

- thanks to the support of

Fondazione
CARIPLO



Comune di
Brescia

FONDAZIONE
BRESCIA
MUSEI



UNIVERSITY
OF BRESCIA

DMS StatLab

Data Methods and Systems Statistical Laboratory

DEPARTMENT OF ECONOMICS AND MANAGEMENT
UNIVERSITY OF BRESCIA

BODAI - Lab

BiG&OPEN DATA INNOVATION LABORATORY

Visitor experience nei musei di Brescia

Paola Zuccolotto, Università degli Studi di Brescia

StatCities Verona

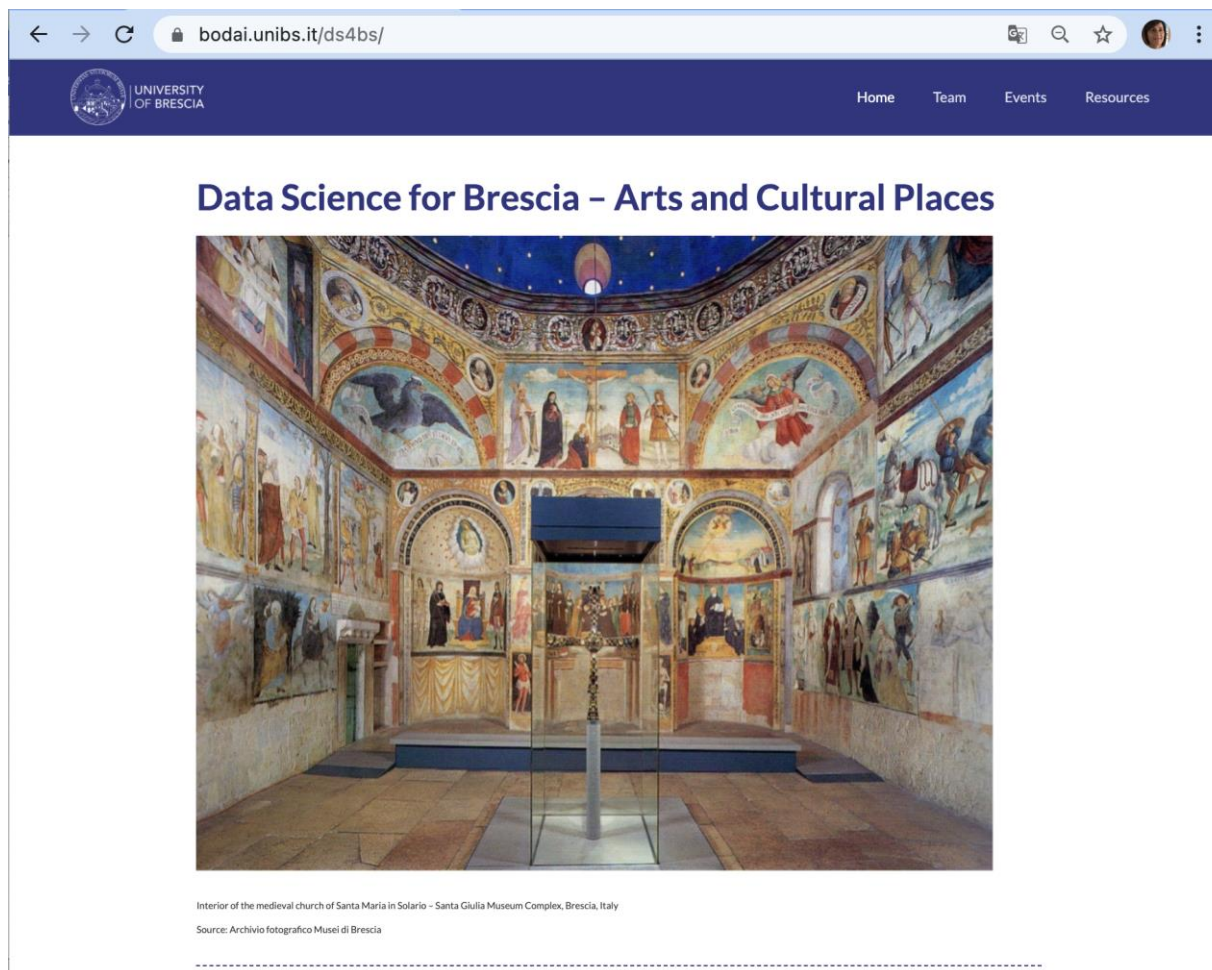
Convegno USCI 2022

Palazzo della Gran Guardia, Verona

21 aprile 2022



Il progetto DS4BS: Data Science for Brescia



The screenshot shows a web browser window with the URL bodai.unibs.it/ds4bs/. The page features the University of Brescia logo and navigation links for Home, Team, Events, and Resources. The main content area is titled "Data Science for Brescia – Arts and Cultural Places" and displays a photograph of the interior of the medieval church of Santa Maria in Solario. The church's interior is characterized by its extensive medieval frescoes and a central altar area. Below the image, a caption reads: "Interior of the medieval church of Santa Maria in Solario - Santa Giulia Museum Complex, Brescia, Italy" and "Source: Archivio fotografico Musei di Brescia".

<https://bodai.unibs.it/ds4bs/>

Il progetto DS4BS: Data Science for Brescia

PI: Marica Manisera, DEM UniBS

Componenti Gruppo di Ricerca

Maurizio Carpita, Paola Zuccolotto, Enrico Ripamonti – DEM UniBS
Devis Bianchini, Barbara R. Barricelli, Daniela Fogli – DII UniBS

DMS StatLab

Data Methods and Systems Statistical Laboratory

DEPARTMENT OF ECONOMICS AND MANAGEMENT
UNIVERSITY OF BRESCIA

sites.google.com/a/unibs.it/dms-statlab/

BODAI – Lab

Big&Open DATA INNOVATION LABORATORY

UNIVERSITY OF BRESCIA

bodai.unibs.it

Supportato da:



Comune di Brescia



Finanziato da:

Fondazione
CARIPLO



StatCities Verona

Obiettivo del progetto DS4BS

Conoscere le modalità di fruizione dei luoghi dell'arte e della cultura (musei, teatri, monumenti, edifici storici, ...) della città di Brescia per supportare le decisioni strategiche di istituzioni e decision maker

Focus

- sperimentazione di nuove modalità di public engagement
- esplorazione di atteggiamenti e percezioni culturali
- sviluppo di nuove forme di accessibilità alla cultura, anche con riferimento al turismo culturale

Linea di ricerca 1: rilevazione presenze e flussi

Monitoraggio geo-referenziato e dinamico dei **big data** provenienti da segnali da **telefonia mobile** per la rilevazione delle presenze dei visitatori sul territorio



→ stima del n. di utenti telefonici su diversi giorni e zone della città, al fine di rilevare i movimenti delle persone nei luoghi della cultura e lungo itinerari culturali

Linea 1: casi di studio



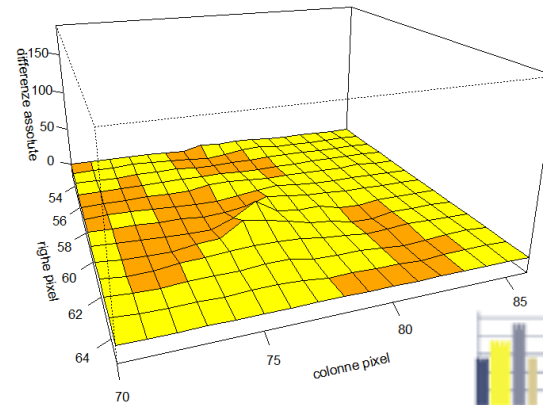
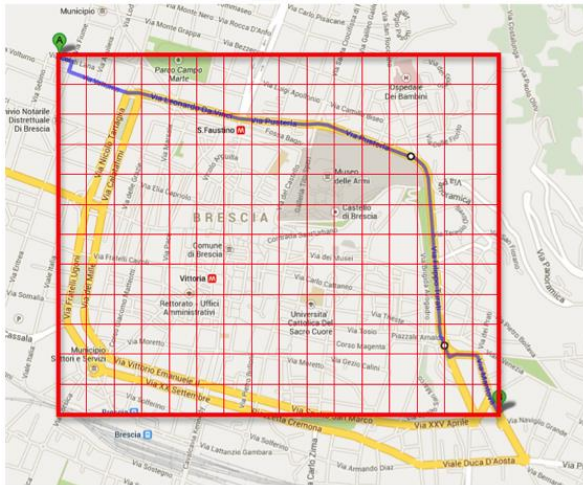
Mobile Phone Data

ETL & Storage Systems

Data Analyses, Maps & Reports

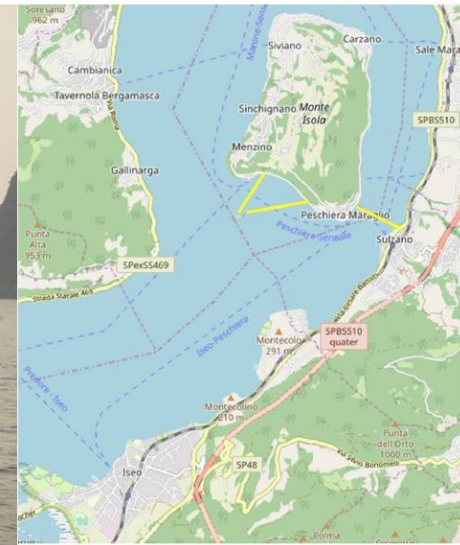


ore 7 - Differenze tra giorno MM e resto settimana



Linea 1: casi di studio

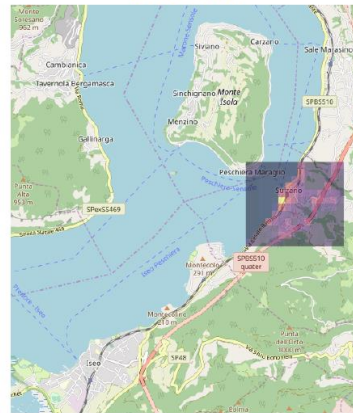
Christo - The Floating Piers 2016



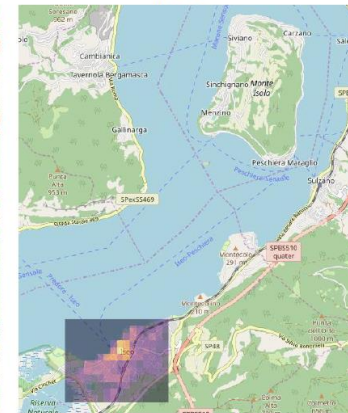
MONTE ISOLA



SULZANO



ISEO

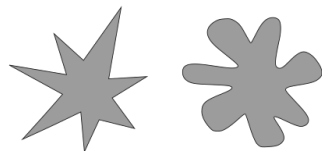


Linea di ricerca 2: visitor experience

Valutazione dell'**esperienza multisensoriale** dei visitatori, anche alla luce di iniziative innovative e digitali promosse dai musei a causa dell'emergenza sanitaria



→ **Sinestesia** e **ideastesia**: la visita ad un museo o la contemplazione di un'opera d'arte possono evocare sensazioni, oltre che visive, gustative, olfattive, tattili, uditive (sensory museology)



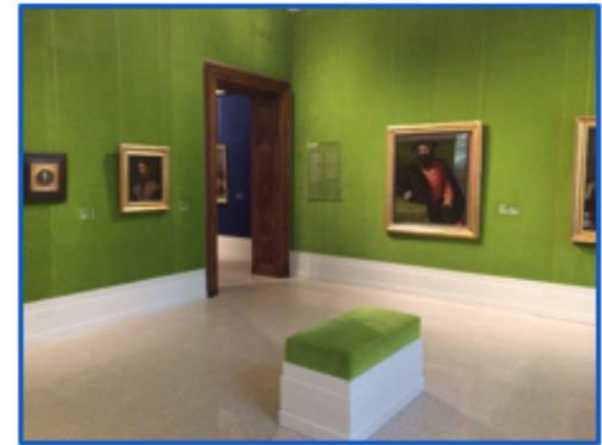
Linea 2: casi di studio

Esempio di **sinestesia** presso la Pinacoteca Tosio Martinengo



TATTO	Ruvido	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Morbido
	Spigoloso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tondeggiante
	Appiccicoso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fluida
OLFATTO	Soffocante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fresco
	Antico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nuovo
	Fetido	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aromatico
GUSTO	Amaro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dolce
	Speziato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fruttato
	Insipido	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Saporito
VISTA	Glaciale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tropicale
	Pallido	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Frizzante
	Offuscato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Limpido

Linea 2: casi di studio



I TIMOROSI



ETÀ MEDIA:
36,45



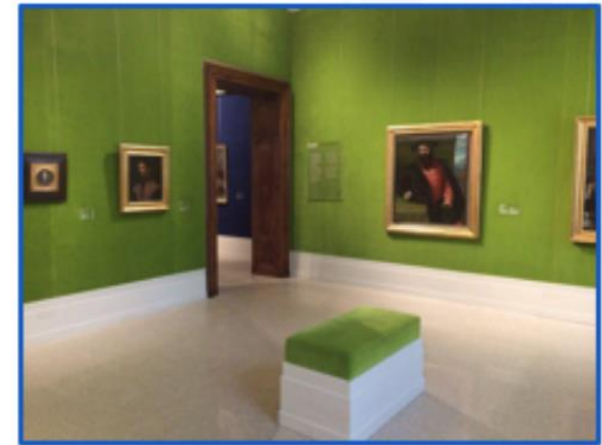
GLI ESPANSIVI



ETÀ MEDIA:
38,66



Linea 2: casi di studio



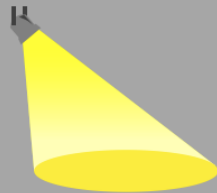
IL GRADO DI COINVOLGIMENTO E LA SODDISFAZIONE

	QUALITÀ DEL SERVIZIO	NUOVE MODALITÀ DI FRUIZIONE	COINVOLGIMENTO
GLI ESPANSIVI			
I TIMOROSI			

Linea 2: casi di studio



GLI ELEMENTI FISICI CHE HANNO INCISO DI PIÙ SULLE PERCEZIONI DEI DUE GRUPPI



ILLUMINAZIONE



TEMA



STRUTTURA ARCHITETTONICA



COLORI

Linea 2: monitoraggio continuo della visitor experience

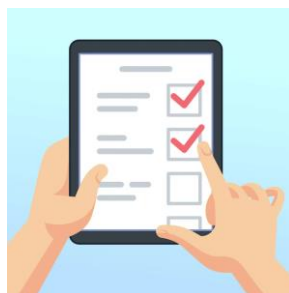
Pinacoteca Tosio Martinengo



Museo Santa Giulia



Parco Archeologico



Focus specifici



Linea 2: monitoraggio continuo della visitor experience

OBIETTIVI

- **Conoscere** sempre meglio percezioni e abitudini dei visitatori
- **Monitorare** l'andamento della soddisfazione nel tempo
- **Nuove domande** per segmentare i visitatori secondo le attitudini e gli interessi specifici verso gli elementi storici, architettonici, artistici, culturali al fine di delineare **percorsi personalizzati** all'interno dell'offerta museale (specificamente per Santa Giulia)

Linea 2: monitoraggio continuo della visitor experience

Le rilevazioni tramite questionario saranno integrate dallo studio dei **big data** provenienti dall'analisi dei **social network**



Prospettive future

Il progetto DS4BS rende Brescia una **città laboratorio**, ideale per sperimentare **nuove forme di fruizione dei musei** che non richiedono significativi investimenti per l'acquisto di dispositivi specifici e favoriscono l'esperienza autonoma del visitatore, contribuendo quindi non solo a ridurre i costi a carico degli enti gestori ma anche a moderare rischi epidemici

Si può collocare tra le attività di ricerca dedicate dall'Università di Brescia a **Bergamo e Brescia Capitale della Cultura 2023**

