

Mobiltechnológiai fogalmak és definíciók 1.

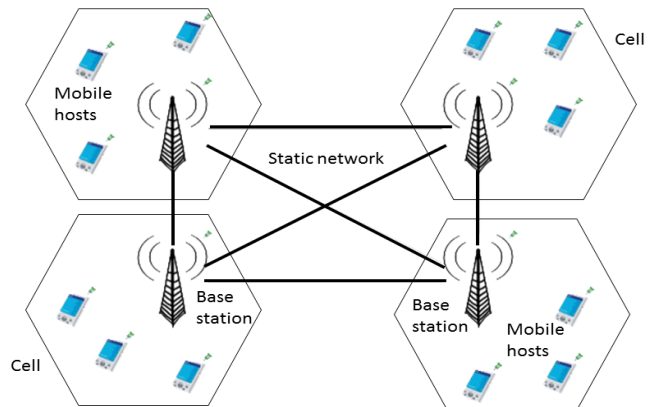
Mobilhálózat (Mobile Network)

Vezeték nélküli kommunikációs rendszer, amely lehetővé teszi a mobil eszközök közötti kapcsolatot bázisállomások segítségével.



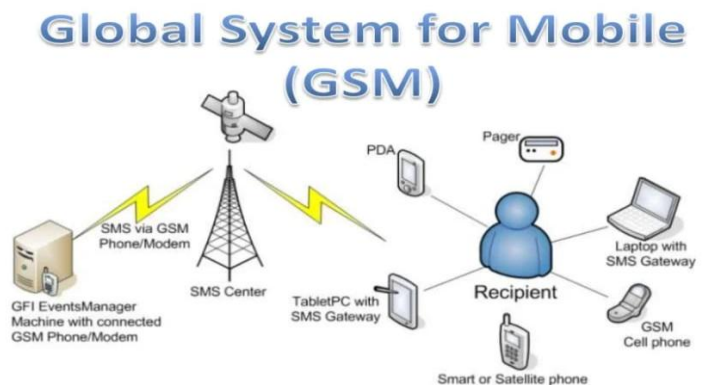
Cellás hálózat (Cellular Network)

Olyan hálózat, amelyet kisebb földrajzi egységekre, ún. cellákra bontanak, és mindegyiket külön rádióadóval (bázisállomással) látják el.



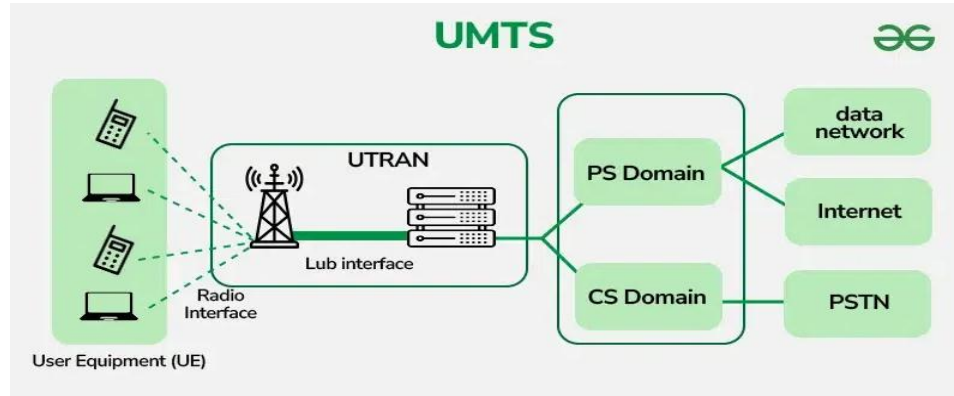
GSM (Global System for Mobile Communications)

Második generációs (2G) mobilhálózati technológia, amely hang- és alapszintű adatátvitelt biztosít.



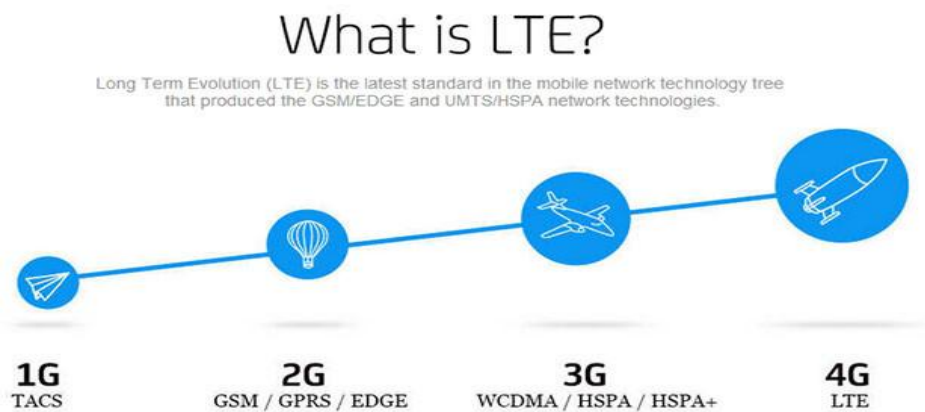
UMTS (Universal Mobile Telecommunications System)

Harmadik generációs (3G) mobilhálózat, amely gyorsabb adatátvitelt és jobb hangminőséget nyújt, mint a GSM.



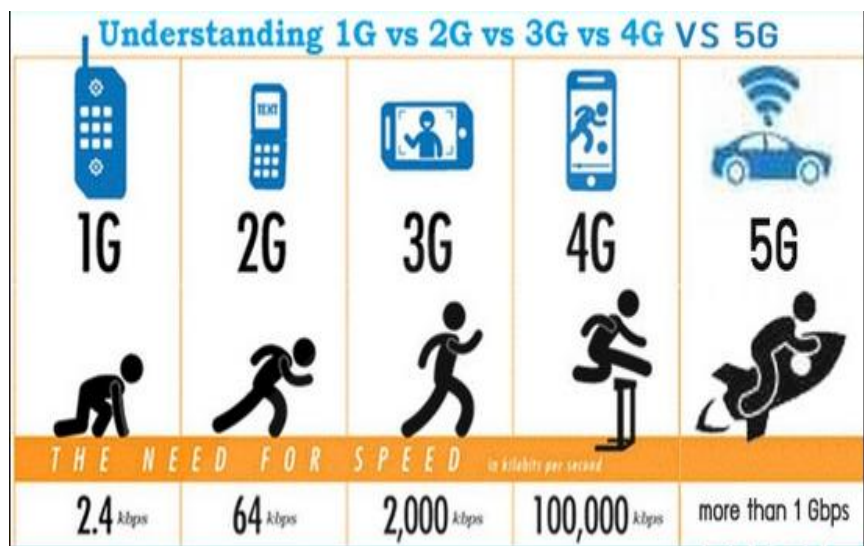
LTE (Long Term Evolution)

A negyedik generációs (4G) mobilhálózatok egyik technológiája, amely kizárólag csomagkapcsolt adatátvitelt használ és nagy sebességet biztosít.



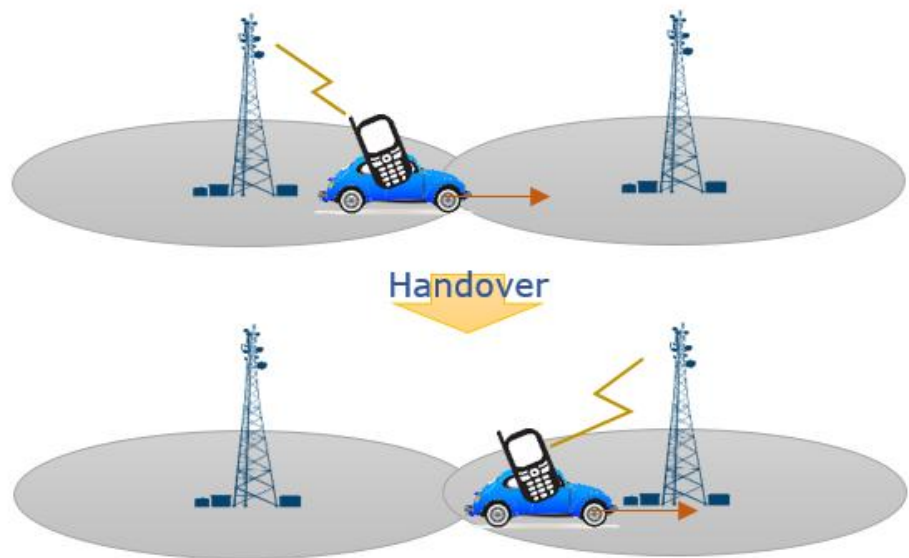
5G (Fifth Generation)

Az ötödik generációs mobilhálózat, amely rendkívül alacsony késleltetést és gigabites adatátviteli sebességet kínál, és támogatja az IoT-t is.



Handover (Átadás)

Az a folyamat, amely során egy mobilkészülék az egyik bázisállomásraól egy másikra vált, miközben a kapcsolat folyamatos marad.



IMEI (International Mobile Equipment Identity)

Egyedi azonosító szám, amely minden mobiltelefonhoz tartozik, és a készülék azonosítására szolgál a hálózatokban.



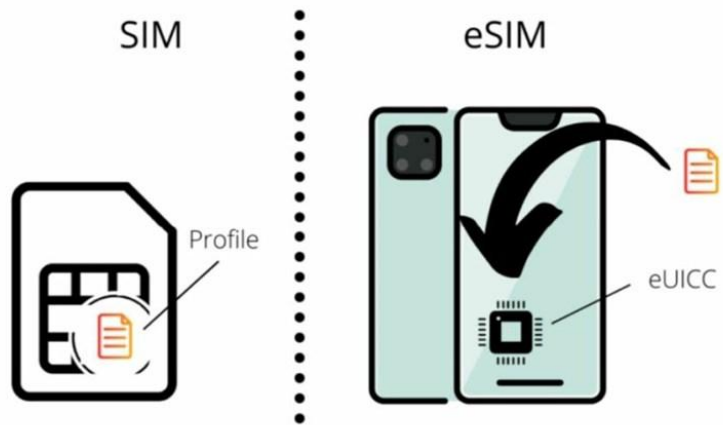
SIM-kártya (Subscriber Identity Module)

Az azonosításra és hitelesítésre szolgáló chipkártya, amely a felhasználó mobil előfizetését tartalmazza.



eSIM (Embedded SIM)

Beágyazott, szoftveresen programozható SIM-kártya, amely nem cserélhető fizikailag, de távolról konfigurálható.



VoLTE (Voice over LTE)

Hangátviteli technológia, amely IP-alapú hanghívásokat tesz lehetővé az LTE hálózaton.



NFC (Near Field Communication)

Rövid hatótávolságú (kb. 10 cm) vezeték nélküli kommunikációs technológia, amelyet gyakran használnak mobilfizetésre.



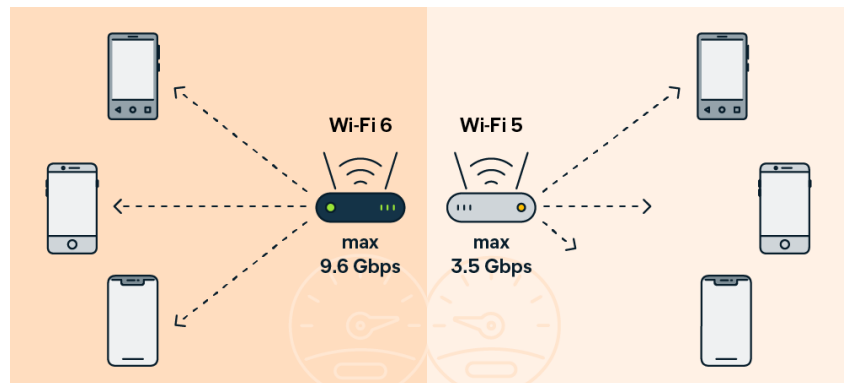
Bluetooth

Rövid távú vezeték nélküli technológia, amely két eszköz közötti adatcserére alkalmas, kb. 10-100 méter hatótávolsággal.



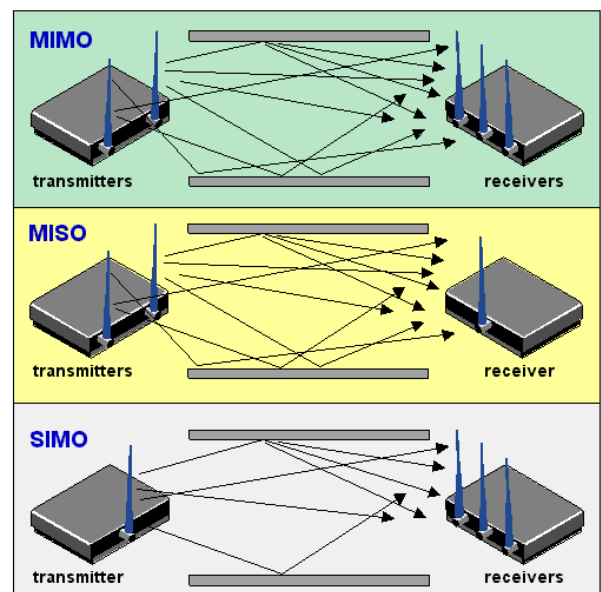
Wi-Fi (Wireless Fidelity)

Vezeték nélküli hálózati technológia, amely nagyobb adatátviteli sebességet és szélesebb hatótávolságot biztosít, mint a Bluetooth.



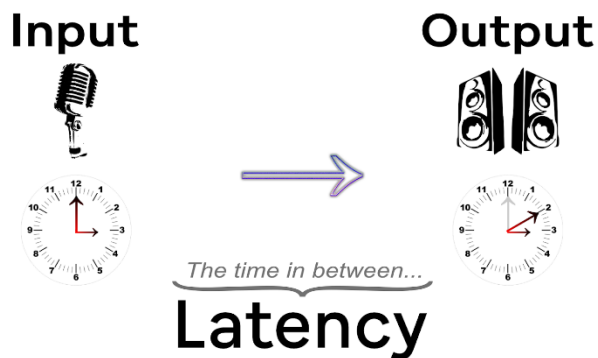
MIMO (Multiple Input Multiple Output)

Többantennás technológia, amely növeli az adatátviteli sebességét és megbízhatóságát a mobilhálózatokban.



Latency (Késleltetés)

Az az idő, amely alatt egy adatsomag eljut a küldőtől a fogadóig.



Edge Computing (Peremhálózati számítás)

Olyan számítási modell, amely az adatfeldolgozást közelebb hozza a felhasználóhoz, csökkentve a késleltetést.

OTA (Over-the-Air)

Távoli frissítési technológia, amely lehetővé teszi az operációs rendszerek és alkalmazások vezeték nélküli frissítését.



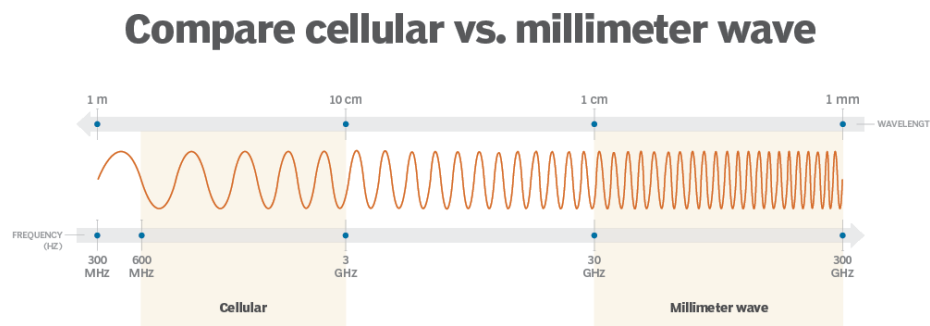
QoS (Quality of Service)

Szolgáltatásminőség-szabályozás, amely a hálózat erőforrásait prioritizálja a különböző típusú adatforgalom számára.



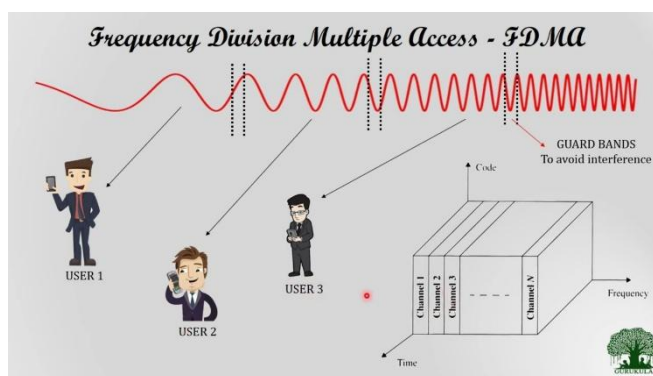
mmWave (Millimeter Wave)

Milliméteres hullámsáv, amelyet az 5G hálózatokban használnak, nagy sávzélességet, de rövid hatótávolságot biztosít.



FDMA (Frequency Division Multiple Access)

Többszörös hozzáférési módszer, amely frekvenciasávokra osztja fel a hálózatot, és minden felhasználó egy-egy frekvenciasávot kap.

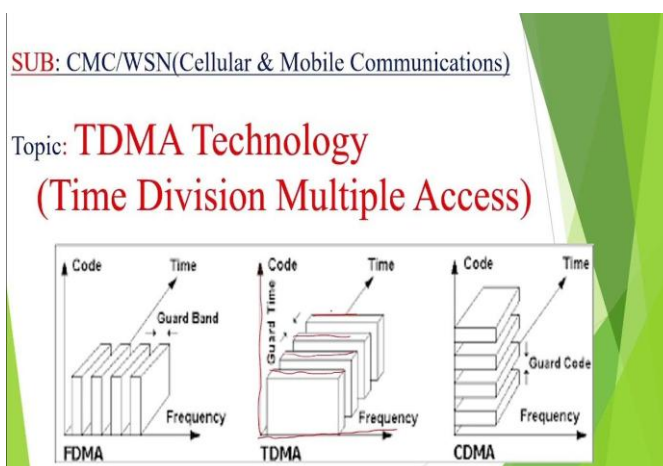


TDMA (Time Division Multiple Access)

Többszörös hozzáférési eljárás, ahol a felhasználók időresek alapján osztoznak ugyanazon a frekvenciasávon.

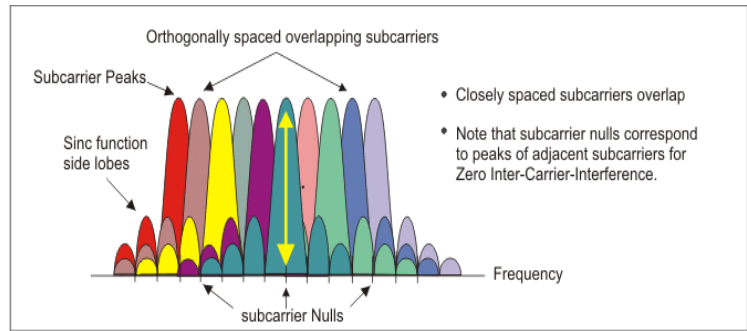
CDMA (Code Division Multiple Access)

Olyan többszörös hozzáférési technológia, ahol az adatokat egyedi kódokkal látják el, és ugyanazon a frekvencián több felhasználó adatfolyama is átfedheti egymást.



OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing)

Olyan modulációs eljárás, amely párhuzamosan több, egymástól ortogonális frekvenciát használ az adatátvitelhez, csökkentve az interferenciát.



OFDM Signal Frequency Spectra

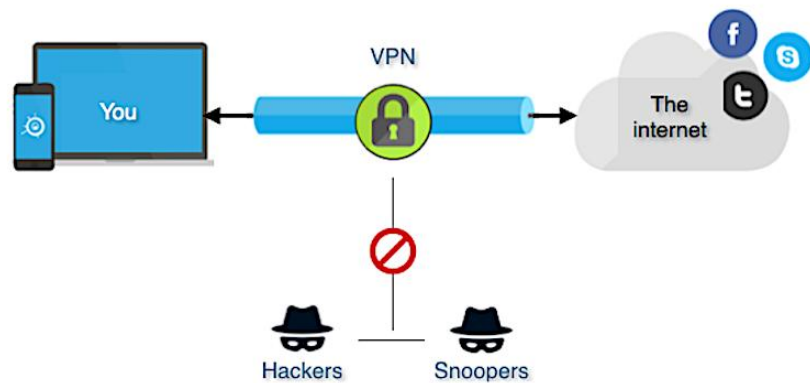
Tethering (Internetmegosztás)

Az okostelefon mobilhálózatát megosztja más eszközökkel Wi-Fi, USB vagy Bluetooth kapcsolaton keresztül.



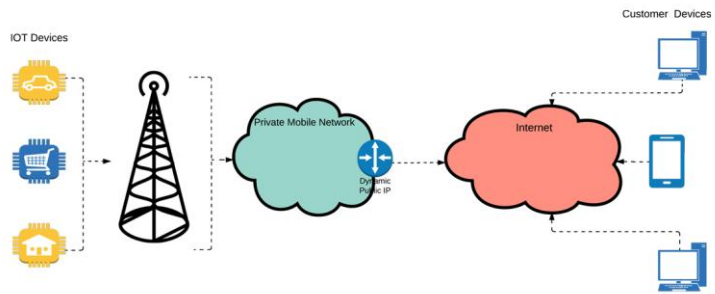
VPN (Virtual Private Network)

Virtuális magánhálózat, amely titkosított kapcsolatot hoz létre egy nyilvános hálózaton keresztül, biztosítva az adatok biztonságát.



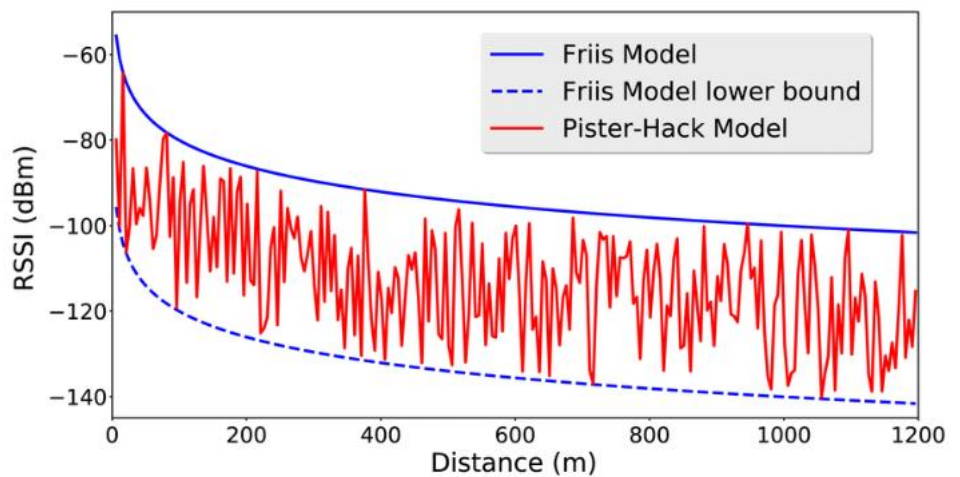
APN (Access Point Name)

A mobil eszköz és a szolgáltató hálózata közötti kapcsolat beállításához szükséges azonosító, amely meghatározza az internet-hozzáférési paramétereket.



RSSI (Received Signal Strength Indicator)

Az adott pillanatban mért jelerősség értéke egy mobilkészüléken, amely a hálózati kapcsolat minőségére utal.



Received signal strength indicator (RSSI) values generated using the Pister-Hack model

Roaming (Barangolás)

Amikor egy mobil eszköz külföldön vagy más szolgáltató hálózatán is képes csatlakozni és használni a hálózati szolgáltatásokat.

The infographic features a central smartphone with 'ROAMING OFF' on its screen. Surrounding it are six informational panels:

- AUTOMATIKUS:** A roaming hálón kikapcsolására nincs szükség. Szolgáltatói automatikusan az otthoni díjjal számol, ha külföldre mész.
- 28:** Az EU minden országára vonatkozik, – hangerősen letöltés, Liechtensteinre és Norvégára is.
- CSAK KÜLFÖLDÖL INDÍTOTT HÍVÁSOKRA ÉRVÉNYES, MAGYARORSZÁGRÓL KÜLFÖLDI SZÁMOT HÍVVA NEM VÁLTOZIK A TARIFA.**
- A roaming előfizetéses és fizetőkártyás mobilokra is érvényes.**
- SMS küldésére, hívásindításra, fogadásra és mobilnetezésre is érvényes.**
- HELLO, TOURIST!** „Mélynyos használat”: a szabályozás arra vonatkozik, ha turistaként megyünk másik tagállamba.

Hotspot

Olyan Wi-Fi hozzáférési pont, amely internetkapcsolatot biztosít nyilvános vagy privát környezetben.



Smartphone (Okostelefon)

Olyan mobiltelefon, amely számítógépes funkciókkal is rendelkezik (pl. internetböngészés, alkalmazások futtatása).



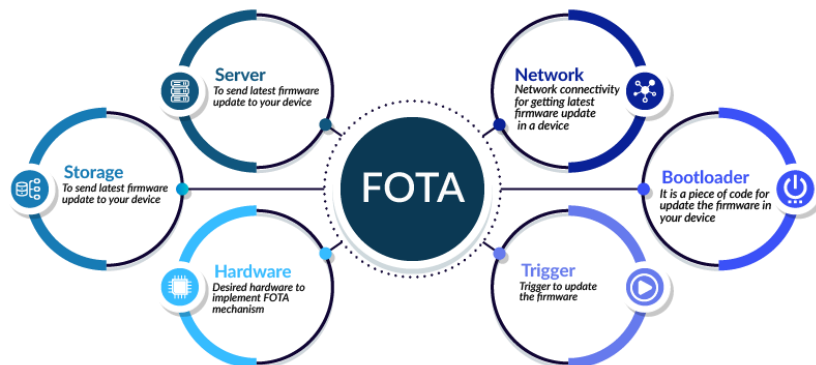
Li-ion Battery (Lítium-ion akkumulátor)

Hosszú élettartamú és újratölthető akkumulátor-technológia, amelyet a legtöbb modern okostelefonban használnak.



FOTA (Firmware Over-The-Air)

A firmware (rendszer szoftver) távoli frissítésének lehetősége a hálózaton keresztül, fizikai beavatkozás nélkül.



SMS (Short Message Service)

Rövid szöveges üzenetek küldésére és fogadására szolgáló szolgáltatás a mobilhálózatokon.

