

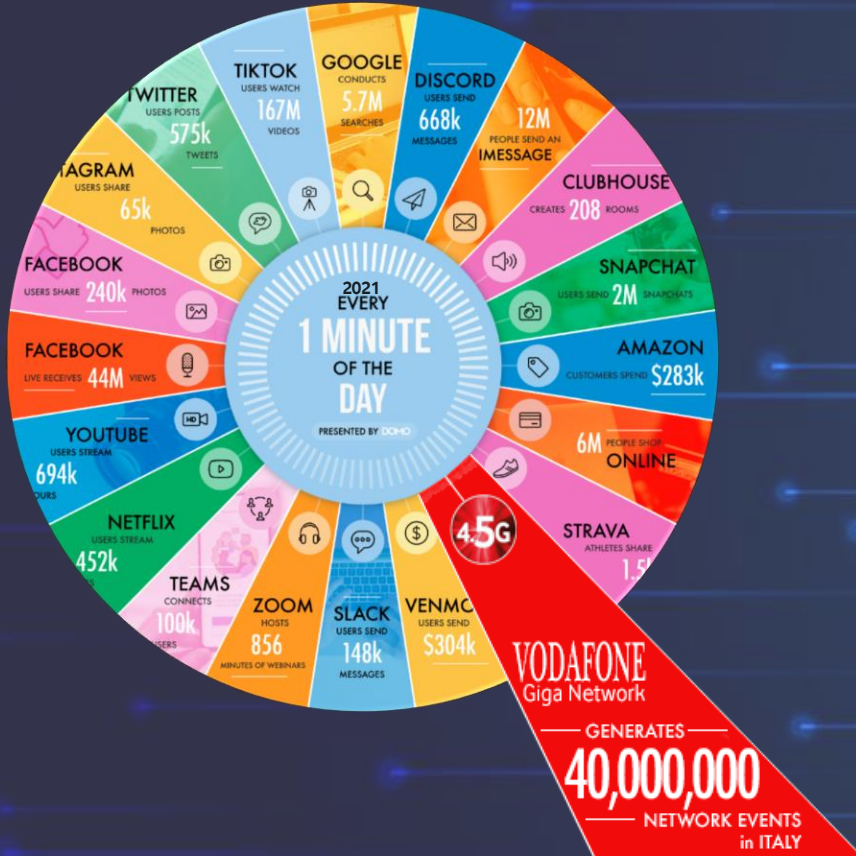
# Vodafone Analytics



Decisioni di business  
supportate dai Network Big Data



# VF Analytics | Network Data Generation



Ogni minuto  
la **Giga Network** di **Vodafone**  
genera più metadati referenziati  
nel tempo e nello spazio  
di chiunque altro

**10+ MILIARDI DAILY**



# VF Analytics | I nostri asset



Vodafone Analytics è un **prodotto VODAFONE** che analizza informazioni non personali generate dalla Rete Mobile Vodafone (**Network BIG DATA**)



≈ 20 milioni di SIM  
in Italia

40% degli utenti  
stranieri roaming-in



Copertura 4G/4.5G, oltre  
il 98% dell'Italia



Inferenza statistica sul  
**100% della popolazione**



Granularita'  
spaziale/temporale



GDPR compliance



Record di rete e non dati  
personali (aggregazione e  
anonimizzazione irreversibile)



Comportamenti collettivi di  
gruppi omogenei



# VF Analytics | Privacy by Design



**AGGREGAZIONE ed ANONIMIZZAZIONE IRREVERSIBILE**  
**dei dati** tramite algoritmi proprietari

Fornitura dei dati aggregati solo oltre la **soglia minima** di 15

Analisi di **presenza e mobilità** fino ad un massimo di 18  
mesi di storico

**Tutti i nostri processi sono compliant** al Parere 05/2014  
del 10 aprile 2014 del Working Group Article 291



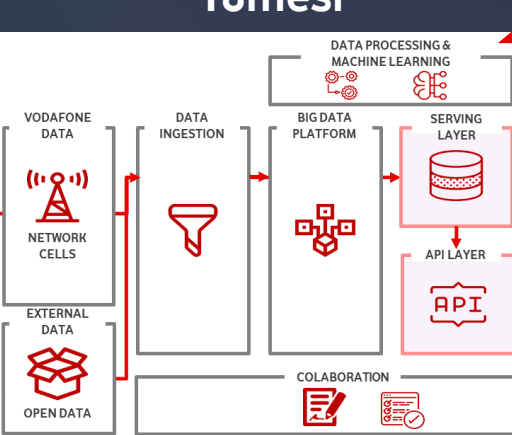
*\* nel 2021 Eurostat ha indicato i dati di rete radiomobile come statistica innovativa da indagare a supporto delle statistiche ufficiali degli istituti nazionali di statistica*



# VF Analytics | Big Data as a Service



Storico fino a  
18mesi



VALORE



**KPI:** Indicatori specifici per industry



**PROFILAZIONE:** Analisi comportamentali, Profiling, Pattern/Segment Analysis, ...



**ORIGINE/DESTINAZIONE, VELOCITÀ, FLUSSI:** Analisi quantitative (visite, frequenza di ritorno, ...), Matrici O/D, ...



**PRESENZA:** Indoor/Outdoor, POI, CAP, ACE, municipalità, ...

OUTPUT



APIs



Dashboards



Reports

TARGETS



Data Scientist  
(Enterprise or 3rd Parties)



CMO/Marketing



CEO/Strategy

SCALE

VERTICALS



Retail



Transportation



Tourism



Mobility



Events









OOH



# VF Analytics | Product Range



-  Retail
-  Events
-  Tourism
-  Mobility/Transportation
-  Banking/Insurance
-  Out-of-Home Advertising

- Presence & Provenance/Origin
- Loyalty & Co-visits, geomarketing
- Tourism/business impact
- Visitors, origin, loyalty
- Presence & touristic flow
- Local vs. foreign & duration
- Origin/Destination Matrix
- Service demand
- Presence and profiles, geomarketing
- Catchment area
- Effective Audience (impressions vs. unique viewers)

- Marketing and communication, Retail management & loyalty program
- Evaluate effective economic impact and attractiveness of events
- Tourism management and planning
- Mobility flow and transportation service management
- Identify potential target/market
- Effective evaluation of audience and pricing model

**Retail  
Smart Locator**



# Retail vs Smart Locator | Macrocaratteristiche

Far conoscere alle aziende i propri **clienti target** e il **bacino potenziale**, per effettuare corrette **azioni di marketing/comunicazione/vendita** e proporre **offerte** adeguate e rilevanti

Retail



Smart Locator



Suite di **analisi territoriale** ideata per far conoscere **le potenzialità delle aree** al fine di supportare le azioni correttive sulla rete di vendita, in termini di **ottimizzazione e/o copertura**



# > Vodafone Analytics Retail & Smart Locator | ambiti di analisi



**IN-SIDE**

Retail



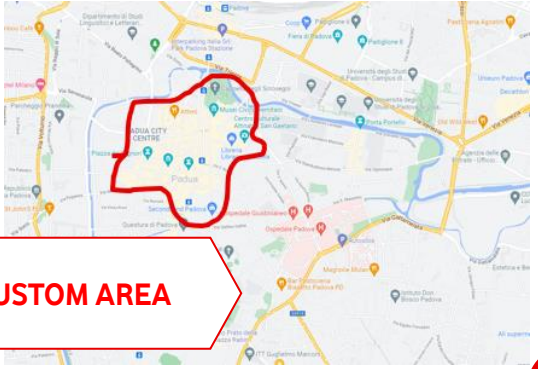
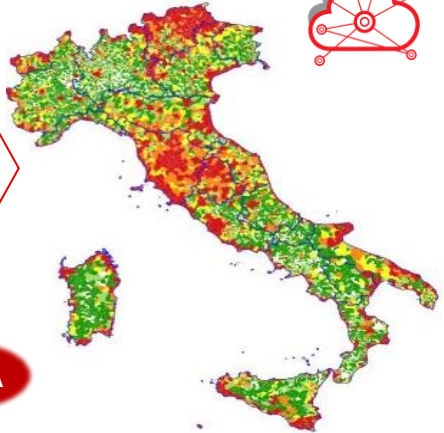
**OUT-SIDE**

Smart Locator



**ANALISI TERRITORIALE**

CAP  
ACE  
VCA



**CUSTOM AREA**





# VF Analytics

## RETAIL

Standard Product



# VF Analytics | Retail solution



Conoscere i propri clienti (tutti quelli che visitano lo store)

Customizzare l'offerta

Analizzare tassi di cattura, luoghi di covisita

Conoscere audience per advertisement interno allo store

Confronto KPI su aree/periodi differenti (es, stimare la redemption delle campagne di marketing )

Analizzare la fedelta' della propria clientela



# VF Analytics | Presenza e Provenienza



## Standard PRESENZA

Chi sono e quanti sono i miei clienti?

- #Visitatori
- #Visite Uniche
- Trend di visite
- Presenze per fascia oraria
- Demographics
- Durata della visita
- Durata per fascia oraria
- Frequenza di ritorno



## Standard PROVENIENZA

Da dove vengono ?

[Regione/Provincia/Comune/CAP/ACE]

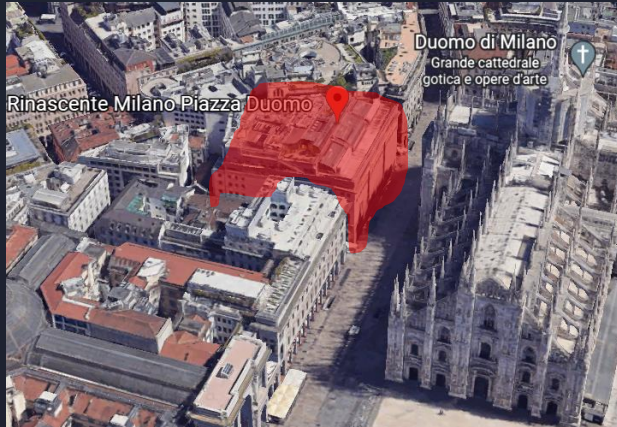
- Italiani – dove abitano
- Italiani – dove lavorano
- Stranieri – nazionalità
- Km di distanza



# VF Analytics | Coverage



## IN SIDE STORE



**4G Crowdcell**  
**DAS [Distributed Antenna System]**

## OUTSIDE STORE



**4G & 5G Macrocell**  
**Area customizzata**  
[min percorrenza da pdv]





## Standard CATTURA

Quanti clienti di quelli che passano entrano?

- ❑ Conversion rate da passanti in visitatori del PDV
- ❑ Cattura per provenienza



## Standard COVISITA

Hanno visitato anche altri store?

- ❑ Performance del PDV vs altri PDV / Competitors



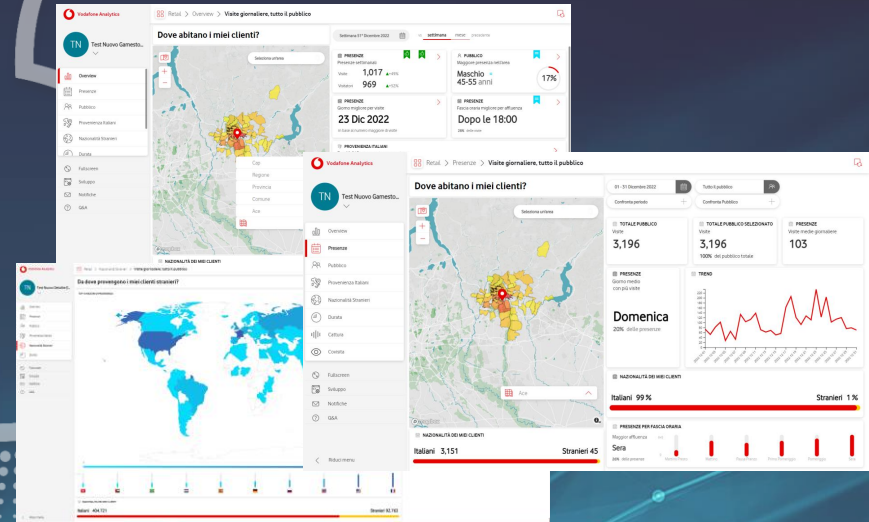
# VF Analytics | Nuovo rilascio



➤ MARZO 2023

## Novità

1. Nuovo layout
2. Comparazione spaziale e temporale
3. Nuovi KPIs (fedeltà, origine stranieri con Sim Italiane, nucleo familiare, grado digitale, spending power, indice di spesa)



# Cosa è un DAS (Distributed Antenna System)

- Sistema di Antenne Distribuito: rete di antenne collegate ad una sorgente comune di segnale (apparato stazione radio base) attraverso una infrastruttura di trasporto (cavi) in un perimetro definito
- Il DAS è tipicamente (ma non esclusivamente) installato in Indoor
- Il DAS migliora la **copertura** del servizio 2G/4G (e 5G) e la **capacità** della rete dati nell'area target di copertura (tipicamente con grande aggregazione di pubblico)
- **Vodafone Analytics:** con i DAS abbiamo la massima precisione nella associazione geografica celle di copertura ↔ perimetro area





# Personalizzazione dell'area di osservazione - Vodafone CrowdCell



## Che cosa è?

- È un dispositivo che ha lo scopo di integrare la copertura di rete 4G e di **aumentare la precisione dei dati rilevati in un perimetro geografico definito**
  - Ad esempio, l'installazione si svolge in prossimità degli ingressi principali e dei punti di interesse di un'area per intercettare le presenze in maniera ottimale.
  - Nessun iter autorizzativo necessario.
  - Dimensioni confrontabili con quelle di una Vodafone Station (AP Wi-Fi)
  - L'installazione è a carico di Vodafone. Richiede solo una presa di corrente elettrica 220V la cui predisposizione è a carico del cliente.
  - Si connette alla rete Vodafone tramite il 4G della stazione radio base che serve l'area.

**ULTERIORE LIVELLO GERARCHICO SPAZIALE DI ANALISI**



# VF Analytics | LANDING PAGE



Il tuo business  
supportato dai Big Data.

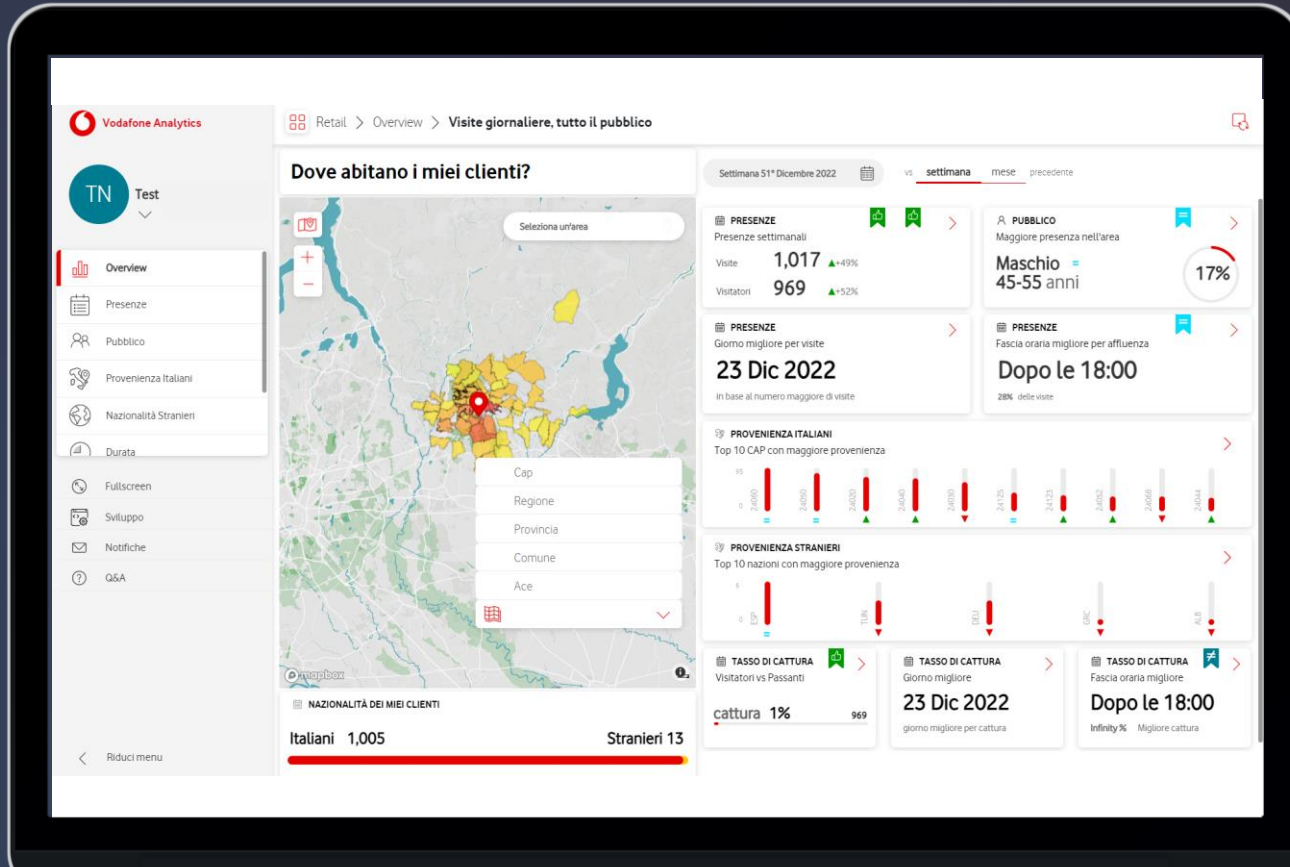
Il nostro  
**Vodafone Analytics**

[Hai dimenticato le tue credenziali?](#)

**ACCEDI**



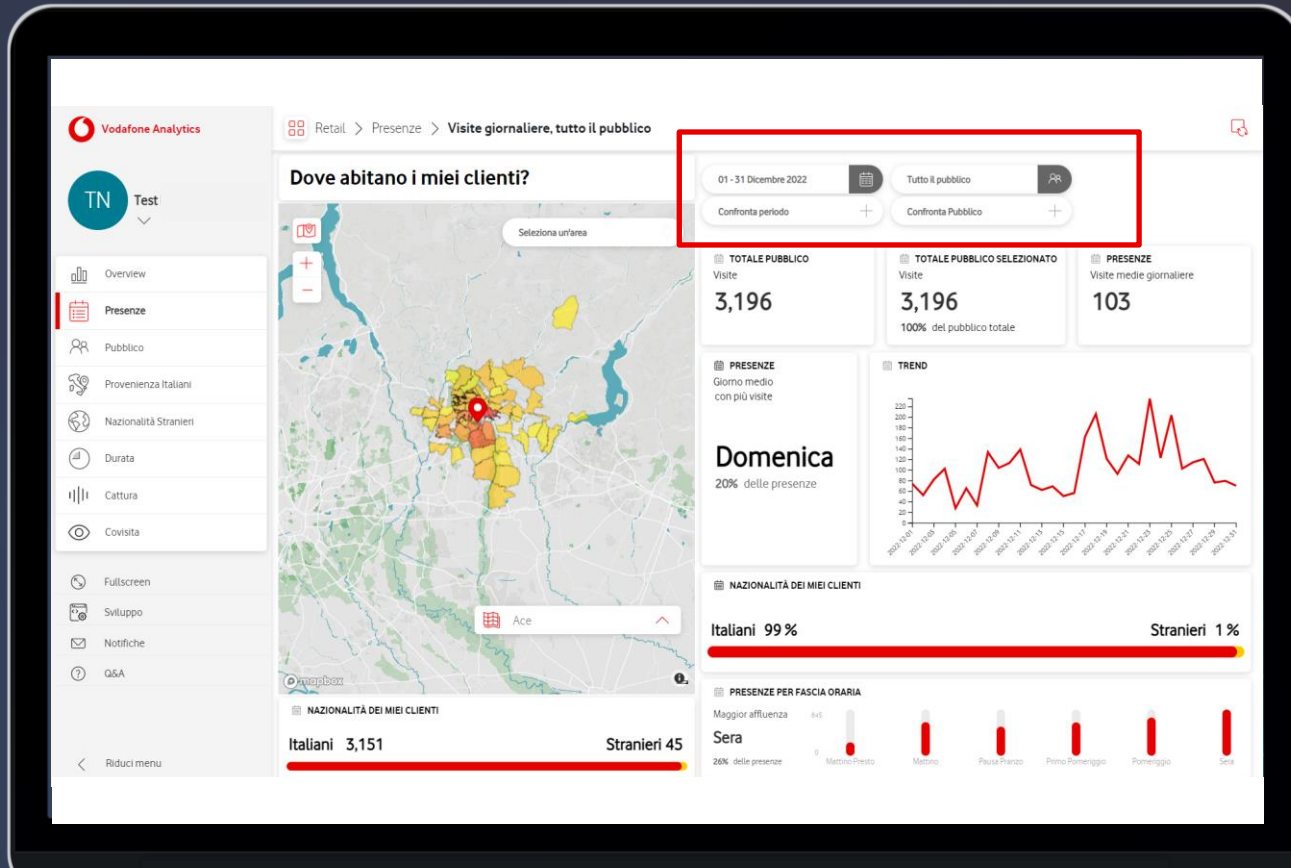
# VF Analytics | RETAIL



- Possibilità' di scegliere la **granularita' geografica** di interesse
- Possibilità' di **comparazione** con mese / settimana precedente



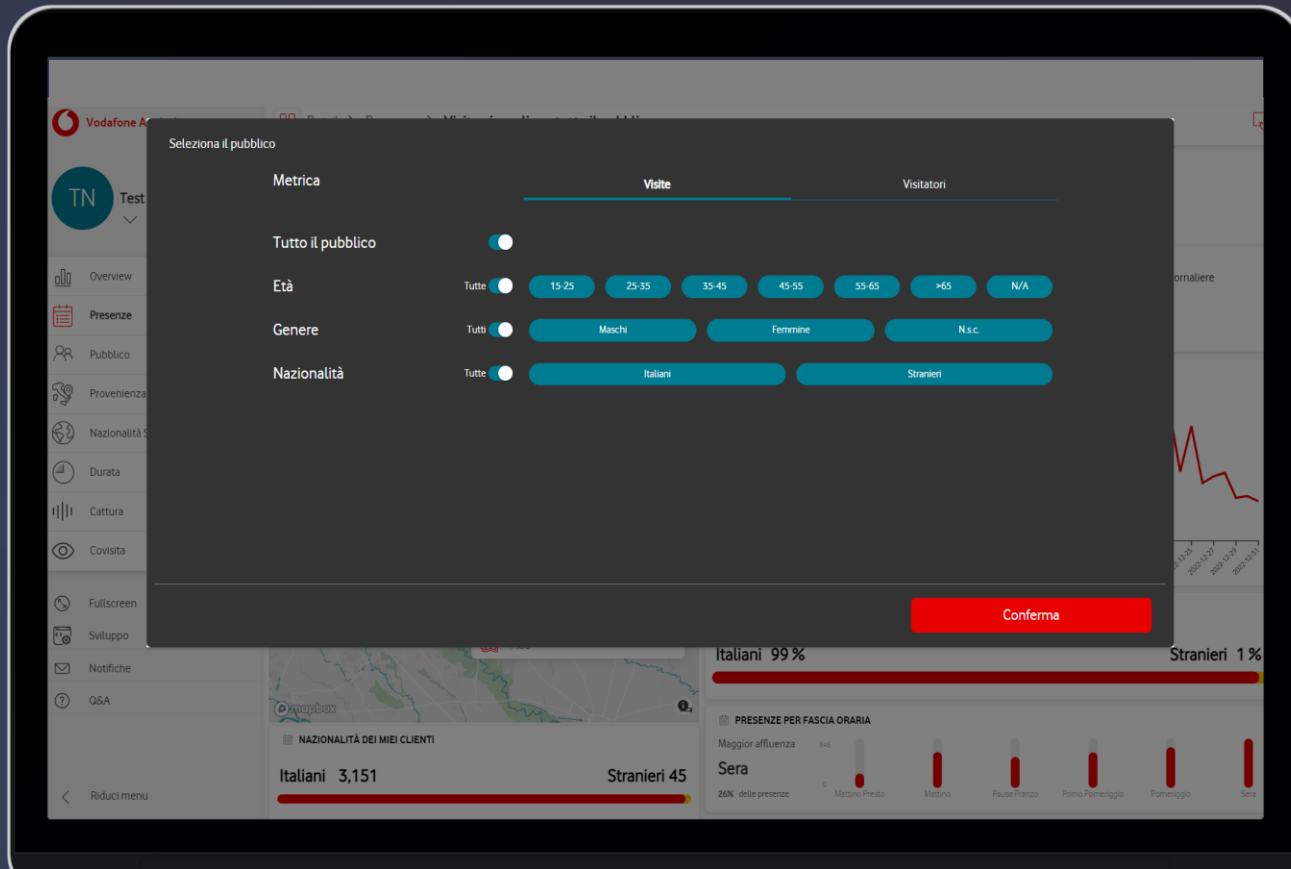
# VF Analytics | RETAIL



- **Strumento flessibile** con possibilità' di scegliere:
  1. orizzonte temporale dell'analisi
  2. Periodo di comparazione
  3. Pubblico di interesse



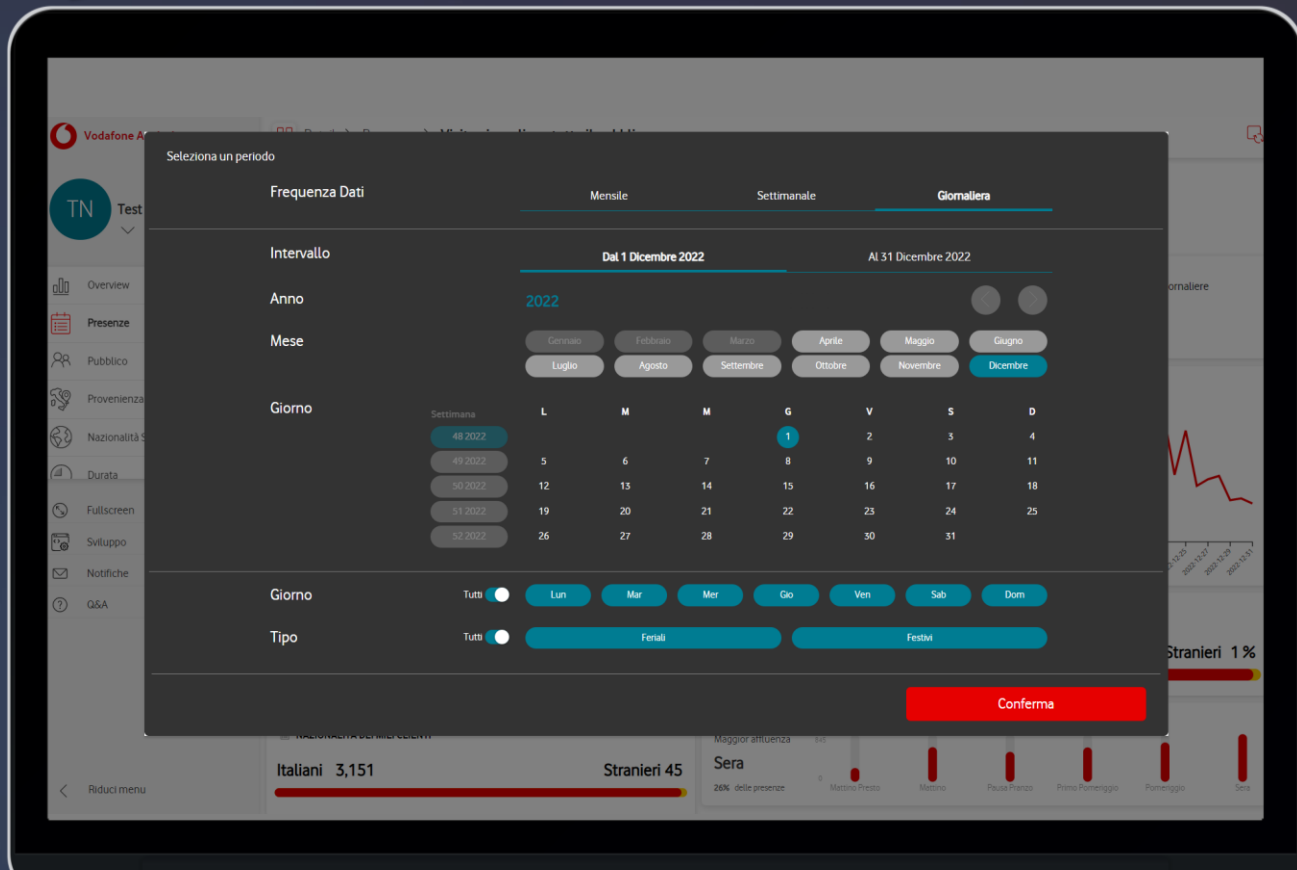
# VF Analytics | RETAIL



- Possibilità' di inserire i **filtri sul pubblico** che si riflettono su tutta l'analisi



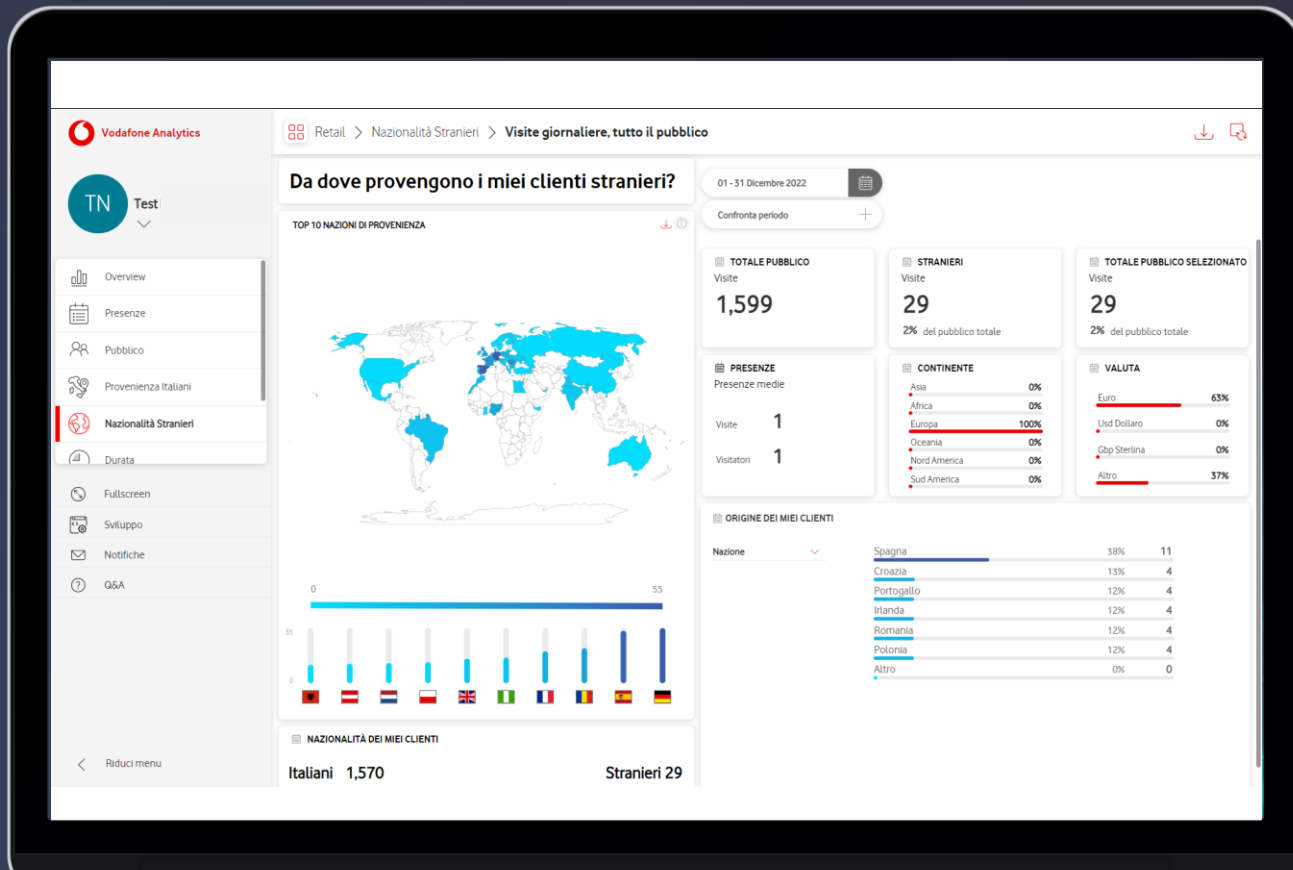
# VF Analytics | RETAIL



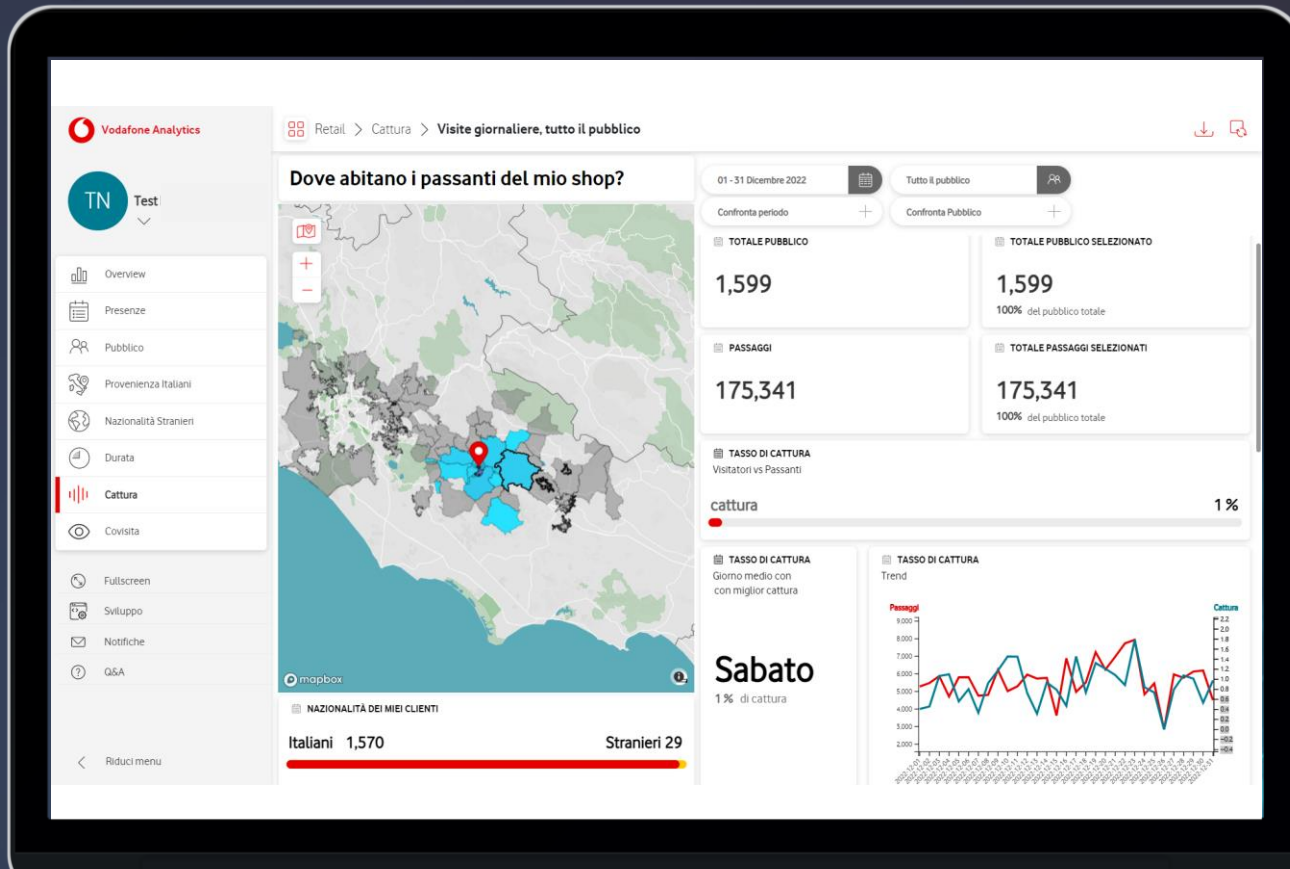
- Possibilita' di scegliere **l'orizzonte di analisi** di interesse e il relativo **periodo di comparazione** (i.e. comparazione di un mese con il mese precedente o con lo stesso mese dell'anno precedente se presente nell'analisi)



# VF Analytics | RETAIL



# VF Analytics | RETAIL



- Il tasso di cattura indica la % di persone che entra nel negozio rispetto a coloro che si trovano nella zona circostante e può essere molto utile per valutare l'efficacia di una campagna di marketing





# # Use Case: ROI Volantinaggio



Quantificare il numero di clienti che provengono da un determinato CAP  
e valutare l'impatto del volantinaggio sul numero di presenze

1. Conoscere il numero di utenze Nette del PV che provengono dai CAP principali;
2. Monitoraggio della situazione storica «normale» comprese le stagionalità;
3. Inizio il volantinaggio/promozione sull'area geografica CAP
4. Calcolo del Delta imputabile al volantinaggio
5. Individuazione del numero di presenze Nette di clienti a seguito dell'azione di volantinaggio nel proprio CAP
6. Quali clienti come genere e fasce di età sono impattati dal volantinaggio
7. Calcolo del Ritorno sull'Investimento del volantinaggio





# VF Analytics

# SMARTLOCATOR

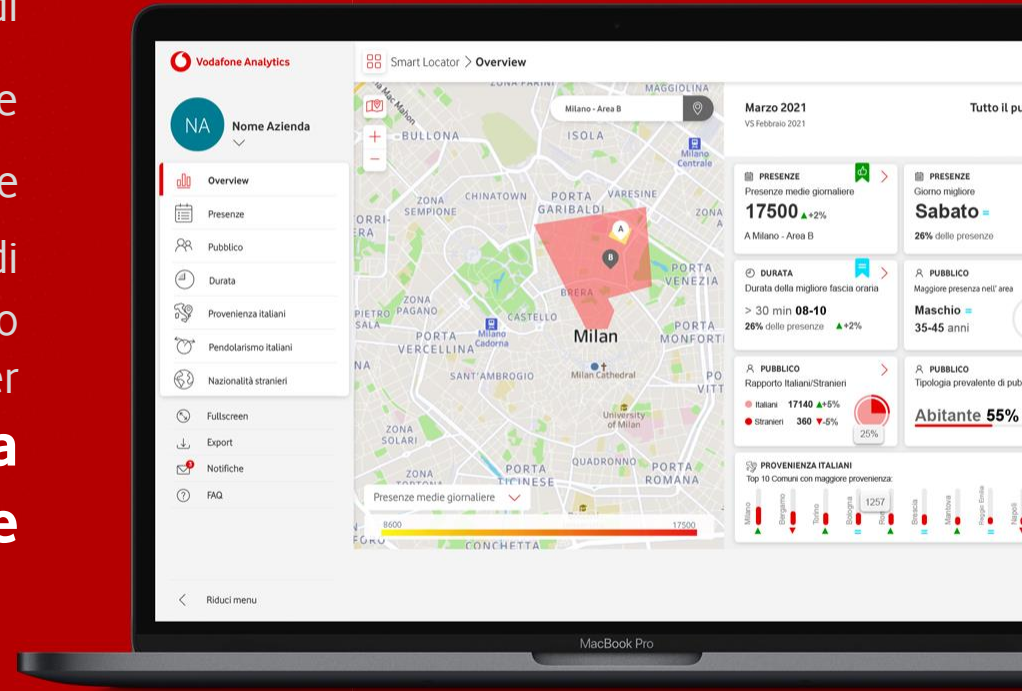
Standard Product

00:00:04.25



# Vodafone Analytics Smart Locator | La soluzione per le analisi di Geo Marketing

Smart Locator è uno strumento di **analisi territoriale** che permette di **confrontare le aree** e studiarne le **potenzialità** in termini di popolazione che la occupa e il relativo comportamento e frequentazione, per **ottimizzare** la propria **rete vendita** e le **strategie di marketing e comunicazione**.



# VF Analytics | Coverage



## ANALISI TERRITORIALE



4G & 5G Macrocell



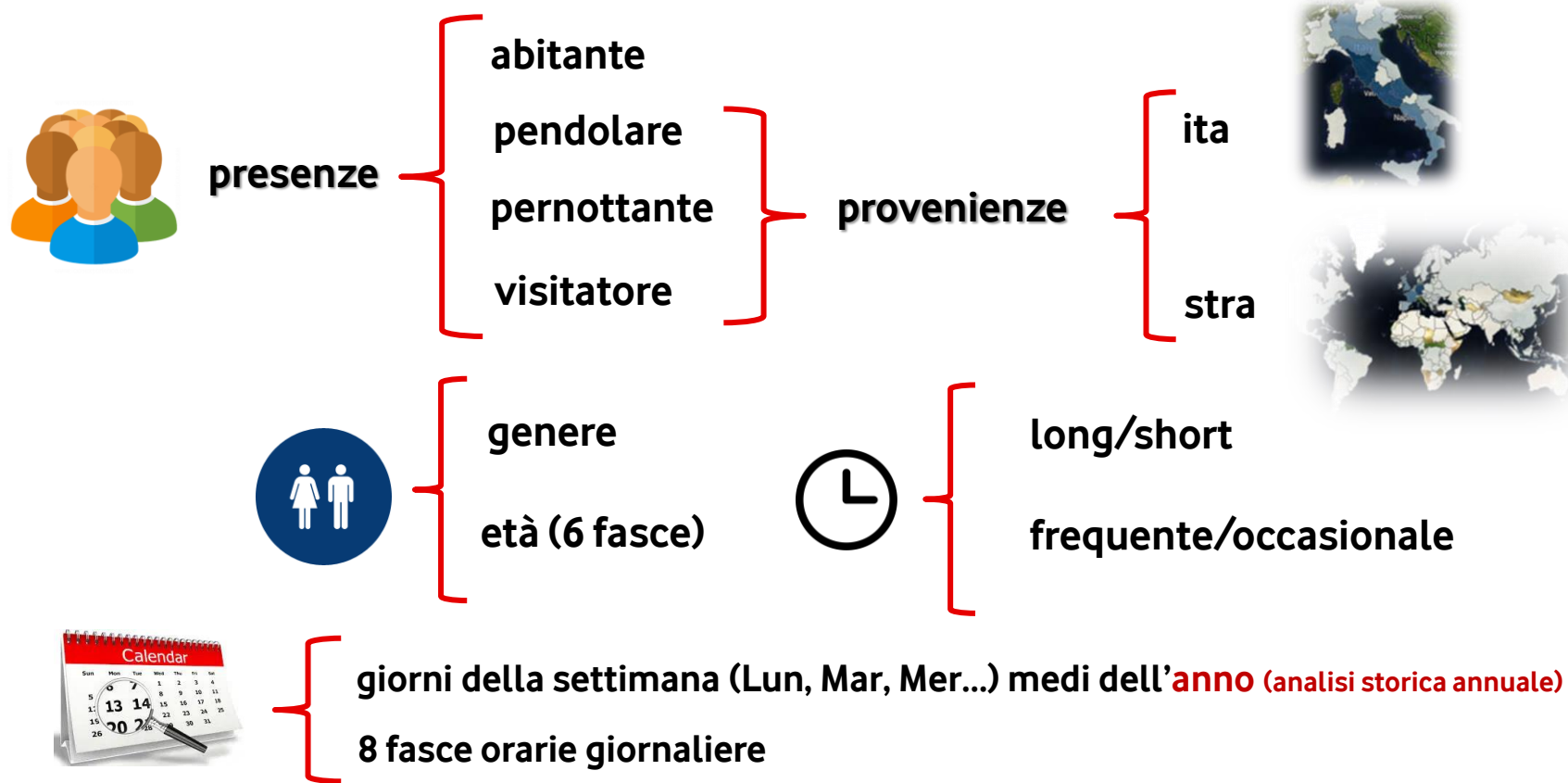
## CUSTOM AREA



4G & 5G Macrocell



## Perimetro geografico analisi : ACE o area custom

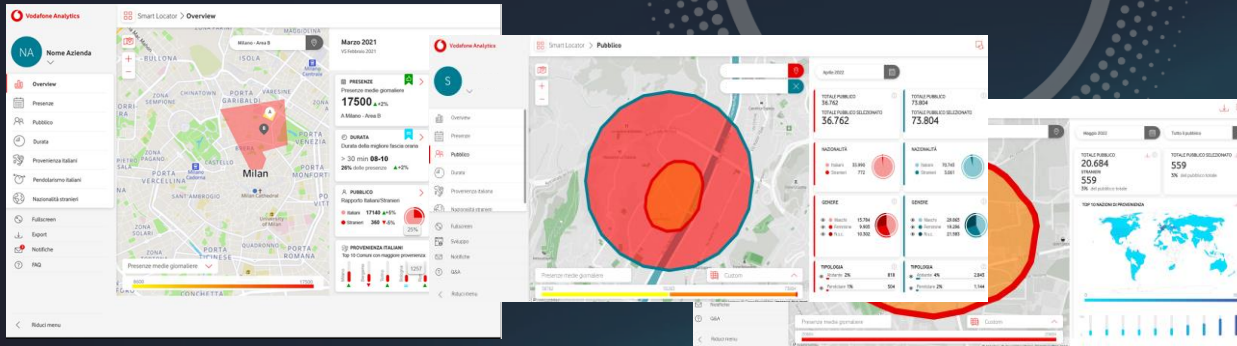


# VF Analytics | Standard output



## CONFRONTO SPAZIALE E TEMPORALE TRA AREE

Smart Locator permette di **confrontare le aree** e studiarne le **potenzialità** in termini della popolazione che la occupa e il loro comportamento e frequentazione, per **ottimizzare la propria rete vendita** e le **strategie di marketing e comunicazione**.



WebApp  
.CSV  
APIs



# VF Analytics | LANDING PAGE



Il tuo business  
supportato dai BIG Data.



Il nostro  
**Vodafone Analytics**

Email

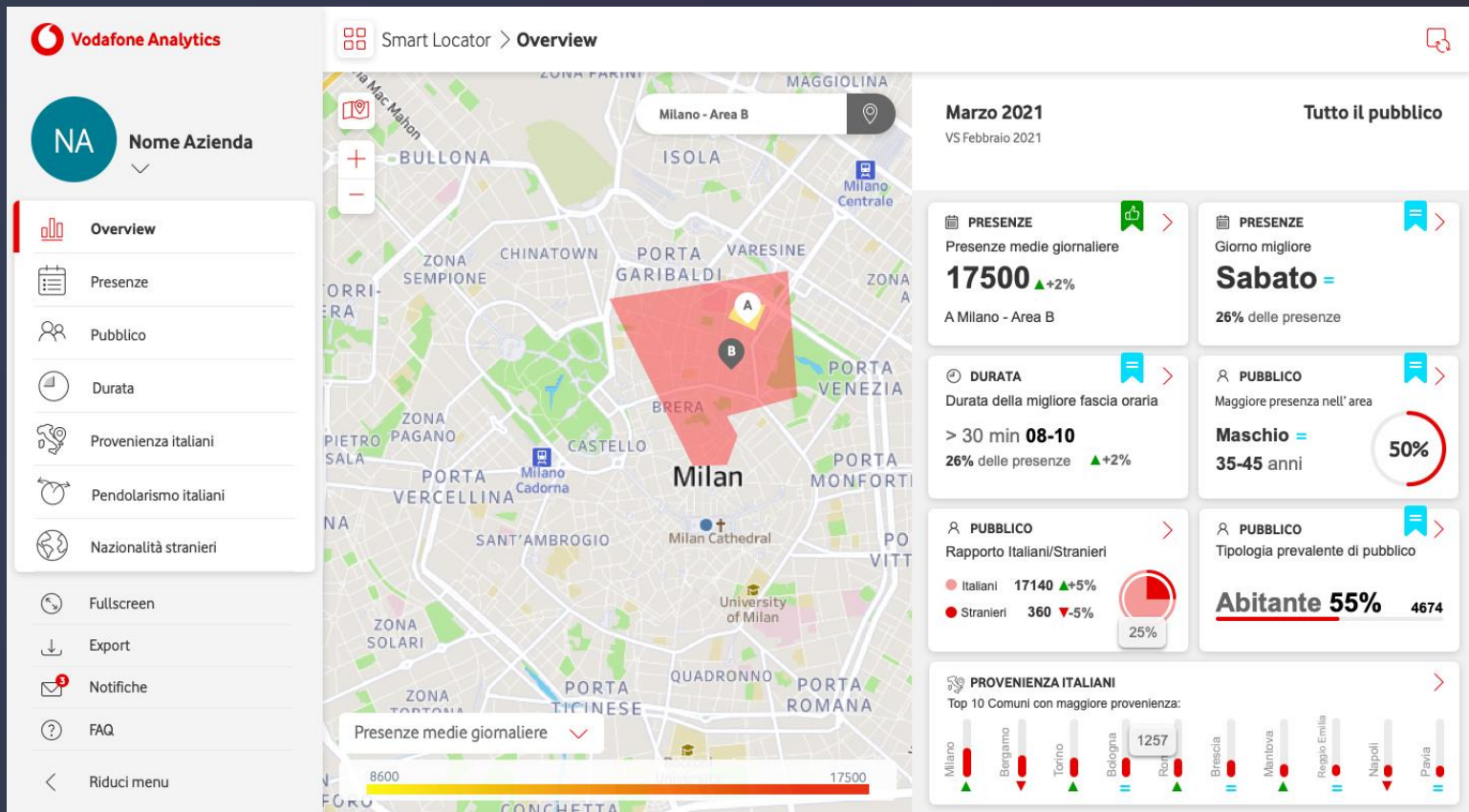
Password

[Hai dimenticato le tue credenziali?](#)

ACCEDI

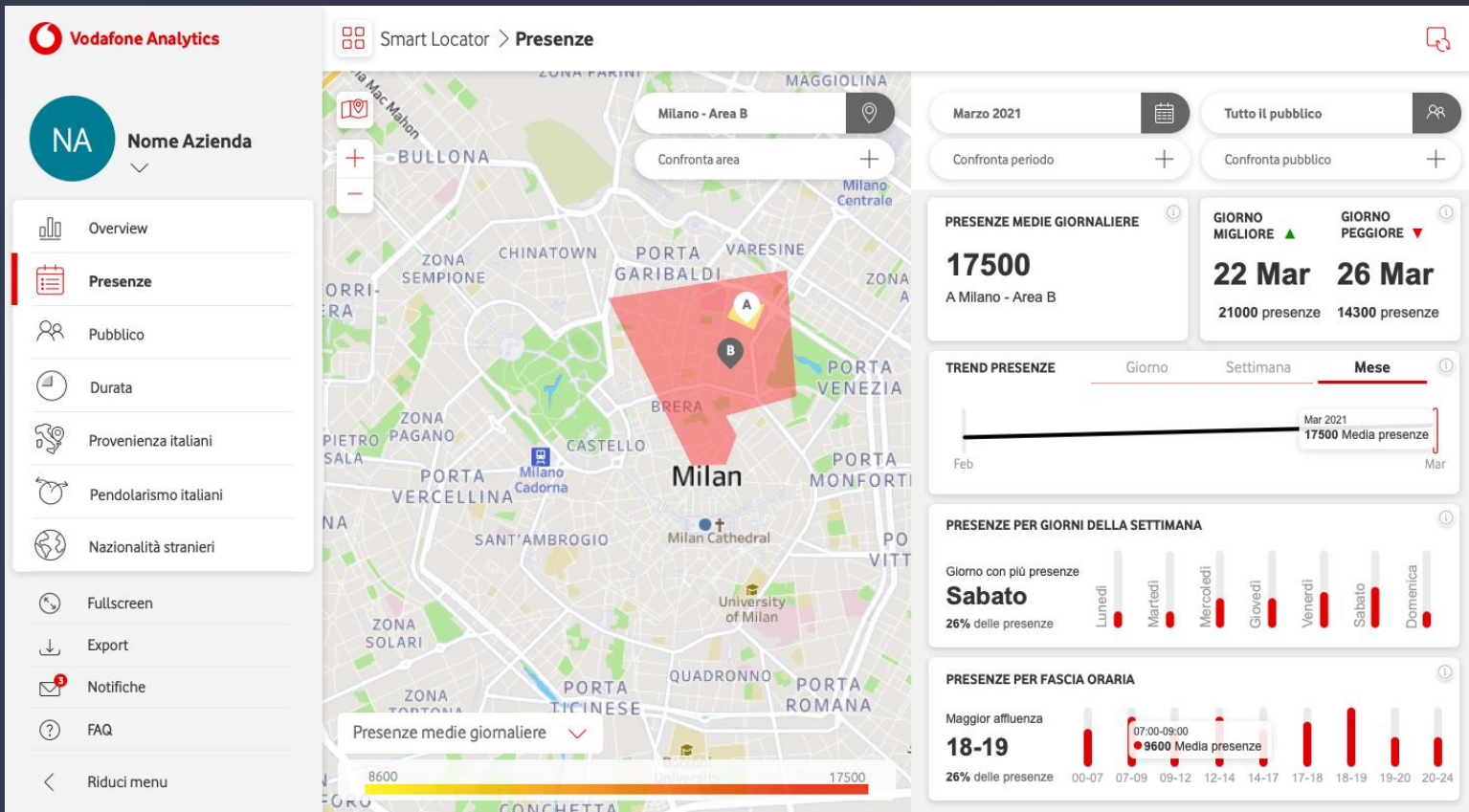


# VF Analytics | SMARTLOCATOR





# VF Analytics | SMARTLOCATOR



# VF Analytics | SMARTLOCATOR



Seleziona un periodo

Anno 2021 2020 2019 2018 2017 2016

Mese Tutti  Gen Feb Mar Apr Mag Giu  
Lug Ago Set Ott Nov Dic

Giorno Tutti  Lun Mar Mer Gio Ven Sab Dom

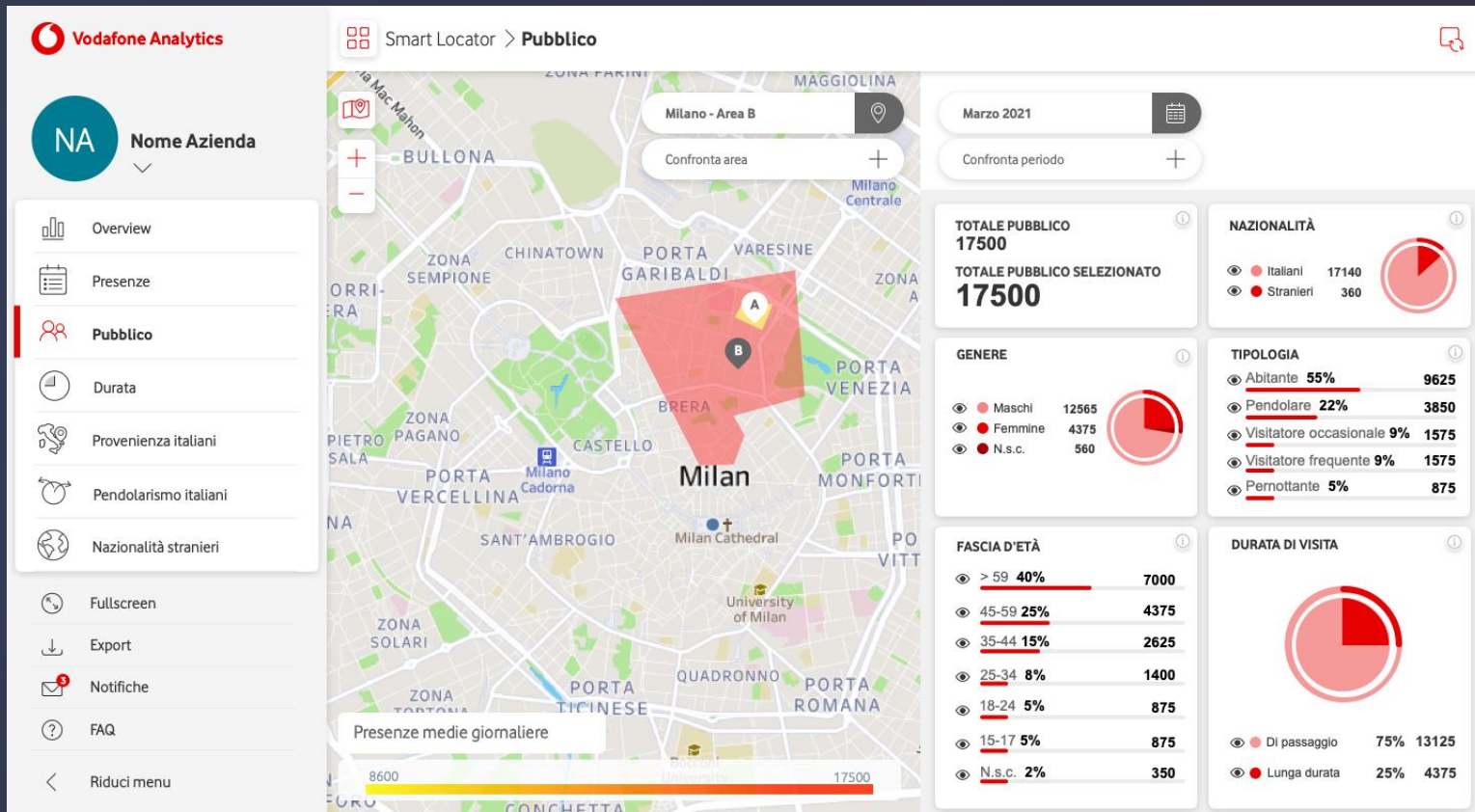
Tipo Tutti  Feriali Festivi

Fascia oraria Tutte  00-07 07-09 09-12 12-14 14-17 17-18 18-19 19-20 20-24

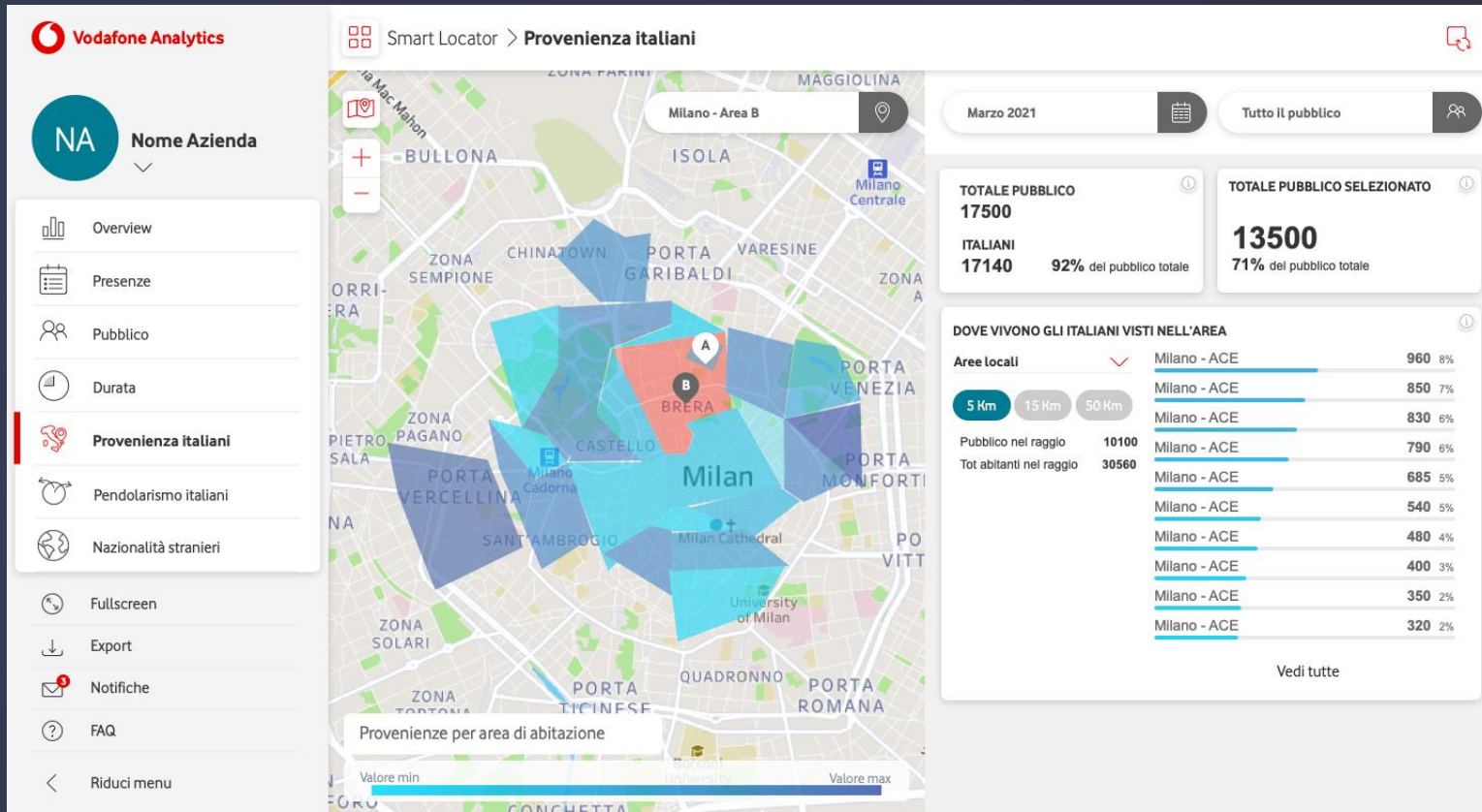
Conferma



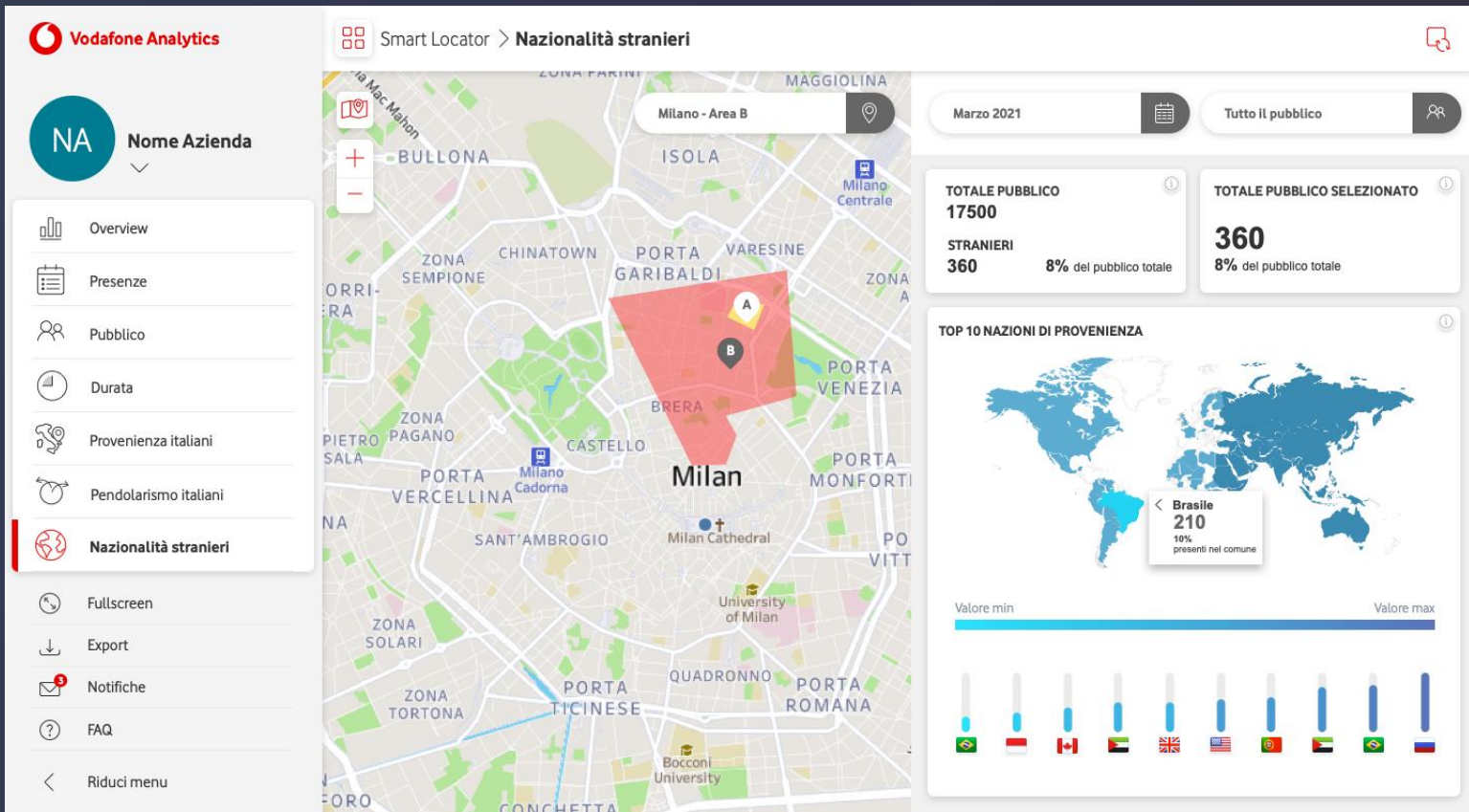
# VF Analytics | SMARTLOCATOR



# VF Analytics | SMARTLOCATOR



# VF Analytics | SMARTLOCATOR





**vodafone**  
business

Together we can