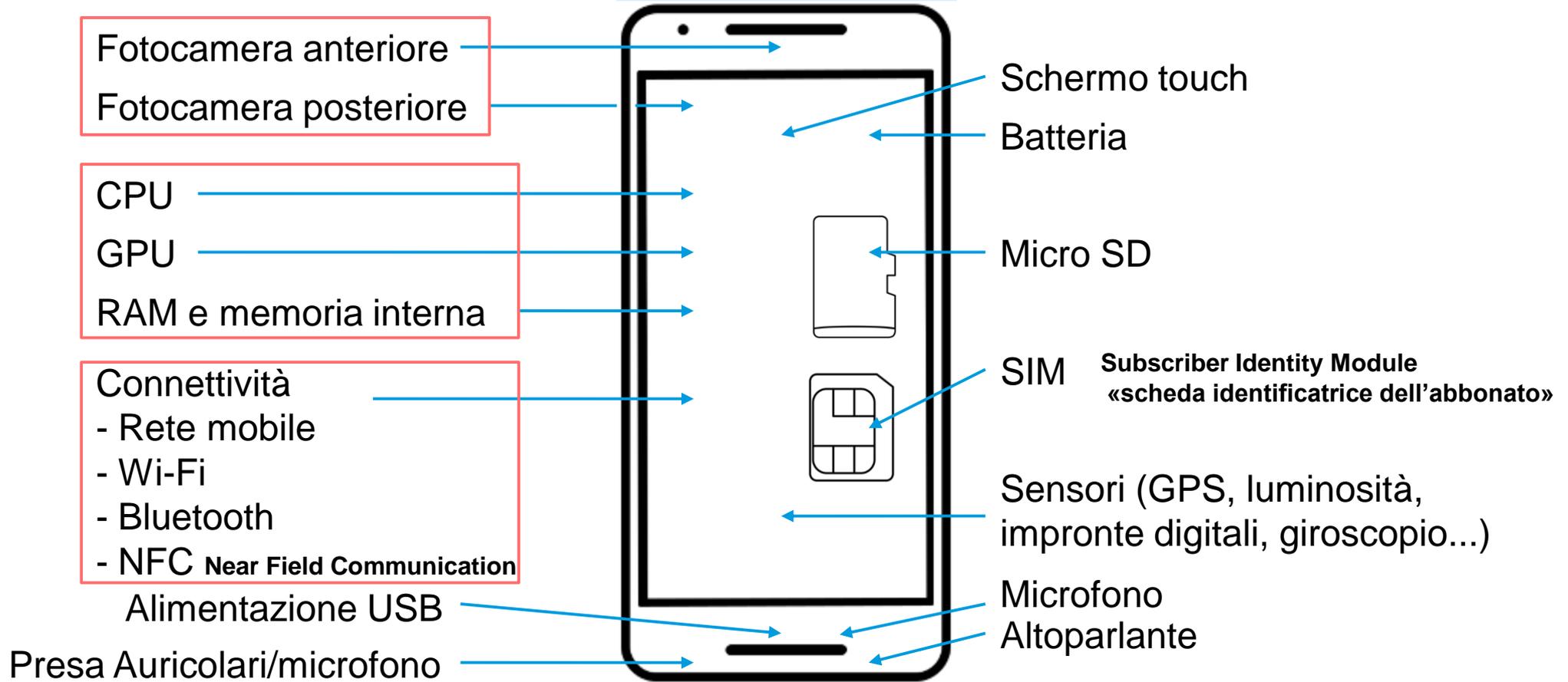
2007-2014: "app-centrismo"

- La funzione "telefono" diventa marginale. Il nuovo cuore è "l'applicazione" e l'accesso internet.
- Integrazione di nuove funzioni per migliorare l'interoperabilità con altri e nuovi dispositivi.
- due nuovi protagonisti: Google ed Apple.
- dispositivi multimediali in grado di riprodurre musica, scattare foto e girare video

2015-oggi: sempre più multimediali

- Il sistema operativo Android di Google (arrivato alla versione 12) viene utilizzato da molti costruttori: Samsung, Xaiomi, Oppo, Wiko, Redmi, Vivo, OnePlus tra cui l'italiano Brondi con varie modifiche
- Apple continua lo sviluppo di smartphone (IPHONE) basati sul sistema operativo IOS (ultima versione 15)
- Ulteriore sviluppo della risoluzione dello schermo e delle funzionalità fotografiche, audio e video.

Struttura



Connettività

- **Rete Mobile** rete di comunicazione cellulare
-
- **1G telefonia TACS - *Total Access Communication System* - 1985**
- **2G GSM - *Global System for Mobile Communications* - 1991**
Rete digitale, cifratura delle comunicazioni - SMS
- **3G UMTS - *Universal Mobile Telecommunications System* - 2003**
trasmissione dati “voce”, collegamento a Internet, download di brani musicali, video, utilizzo e-mail e instant messaging
- **4G LTE - *Long Term Evolution* - 2011**
Velocità massima in scaricamento passa da 384 kbit/s a 326,4 Mbit/s
Ottimo supporto in mobilità. Elevate prestazioni fino a 350 km/h
- **5G - *5 Generazione* - 2019**
maggiore velocità di trasmissione dei dati, fino a 10 Gbit/s
maggiore quantità di dispositivi per unità di superficie (circa 1.000.000 per km² contro i 1.000-100.000 per km² della 4G)

Connettività

- **Wi-Fi** wireless fidelity
 - E' un insieme di tecnologie per reti locali senza fili (WLAN) che consente a più dispositivi (per esempio personal computer, smartphone, smart TV, ecc.) di essere connessi tra loro tramite onde radio e scambiare dati e di collegarsi a Internet tramite un modem/router.
- **Bluetooth** “dente blu”
 - E' uno standard di trasmissione dati per reti personali senza fili. Fornisce un metodo standard, economico e sicuro per scambiare informazioni tra dispositivi diversi attraverso una frequenza radio sicura a corto raggio. Per esempio: telefoni cellulari, personal computer portatili, stampanti, fotocamere digitali, smartwatch, cuffie, vivavoce in auto.

Confronto modelli

• **BRONDI Amico Chic Nero** **60€**



Cellulare Dual SIM

- Quadri Band (900/1800 MHz o 850/1900 MHz)
- Fotocamera posteriore: 1,3 Megapixel 1280x1024
- Processore: Single-Core da 0,26 GHz
- Memoria interna: 0,032 GB
- RAM: 0,032 GB
- Display 2,4" LCD 320x240

Confronto modelli



- **Samsung A52s**

300€

**Quadri Band - 5G - Wi-Fi - NFC - A-GPS
Bluetooth - certificato IP67**

- Fotocamera posteriore: 64 Megapixel
anteriore: 32 Megapixel
- Android 11 con One UI 3.1
- Processore: 8-Core da 2,4 GHz
- Memoria interna: 128 GB
- RAM: 6 GB
- Display 6,5" Super AMOLED 2400x1080 pixel

Confronto modelli



• **Apple Iphone 13 Pro Max 1TB Grafite** **1869€**

Display 6,7" Super Retina XDR 2778x1284 pixel

Penta Band - 5G - Wi-Fi - NFC - GPS

Ceramic Shield - Acciaio inossidabile -

Resistenza all'acqua IP68 Tripla fotocamera posteriore -

Teleobiettivo, grandangolo e ultra-grandangolo

Smart HDR 4 - Video 4K a 60 fps

Processore: A15 Bionic - iOS 15

Memoria interna: 1 TB

•

Terminologia

CPU *Central Process Unit* Unità centrale del computer
Single-Core/8-core processore con 1 o 8 unità di elaborazione.

GPU *Graphic Process Unit* processore grafico

RAM *Random Access Memory* memoria di lavoro

Memoria interna memoria di salvataggio dati

SIM *Subscriber Identity Module*
scheda identificatrice dell'abbonato

GPS *Global Positioning System*

Rete mobile rete di comunicazione cellulare

Wi-Fi rete locale fino a 25m.

Bluetooth rete locale fino a 5m

NFC *Near Field Communication*
comunicazione fino a 4cm

Bit *binary digit* unità base del sistema binario

Byte numero composto da 8 bit

Pixel unità base della grafica digitale

Hz (Hertz) un impulso al secondo

1 Pollice=2,54 cm (indicato con “ es: 24”)

Kilo = mille

Mega = un milione

Giga = un miliardo

Tera = 1.000 miliardi

USB *Universal Serial Bus*

