



CENTRO
DI STUDI AVANZATI
SUL TURISMO

INT.TUR
INnovazione
Tecnologica nei
servizi TURistici

L'ecosistema INT.TUR-APT

Un ecosistema digitale on-demand che utilizza big data pubblici per graduare gli eventi rispetto alle ricadute sul territorio e valutare l'impatto di eventi turistici e congressuali su tre dimensioni: produzione economica, ambiente ed eco digitale. Utilizzando dati pubblici tempestivi e oggettivi, l'ecosistema INT.TUR-APT permette di confrontare e monitorare gli effetti degli eventi su destinazioni specifiche, migliorando la gestione turistica e l'analisi delle performance. La piattaforma, scalabile e accessibile, utilizza modelli di business intelligence avanzati e tecniche di analisi statistica, come la "data envelopment analysis", per ottimizzare la valutazione degli eventi. Con un'interfaccia user-friendly e un sistema adattivo, INT.TUR-APT rappresenta uno strumento fondamentale per DMO, enti pubblici, e imprese nel settore turistico, favorendo decisioni più informate e strategie più efficaci.

"Un modello di business intelligente per la misurazione dell'impatto di eventi nelle destinazioni"

Laboratory	INT.TUR
Specialization Area	Digitale
Contacts	Andrea Guizzardi
Keyword	Eventi, Big data, Destinazione Turistiche, Turismo sostenibile

Eventi

I grafici si aggiornano ogni minuto

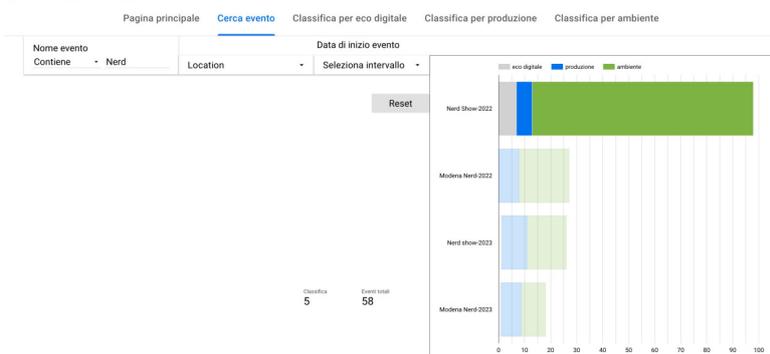


Fig. 1: L'ecosistema INT.TUR-APT



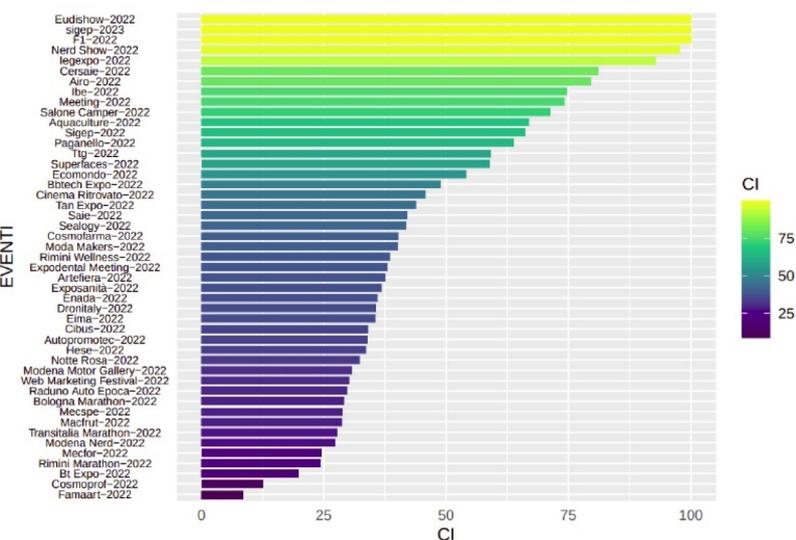


Figura 3: Graduatoria complessiva degli eventi

Description

L'ecosistema INT.TUR-APT è un sistema innovativo che permette a amministrazioni locali, DMO, DMC e al pubblico in generale di misurare e graduare l'impatto su residenti e territorio di un evento (sportivo o congressuale) a poco tempo dalla sua conclusione. Quantifica e compara la sostenibilità economica (valore aggiunto e occupazione apportati al territorio), ambientale e sociale (dimensioni legate alla competizione residenti-turisti e all'utilizzo delle risorse (e.g., acqua, energia, servizi urbani, spazio-territorio) e infine il valore immateriale creato dall'evento per la destinazione (es. il brand).

Usa solo (big)data pubblicamente disponibili perchè messi in linea dal sistema statistico nazionale o da grossi players come google. Questi dati vengono elaborati mediante un motore di business intelligence sviluppato da INT.TUR. Per il 2024 è previsto il rilascio di una interfaccia compatibile con i sistemi informatici di APT Emilia-Romagna.

Fig. 2: Impatto sul territorio di un campione di eventi (0=nessuno; 1=massimo)

Innovative aspects

Il progetto INT.TUR-APT è innovativo perchè fa leva solo su (big)dati pubblici disponibili a livello giornaliero e con alto dettaglio territoriale. E' l'unico sistema esistente in grado di rendere oggettivo il ranking degli eventi. Tra i caratteri innovativi elenchiamo: 1) Utilizza dati pubblici aggiornati frequentemente per fornire valutazioni oggettive in tempo reale. 2) Multi-Dimensionalità: Integra tre domini chiave – produzione, ambiente, ed eco digitale. 3) Tecnologia Avanzata: Implementa tecniche di data envelopment analysis (DEA) con approccio "benefit of the doubt" (BoD) per determinare pesi dinamici e adattivi. 4) Accessibilità e Scalabilità: L'ecosistema è scalabile ed è accessibile a tutti gli stakeholder tramite un'interfaccia user-friendly. 5) Automazione e Accuratezza: Automatizza la raccolta e l'analisi dei dati tramite programmi Python e strumenti di scraping, garantendo precisione e riducendo l'intervento umano. Questo approccio combinato migliora significativamente la capacità di misurare e gestire l'impatto degli eventi rispetto ai metodi tradizionali, offrendo strumenti di business intelligence più sofisticati e affidabili.

Potential applications

INT.TUR-APT introduce un ecosistema digitale innovativo per la valutazione dell'impatto degli eventi con applicazioni trasversali in diversi settori. Nel turismo, supporta le organizzazioni di gestione delle destinazioni e la pianificazione degli eventi. Nel settore pubblico, aiuta le amministrazioni a sviluppare politiche ambientali sostenibili e a valutare l'impatto degli eventi. In ambito accademico, offre dati tempestivi e accurati per studi di impatto e analisi statistica. Il settore tecnologico può integrare questa piattaforma con altri sistemi di gestione e analisi dei dati.



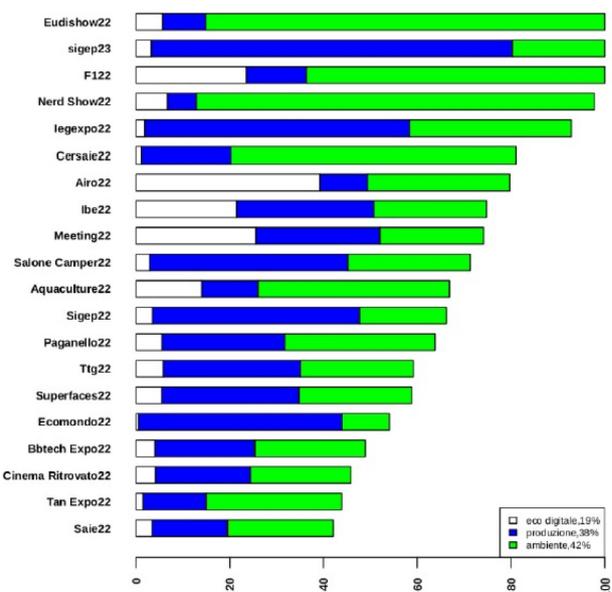


Fig. 3: Top20 eventi – contributo di ogni dominio per ciascun evento

Application example

Un esempio di applicazione del progetto INT.TUR-APT è nel settore del turismo. Le organizzazioni di gestione delle destinazioni possono utilizzare la piattaforma per valutare l'impatto economico, ambientale e digitale degli eventi. Ad esempio, un evento fieristico a Bologna può essere analizzato per comprendere la sua capacità di attrarre turisti, generare ricavi e promuovere la sostenibilità ambientale.

Un esempio pratico di applicazione del progetto INT.TUR-APT è all'analisi di 40 eventi selezionati negli anni 2022/2023 nella nostra regione. La graduatoria degli eventi (vedi figura) è utilizzata dalle organizzazioni di gestione delle destinazioni (DMO) per valutare in modo dettagliato e tempestivo l'impatto degli eventi su vari fronti: economico, ambientale e digitale.

Dal grafico si evince che top eventi 22/23 sono stati l'Eudishow, il Sigep e la Formula 1. Cosmoprof e Famaart gli eventi dove il bilancio tra ricadute positive e negative è più sfavorevole per la destinazione e i suoi residenti. In particolare, si tratta di ricadute misurate da un sistema complesso di business intelligence che riassume 3 dimensioni:

1. Eco Digitale (quanto la manifestazione è presente su interene e quindi può fungere/funge amplificatore delle attività della destinazione)
2. Produzione le ricadute economiche sul territorio portate dalla manifestazione
3. L'impatto ambientale (ovvero le conseguenze dell'afflusso di visitatori sulla qualità dell'aria)

Questa applicazione dimostra l'efficacia dell'Ecosistema INT.TUR-APT nel fornire un'analisi multidimensionale e dettagliata dell'impatto degli eventi, supportando decisioni informate e migliorando la gestione delle destinazioni turistiche.

Involved partners

Per lo sviluppo del progetto INT.TUR-APT, sono stati coinvolti il Dipartimento di Scienze Statistiche, l'articolazione INT.TUR del CAST dell'Università di Bologna, APT Servizi SRL, VARLab. La collaborazione include partner istituzionali e privati, garantendo un approccio multidisciplinare.

Implementation Time

4 soggetti - 24 mesi/uomo

Technology Readiness Level

TRL 7 - prototipo dimostrativo in ambiente operativo

Exploitation

Per valorizzare l'applicazione del progetto INT.TUR-APT, è stato creato uno spin-off per la gestione e l'ulteriore sviluppo del sistema. Attualmente, stiamo cercando partner aziendali nei settori dell'ospitalità e dell'organizzazione eventi per espandere le applicazioni e migliorare ulteriormente il prodotto.





CENTRO
DI STUDI AVANZATI
SUL TURISMO

INT.TUR
INNOVAZIONE
Tecnologica nei
servizi TURistici

INT.TUR

Innovazione Tecnologica nei Servizi Turistici



Ricerca industriale e trasferimento tecnologico per lo sviluppo di prodotti, processi e servizi per imprese e stakeholders della filiera turistica.

Website <http://www.turismo.unibo.it/inttur>

Director Andrea Guizzardi
Francesco Maria Barbini

Published on 19/09/2024

INT.TUR è l'Articolazione del Centro di studi Avanzati sul Turismo - CAST dell'Università di Bologna che si occupa specificamente di ricerca industriale e trasferimento tecnologico per lo sviluppo di prodotti, processi e servizi per imprese e stakeholders della filiera turistica. In particolare INT.TUR sviluppa modelli e best practices per l'analisi economica, di produttività ed efficienza delle imprese turistiche, nonché dei temi della loro sostenibilità e responsabilità sociale, oltre che delle strategie per la loro riqualificazione digitale, la business intelligence, la competizione internazionale, il marketing ed il management.

L'Articolazione nasce nel 2022 come gruppo di studiosi impegnati in discipline molto differenti (aziendali, biochimiche, economiche, geografiche, giuridiche, ingegneristiche, della qualità della vita, statistiche e storiche) potendo contare su uno sviluppato sistema di reti, tra le quali UNESCO/UNITWIN "Culture, Tourism, Development" e UNWTO (Affiliate Member). INT.TUR aderisce inoltre ai CLUST-ER Turismo ed Economia Urbana. Tutto questo rende INT.TUR il migliore ambiente di ricerca e lavoro per raccogliere, e vincere, le sfide poste dalla valorizzazione turistica del territorio, delle eccellenze del suo patrimonio culturale, naturale, artistico ed industriale con una particolare attenzione alla sostenibilità declinata a 360 gradi (economica, sociale, ambientale, salutistica, wellness).

Sfide che rispondono agli obiettivi indicati della Politica di coesione UE 2021-2027, dall'Agenda Onu 2030 e, a cascata, della nuova Strategia di specializzazione intelligente S3 (2021-2027) della Regione Emilia-Romagna. Sfide di carattere globale ma da affrontare all'interno dell'ecosistema regionale della ricerca, con il supporto di Art-ER e delle Associazioni Clust-ER.

