

GENERAZIONI DEL SISTEMA DI TELEFONIA MOBILE

	protocolli	inizio servizio	Servizi disponibili	frequenze MHz	Velocità bps	latenza ms	note	Approfondimenti
1G	AMPS TACS ETACS	anni 80	fonia	800 MHz	2,4 k	-	servizio analogico basso livello sicurezza - non più disponibile	
2G	GSM ·	1991	voce testo dati	800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz	250 k typ. 64 k		rete digitale sviluppata da RADIOLINJA (Finlandia) prevede la cifratura in trasmissione e migliore efficienza spettrale. Banda 25 MHz	
2.5G	GPRS · EDGE (EGPRS) · EDGE Evolution (Evolved EDGE) · HSCSD							
3G	W-CDMA UMTS - GAN (UMA) - Mobile WiMAX	2001	voce testo dati video chiamate	2100 MHz	200 k - 6 M		possibili downloading, email, instant messaging, internet . Utilizzo di Banda Larga (Banda 25 MHz)	
3.5G	HSPA (HSDPA · HSUPA) · HSPA+				100 M			
4G	WiMAX LTE LTE-A	2009	High speed real time streaming	800 850 1800 1900 2100 2600	100 M-150 M	40 - 50	basato su protocollo IP - Utilizzo Banda Larga (100MHz)	
5G		2020		694-790 3,6-3,8 G 26,5-27,5 G		5 - 10	IoT dispositivi "indossabili"	Linee guida IMT 2020 Stato dell'arte (2020) arpae campi em

Acronimi

HSPA	High Speed Packet Access
LTE	Long Term Evolution
UMTS	Universal Mobile Telecommunication System
WCDMA	Wideband Code Division Multiple Access
GSM	Global System Mobile Communications
SMS	Short Message Service
WAP	Wireless Application Protocol
GPRS	General Packet Radio Service
EDGE	Enhanced data Rates for Global Evolution