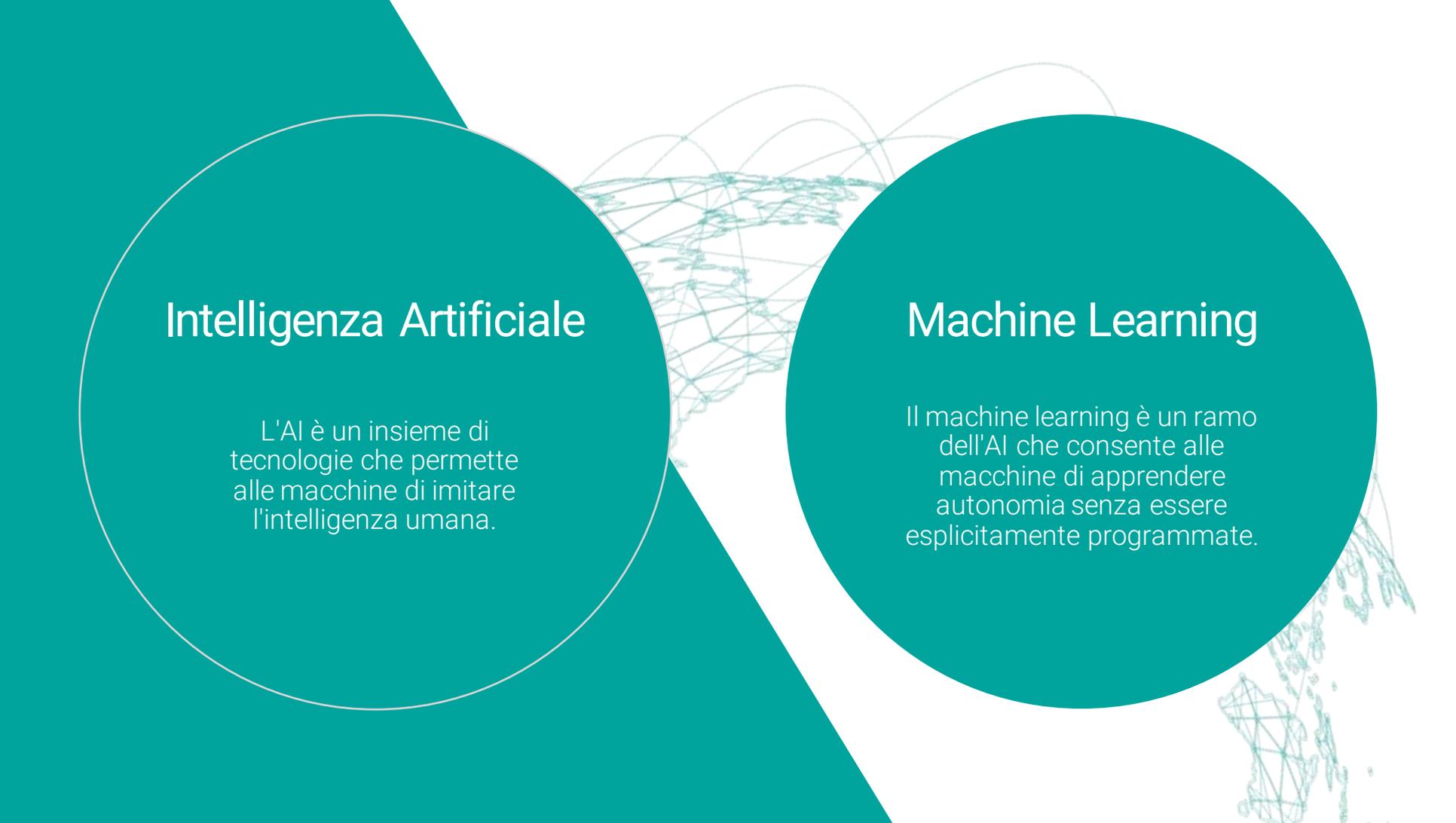




Fulvio Giannetti  
CEO – Lybra Tech  
Head of Data Science – Zucchetti Group  
Vice-President – Skal Roma





## Intelligenza Artificiale

L'AI è un insieme di tecnologie che permette alle macchine di imitare l'intelligenza umana.

## Machine Learning

Il machine learning è un ramo dell'AI che consente alle macchine di apprendere autonomia senza essere esplicitamente programmate.

# Come funzionano i moderni Revenue Management System



# Come l'AI può far crescere il business in Hotel

- Identificazione di Nuovi Mercati e Segmenti di Clienti
- Comprensione dei Diversi Comportamenti dei Clienti
- Ottimizzazione dei Prezzi e del Revenue
- Scoperta di Opportunità attraverso l'Analisi dei Big Data





In zone di alta domanda, specialmente durante eventi importanti o stagioni turistiche, un hotel potrebbe rivedere e aggiustare i prezzi **da 2 a 15 volte al giorno per tipologia di camera**. Questo include aggiustamenti mattutini basati sui dati della notte precedente, modifiche nel pomeriggio in risposta a prenotazioni competitive o cancellazioni, e possibili aggiustamenti serali per ottimizzare l'occupazione dell'ultimo minuto.

## Parametri che utilizzano gli hotel per il pricing

- Uomo: Estrema importanza all'occupazione e distanza dal chek-in
- AI: Analisi dell'occupazione, giorno della settimana, forecast e **pressione delle domanda**

### Feature Importances:

OCC\_perc: 0.64178145

Monday: 0.005265092

Tuesday: 0.006348549

Wednesday: 0.0057771755

Thursday: 0.008069576

Friday: 0.0042145527

Saturday: 0.0063667395

range: 0.31082144

**forecast: 0.005173548**

month\_score: 0.0061818706

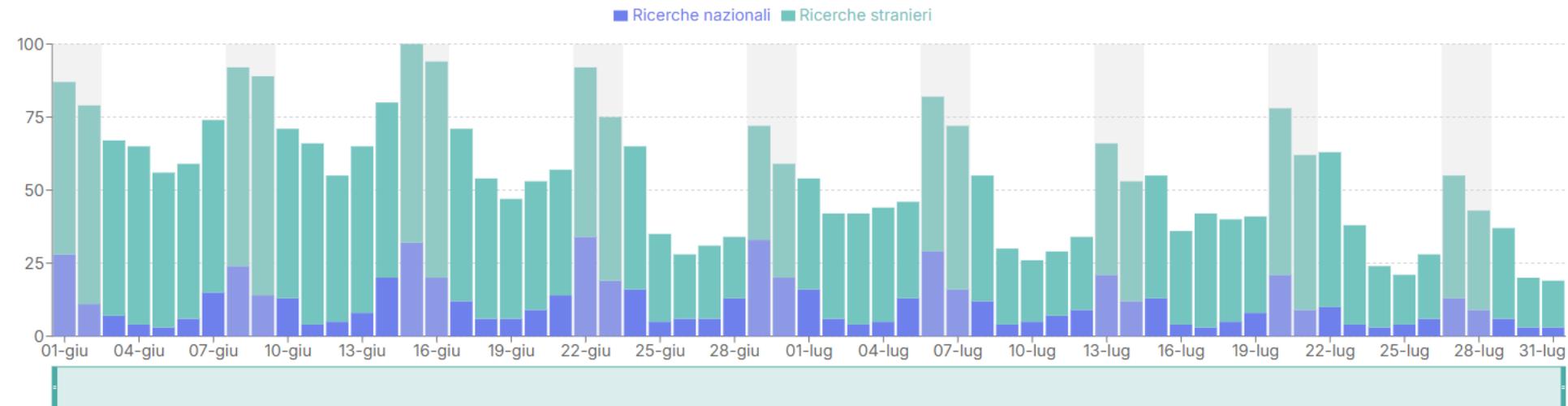
## IL VANTAGGIO DI LAVORARE SUI DATI PREDITTIVI

- 1 Quando vogliono partire i turisti
- 2 Qual è l'interesse per la mia Destinazione
- 3 Qual è la pressione della domanda sul territorio
- 4 Quali nazionalità attrae la Destinazione e quando preferiscono partire
- 5 Coppie, famiglie e gruppi: qual è il segmento di mercato prevalente
- 6 Quali sono le performance dei miei competitor
- 7 Quali eventi attirano maggiormente i turisti e come aumenta la domanda
- 8 Quali attività di marketing hanno un reale impatto sui turisti
- 9 Aeroporti: quali collegamenti di origine/destinazione



## Veneto: Quando vogliono partire i turisti

Finestra di soggiorno

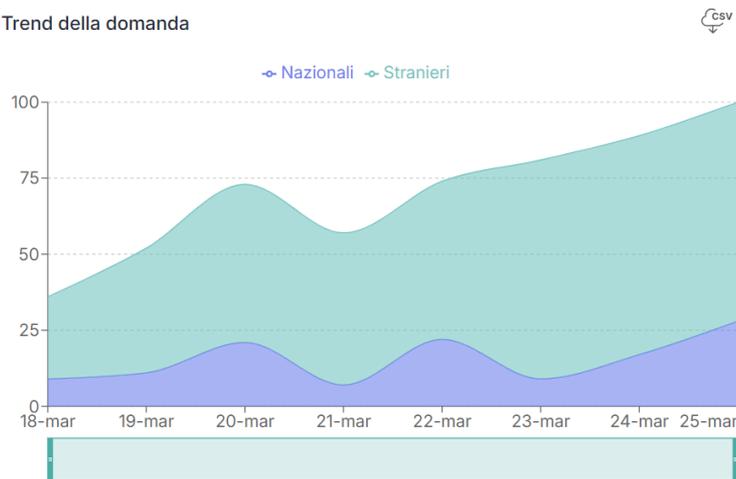


La Finestra di Soggiorno indica la pressione della domanda sul futuro, ossia le **date di check-in più cercate dai turisti**, con dettaglio giornaliero e distinzione tra turisti nazionali e stranieri. Analizzando ampi periodi è possibile avere un quadro generale della stagionalità turistica della destinazione ed evidenziare eventuali periodi di picco o di poca domanda, che potranno poi essere analizzati più in dettaglio grazie alla flessibilità dei filtri di ricerca.



## Qual è l'interesse per la mia Destinazione

Trend della domanda



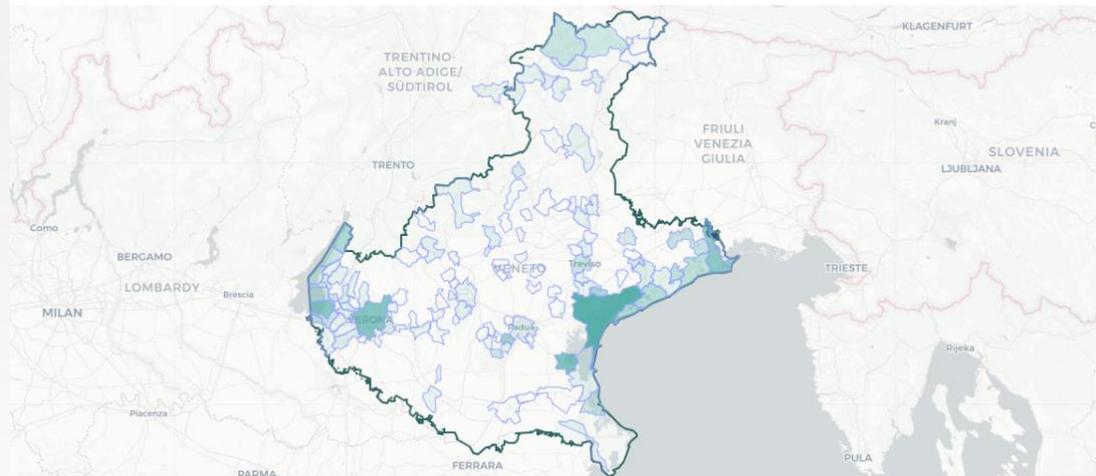
Pressione per Comune

TREND	AREA	INDICE
↘	Venezia	100
↘	Codevigo	77
↗	Verona	73
↘	Lazise	70
↘	San Michele Al Tagliamento	68
↘	Lignano Sabbiadoro	62
↘	Abano Terme	56

La Finestra di prenotazione mostra l'andamento della domanda turistica, cioè **quando i turisti hanno fatto una ricerca** per soggiornare nella destinazione. Questo grafico è fondamentale per capire lo stato di salute della domanda - se è in crescita o se si sta muovendo contro i tradizionali trend - e per capire se ci sono stati dei giorni o dei periodi in cui è stata particolarmente attiva. In questo caso, utilizzando i filtri di ricerca, è possibile risalire al segmento di mercato che ha causato il picco e scoprire i fattori che lo hanno determinato.



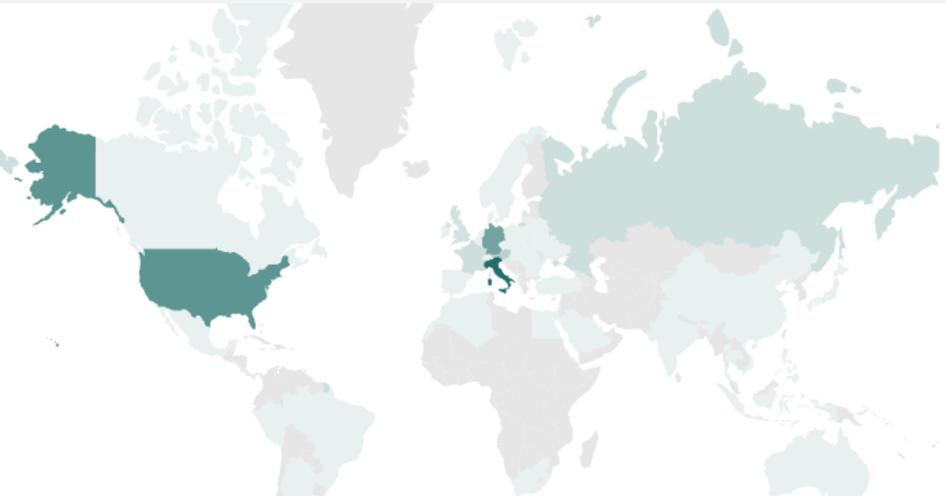
## Qual è la pressione della domanda sul territorio



Grazie alla Mappa georeferenziata e al dettaglio di Pressione per area è possibile sapere qual è l'**area più ricercata dai turisti**. Esprimendo i valori in Numero Indice, infatti, è possibile confrontare i dati relativi da diversi territori e con una diversa capacità ricettiva in modo statisticamente corretto. Inoltre, grazie all'alta granularità dei dati, le informazioni geografiche hanno un livello dettaglio fino al singolo Cap. Questo tipo di dato restituisce un'analisi territoriale approfondita che permette, ad esempio, di individuare eventuali aree con eccessive concentrazioni di domanda o, al contrario, che ricevono poco interesse da parte dei turisti.



## Quali nazionalità attrae la Destinazione e quando preferiscono partire



### Provenienze

Nazionali      Stranieri

20.7%      79.3%

NAZIONE	INDICE	BW	LOS	%
🇮🇹 Italy	100	98.3	5.7	20.7%
🇺🇸 United States	73	94.5	3.3	15.1%
🇩🇪 Germany	63	98.4	6.5	13.0%
🇦🇹 Austria	32	100.5	5.3	6.6%
🇫🇷 France	23	99.1	5.2	4.8%

Il focus sulle Provenienze indica la composizione del mercato in base alla **nazionalità**: in classifica, si trovano tutte le nazionalità che stanno cercando pernottamenti, secondo i filtri impostati. La pressione della domanda, mostrata utilizzando sempre il Numero Indice, indica il volume di ricerche fatte da una data nazionalità, con 100 come numero massimo. Altre importanti informazioni per l'analisi dei mercati sono la Booking Window (ossia il periodo medio che intercorre tra la data di ricerca e la data di soggiorno), il Length Of Stay (la permanenza media) e la variazione percentuale delle ricerche. Grazie all'elevato livello di dettaglio dei dati, è possibile ottenere informazioni ancora più approfondite del singolo mercato cliccando sul nome del Paese.



# **Il mercato della ristorazione in Italia**

# L'importanza dei Dati

- L'industria della ristorazione è sempre più data driven
- Analizzare i dati per migliorare l'offerta e l'esperienza dei clienti



MODALITA' DIMOSTRATIVA

NON FISCALE

di vendita o prestazione

DESCRIZIONE	IVA	PREZZO (€)
Bibite cl. 33 PZ 1 - prz. 1,00	22%	1,00
Birra peroni cl 33 PZ 5 - prz. 1,00	22%	5,00
Pizza margherita PZ 3 - prz. 6,00	22%	18,00
Pizza frutti di mare PZ 2 - prz. 10,00	22%	20,00
Pizza alla norma PZ 4 - prz. 6,00	22%	24,00
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>		<b>68,00</b>
<b>di cui IVA</b>		<b>12,26</b>
Elettronico		68,00
Importo pagato		68,00

13/04/2021 09:22

Documento n.DEMO210413092233

**Altre info:**

**Note:**

Via Roma, 85

GRAZIE E ARRIVEDERCI



## Cos'è il Clustering

Il **clustering** è un metodo di analisi che raggruppa dati simili in cluster.

Qui parliamo di **Clustering per Scontrino Medio**, che punta ad organizzare scontrini con importi medi simili spesi dai clienti, per facilitare la comprensione delle abitudini di spesa.



RESTAURANT

## Il potenziale dell'Intelligenza Artificiale

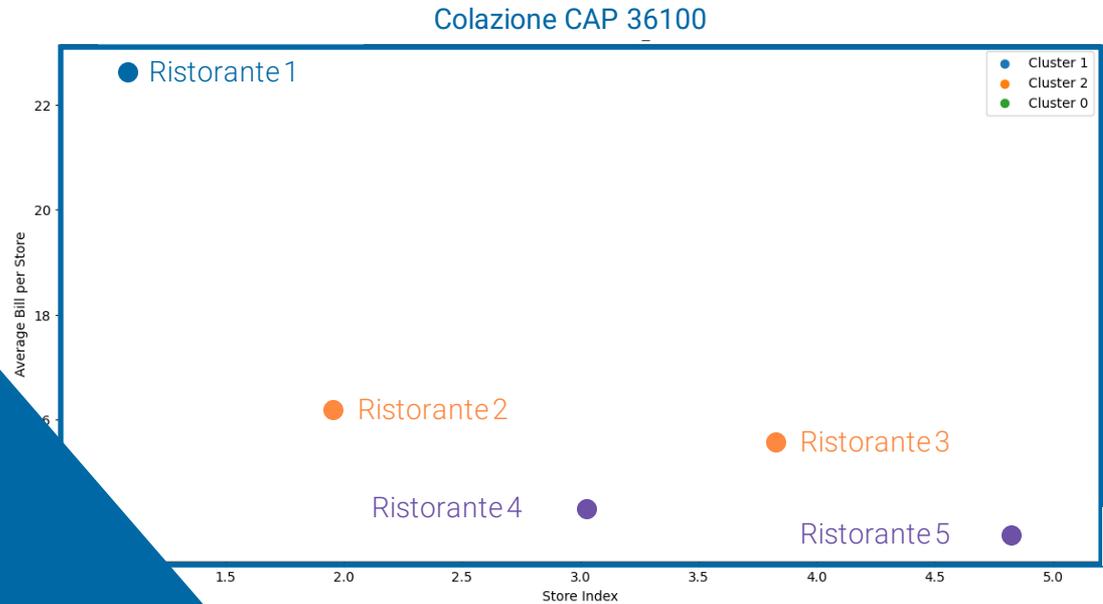
Rivoluzione dell'AI nella gestione e comprensione dei dati.

Utilizzo dell'AI per l'analisi dettagliata dei dati dei clienti tramite la clusterizzazione degli scontrini

Nuove opportunità nell'interpretazione della domanda di mercato, ottimizzazione del menu e gestione delle risorse

## Caso Studio

Il progetto analizza i dati di ristorazione per quattro momenti della giornata (colazione, pranzo, aperitivo, cena) per capire le dinamiche dei clienti e della concorrenza in ciascun momento della giornata.



# L'importanza della clusterizzazione per lo scontrino medio



Clusterizzazione  
scontrino medio



Segmentazione dei  
Clienti



Ottimizzazione del  
Menu



Previsione della  
Domanda



Gestione delle  
Risorse



Incremento dei  
Profitti

Dati Istat 2022 - Presenze

Dati Istat 2022 - Arrivi

	Firenze e Area Fiorentina	Milano	Roma	Napoli
Totale presenze pressione della domanda	9.233.120	10.407.509	29.246.038	2.671.697
Recovery vs 2019	67.6%	83.4%	94.4%	70.9%
Quota stranieri nazionali / stranieri	<div style="display: flex; width: 100%;"><div style="width: 28%; background-color: #6666ff; color: white;">28%</div><div style="width: 72%; background-color: #90ee90;">72%</div></div>	<div style="display: flex; width: 100%;"><div style="width: 34%; background-color: #6666ff; color: white;">34%</div><div style="width: 66%; background-color: #90ee90;">66%</div></div>	<div style="display: flex; width: 100%;"><div style="width: 36%; background-color: #6666ff; color: white;">36%</div><div style="width: 64%; background-color: #90ee90;">64%</div></div>	<div style="display: flex; width: 100%;"><div style="width: 50%; background-color: #6666ff; color: white;">50%</div><div style="width: 50%; background-color: #90ee90;">50%</div></div>
Tasso di crescita	120.3%	108.0%	226.5%	97.3%
Destagionalizzazione	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"><p>2022</p><div style="display: flex; width: 100%;"><div style="width: 40%; background-color: #ffcc00;">Media</div><div style="width: 60%; background-color: #90ee90;">Alta</div></div><p>Molto Bassa       Alta</p><p>2018</p></div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"><p>2022</p><div style="display: flex; width: 100%;"><div style="width: 50%; background-color: #90ee90;">Alta</div><div style="width: 50%; background-color: #90ee90;">Alta</div></div><p>Molto Bassa       Alta</p><p>2018</p></div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"><p>2022</p><div style="display: flex; width: 100%;"><div style="width: 50%; background-color: #90ee90;">Alta</div><div style="width: 50%; background-color: #90ee90;">Alta</div></div><p>Molto Bassa       Alta</p><p>2018</p></div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"><p>2022</p><div style="display: flex; width: 100%;"><div style="width: 30%; background-color: #ff99cc;">Bassa</div><div style="width: 70%; background-color: #90ee90;">Media</div></div><p>Molto Bassa       Alta</p><p>2018</p></div>
Totale arrivi	3.910.578	4.756.875	7.089.225	1.072.749
Recovery vs 2019	81.0%	81.3%	70.6%	78.3%
Quota stranieri nazionali / stranieri	<div style="display: flex; width: 100%;"><div style="width: 35%; background-color: #6666ff; color: white;">35%</div><div style="width: 65%; background-color: #90ee90;">65%</div></div>	<div style="display: flex; width: 100%;"><div style="width: 36%; background-color: #6666ff; color: white;">36%</div><div style="width: 64%; background-color: #90ee90;">64%</div></div>	<div style="display: flex; width: 100%;"><div style="width: 36%; background-color: #6666ff; color: white;">36%</div><div style="width: 64%; background-color: #90ee90;">64%</div></div>	<div style="display: flex; width: 100%;"><div style="width: 51%; background-color: #6666ff; color: white;">51%</div><div style="width: 49%; background-color: #90ee90;">49%</div></div>
Tasso di crescita	118.3%	115.7%	112.1%	83.1%



# Grazie

to find out how  
data can help your  
destination grow.



[www.lybra.tech](http://www.lybra.tech)

