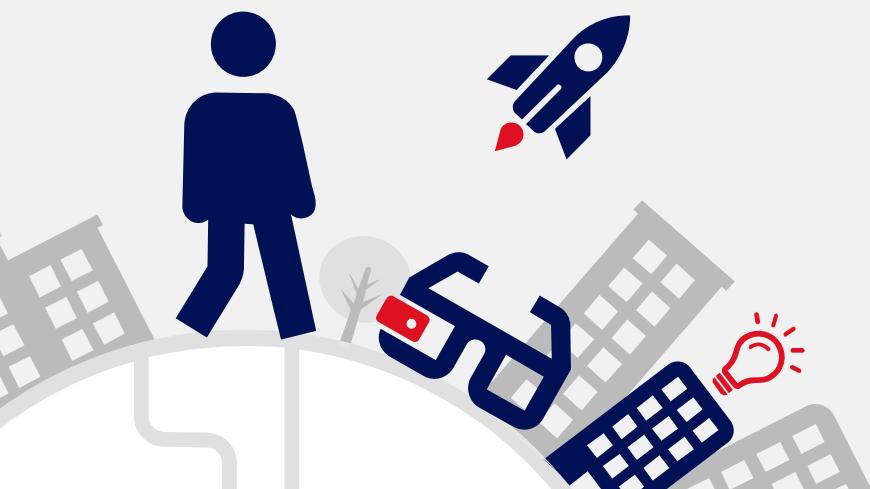




Swisscom Dialogarena

Disegnare la città del futuro





Patrick Tonascia

COO
RSI



Marco Canepa

Product Manager Mobility
Swisscom



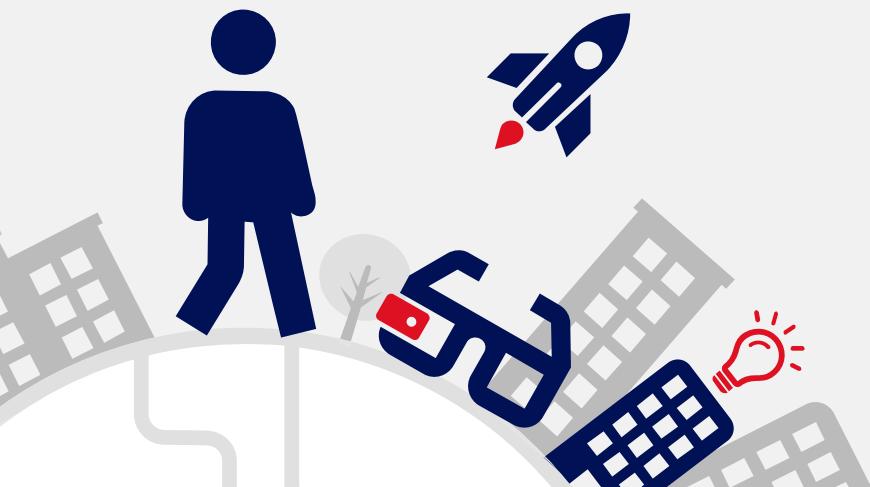
Stefano Doninelli

CEO
DOS Group



Luca Albertoni

Direttore
CC-TI



Agenda

1

Intro

2

IoT/M2M

3

La rete Low
Power (Lora)

4

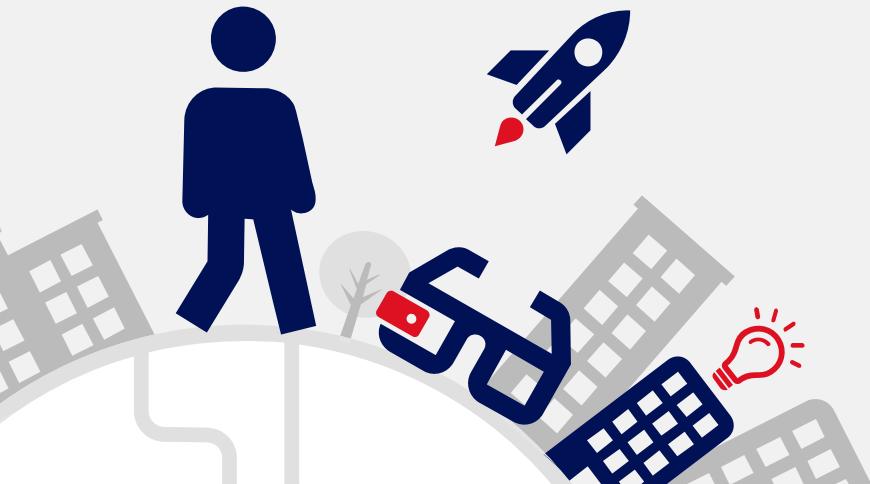
Storie

5

Disegniamo la
città del futuro
(tavola rotonda)

6

Conclusioni



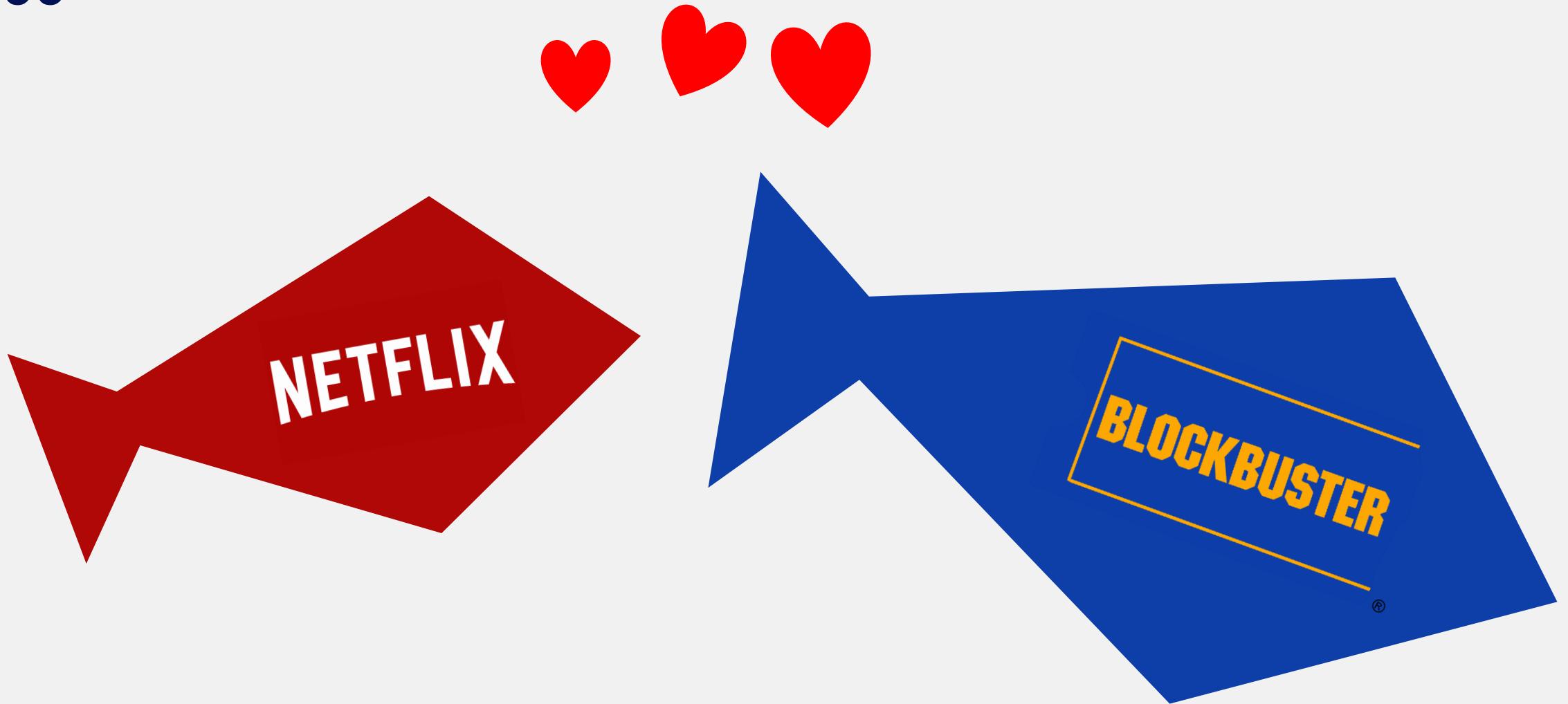


Digital Disruption

1997



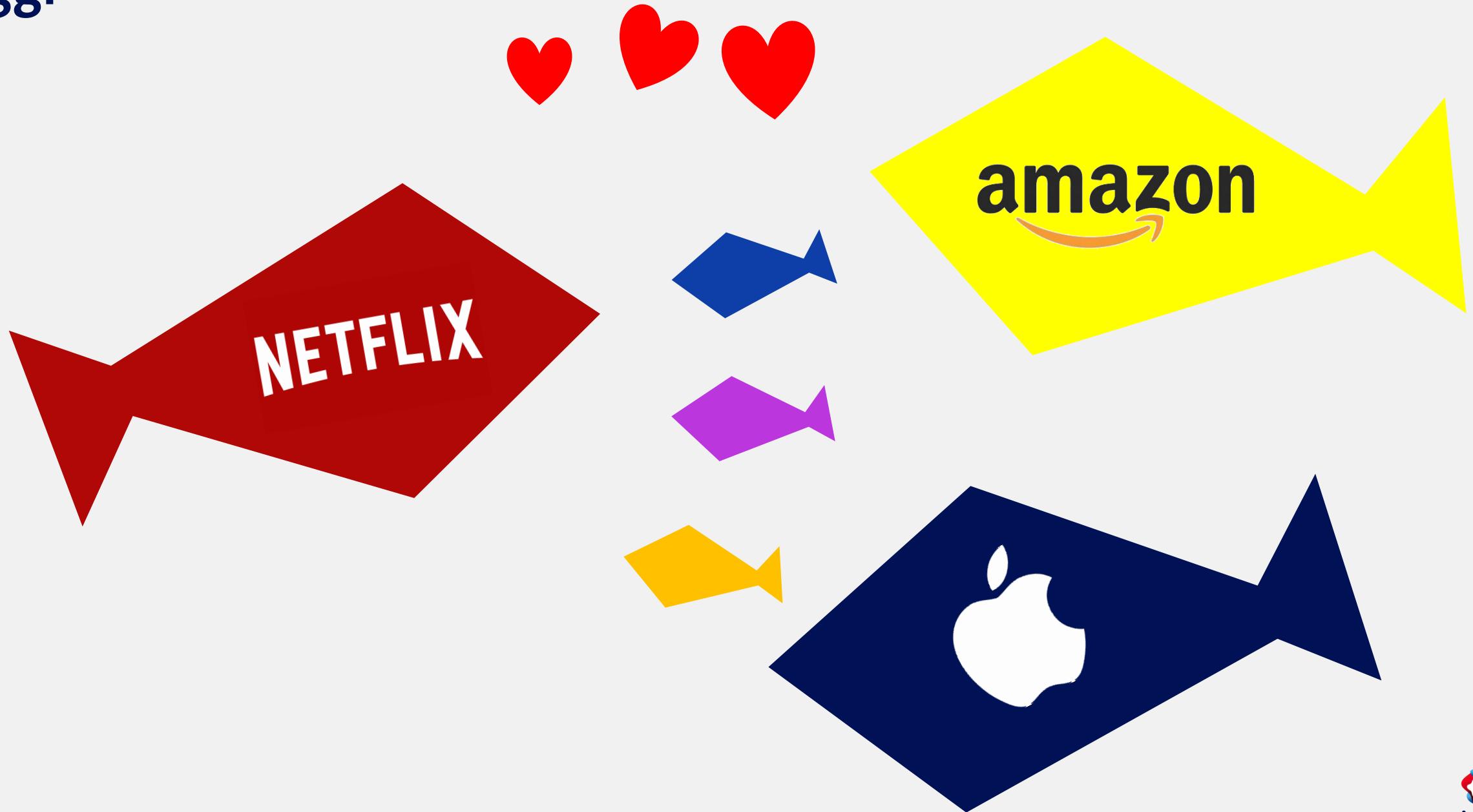
2000



2015



Oggi



Smart Living Solutions



Piattaforme

Strategie

Processi

Know How

Creatività

Carrier

Sviluppatori

Produttori

Industria & Commercio

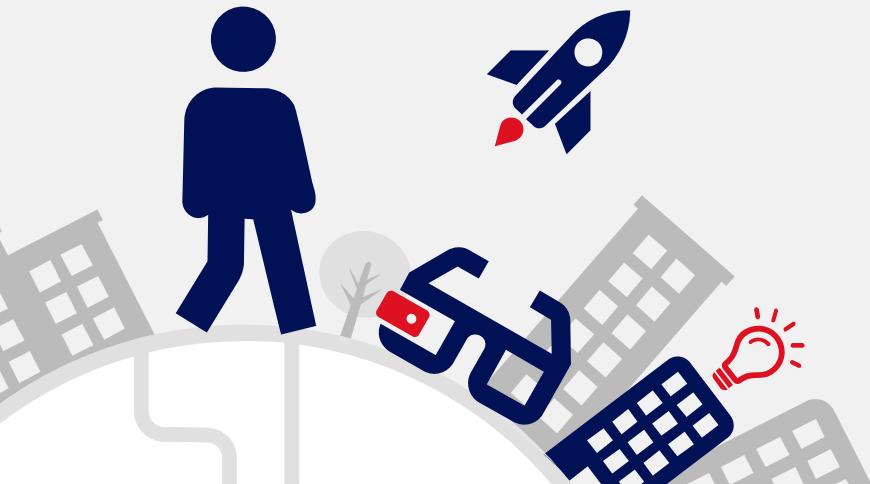
Academics

Istituzioni

Networking



1 | trend IoT/M2M





LO SAPEVATE

CHE IL BOOM DI IOT PORTERÀ ALL'AUMENTO DEL
NUMERO DI APPARECCHI COLLEGATI IN RETE DAI

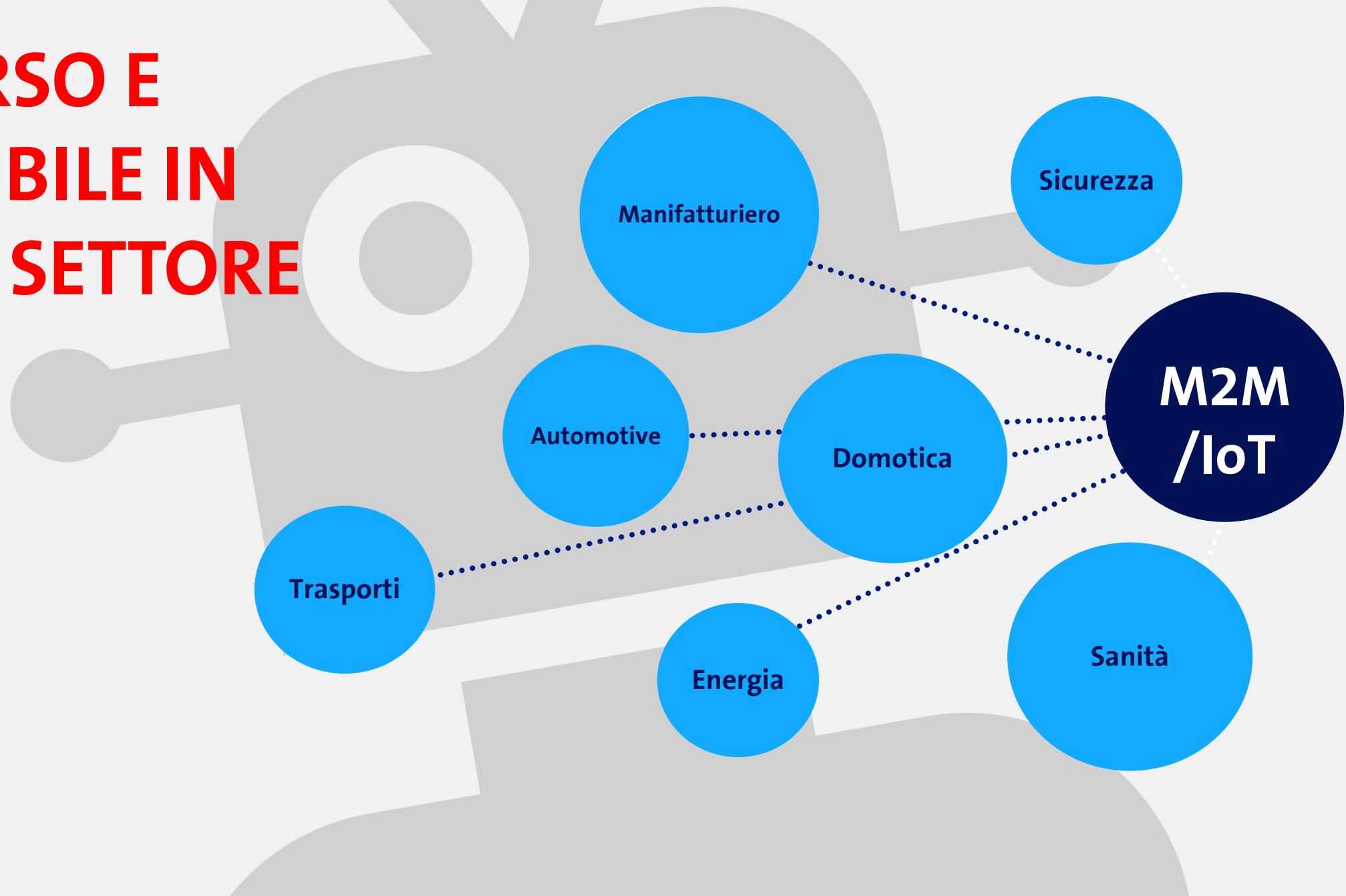
13 MRD ODIERNI **A 50 MRD** NEL 2020

E CHE IN SVIZZERA NEL 2020 CI SARANNO

200 MILIONI DI APPARECCHI ABILITATI A
INTERNET?

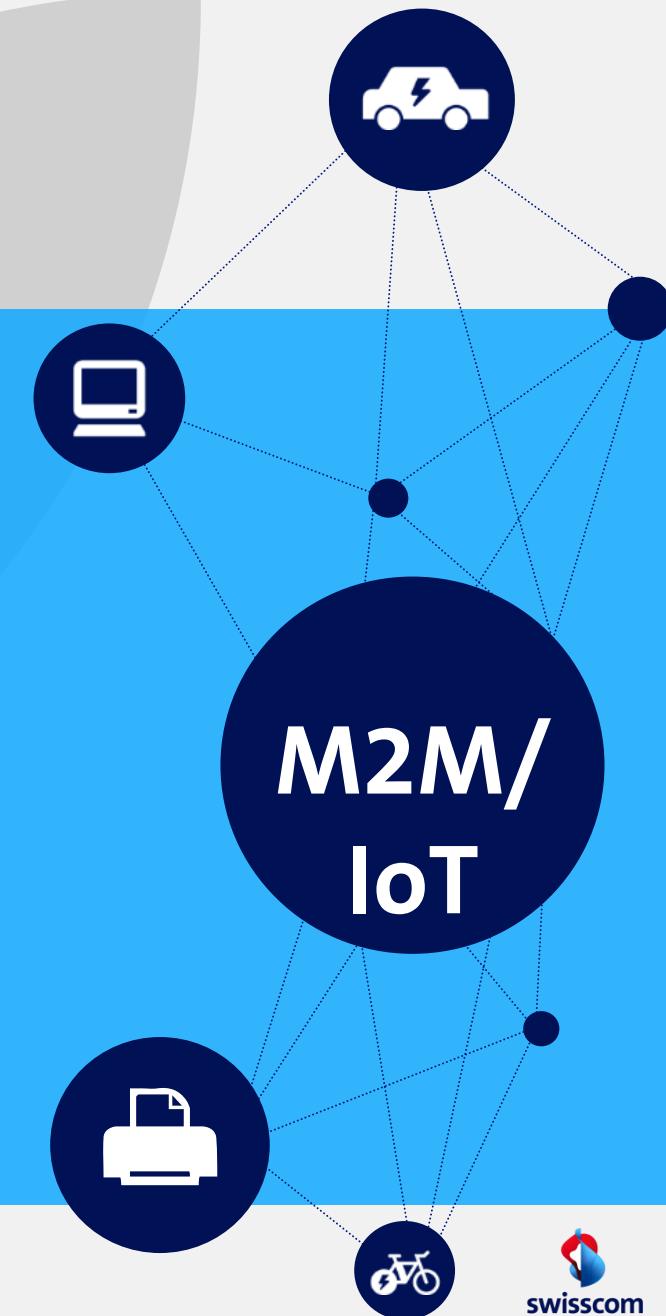


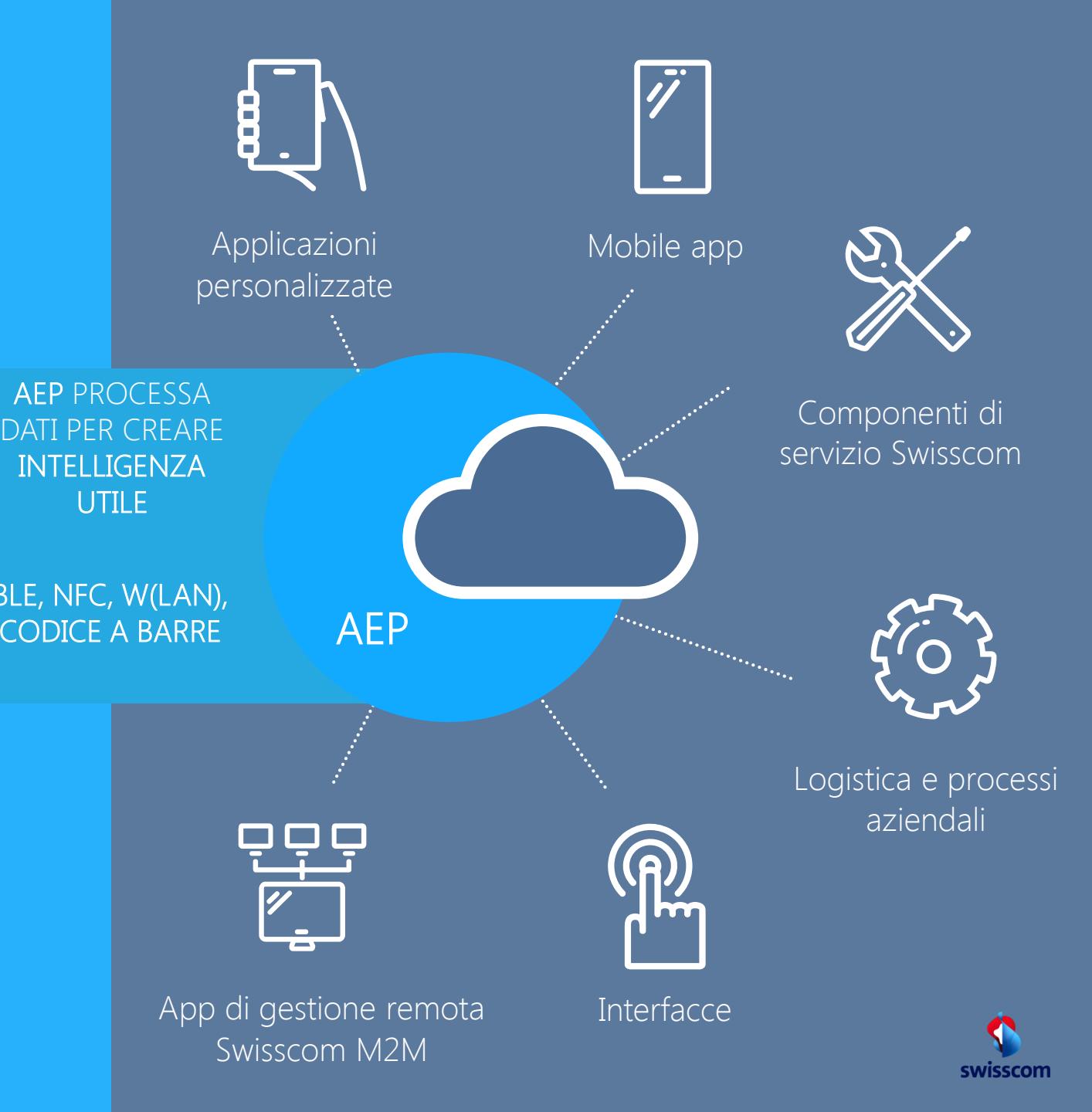
DIVERSO E POSSIBILE IN OGNI SETTORE



LA NOSTRA VISIONE:

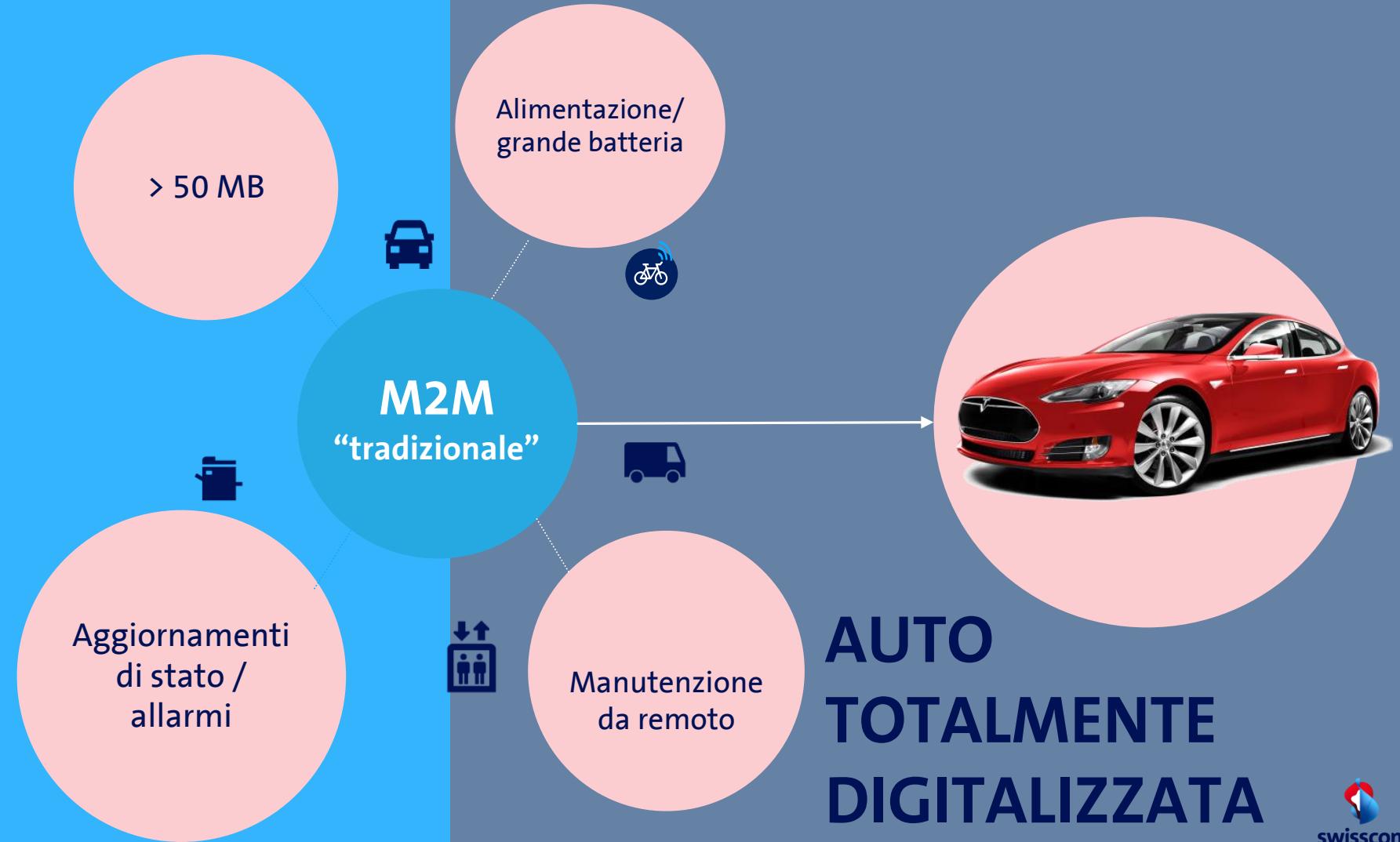
CREDIAMO NEL VALORE AGGIUNTO
GENERATO DA UN MONDO
INTERCONNESSO E FACCIAMO DI TUTTO
PER GARANTIRE CHE LE CONNESSIONI TRA
LE COSE E LE PERSONE POSSANO ESSERE
VISTE, Sperimentate e Sentite.





Tendenze del mercato I

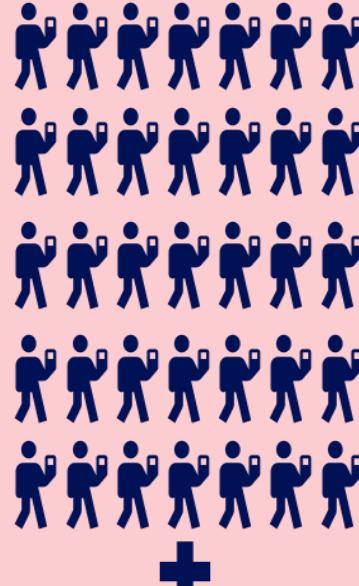
Sempre connessi



5G – lancio previsto nel 2020

La base per applicazioni in tempo reale come le auto che guidano da sole

Maggiore efficienza



Bassissima latenza



Maggiore disponibilità

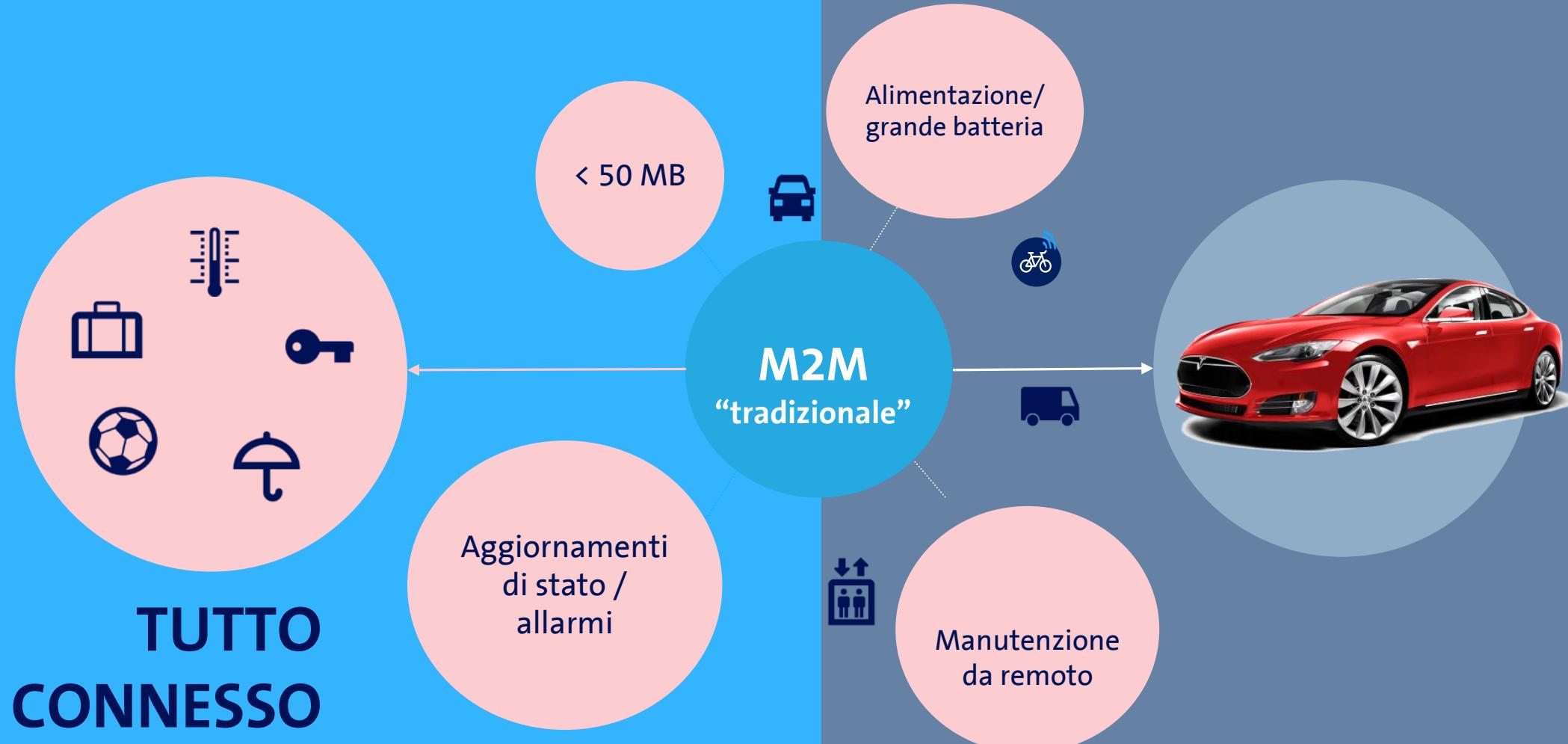


Minore consumo di energia

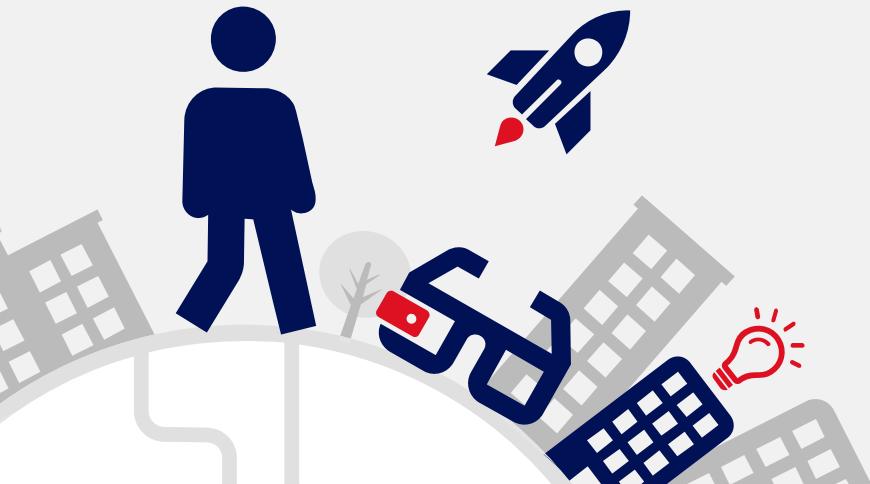


Tendenze del mercato II

Sensori interconnessi



2 Rete Low Power (Lora)



Requisiti Rete low power



Bassa velocità di trasmissione
scambio di ridotte quantità di dati



**Moduli di comunicazione
convenienti**
collegamento di cose semplici



**Ampia portata di
comunicazione**
plug & play



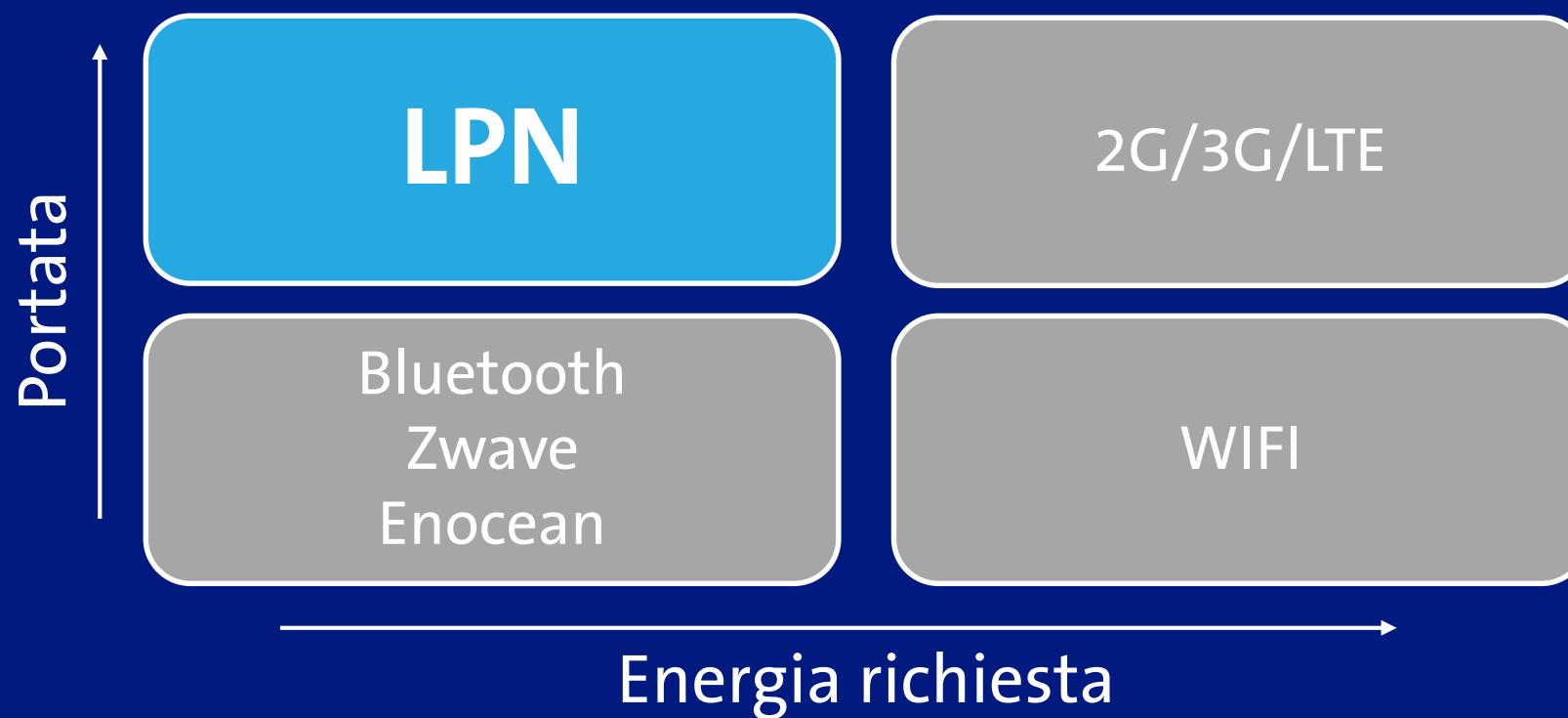
**Comunicazione di tante cose
scalabile**



Basso consumo di energia
garantisce una lunga autonomia
e durata della batteria



Espansione della connettività mobile



Rete low power: il complemento ideale

COMUNICAZIONE MOBILE

2G/3G/4G, 5G in futuro

Dipendenza
energetica



Velocissima, grandi
volumi di dati



Scambio continuo,
in tempo reale



Alti costi per i
moduli



RETE LOW POWER

Standard LoRa WAN



Autonomia energetica



Lenta, ridotti volumi
di dati



Scambio discontinuo



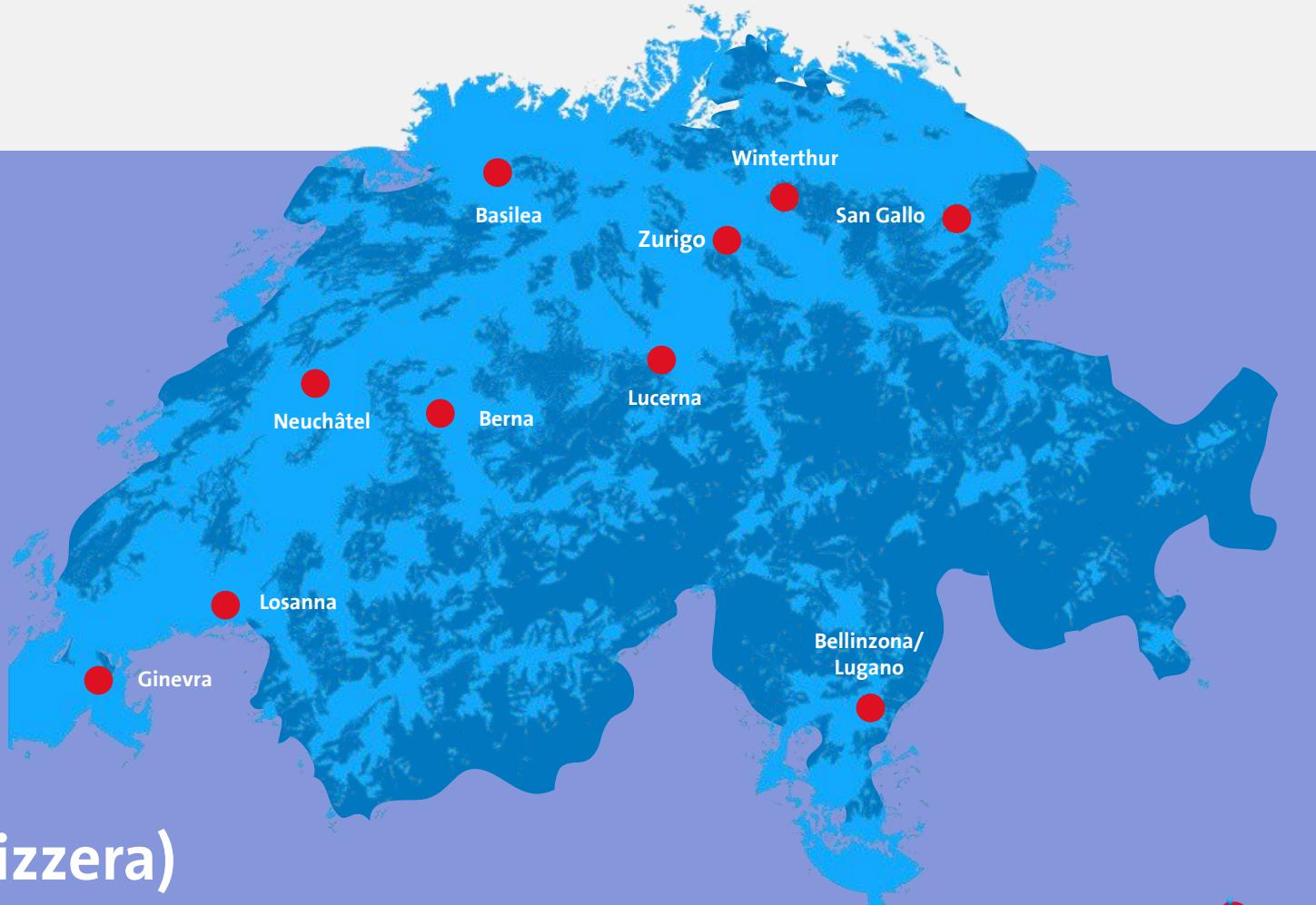
Bassi costi per i moduli

Rete low power

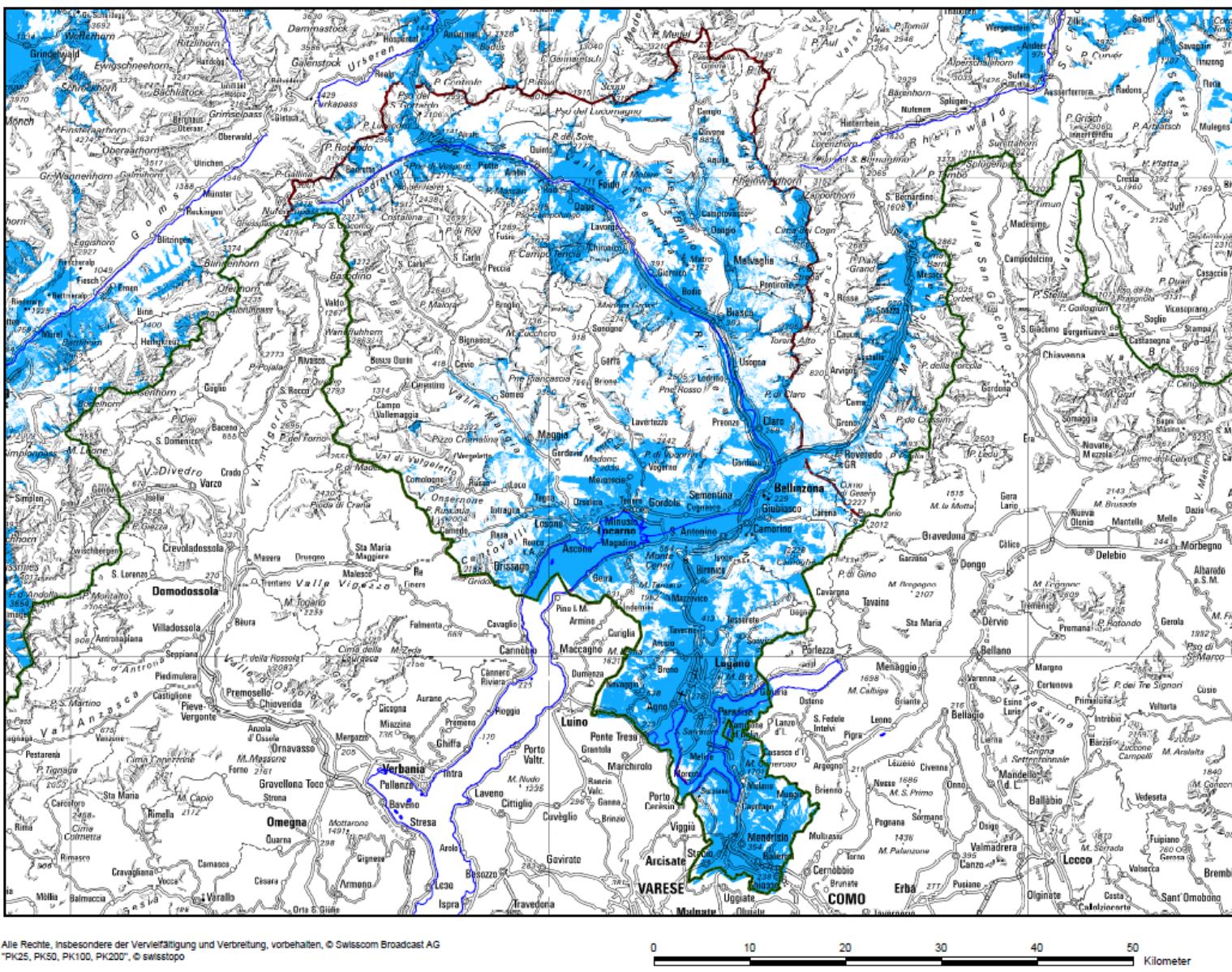
Per tutta la Svizzera

1 Copertura
leggera
all'interno
in dieci città

2 Copertura all'esterno
in tutta Svizzera
(80% della popolazione svizzera)
entro la fine del 2016

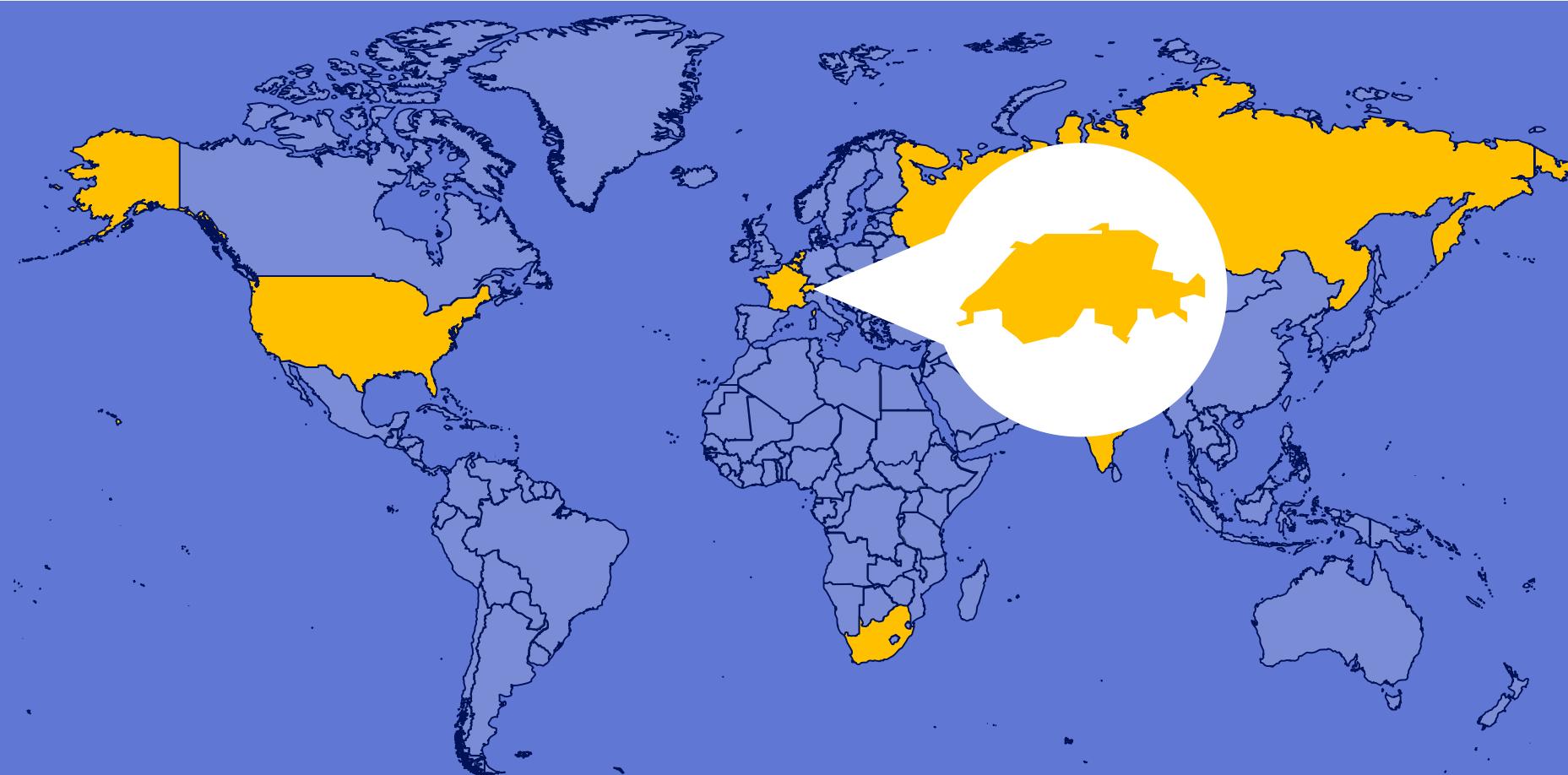


Rete low power In Ticino



Rete low power

**La Svizzera è tra
i pionieri**

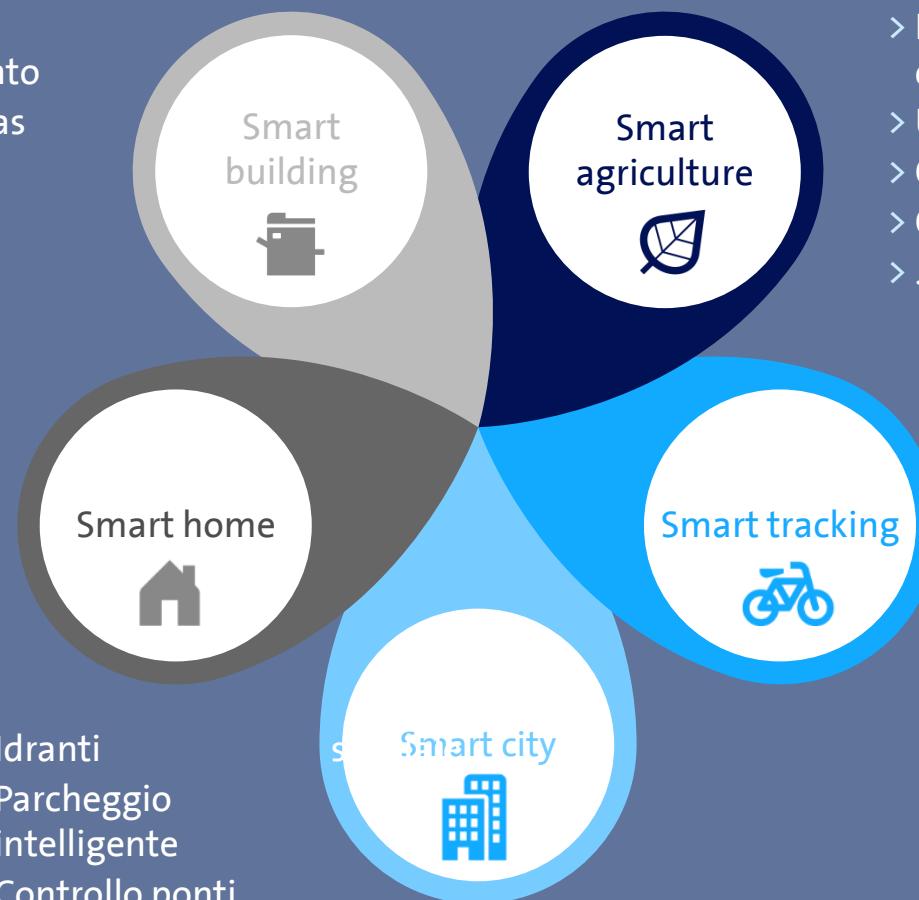


Consente tutta una nuova serie di applicazioni

- > Sensore di reazione
- > Stato dell'equipaggiamento
- > Contatori d'acqua e del gas
- > Distributori automatici
- >

- > Caselle di posta intelligenti
- > Contatori d'acqua e del gas
- > Rilevatori di fumo
- > Controllo serbatoi
- > Giocattoli intelligenti
- >

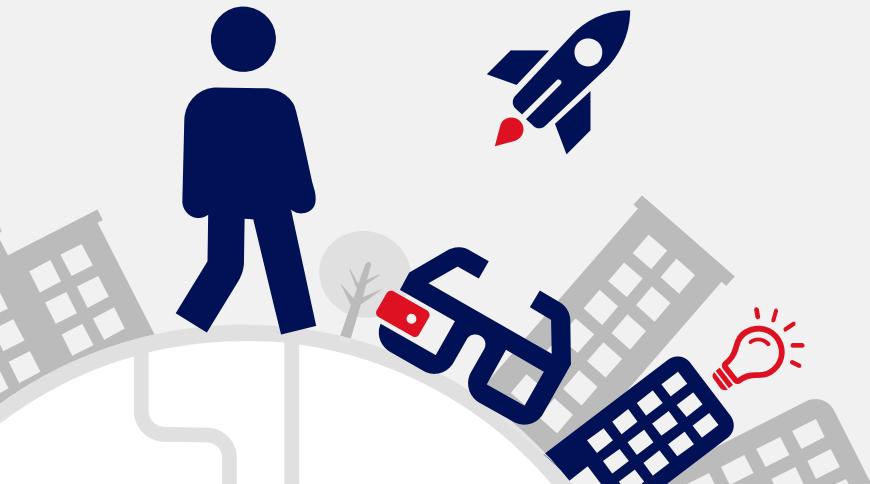
- > Idranti
- > Parcheggio intelligente
- > Controllo ponti
- > Illuminazione



- > Localizzazione/rilevamento di animali
- > Umidità del terreno
- > Controllo incendi
- > Controllo valanghe
- >

- > Biciclette
- > Animali domestici
- > Chiamate d'emergenza (vecchi e bambini)
- > Merci di valore
- > Container
- >

3 Alcuni esempi concreti



Vantaggi in molti settori commerciali



Risparmi
nei processi esistenti

- Ottimizzazione del servizio
- Gestione della logistica e dell'inventario
- Gestione della configurazione e degli aggiornamenti
- Gestione dell'equipaggiamento
- Localizzazione



Maggiori vendite
grazie a nuovi modelli commerciali

- Analisi del comportamento d'uso
- Offerte e prodotti personalizzati
- Principio di pagamento in base all'uso invece dell'investimento
- Indicazioni per il Lifecycle Management del prodotto (R&D)
- I dati diventano un prodotto: analisi dei dati

Feldschlösschen

“MyBeer” – massima qualità nel rifornimento



IL SERBATOIO RICONOSCE QUANDO
IL LIVELLO DELLA BIRRA È BASSO E
INOLTRA UN NUOVO ORDINE

“

Questa soluzione significa per i nostri clienti meno lavoro, garanzia di qualità costante del prodotto e meno ordini errati – per noi significa clienti soddisfatti, migliaia di chilometri di strada risparmiati e minori emissioni di CO2.

“

Manfred Weiss, Direttore Servizi Feldschlösschen

Vantaggi di Swisscom M2M:

- > M2M Connectivity Management Platform
- > Fornitore di connettività in Svizzera
- > Schede SIM M2M
- > Supporto progetto
- > Dynamic Data Center (Swisscom Cloud)
- > Partner ecosistema M2M

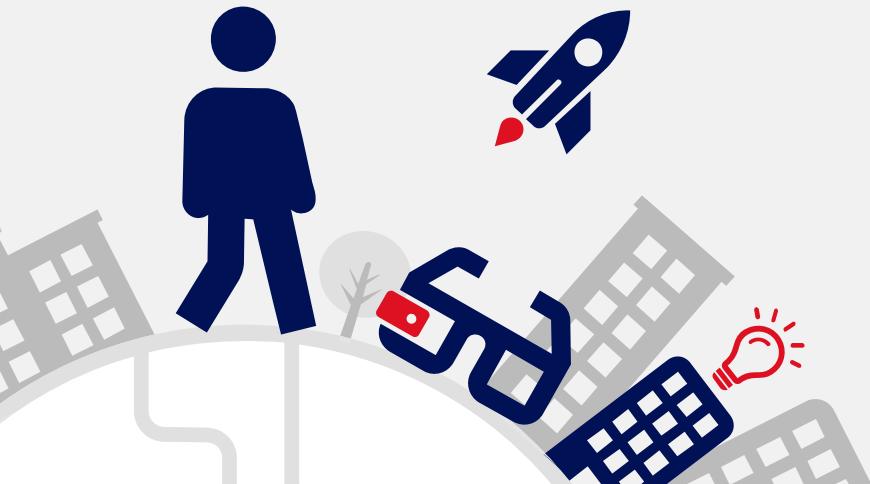
Città di Lenzburg (AG)



Come reinventare un parcheggio



3.b Un progetto Ticinese



L'emergenza in montagna

DOS GROUP
SWISS IT SOLUTIONS

+ di 100'000
Barryvox nel 2006

In uso nel mondo e la richiesta è in crescita.

185

**Persone all'anno muoiono
sotto le valanghe.**

1'969
**Interventi REGA solo
in estate del 2015**

L'aumento delle persone che amano fare escursioni nel tempo libero ha anche incrementato le richieste di soccorso.



92%

**La percentuale di
sopravvivenza**
se soccorsi entro 15 minuti.

60%

**La percentuale di
sopravvivenza**
se soccorsi entro 20 minuti.

37%

**La percentuale di
sopravvivenza**
se soccorsi entro 35 minuti.

Cos'è ARVADOS?



KTI/CTI

DIE FÖRDERAGENTUR FÜR INNOVATION
L'AGENCE POUR LA PROMOTION DE L'INNOVATION
L'AGENZIA PER LA PROMOZIONE DELL'INNOVAZIONE
THE INNOVATION PROMOTION AGENCY

DOS GROUP
SWISS IT SOLUTIONS

ARVADOS è un **progetto innovativo che rende più efficace la ricerca di persone disperse** avvalendosi di diversi sistemi di comunicazione, fra cui la rete Swisscom Low Power Network.

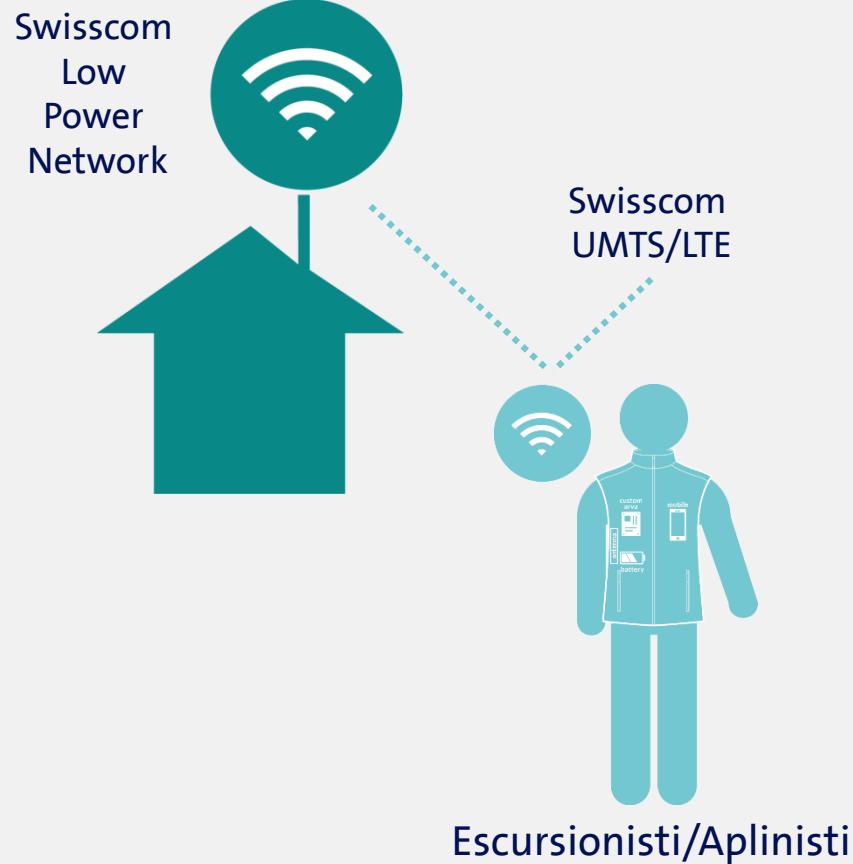
Il progetto è sviluppato in collaborazione con SUPSI e finanziato da KTI/CTI.

ARVADOS in a nutshell



- # un nuovo Sistema ARVA
- # una batteria aggiuntiva e sostituibile
- # un dispositivo mobile
- # un'App mobile per l'invio e la ricezione di dati
- # più antenne accuratamente disposte in una giacca
- # una giacca che raccoglie tutte le componenti per permetterne un uso agevole
- # utilizzo di una rete internet degli oggetti

Come funziona ?



App Escursionista

- 📍 Geolocalizzazione
- 🔔 Notifica d'emergenza
- ❤️ Misurazione battito cardiaco
- 💻 Interfaccia Web



4 Tavola Rotonda

