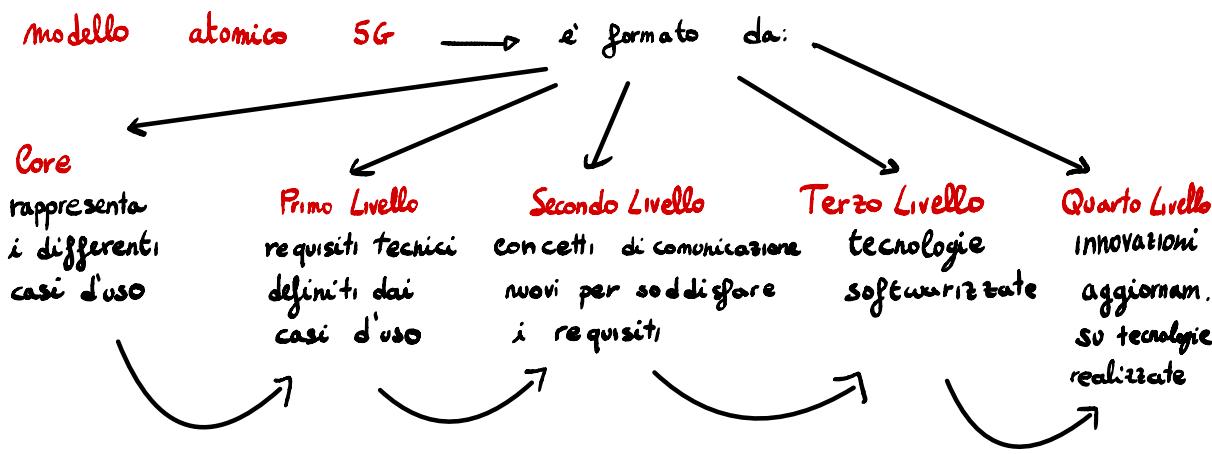


Modello Atomico SG



## I casi d'uso

- auto autonome connesse tra di loro
- industrie 4.0
- agricoltura 4.0
- grid energy

KPI



⇒ Key Performance Indicator

I requisiti tecnici sono → **latenza**: ritardo del dato

→ **energia**: ottimizzazione del consumo energetico.

↓  
jitter → variazione della latenza.

- **throughput**: rate del trasferimento assicurato del dato.
- **resilienza**: garantire connessioni robuste e affidabili.
- **sicurezza**: protezione dell'integrità dei dati.
- **eterogeneità**: supporta grosso numero di dispositivi e applicazioni.

→ **massivo**: gestione di un grosso numero di dispositivi.

**KPI** → migliorare un indicatore  
può peggiorarne un altro

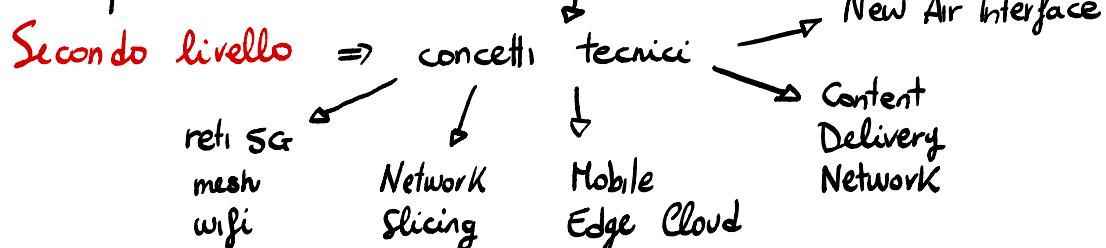
aumentare throughput → congestionare buffer → + latenza

**sicurezza** → CIA → Confidentialità

→ Integrità

→ Availability (Disponibilità)

↳ per ottimizzare i requisiti



↳ i concetti tecnici sono realizzabili tramite

**Terzo livello** → softwareizzazione delle tecnologie →



↳ Software Defined Radio

↳ software per codificare  
voce e canali

↳ processamento banda base

↳ cambiamento al volo  
caratteristiche SND e RCV

↓  
prima implementato con hardware  
dedicato

ridurre CAPEX  
OPEX  
operation expense

capital expense