

TIM Impresa Semplice

GRUPPO TIM

Genoa Shipping Week

Genova, 29 Giugno 2017

Connettività: la chiave per la digitalizzazione del Paese e del settore marittimo

TECHNOLOGY TREND DEL SETTORE MARITTIMO – PORTUALE

Maurizio Martucci

Head of Maritime and GSM on the Ship



Le Tappe Importanti del Business

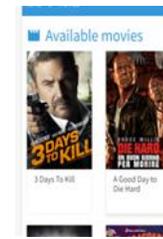


Servizi WiFi e Internet a bordo

2015

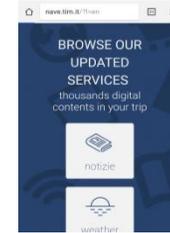
2017

Offerta catalogo Film



2016

Captive Portal e Gestione Contenuti



2013

Servizi Satellitari



Servizi GSM in ambito Oil&Gas

2012

2011

Servizio dati a bordo nave



Servizi GSM sui traghetti a lunga percorrenza

2008

2003

Prima Nave da Crociera al Mondo con copertura GSM

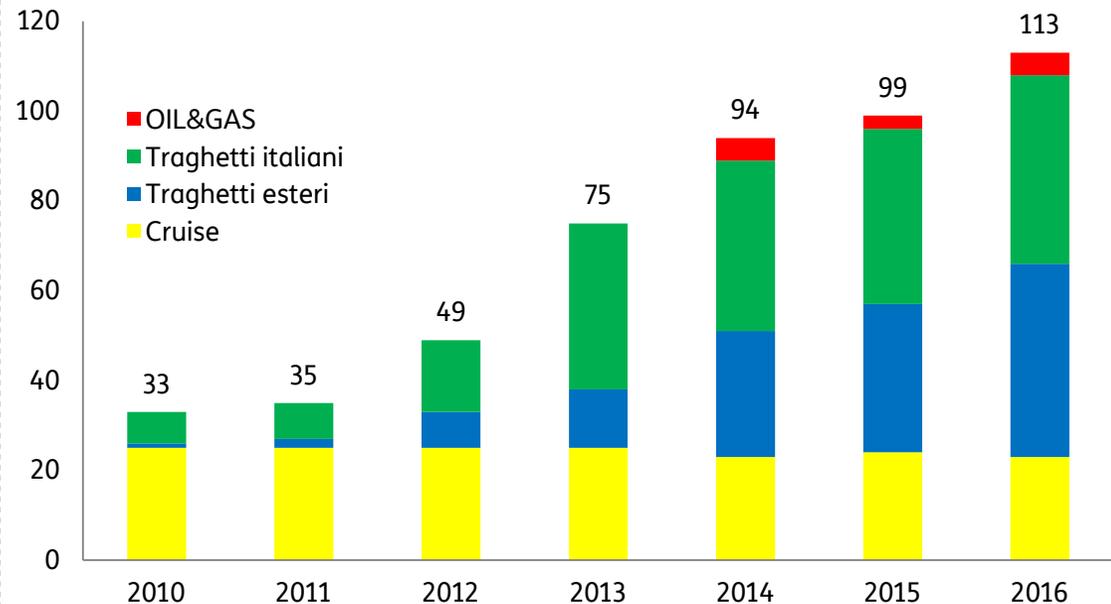
Cos'è TIM in Nave?

TIM in Nave è la suite di connettività e di servizi avanzati a bordo di navi da crociera, traghetti e offshore. Offre soluzioni innovative che permettono agli armatori di soddisfare le moderne esigenze di comunicazione dei passeggeri e dell'equipaggio, anche in mare aperto.

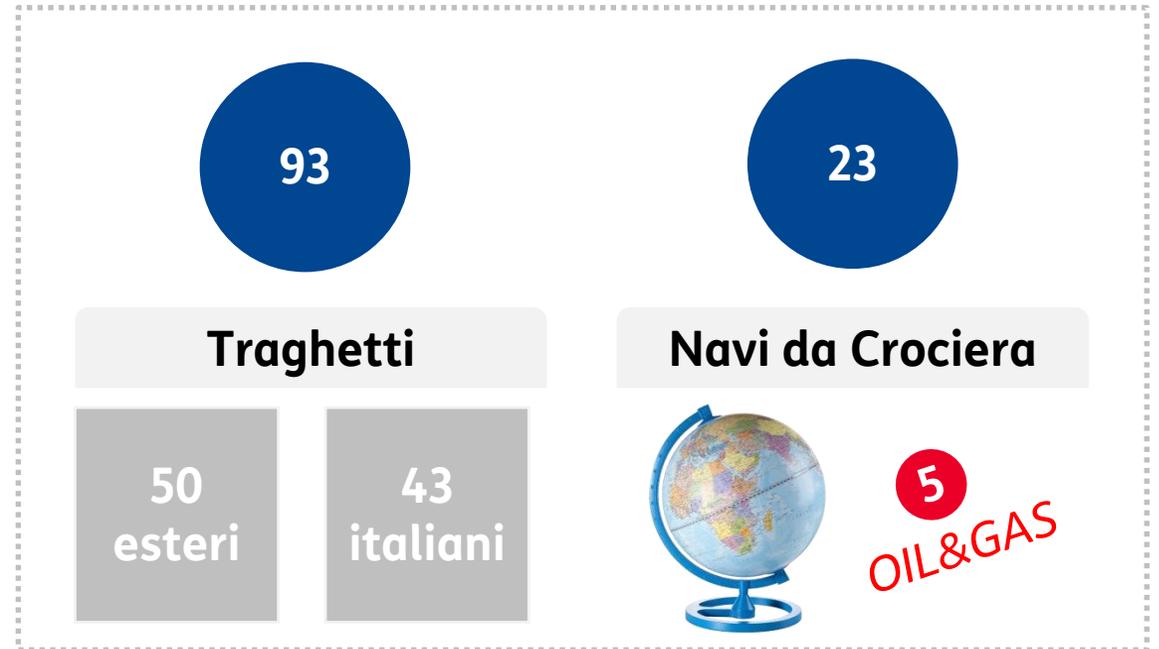
- **TIM@SEA:** servizio GSM a bordo nave, chiamate, SMS, internet anche in mare aperto con oltre 200 operatori mondiali del roaming marittimo;
- **Connettività Satellitare:** offerta di banda satellitare KU e KA con i principali fornitori di servizi satellitari mondiali;
- **WiFi & Entertainment On Board:** servizio che consente ai passeggeri - che si collegano al captive portal di bordo dai propri device, come smartphone, tablet, laptop - la navigazione internet, la fruizione di contenuti informativi, commerciali e di intrattenimento (film, video, ecc.);
- **TIM Cloud4Shipping:** servizio che prevede una piattaforma Cloud a bordo nave e la creazione di Cloud ibridi per la virtualizzazione delle risorse di storage e di elaborazione, in modo da creare efficienza, allineamento dati dalla centrale di controllo alla nave, scambi di informazione con le autorità portuali, aggiornamento di contenuti digitali utilizzati dai servizi di bordo, raccolta dati dei sistemi di IoT di bordo;
- **E-beacon:** servizio che consente ai passeggeri di ricevere sui propri device, come smartphone, tablet, laptop, i migliori percorsi per muoversi con sicurezza sulla nave, di localizzare i punti di maggior interesse turistico e gli uffici di assistenza passeggeri dislocati nella nave;
- **Assurance:** servizio che monitorizza il funzionamento dell'infrastrutture di rete e i servizi erogati a bordo e attiva l'intervento per l'eventuale riparazione. Il processo di Assurance è presidiato dal Customer Care di Business dedicato ai singoli clienti e si articola su livelli di servizio a misura del cliente.

Mercato TIM in Nave

Sviluppo Flotta



Oggi



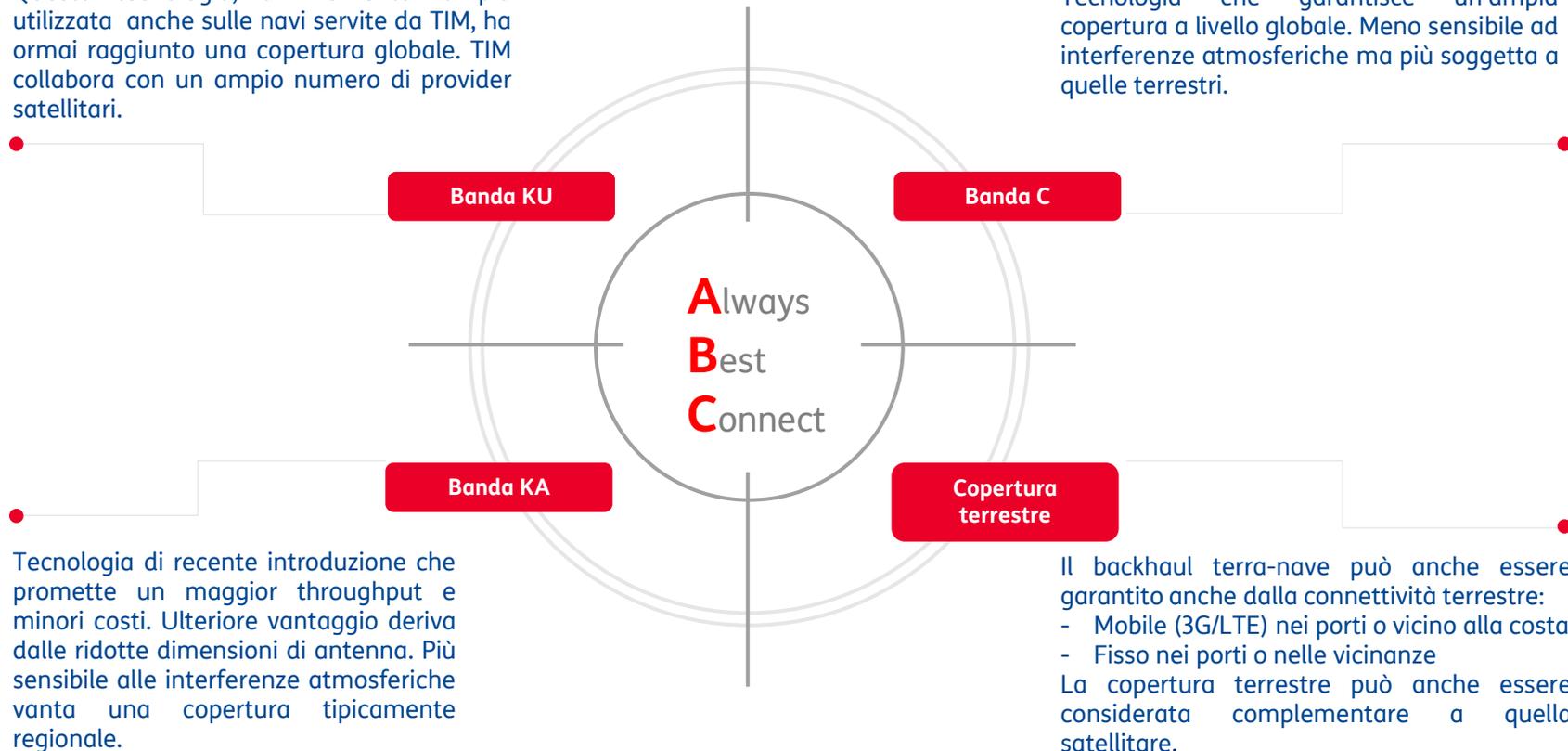
Circa 20 milioni di Passeggeri medi annui trasportati

Connettività satellitare ma non solo

Non esiste una soluzione migliore o ideale. La scelta sulla migliore connettività è dettata dalle esigenze e dalla rotte e può implicare una combinazione di tecnologie. L'obiettivo è quello di avere la capacità di offrire sempre la migliore connettività, in base a prestazione e costi, al variare delle situazioni e delle esigenze (**Always Best Connect**).

Questa tecnologia, al momento la più utilizzata anche sulle navi servite da TIM, ha ormai raggiunto una copertura globale. TIM collabora con un ampio numero di provider satellitari.

Tecnologia che garantisce un'ampia copertura a livello globale. Meno sensibile ad interferenze atmosferiche ma più soggetta a quelle terrestri.



Tecnologia di recente introduzione che promette un maggior throughput e minori costi. Ulteriore vantaggio deriva dalle ridotte dimensioni di antenna. Più sensibile alle interferenze atmosferiche vanta una copertura tipicamente regionale.

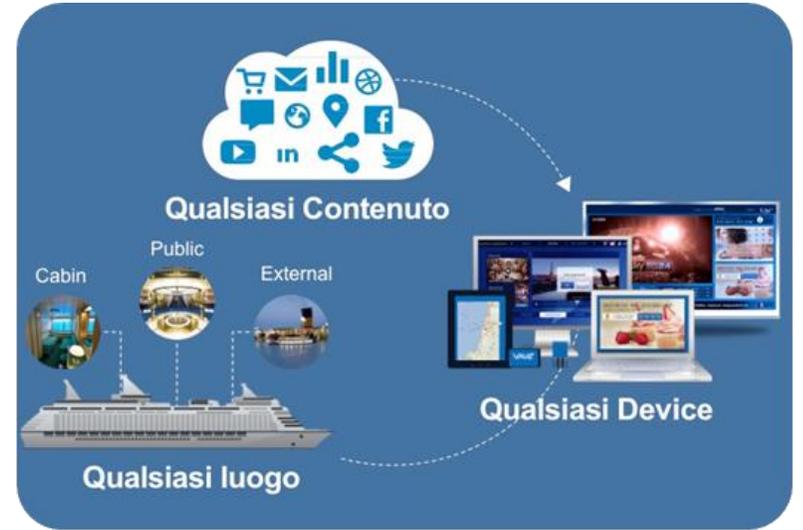
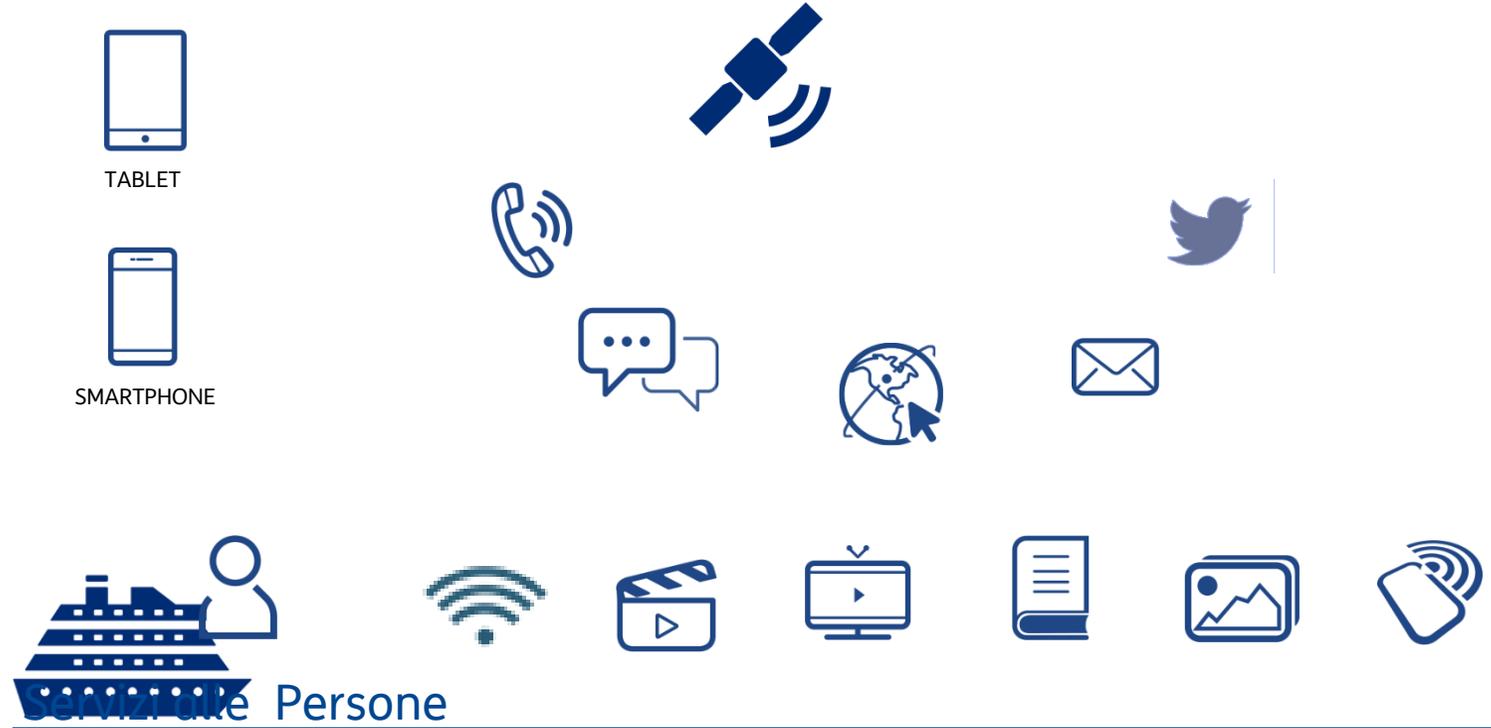
Il backhaul terra-nave può anche essere garantito anche dalla connettività terrestre:

- Mobile (3G/LTE) nei porti o vicino alla costa
- Fisso nei porti o nelle vicinanze

La copertura terrestre può anche essere considerata complementare a quella satellitare.

TIM in Nave: la nostra chiave di accesso al mare per fare molto di più

Oggi anche le navi sono connesse, sempre di più e sempre meglio



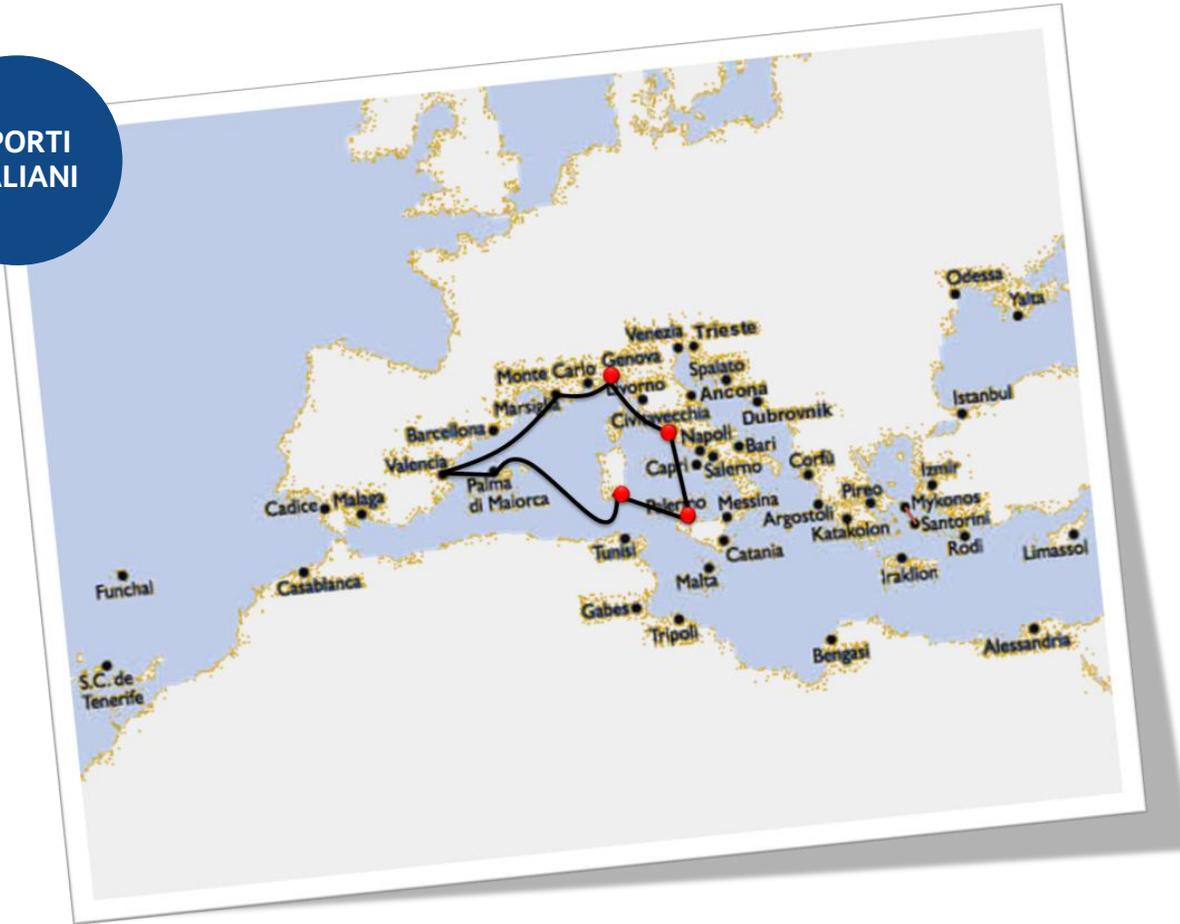
Innovazione per l'azienda



L'opportunità Paese

Il 99% delle navi da crociera nel Mediterraneo toccano almeno un porto italiano

4 PORTI ITALIANI



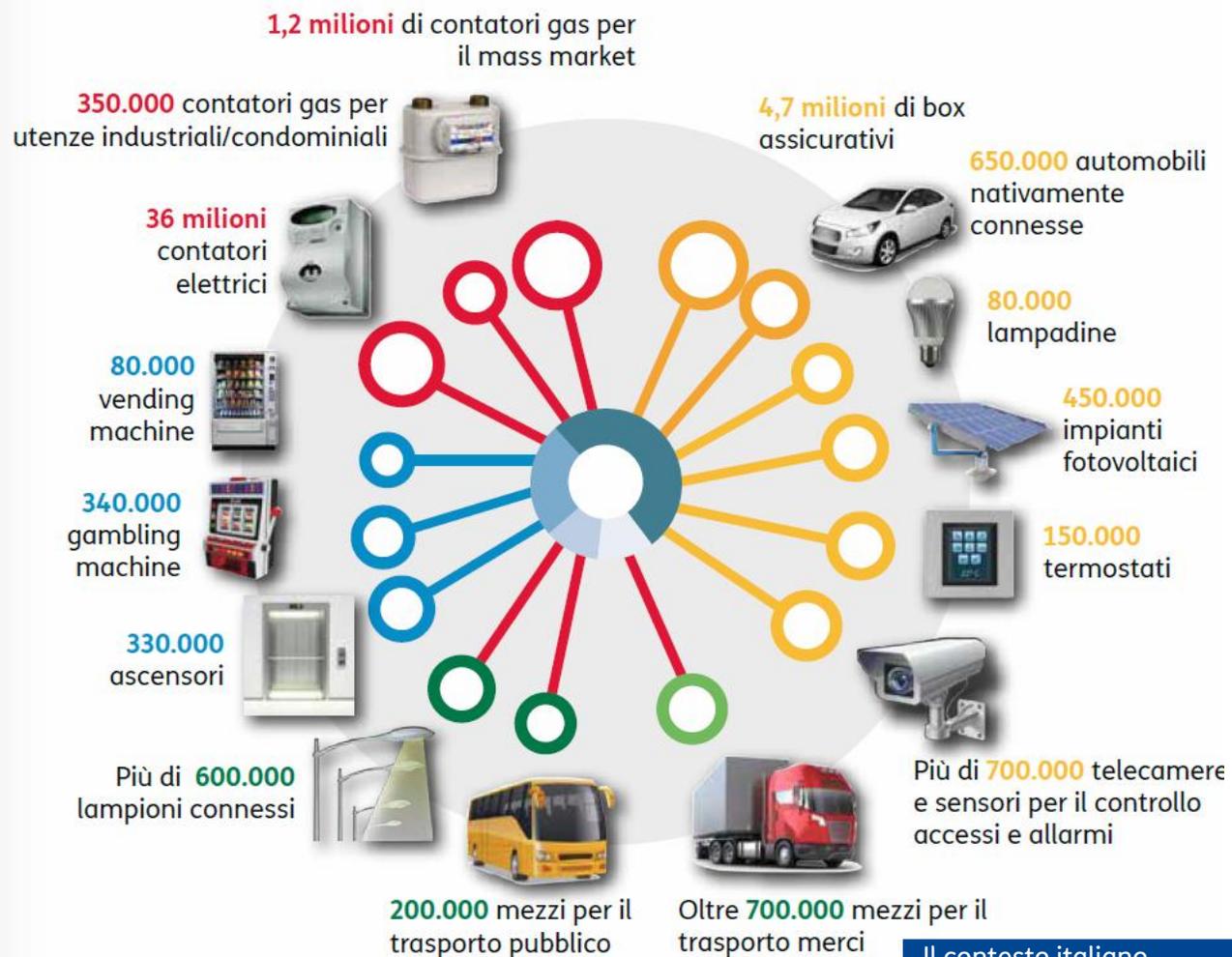
Genova (Italy) - Civitavecchia (Italy) - Palermo (Italy) - Cagliari (Italy) - Palma de Mallorca (Spain) - Valencia (Spain) - Marseille (France) - Genova (Italy)

I porti crocieristi italiani con più di 30.000 passeggeri movimentati nel 2016

	Porto	Imbarchi-sbarchi	Transiti	Totale
1	Civitavecchia	847.009	1.492.667	2.339.676
2	Venezia	1.408.066	197.594	1.605.660
3	Napoli	142.110	1.164.041	1.306.151
4	Genova	641.657	375.711	1.017.368
5	Savona	577.145	333.099	910.244
6	Livorno	9.274	798.661	807.935
7	Palermo	72.034	438.044	510.078
8	La Spezia	7.402	491.846	499.248
9	Bari	109.137	291.738	400.875
10	Messina	18.027	349.242	367.269
11	Cagliari	16.627	241.439	258.066
12	Olbia	0	193.750	193.750
13	Trieste	77.265	68.726	145.991
14	Salerno	1.840	109.555	111.395
15	Catania	2.319	97.506	99.825
16	Trapani	0	81.110	81.110
17	Ancona	10.896	44.005	54.901
18	Sorrento	129	52.186	52.315
19	Ravenna	675	44.938	45.613
20	Giardini Naxos	304	43.728	44.032
21	Portoferraio	33	42.719	42.752
22	Amalfi	0	30.179	30.179

Fonte: Risposte Turismo (2017), Speciale Crociere.

Gli «oggetti connessi» e le evoluzioni degli ecosistemi che li includono



Il contesto italiano
(Osservatori Digital Innovation - Politecnico di Milano - dati 12/2015)

Dalla nave connessa ad un ecosistema evoluto che coinvolge navi, porti e logistica

INTELLIGENT SHIP



DIGITAL SHIP

⇒ «Smart ship»

⇒ «Smart port»

⇒ «Smart logistics»



Industry 4.0

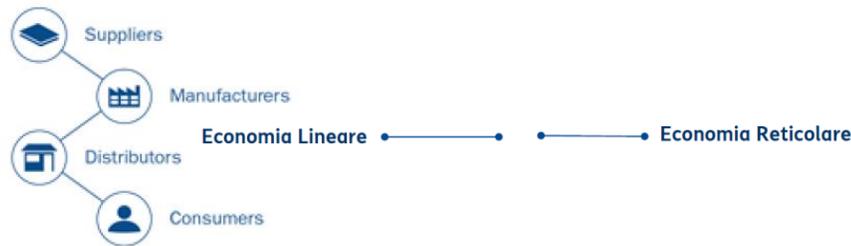
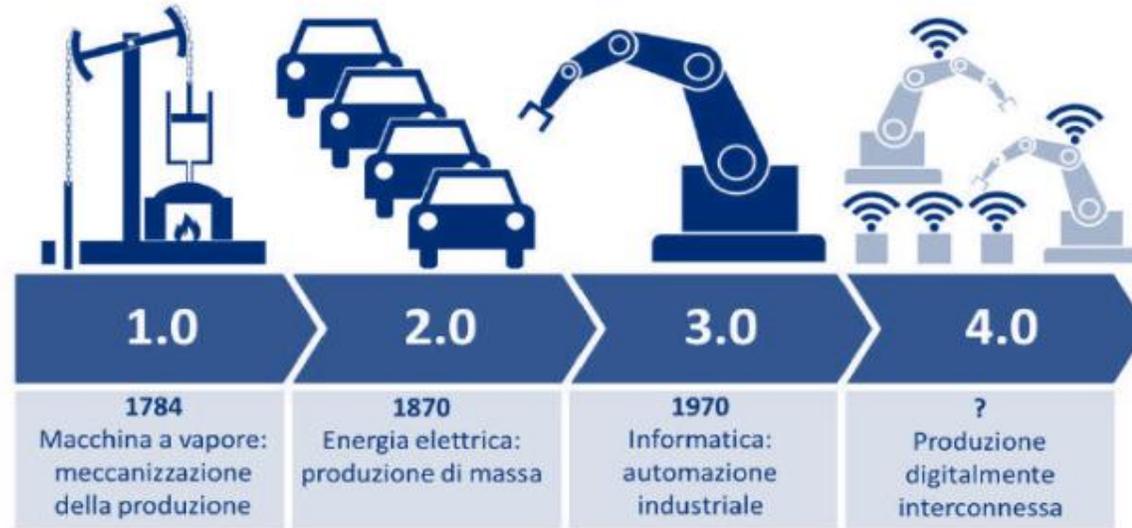


Rivoluzioni industriali

Abilitatori tecnologici

Modelli economici prevalenti

Pionieri

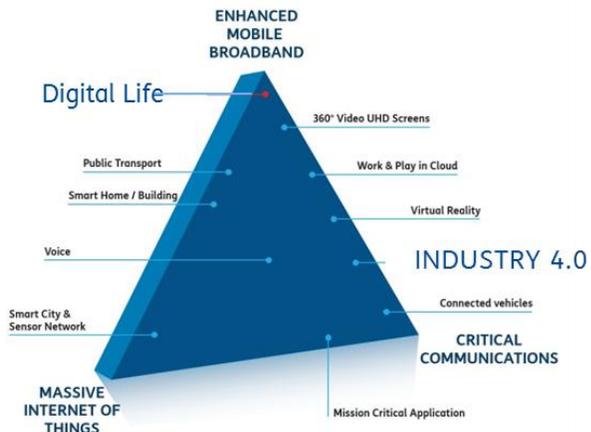


Trailblazers e competenze



Il contesto

5G... tutto è possibile!



- Il 5G è il principale abilitatore tecnologico anche dell'Industry 4.0
- Produttività e Crescita: le priorità del Paese

L'opportunità

Il 5G rappresenta per l'Industry 4.0 un'occasione imperdibile per:

- aprire nuovi mercati verticali
- sviluppare nuovi servizi
- abilitare nuovi processi produttivi



- Abilitare un 'salto' strutturale che consenta di aumentare la competitività e riportare la crescita del PIL su livelli sostenuti

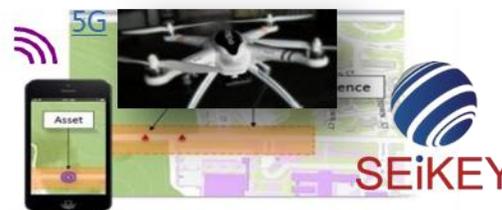
L'approccio

Focus sulle nuove opportunità di domanda sui verticali. Come:

- modello di partnership cooperativa "start making experiences"
- Knowledge exchange: scambiare e diffondere esperienze e nuove competenze digitali



Use Case già definiti



Grazie



Those who initiate change will have a better opportunity to manage the change that is inevitable.

William Pollard

