

LEZIONE 21 DEL 14/04/2022

CONNETTIVITÀ



CORSO ANDROID PER SMARTPHONE

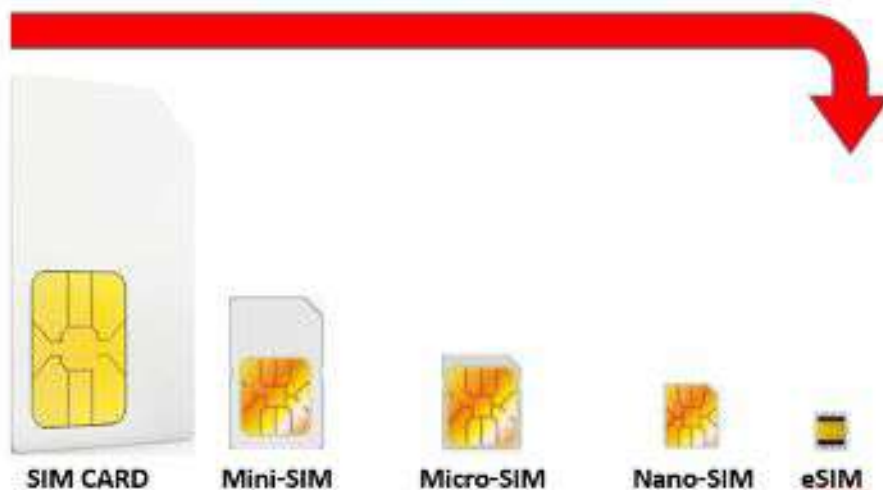
Connettività reti mobili



EVOLUZIONE DELLA TELEFONIA



EVOLUZIONE DELLA SIM



Connettività reti mobili



**1992
GSM 2 G**



SMS



0,1 Mb/s



LTE 4G



SMS



VIDEO



INTERNET



15 Mb/s

5G



SMS



**HD,3D,
ULTRAVIDEO**



INTERNET



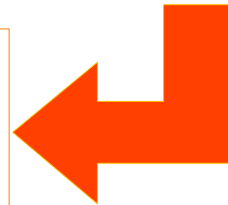
1/10 Gb/s



CLOUD COMPUTING



**INTERNET DELLE
COSE**

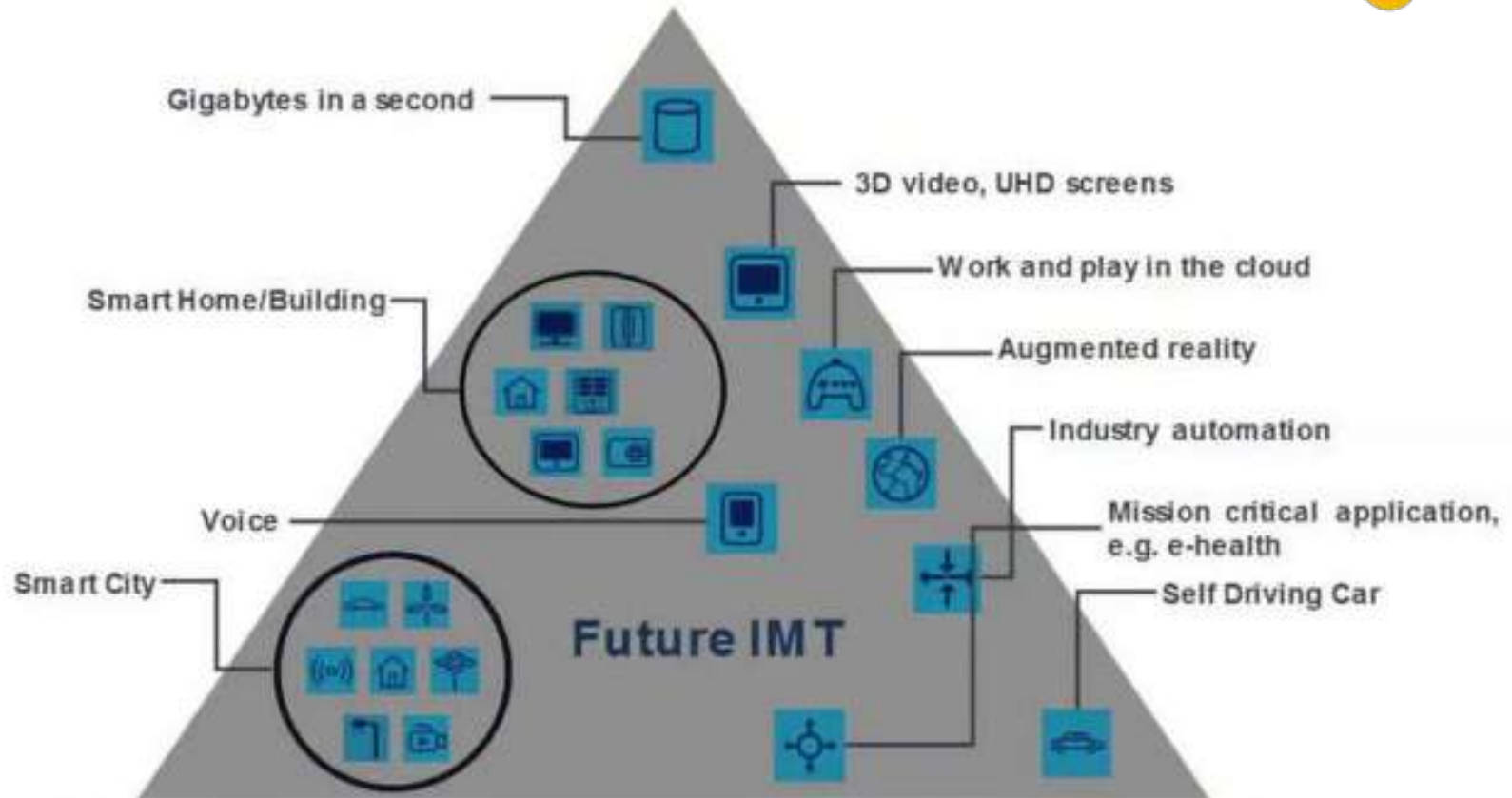


IOT

Connettività reti mobili: 5G



Elevata velocità di download



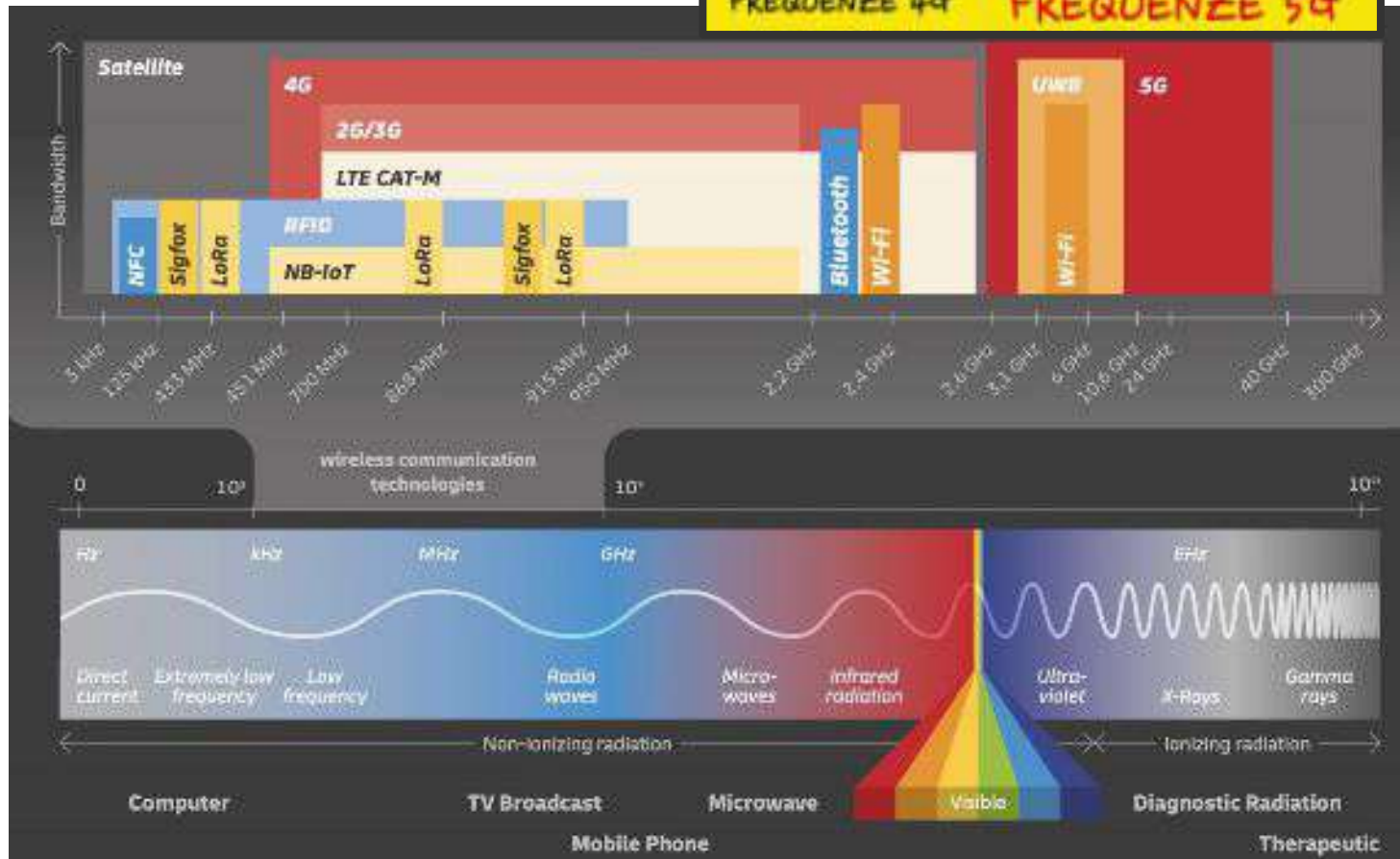
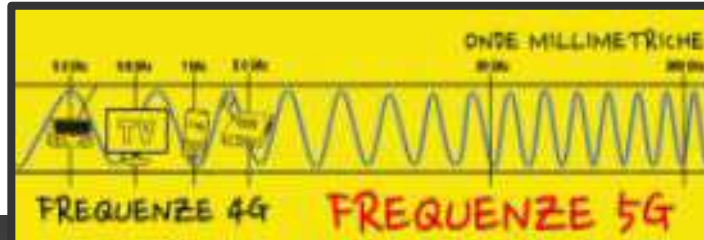
Massimo numero di device ad una stessa cella

Bassissima latenza

IMT (International Mobile Telecommunicator)



Connettività reti mobili: 5G



Connettività reti mobili: 5G



Connettività reti mobili: 5G



Mobilità connessa: più sicurezza stradale con il 5G



Bassissima latenza



Banda Ultra Larga



Edge Computing

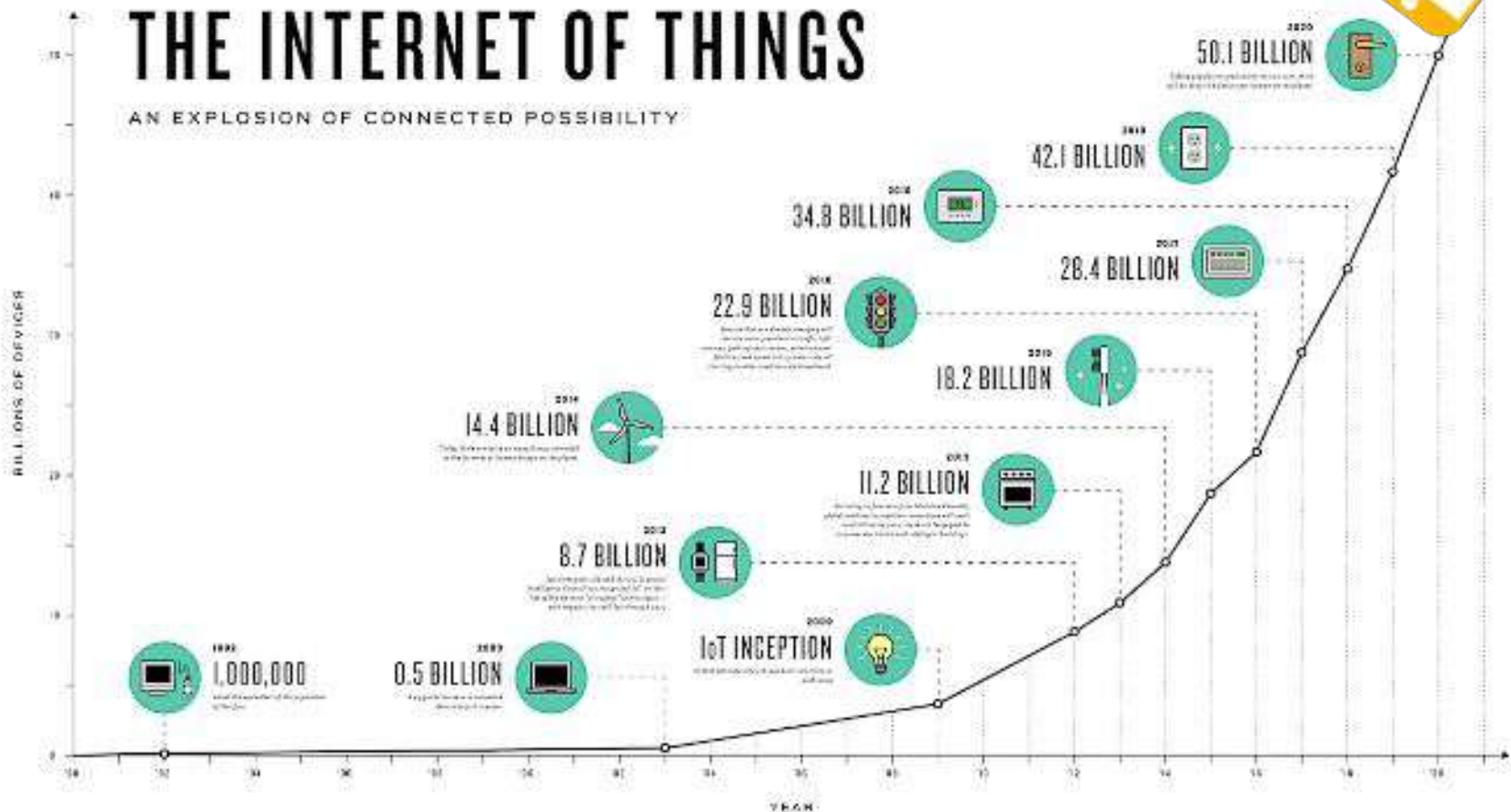


Elevata affidabilità

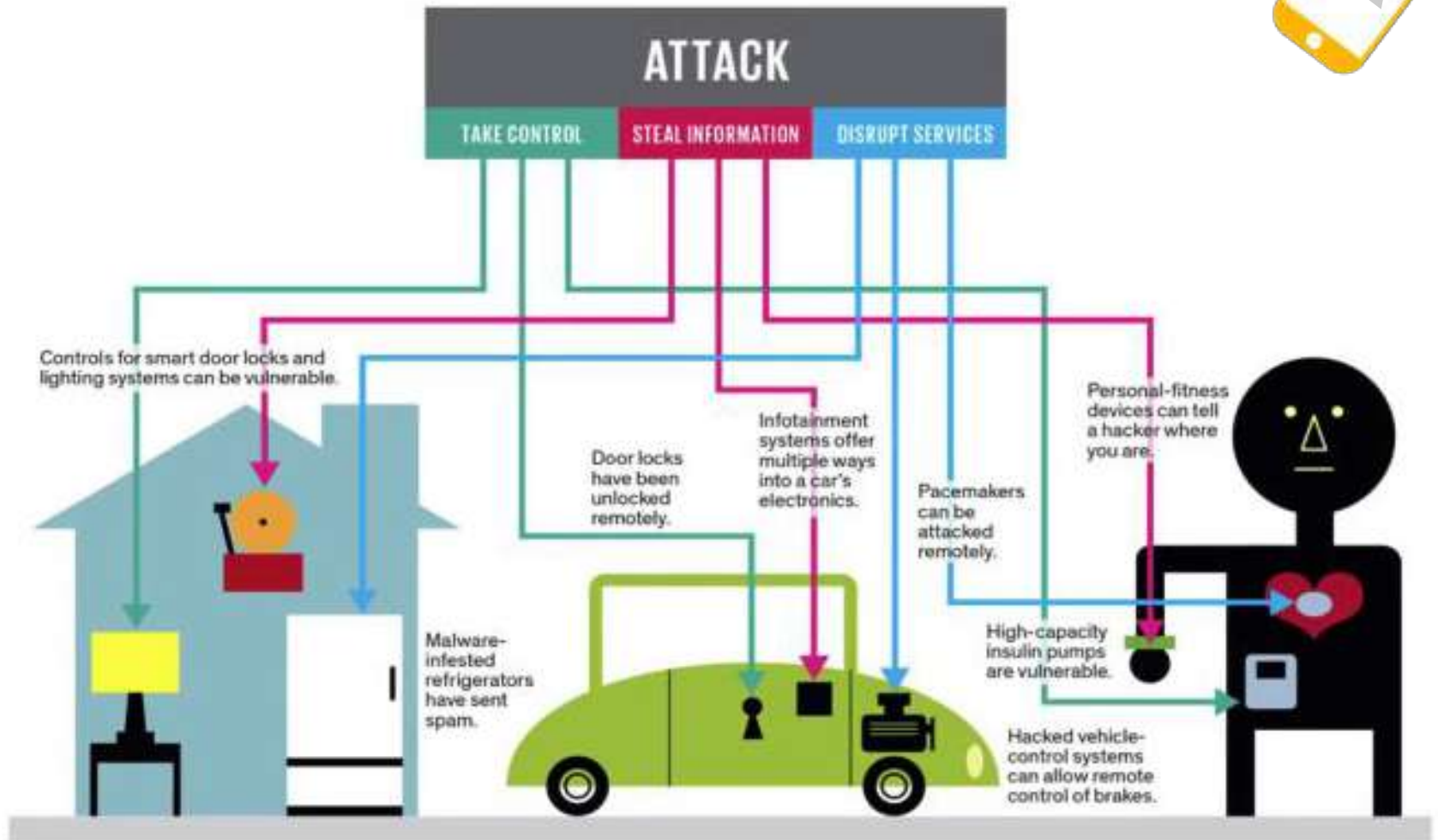
Fonte: Vodafone

© 2018 Ericsson

Connettività reti mobili: 5G

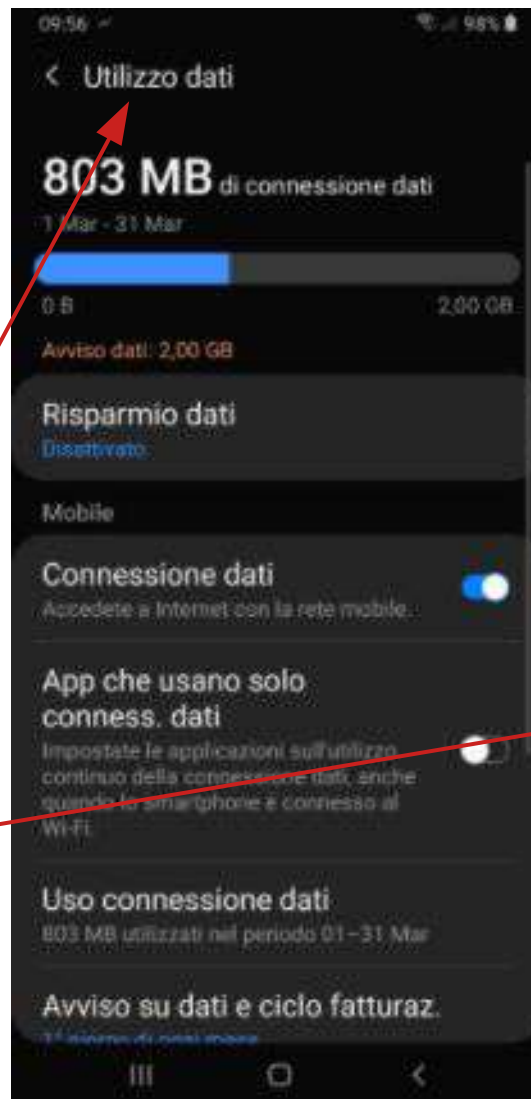
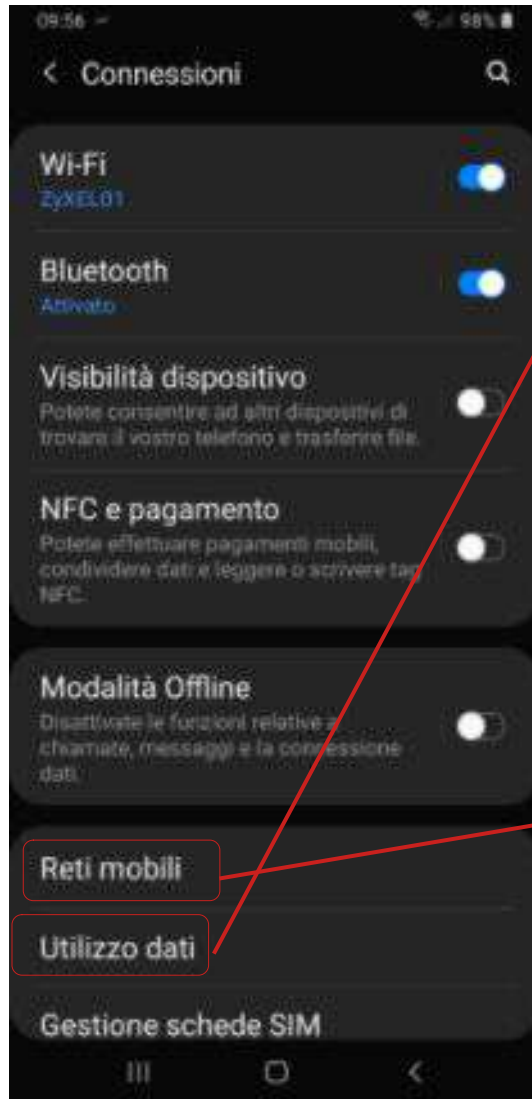


Connettività reti mobili: 5G





Connettività reti mobili



Sensori: connettività smartphone

GPS

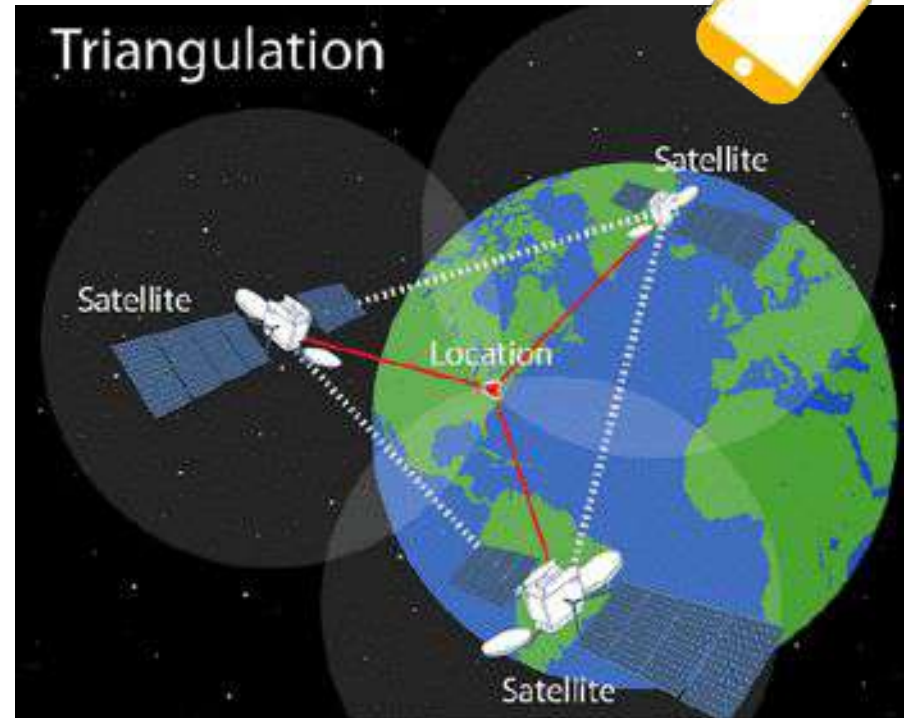


GPS è l'acronimo di *Global Positioning System* e si tratta di un sistema di posizionamento basato sui satelliti in orbita, in grado di fornire la posizione e l'ora esatta a qualsiasi dispositivo dotato di un apposito **ricevitore**.

Il GPS è controllato dal dipartimento della difesa degli Stati Uniti e per anni è stato l'unico riferimento mondiale, oltre a **GLONASS**, il sistema russo.

Il sistema GPS è indipendente dalla ricezione telefonica o di internet. E' possibile ad esempio disattivare la connessione dati, ma continuare a ricevere il segnale GPS.

Per la navigazione satellitare i Paesi europei hanno compreso che dipendere da sistemi stranieri era rischioso; quindi, è stato sviluppato dall'Unione Europea insieme con l'ESA **Galileo** per creare un sistema indipendente a uso civile e commerciale. Galileo è pienamente interoperabile con GPS e GLONASS.



Per attivare il GPS su Android si richiama l'area di notifica sullo smartphone facendo uno swipe, dall'alto dello schermo verso in basso, e si sfiora l'icona GPS presente nel pannello che si apre. Quando questa si illumina, il GPS è attivo e disponibile per le app e i servizi che desiderano usufruirne.