

ISNART, Unioncamere, CCIAA di Genova e CCIAA Riviera di Liguria presentano:

“Turismo: Le Avanguardie imprenditoriali”

La Mappa delle Opportunità e I Big Data del Turismo

Le risultanze del
progetto Fondo di Perequazione
“La valorizzazione del turismo e del patrimonio culturale”

Savona, 30 luglio 2019

La Riforma delle Camere e il nuovo ruolo sul turismo

La recente riforma sta trasformando gli enti che compongono il Sistema camerale affermando un modello di sistema istituzionale più leggero e moderno potenziando la propria mission di “pubblica amministrazione per le imprese”, e interfaccia tra “imprese” e “stato”, chiamate a offrire servizi e soluzioni che agevolino la business community, nel quadro di una forte spinta alla digitalizzazione.

*l'art. 1 , comma 1, lett. d bis del D. Lgs 25 novembre 2016, n. 219, sancisce che le Camere di Commercio, singolarmente o in forma associata, svolgono le funzioni relative **a valorizzazione del patrimonio culturale nonché sviluppo e promozione del turismo**, in collaborazione con gli Enti e organismi competenti, una nuova competenza prioritaria che le pone al centro di un necessario processo di integrazione dell'offerta, aprendole ad un nuovo ruolo di servizio al territorio ed ai suoi attori.*

Si conferma inoltre l'autonomia funzionale delle Camere ma si potenzia in parallelo il principio di sussidiarietà tra enti, in particolare Regioni e Camere di Commercio, chiamate così a collaborare per lo sviluppo turistico la valorizzazione culturale dei territori e delle imprese.



Dove stiamo andando: La nuova funzione di Isnart scpa

ISNART Scpa - Istituto Nazionale Ricerche Turistiche - nasce nel 1992 dal Sistema camerale per rispondere a un bisogno di approccio integrato allo sviluppo del comparto turistico italiano, componente fondamentale dell'economia del Paese.

È composta da:

- Unioncamere nazionale
- 36 Camere di commercio
- 4 Unioni regionali delle Camere di commercio

Supporta le imprese dell'intero comparto a qualificare meglio la propria offerta – vedi Marchio Ospitalità Italiana – e a migliorare la propria capacità competitiva.

Dota le Camere e i territori di un punto di osservazione sull'andamento del comparto turistico italiano, oggi anche attraverso sistemi altamente innovativi

Affianca le Camere di commercio nel dare attuazione alla riforma e a svolgere la nuova competenza che affida agli enti un ruolo strategico per lo sviluppo turistico territoriale



Tendenze 1

- il turismo rappresenta oggi uno dei più importanti settori della nostra economia, con una caratteristica che lo rende quasi unico: non è delocalizzabile.
- **le imprese della filiera del Turismo in Italia sono 612mila**, più di quelle del settore manifatturiero 10,1% del totale italiano;
- occupano 2,7 milioni di addetti 12,6% del totale Italia quasi il doppio degli occupati nel settore delle costruzioni;
- **circa 88 miliardi di euro di valore aggiunto prodotto** 6% del totale economia, superiore al valore aggiunto del settore agroalimentare;
- 428 mln di presenze **ufficiali** escluse presenze in appartamenti, camere, abitazioni private cui si aggiungono 485 mln di presenze stimate in **alloggi privati**



Tendenze 2

Tra il 2008 e il 2018 ...

- le presenze turistiche in Italia sono cresciute del 15%
- le presenze internazionali hanno superato quelle nazionali
- la quota di imprese che vende sui grandi **portali on-line** è salita dal 33% all'82%
- la quota di turisti che sceglie la destinazione di vacanza mediante i **social network** è passata dal 10% al 40%



Le sfide da affrontare

Il turismo è diventato un fenomeno complesso

Nell'era dell'interconnessione i modelli tradizionali di osservazione sono insufficienti a fronte dell'intensità e velocità dei mutamenti in atto.

Nelle operazioni di **valorizzazione dei territori**, il **coinvolgimento esperienziale e relazionale tra turista e servizio erogato** diventa esso stesso più complesso

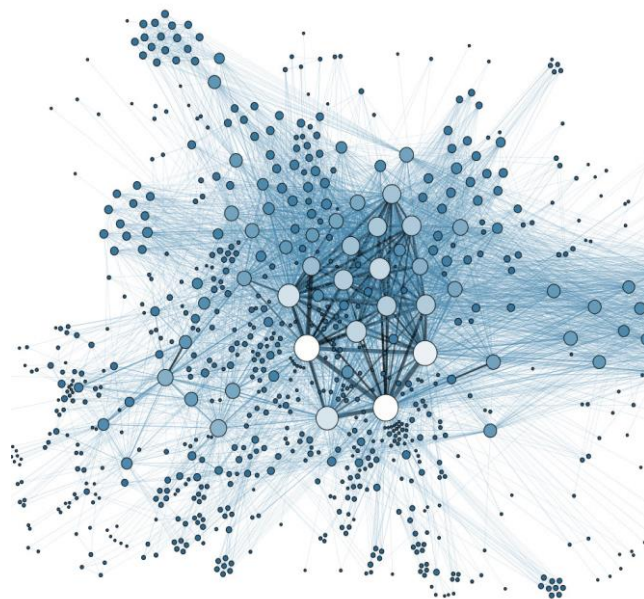
Questo accade perché esistono **differenti tipologie di turisti**:

- dagli **INDIVIDUALISTI**
- ai **VIAGGIATORI ETICI**,
- dai **TURISTI DA PACKAGE**, ai **REPEATER**
- agli **UP-MARKET** più sofisticati,

ognuno nutre aspettative differenti dal proprio viaggio

Turisti con esigenze sempre più connotate che, superando la semplice descrizione sociologica, ci raccontano di un mondo del turismo che si polarizza sempre più in **TRIBU' DEL TURISMO** ^{®*}, perimetri entro cui realizzare la strategia d'approccio più efficace per dialogare con ciascuna TRIBU'.

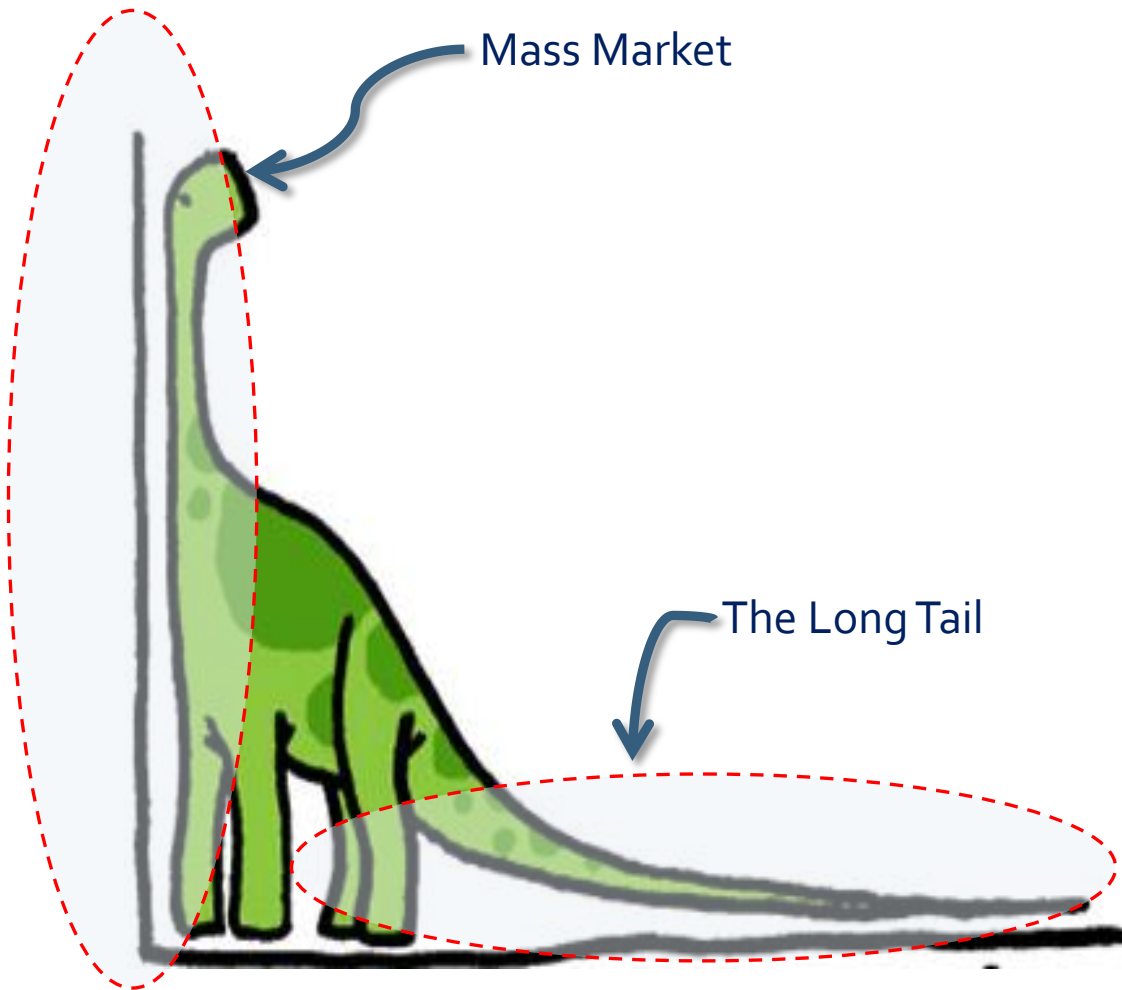
*: Marchio in corso di registrazione



Scenari

*"La tecnologia sta trasformando i mercati di massa
in milioni di nicchie
che è necessario presidiare e soddisfare
per mantenere e sviluppare
la propria posizione sul mercato"*

C. Anderson, *The Long Tail*



Le prime risposte: Due piattaforme al servizio del turismo

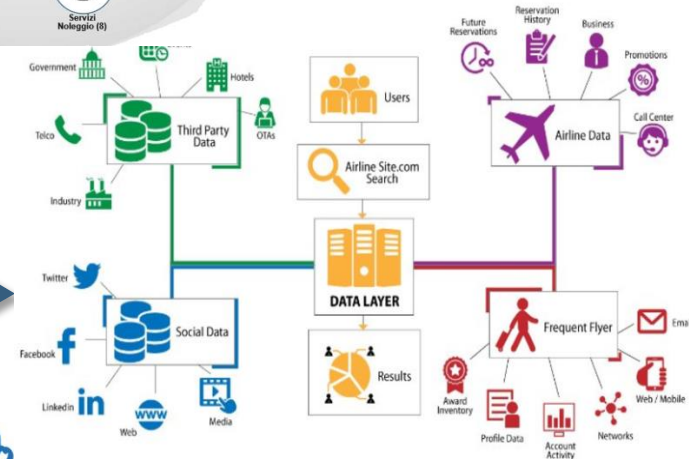
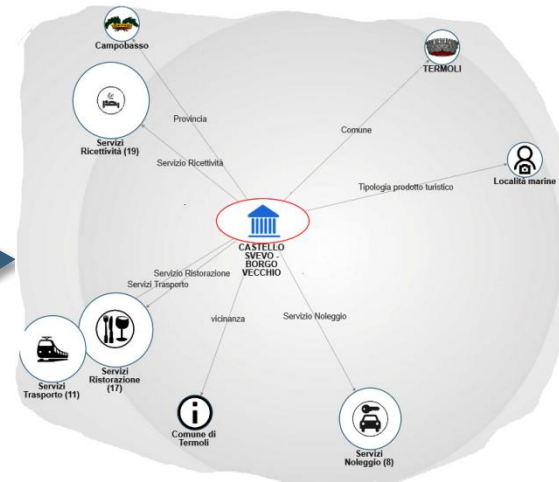
Abbiamo realizzato due strumenti basati su **l'Intelligenza Artificiale e i Big data**: una metodologia per l'osservazione economica del turismo, e una piattaforma che permette di analizzare la capacità di connessione tra le risorse culturali e naturali e il sistema turistico territoriale, due piattaforme **nate oggi ma che si svilupperanno in modo continuo**:

- **Con Simoo la "Mappa delle opportunità", è la prima e unica piattaforma basata su un sistema di Intelligenza artificiale**, che coglie e restituisce **il rapporto tra un attrattore e il sistema turistico territoriale**, che svela le carenze di servizi e mette in luce le conseguenti opportunità di colmarle con nuovi servizi, e nuove attività imprenditoriali, o con scelte di governance locale. Siamo quindi in grado di fornire alla governance e alle imprese, nuove chiavi di sviluppo **valorizzando il loro ruolo nel "ciò che c'è e ciò che manca"** e le conseguenti potenzialità di sviluppo nei diversi ambiti territoriali;
- **Con la piattaforma Big Data di osservazione sull'economia del turismo**, abbiamo l'obiettivo di **individuare le linee di sviluppo del settore, delle destinazioni turistiche, dei prodotti turistici locali** e delle migliori pratiche di gestione d'impresa, implementando l'osservazione sul turismo con le nuove opportunità date dalla rilevazione delle informazioni tramite Big Data.

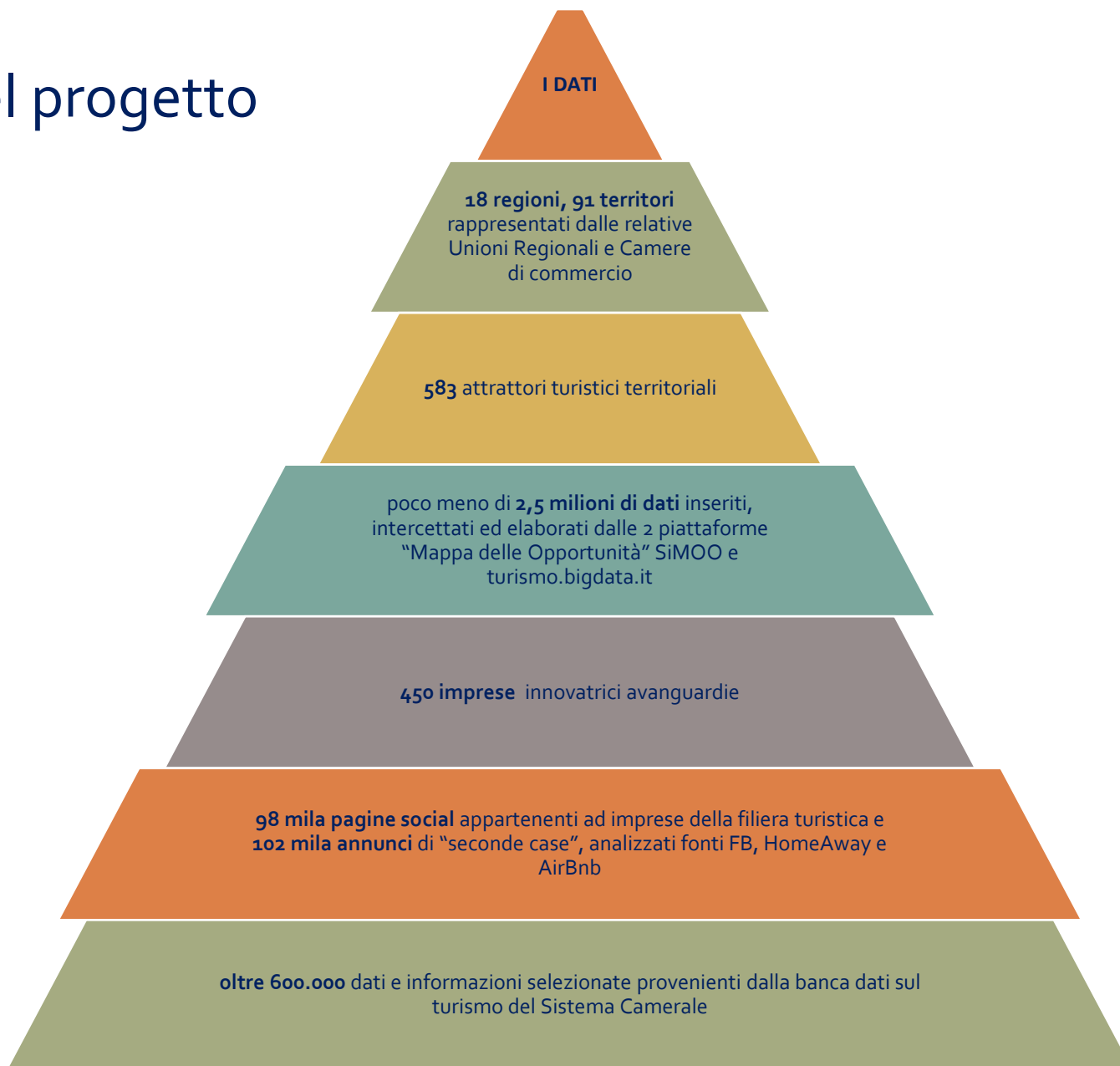
Una risposta, anzi tre:

Il Sistema camerale ha creato:

- **Mappa delle Opportunità**
- **www.turismobigdata.it**
- **Le avanguardie** ricognizione e trasmissione dell'esperienza degli "innovatori"



I dati del progetto



1V

VOLUMINOSI = la mole di dati da immagazzinare e successivamente analizzare. Il volume di dati generato ogni secondo è enorme. La crescita della quantità di dati è esponenziale: all'inizio dell'era digitale, fino al 2003, l'essere umano aveva generato 5 exabytes mentre **oggi genera 5 EXABYTES OGNI 2 GIORNI**. La tipologia di dati registrati si è notevolmente arricchita e la gestione della loro registrazione ha dovuto adeguarsi, rivoluzionando la propria architettura. I nuovi tools utilizzati nell'ambito del Big Data si basano su **sistemi distribuiti per poter gestire enormi quantità di dati**.

2V

VELOCI = velocità con cui i nuovi dati vengono generati e la velocità con cui si muovono nella rete. Pensiamo, ad esempio, ad un messaggio su un social network che diventa virale. La tecnologia Big Data **permette di analizzare i dati non appena vengono generati, IN REAL TIME**, senza nemmeno doverli precedentemente registrare su uno storage.

3V

VARI = la varietà di dati che si possono analizzare, provenienti da dispositivi diversi tra loro. In passato venivano analizzati esclusivamente dati strutturati che ben si adattavano a tabelle e database relazionali. **Oggi la maggior parte dei dati generati sono NON STRUTTURATI** testi, immagini, video, audio, etc.. La tecnologia Big Data permette la gestione di dati disomogenei.

4V

VERITIERI = la qualità del dato inteso come correttezza e attendibilità. Se pensiamo ad esempio ai dati generati dal social network Twitter i messaggi contengono un elevato numero di errori di battitura, hashtag, abbreviazioni, forme colloquiali, inoltre l'attendibilità di questi dati è sempre tutta da verificare.

5V

VALOROSI: nel senso stretto del termine 'pieni di valore', inteso come valore economico legato al dato!

Multipli del byte

Nome	Simbolo	Multiplo
kilobyte	kB	10^3
megabyte	MB	10^6
gigabyte	GB	10^9
terabyte	TB	10^{12}
petabyte	PB	10^{15}
exabyte	EB	10^{18}
zettabyte	ZB	10^{21}
yottabyte	YB	10^{24}

le differenti tipologie di dati da analizzare ha reso necessario ripensare l'architettura di storage - il formato di memorizzazione

se per i dati strutturati le tabelle e i database relazionali sono la scelta ideale, se si vogliono immagazzinare **enormi quantitativi di dati non strutturati** la scelta ricade sui **database non relazionali**.

alla base di questa architettura di memorizzazione c'è che i **dati vengono conservati in documenti e non in tabelle**. Il documento aggregato raccoglie tutti i dati associati all'entità e viene trattato completamente senza l'esigenza di reperire ulteriori informazioni.

non essendoci tabelle non esistono **schemi predefiniti** quindi i dati possono essere arricchiti successivamente senza rischi per l'integrità degli stessi.

le operazioni di **Big Data Analytics** ci consentono l'***analisi predittiva***, ovvero ***“la pratica di estrarre informazioni da set di dati esistenti al fine di determinare i modelli e prevedere i risultati e le tendenze future”*** e non solo per leggere e comprendere cosa è avvenuto nel passato.

La nostra piattaforma è un data system su base **comunale**, implementato con informazioni che provengono da molteplici fonti web su:

- imprese turistiche;
- trasporti e infrastrutture di mobilità aeroporti, trasporto ferroviario, taxi, etc;
- imprese della filiera allargata dell'ospitalità turistica offerta sportiva, attività ricreative, teatri, etc.



OBIETTIVI

- analizzare l'adozione di strumenti digitali in ambito turistico
- segmentare i "turisti digitali" in base al loro comportamento e al loro ascolto web e social
- avvalersi delle nuove opportunità offerte dall'analisi dei Big Data e dall'Intelligenza Artificiale.

Il patrimonio dati attuale

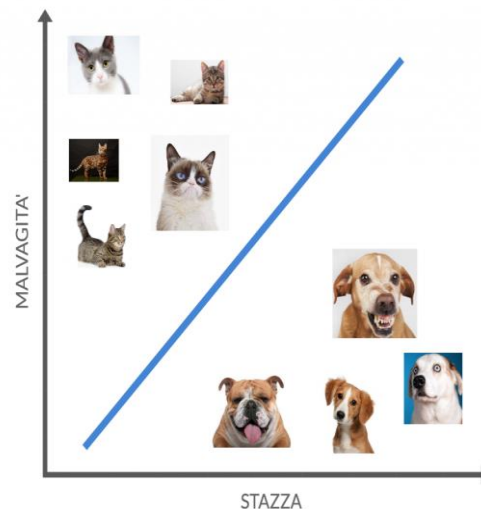
Contenuto	Descrizione
Elenco Comuni di Italia	Codici ISTAT Elenco Comuni di Italia
Capacità ricettiva degli esercizi alberghieri ed extralberghieri	Capacità degli esercizi ricettivi per tipologia di alloggio e per comune: la rilevazione quantifica il numero degli esercizi, dei letti, delle camere e dei bagni per le strutture alberghiere, il numero degli esercizi e dei posti letto per le altre strutture ricettive.
MIBAC- Ministero dei Beni e delle Attività Culturali	Numero di visitatori e numero di musei, monumenti e aree archeologiche statali. Dati per tipologia di istituto museale (musei, monumenti e aree archeologiche, circuiti museali) a livello comunale.
Movimprese Infocamere – Registro delle imprese	Nel Registro delle Imprese si trovano i dati di tutte le imprese con qualsiasi forma giuridica e settore di attività economica, con sede o unità locali sul territorio nazionale, nonché degli altri soggetti previsti dalla legge; contiene tutte le principali informazioni relative alle imprese e tutti i successivi eventi che le hanno interessate dopo l'iscrizione. In particolare, nel data base sono stati considerati i dati relativi alla Natimortalità delle imprese, divisi per l'offerta ristorativa, la ricettività alberghiera ed extralberghiera, l'offerta di trasporti l'offerta ricreativa, l'offerta sportiva, l'intermediazione turistica
Touring Club	Presenza di produzioni artigianali ed in particolare arazzi, campane, candele, imbarcazioni, cappelli ombrelli, ceramiche, porcellane, marmi e pietre, metalli, mosaici, orologi, paglia e vimini, pantofole, pelli, pellicce, cuoio, pizzi e ricami, reti e nasse, sedie, strumenti musicali, tessuti, vetro, varie.
Via Francigena	Comuni sul percorso della Via Francigena
Movimento Turismo del Vino	I dati inseriti riguardano il numero di cantine presenti a livello comunale.
Prodotti DOP IGP	Elenco dei prodotti DOP e IGP italiani
Borghi d'Italia	Elenco dei Borghi di Italia
Parchi Nazionali	Elenco dei parchi nazionali/regionali Italiani
Presenza di elementi di architettura fortificata	Elenco delle strutture fortificate presenti in Italia
Bandiere Blu	Elenco comuni che hanno ottenuto a Bandiera Blu
6500 Strutture ricettive e ristorative certificate Ospitalità Italiana	Certificazione riferita alle strutture già presenti nelle righe "Servizi Ricettività" e "Servizi Ristorazione"
Guide turistiche	Presenza e numero Guide turistiche abilitate

Provider	Web Page
TripAdvisor	https://developer-tripadvisor.com/home/
Booking	https://developers.booking.com/api/index.html
Expedia	https://expediaconnectivity.com/developer
AirBnB	https://www.airbnb.it/partner
Trivago	https://developer.trivago.com/
Homeaway	https://www.homeaway.com/platform/index
PRO Europea	https://pro.europeana.eu/resources/apis
OpenStreetMap	https://wiki.openstreetmap.org/wiki/API_v0.6
SkyScanner	https://partners.skyscanner.net/
Twitter	https://developer.twitter.com/en.html
Facebook	https://developers.facebook.com/
Google	https://developers.google.com/
Gestori telefonici	Es https://open.tim.it/home
Autostrade	http://www.infoblu.it/?page_id=313



Prossimi passi: La *call to action*

- Il “**machine learning**” insegna ai computer a portare a termine un compito senza essere stati programmati per farlo, come accade nella vita di un neonata che impara via via che fa esperienza.
- Es: vogliamo che il nostro computer riconosca la differenza tra un cane e un gatto: basterà caricare immagini di cani e gatti e fornire al computer le coordinate per il riconoscimento, insegnandogli che questo è un cane e quello è un gatto. Il computer, allenato ad imparare, comprenderà da solo che i gatti hanno un naso più corto o che i cani hanno taglie più varie.
- «Quello è un cane», dirà il computer quando vedrà una fotografia mai esaminata prima. E **potrà farlo perché un algoritmo lo ha preparato, sulla base di centinaia di altre immagini, a riconoscerlo**. Proprio come fanno gli esseri umani.
- **Un computer può fare tutto questo grazie dati e algoritmi**. I dati sono l'esperienza del computer. Nel nostro caso, le immagini di cani e gatti sono gli elementi essenziali per far fare esperienza al computer. E qui entrano in gioco i Big Data: **Più dati ho a disposizione, più varie sono le fonti di provenienza, maggiori sono le possibilità di “allenare” il mio computer e di insegnargli ad imparare nel modo più accurato**.
- Gli algoritmi sono invece l'intelligenza del computer, i procedimenti di calcolo che gli permettono di separare i cani dai gatti sulla base dei dati trasmessi. **E' chiaro, infatti, che più dati avrò a disposizione più raffinati potranno essere gli algoritmi, che avranno una grande mole di potenziali informazioni da poter classificare**.



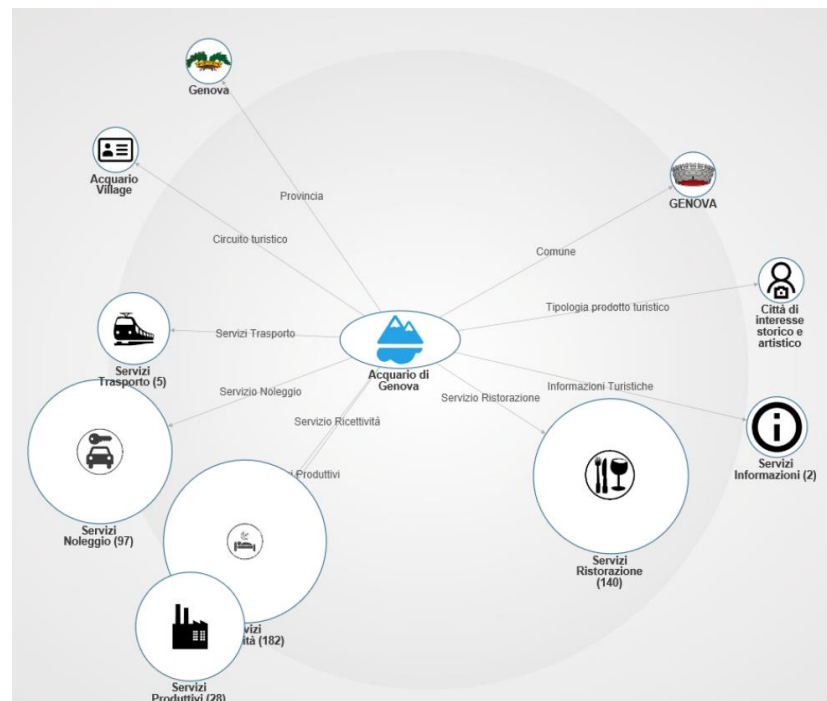
In conclusione: LE POTENZIALITÀ DI TURISMO.BIGDATA.IT SONO ENORMI.

Ci aiuterà a fare di più per la programmazione dello sviluppo turistico, a farlo meglio.

Serve però il contributo di tutti gli attori e le istituzioni territoriali che producono dati e informazioni per innescare un processo virtuoso di condivisione per alimentare e utilizzare il nuovo osservatorio BIG DATA BASED.

La Mappa delle opportunità

- di cosa parliamo quando parliamo di un attrattore turistico?
- quali sono gli elementi che permettono ad un attrattore di funzionare?
- il sistema turistico circostante è adeguato oppure carente?
- come viene raccontato un attrattore sul web?



la Mappa delle Opportunità è una piattaforma innovativa di supporto alla programmazione istituzionale ed aziendale

Mappa delle opportunità

SiMOO *Surfing on the Map of Offers and Opportunities*

583 attrattori **Liguria 28**

Le dimensioni rilevanti analizzate sono 8 per un totale di 37 indicatori

Le **informazioni** riguardano l'ambiente interno all'attrattore e l'intera filiera turistica connessa.



Tali connessioni sono di carattere **“reale”** o **“immateriale”** e possono riguardare singoli casi o gruppi di attrattori distinti ma **omogenei al loro interno**

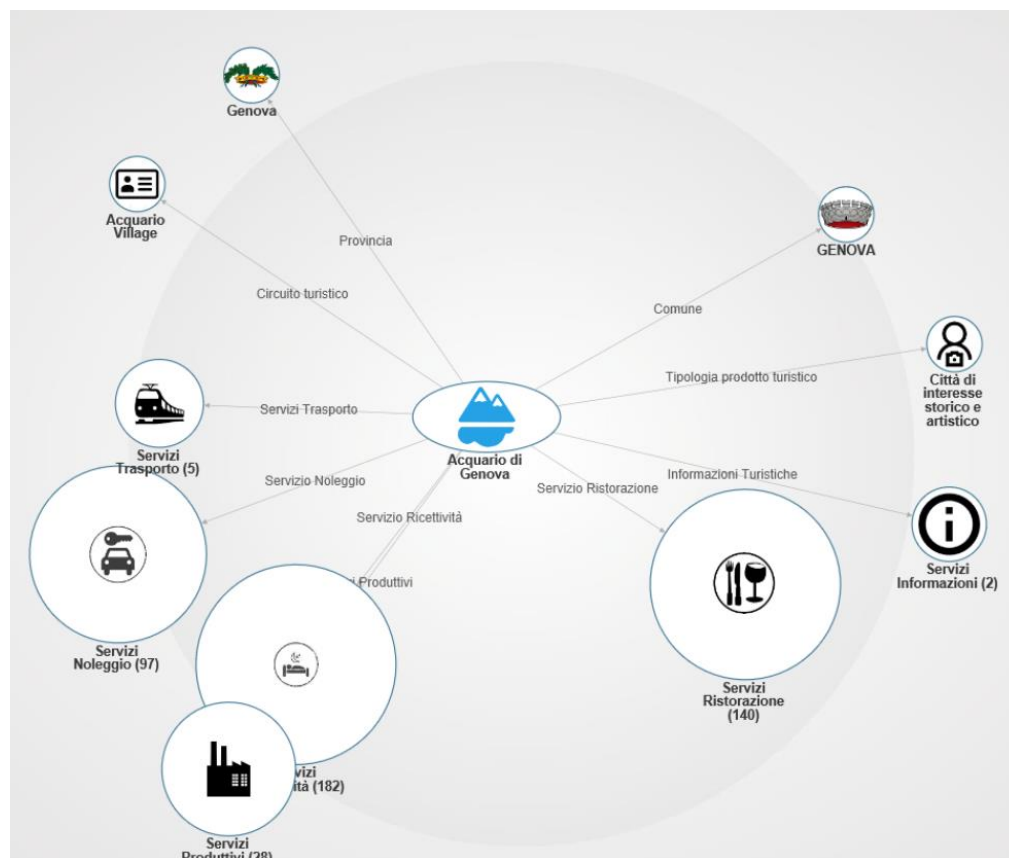


geografie fisiche

- Il sistema restituisce un **quadro del sistema turistico territoriale connesso agli attrattori**

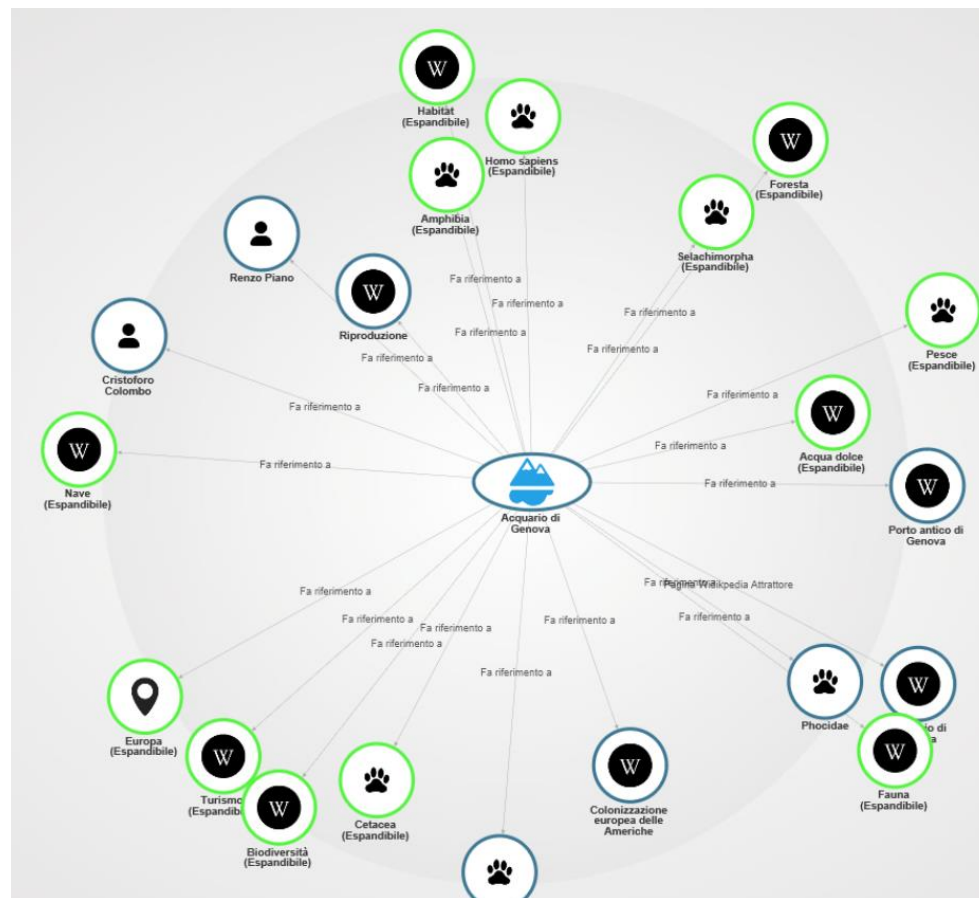
e ne verifica l'adeguatezza **non in termini generici ed astratti** ma entro una cornice qualitativamente predefinita.

- Es: non la generica disponibilità di alloggi, parcheggi, fermate di autobus, etc., ma specificati in termini di distanza massima prestabilita dall'attrattore.
- Ciò aiuta a predisporre servizi ed assistenza mirati su **"ciò che c'è"** ma soprattutto su **"ciò che manca"**.



... e
geografie
immateriali

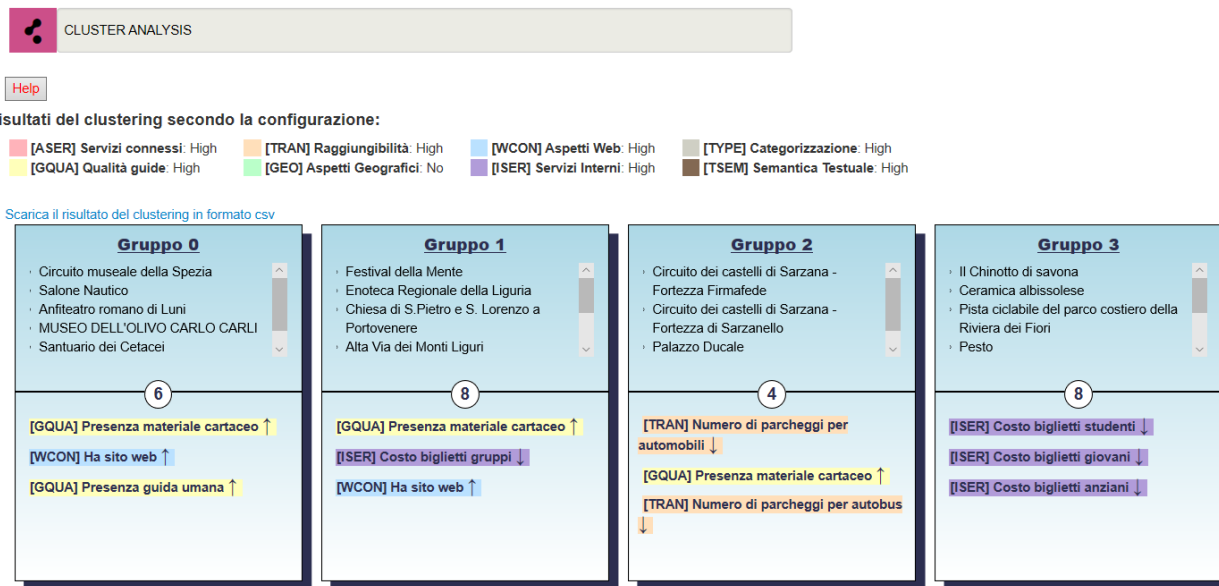
Il sistema descrive i collegamenti del singolo attrattore con il web attraverso la cd **Wikification**, inserendolo al centro di un sistema di connessioni **semantiche** costruito con i riferimenti disponibili su Wikipedia.



Questo consente di far emergere una molteplicità di connessioni possibili, anche inedite, con altre componenti del proprio **universo di riferimento** libri, film, personaggi, canzoni, etc, ovvero nuovi modi di raccontarlo valorizzandone l'esperienza.

Analisi per gruppi di attrattori

- Il sistema consente di raggruppare clustering gli attrattori in più **sottoinsiemi distinti ma omogenei** al loro interno.
- Ciò significa che le **unità che li compongono** sono selezionate dal sistema in base a **caratteristiche di similarità** che si riferiscono alle **variabili disponibili** aspetti web, servizi interni, raggiungibilità, qualità guide, etc



Statistiche flash

Liguria 28

Italia 583

% attrattori con:

• materiale cartaceo in loco	82,1	68,6
• audioguida	21,4	20,6
• guide turistiche	57,1	60,5
• sito internet	92,9	90,7
• WI FI	39,3	30,2

% attrattori presenti su:

• Facebook	82,1	78,1
• Twitter	53,6	47,9
• Pinterest	21,4	23,6
• Instagram	46,4	51,6
• Tripadvisor	67,9	60,4

Avanguardie

- far emergere e trasmettere esperienze innovative come risposta alle nuove esigenze della clientela creando **nuove tendenze, nuove modalità di fruizione** del prodotto turistico
 - Experience: innovazioni in ambito ricettivo o dei servizi turistici
 - Digital: mercato online, utilizzo di strumenti informatici
- in ambito ricettività si distinguono attività di recupero/trasformazione con **attenzione alla sostenibilità ambientale e alla tecnologia**, ospitalità tematizzata
- tra i servizi turistici, l'offerta di **visite tematiche insolite, itinerari teatralizzati, piattaforme fortemente personalizzabili, coinvolgimento della comunità locale**



