

Príručka EÚ o údajoch pre turistické destinácie



Tento dokument bol vypracovaný pre Európsku komisiu - GR GROW



Inteligentné turistické destinácie

SI2.843962

júl 2022

Európskej komisii, Generálnemu riaditeľstvu pre vnútorný trh, priemysel, podnikanie a MSP predložili spoločnosti PwC EU Services EESV, Intellera Consulting, CARSA a Univerzita v Malage.

Tento text slúži len na všeobecné informačné účely a nemal by sa používať ako náhrada konzultácií s odbornými poradcami.

Hoci sme urobili všetko pre to, aby informácie v tomto dokumente pochádzali zo spoľahlivých zdrojov, spoločnosti PwC, Intellera Consulting, CARSA a Univerzita v Malage nenesú zodpovednosť za prípadné chyby alebo chýbajúce informácie ani za výsledky získané na základe týchto informácií. Všetky informácie v tomto dokumente sú použité „bez úprav“, nemožno pri nich zaručiť úplnosť, presnosť, včasnosť ani výsledky získané na základe týchto informácií, ani dať akékoľvek iné záruky, výslovné alebo implicitné, zahŕňajúce okrem iného aj záruky týkajúce sa výkonu, predajnosti a vhodnosti na konkrétny účel.

Spoločnosti PwC, Intellera Consulting, CARSA a Univerzita v Malage ani ich blízke partnerstvá alebo korporácie, ani ich partneri, zástupcovia či zamestnanci v žiadnom prípade nenesú zodpovednosť voči vám alebo komukoľvek inému za akékoľvek rozhodnutie alebo opatrenie prijaté na základe informácií uvedených v tomto dokumente ani za akékoľvek následné, osobitné alebo podobné ujmy, a to ani v prípade, že ste boli upozornení na možnosť vzniku takejto ujmy.

Projekt je financovaný z prostriedkov Európskej komisie na základe zmluvy o poskytnutí služby v rámci pilotného projektu „Inteligentné turistické destinácie“ - GROW-2020-OP-0014 - číslo SI2.843962

Informácie a názory uvedené v tomto dokumente sú názormi autora (autorov) a nemusia sa nevyhnutne zhodovať s oficiálnym stanoviskom Komisie. Komisia nezaručuje presnosť údajov uvedených v tejto štúdii. Na Komisiu ani na žiadnu osobu konajúcu v jej mene sa nevzťahuje zodpovednosť za použitie tu použitých informácií.

Rozmnožovanie je povolené len s uvedením zdroja.

Managed by European
Commission



Prečo vznikla táto príručka EÚ

Turistické destinácie na celom svete sa snažia stať prítiahlivejšími pre potenciálnych návštevníkov a lepšie riadiť toky cestovného ruchu, a tak neustále investujú do nových stratégií alebo ich sami vyvíjajú. Preto sa mnohé organizácie destinačného manažmentu (DMO) rozhodli uchádzať o štatút inteligentnej destinácie, a to na základe podpory inovácií a zavedenia riešení založených na údajoch s cieľom vylepšiť svoju vlastnú ponuku a obchodnú štruktúru a ponuku a obchodnú štruktúru miestnych zainteresovaných strán, ako aj na základe rozvoja nových a udržateľnejších foriem cestovného ruchu a tiež širšiemu prístupu k „destinačnému manažmentu“. Posledný bod sa im často darí splniť vďaka vytvoreniu synergií so širšími programami „inteligentných miest“ – napr. vďaka spoločnému využívaniu technológií pôvodne určených len na účely mobility a ich prispôbeniu aj na účely špecifické pre cestovný ruch a vytvoreniu úspor z rozsahu – alebo vytvoreniu dlhodobých partnerstiev so súkromným sektorom.

Vypuknutie pandémie v roku 2020 urýchlilo proces digitalizácie, ako aj nové nápady a iniciatívy často založené na inteligentnej správe údajov. Takmer v každom sektore a odvetví bolo potrebné podporiť podniky a zabezpečiť administratívnu a prevádzkovú kontinuitu pomocou rýchleho prijatia digitálnych riešení a prístupov založených na údajoch. Cestovný ruch nebol výnimkou.

V dôsledku toho dnes v Európe aj v zahraničí vidáme čoraz viac destinácií, ktoré sa vydali na cestu k inteligentnému cestovnému ruchu.

Na nasledujúcich stranách nájdete kľúčové informácie o hlavných aspektoch zavádzania riešení v oblasti inteligentného cestovného ruchu založených na lepšej správe kmeňových údajov. Naším cieľom je podeliť sa o kľúčové poznatky o súčasných celosvetových megatrendoch v cestovnom ruchu a o druhoch údajov dostupných v ekosystéme cestovného ruchu, ako aj o výzvach, ktoré vznikajú pri vykonávaní prístupov k riadeniu cestovného ruchu založených na údajoch. Dokument ďalej obsahuje niekoľko praktických a uskutočniteľných návrhov založených na osvedčených postupoch v oblasti inteligentného cestovného ruchu, no zároveň v ňom berieme do úvahy zmeny a výzvy, ktoré so sebou priniesla pandémia v roku 2020.

Táto príručka o údajoch pre turistické destinácie tak môže poslúžiť všetkým typom destinácií, ktoré chcú lepšie zhromažďovať a využívať údaje na účely cestovného ruchu, a dúfame, že bude inšpiráciou pre mestá, regióny alebo krajiny, ktoré sa chcú vydať cestou inteligentných turistických destinácií.

Obsah



Koncepcia
inteligentného
cestovného ruchu a
vymedzenie
základných pojmov..... 2



Hlavné trendy v
odvetví cestovného
ruchu..... 3



Druhy údajov v
cestovnom
ruchu..... 6



Kľúčové výzvy v
ekosystéme
cestovného ruchu
EÚ..... 10



Ako sa stať
inteligentnou: proces
premeny turistickej
destinácie..... 12

O projekte

Projekt „Inteligentné turistické destinácie“ (zmluva o poskytnutí služby SI2.843962, 2021-2023) financuje Európska komisia - Generálne riaditeľstvo pre vnútorný trh, priemysel, podnikanie a MSP (GR GROW) a participujú na ňom spoločnosti PwC EU Services, Intellera Consulting, CARSA a Univerzita v Malage. Cieľom projektu je podporiť destinácie v EÚ počas ich zelenej a digitálnej transformácie zameranej na zlepšenie inteligentného a udržateľného riadenia cestovného ruchu v EÚ, a to prostredníctvom správy kmeňových údajov, ktorú možno chápať ako schopnosť zhromažďovať, analyzovať a opätovne využívať údaje o cestovnom ruchu v súlade s jasným strategickým plánom.





Koncepcia inteligentného cestovného ruchu

Koncepcia inteligentnej turistickej destinácie

Inteligentná turistická destinácia je destinácia, v ktorej rôzne zainteresované strany, pod vedením organizácie destinačného manažmentu, uľahčujú prístup k výrobkom, službám, miestam a zážitkom v oblasti cestovného ruchu a ubytovacích a stravovacích služieb, a to prostredníctvom inovatívnych riešení založených na IKT, vďaka čomu sa cestovný ruch stáva udržateľný a bezbariérový a v plnej miere sa využíva kultúrne dedičstvo a tvorivosť. Patrí sem taktiež riešenie a zlepšenie kvality života miestneho obyvateľstva, ktoré profituje z udržateľného sociálno-ekonomického rozvoja a aktívne sa zapája do digitálnej kultúry podporovanej v danej oblasti. Myšlienka inteligentného cestovného ruchu vychádza z koncepcie inteligentného mesta. Inteligentné mesto sa vyznačuje všadeprítomnou existenciou a masívnym využívaním informačných technológií na dosiahnutie optimalizácie zdrojov, účinného a spravodlivého riadenia,

udržateľnosti a kvality života, a to prostredníctvom aplikácií v rôznych oblastiach ako mobilita, bývanie, ľudia, správa vecí verejných, hospodárstvo a životné prostredie. Tento inteligentný prístup sa začal uplatňovať aj v turistických destináciách. Vzhľadom na význam cestovného ruchu v mestskom aj vidieckom kontexte, komplementárnosť služieb pre turistov a obyvateľov a potenciál nových technológií v ekosystéme cestovného ruchu, v čoraz väčšej miere sa v odvetví cestovného ruchu zavádzajú inteligentné riešenia. Podľa Európskej komisie inteligentný cestovný ruch „reaguje na nové výzvy a požiadavky v rýchlo sa meniacom odvetví vrátane vývoja digitálnych nástrojov, produktov, služieb, rovnakých príležitostí a prístupu pre všetkých návštevníkov, ako aj udržateľného rozvoja miestneho územia a podpory kreatívneho priemyslu, miestnych talentov a dedičstva“.



Vymedzenie základných pojmov



Správa údajov o cestovnom ruchu

Schopnosť zhromažďovať, spravovať a opätovne využívať údaje o cestovnom ruchu v súlade s jasným strategickým plánom. Cieľom je pomôcť ľuďom a organizáciám pri rozhodovaní a prijímaní opatrení, na základe ktorých sa maximalizuje prínos pre organizáciu.



Cestovné spravodajstvo

Integrácia globálnych a aktuálnych dátových analýz do rozhodovacieho procesu v odvetví cestovného ruchu. Cieľom je znížiť neistotu pomocou využívania informácií získaných z mnohých zdrojov údajov, a to aj v reálnom čase.



Organizácia destinačného manažmentu (DMO)

Organizácia, ktorá koordinuje rôznych aktérov v ekosystéme cestovného ruchu a prispieva k rozvoju destinácie s ohľadom na záujmy a blaho obyvateľstva a zainteresovaných strán. DMO môže poskytovať služby návštevníkom a potrebnú informačnú štruktúru na propagáciu destinácie čo najdemokratickejším spôsobom.



Udržateľnosť cestovného ruchu

Schopnosť ekosystému cestovného ruchu zachovať a obnovovať svoje prírodné, sociálno-ekonomické a kultúrne zdroje, podporovať blahobyt miestnych komunít, zmierňovať sezónnosť dopytu, obmedzovať vplyv činností súvisiacich s cestovným ruchom na životné prostredie, podporovať bezbariérovosť a zlepšovať kvalitu pracovných miest v cestovnom ruchu.



Bezbariérovosť cestovného ruchu

Skutočnosť, že cestovný ruch a cestovanie je prístupné všetkým ľuďom bez ohľadu na vek, sociálne podmienky alebo akýkoľvek druh zdravotného postihnutia – dočasného alebo trvalého. Zahŕňa bezbariérovosť vo fyzickom prostredí, v doprave, v prístupe k informáciám a komunikácii a v ďalších zariadeniach a službách.



Ekosystém cestovného ruchu

Zainteresované strany v odvetví cestovného ruchu. Zahŕňa nielen verejnú správu a súkromné podniky, ale aj inovačné laboratória/huby, univerzity a výskumné centrá, inovačné akcelératory/inkubátory a miestne obyvateľstvo.



Otvorené údaje

Informácie, ktoré zozbierali, vytvorili alebo zaplatili verejné orgány a voľne ich sprístupnili na opakované použitie na akýkoľvek účel. Základom sú kľúčové piliere vnútorného trhu: voľný tok údajov, transparentnosť a spravodlivá hospodárska súťaž.



Inteligentné prostredia

Inteligentné prostredia využívajú okolité technológie (snímače, telekomunikačné siete, internet vecí a umelú inteligenciu) na zabezpečenie udržateľnej efektívnosti zdrojov a nových poznatkov o prevádzke pre firmy a ich zainteresované strany na základe komplexných údajov.



Hlavné trendy a vplyvy v odvetví cestovného ruchu

Tri megatrendy napovedajúce o vývoji používania údajov v cestovnom ruchu

Pokiaľ ide o poskytovanie služieb turistom, inteligentné destinácie sa vplyvom sociálno-demografických, kultúrnych, technologických, environmentálnych a politických zmien, ktoré ovplyvňujú všetky spoločenské oblasti, neustále vyvíjajú. Práve uvedomenie si a pochopenie tohto vývoja v odvetví cestovného ruchu je kľúčové pri plánovaní stratégií rozvoja cestovného ruchu, najmä pokiaľ ide o osvojenie si prístupov inteligentného cestovného ruchu, ktoré si vyžadujú nielen investície do technológií, ale aj kultúrne zmeny v DMO a celom ekosystéme cestovného ruchu, a to s cieľom prejsť od cestovného ruchu 3S [slnko (sun), more (sea) a piesok (sand)] k cestovnému ruchu 3E [vzdelávanie (education), zábava (entertainment) a zážitok (experience)].

V odvetví cestovného ruchu možno pozorovať a predvídať rôzne typy trendov, ktoré sa prejavujú v rôznych časových horizontoch, a to v krátkodobom (do roku 2024), strednodobom (do roku 2030) a dlhodobom (do roku 2050). Tieto trendy možno zaradiť do troch kategórií megatrendov, a to:

- Technologický pokrok
- Sociálno-demografické zmeny
- Udržiateľný rozvoj a environmentálna neutralita

Ďalej treba dôkladne zvážiť zmeny v politickom a regulačnom prostredí, ktoré majú v súvislosti s týmito tromi kategóriami prierezový charakter.



Hlavné trendy vplývajúce na odvetvie cestovného ruchu

Sociálno-demografické zmeny



Starnutie obyvateľstva a postupné **zvyšovanie miery digitálnej gramotnosti** predstavujú dva určujúce demografické trendy s priamym vplyvom na odvetvie cestovného ruchu.

- Sklon byť stále pripojený
- Zmeny v procese nákupu
- Digitálne generácie sa stanú hlavnými spotrebiteľmi inteligentného cestovného ruchu
- Zvýšenie dostupnosti celoživotného vzdelávania
- Starnutie obyvateľstva

Technologický pokrok



Digitálna transformácia je vďaka rozvoju pripojiteľnosti a distribuovanej infraštruktúry **čoraz dostupnejšia a hustejšia. Údaje sú hlavným hnacím motorom** väčšiny týchto zmien.

- Veľké data
- Odporúčacie systémy
- Cloud computing
- Rozšírená realita
- Umelá inteligencia
- Snímače a vývoj v oblasti internetu vecí
- Kybernetická bezpečnosť a blockchain
- Metaverzum
- Robotika pre cestovný ruch

Udržiateľný rozvoj



Očakáva sa, že tieto vplyvy, ktoré sa objavili už pred krízou COVID-19, budú poháňať zmeny na ceste k **inkluzívnejšiemu a ekonomicky a environmentálne udržateľnému hospodárstvu**.

- Zodpovedný cestovný ruch
- Rastúce hospodárstvo spoločného využívania zdrojov
- Bezbariérový a inkluzívny cestovný ruch
- Nové obchodné modely a regeneratívny cestovný ruch



Hlavné trendy v odvetví cestovného ruchu

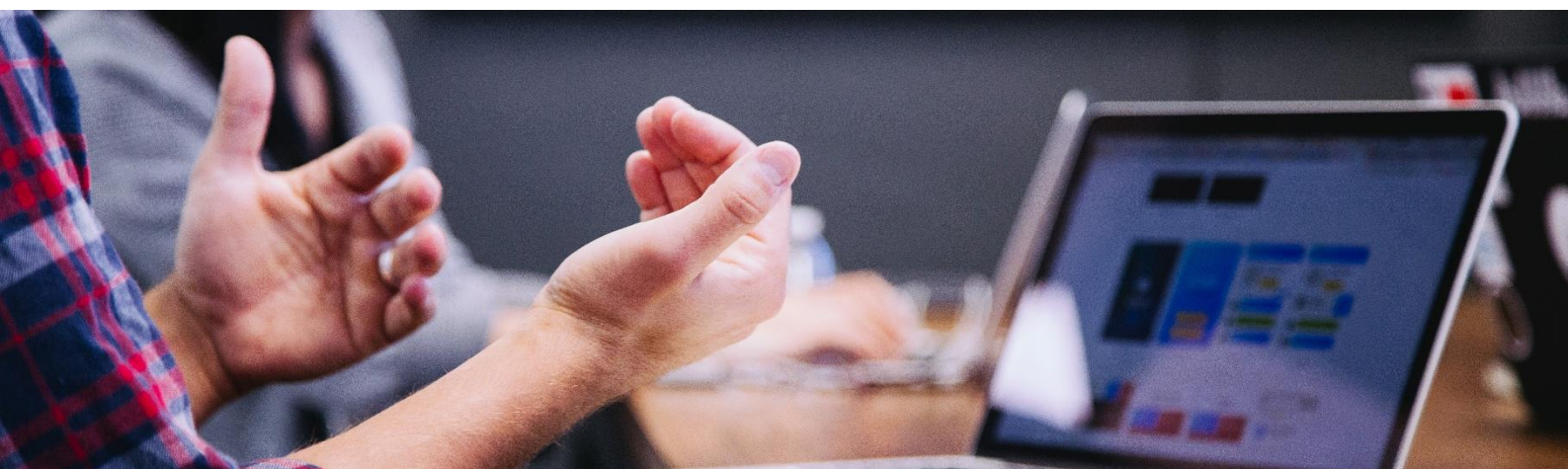
Megatrend č. 1 – Technologický pokrok

Digitálna transformácia už rôznym tempom prebieha v európskom odvetví cestovného ruchu a vďaka rozvoju pripojiteľnosti a distribuovanej infraštruktúry je táto transformácia čoraz dostupnejšia a hustejšia. Keďže organizácie majú rôzne potreby a nachádzajú sa na rôznych úrovniach pripravenosti, trendy v technologickom pokroku ponúkajú každej destinácii iné možnosti. Riešenia na účely cestovného spravodajstva a (prediktívneho) rozhodovania založené na cloudových technológiách a veľkých dátach sú už vo veľkej miere rozšírené, a to aj vďaka neustále rastúcemu množstvu snímačov rozmiestnených v destináciách, často v kontexte riešení pre inteligentné mestá. Zároveň ďalšie riešenia sú čoraz vyspelejšie a v nasledujúcom desaťročí budú pripravené na uvedenie na trh, a to aj na účely cestovného ruchu. Príkladom takýchto riešení sú aplikácie rozšírenej reality, lepšia infraštruktúra na spoločné využívanie údajov, napr. dátové priestory, a certifikačné systémy založené na blockchaine. Napokon vidno, že zo strany popredných technologických hráčov v oblasti metaverza dochádza k významnému navýšeniu investícií do výskumu a vývoja, čo môže viesť k zaujímavým aplikáciám pre odvetvie cestovného ruchu, keď na ne vyzreje.

V tejto súvislosti možno v krátkodobom horizonte konštatovať, že mobilné siete 5G a 6G budú zohrávať kľúčovú úlohu pri riešení stúpajúceho dopytu po rýchlosti, pokrytí a kvalite sietí, ako aj pri podpore veľkých dát a cloudových riešení, ktoré sa zväčšujú vďaka čoraz väčšiemu množstvu súborov údajov zozbieraných snímačmi a aplikáciami internetu vecí. Vo viacerých destináciách sa už teraz pri rozhodovaní využívajú riešenia v oblasti veľkých dát a očakáva sa, že toto ich kľúčové postavenie bude čoraz dôležitejšie, a to aj vzhľadom na rastúcu informovanosť o výhodách spoločného využívania údajov a prijatia spoločných noriem.

V krátkodobom horizonte sa destinácie budú musieť naučiť lepšie spracovávať údaje získané prostredníctvom dobrovoľného zberu údajov a odporúčacích systémov. Takéto údaje – zvyčajne získané prostredníctvom online formulárov alebo majákov komunikujúcich s aplikáciami cestovného ruchu – sú kľúčové pri navrhovaní prediktívnych a behaviorálnych modelov založených na profiloch používateľov, ako aj pri poskytovaní personalizovaných odporúčaní.

Pre DMO, ako aj pre koncových používateľov, bude v strednodobom horizonte inteligentný cestovný ruch čoraz dostupnejší, a to vďaka vývoju súčasných technológií v kombinácii so štrukturálnym osvojením si nových technológií, ktoré teraz dozrievajú na potrebnú úroveň. Napríklad vývoj v oblasti internetu vecí (IoT) sa dostane na novú úroveň, a to nielen z dôvodu postupného znižovania nákladov na snímače, zariadenia a príbuzný softvér, ale aj z dôvodu vyššej komplementárnosti a interoperability príslušných systémov. V tejto súvislosti povedie zvýšená interoperabilita údajov spolu s lepšou ochranou a bezpečnosťou údajov k širšiemu spoločnému využívaniu a opakovanému použitiu údajov. Pre destinácie a používateľov bude čoraz dôležitejšia kybernetická bezpečnosť a poskytovatelia technologických riešení sa budú musieť prispôsobiť novým regulačným obmedzeniam a usmerneniam. Zároveň možno očakávať, že ďalší vývoj v oblasti strojového učenia a neurónových sietí povedie k rozvoju potenciálu ďalších technológií aj v odvetví cestovného ruchu. Príkladom je rozšírená realita (AR), ktorá sa v súčasnosti využíva najmä v hernom sektore, no má obrovský potenciál aj v odvetví cestovného ruchu s cieľom ponúkať imerzívnejšie a dynamickejšie zážitky.





Hlavné trendy v odvetví cestovného ruchu

Paralelný rozvoj interoperability údajov, riešení založených na umelej inteligencii a možnosti spracovania veľkých dát prispieje z dlhodobého hľadiska k presnejšiemu a efektívnejšiemu riadeniu cestovného ruchu a k bezproblémovému a personalizovanému turistickému zážitkom. Riešenia založené na blockchaine majú potenciál prispieť k vyššej bezpečnosti a transparentnosti údajov a informačných systémov. Metaverzum ponúka možnosti imerzívneho vzdelávania a zábavných zážitkov. Lepšie systémy zabezpečenia údajov spolu s pokročilejším a komplexnejším regulačným rámcom prispievajú k širšiemu začleneniu biometrických a rozpoznávacích systémov do života turistov. Očakáva sa, že vývoj v oblasti robotiky – v kombinácii s umelou inteligenciou v oblasti autonómneho pohybu alebo spracovania jazyka – bude mať taktiež určitý vplyv na odvetvie služieb cestovného ruchu, ako aj na odvetvie ubytovacích a stravovacích služieb. V dlhodobom horizonte by služby concierge a recepcie mohli vykonávať chatboty a roboty a aj pomoc turistom, napr. s obmedzenou pohyblivosťou, by mohli poskytovať roboty alebo autonómne systémy vozidiel.

Megatrend č. 2 – Sociálno-demografické zmeny

Starnutie obyvateľstva a postupné zvyšovanie miery digitálnej gramotnosti predstavujú dva určujúce demografické trendy na najbližších 30 rokov. Pokiaľ ide o starnutie obyvateľstva, očakáva sa, že podiel starších osôb na celkovej svetovej populácii sa v nasledujúcich desaťročiach výrazne zvýši. Tieto trendy treba zohľadniť z hľadiska cieľových turistov, ako aj trhu práce. Napríklad medzi päť základných generácií, ktoré sú v súčasnosti nažive, patria „baby boomers“ narodení v období 1946 – 1964, generácia X narodená v období 1965 – 1980, mileniáli (generácia Y) narodení v období 1981 – 1996 a napokon generácia Z, ktorá zahŕňa osoby narodené v období 1997 – 2012.

Populačne silná generácia tzv. „baby boomu“ sa v nadchádzajúcich desaťročiach stane najstaršou cieľovou skupinou s najvyššou kúpyschopnosťou, ale v porovnaní s ostatnými turistami s nižšími priemernými digitálnymi zručnosťami. Časom bude vyhľadávať personalizované služby cestovného ruchu založené na kombinácii zdravotného a kultúrneho turizmu, a to v súlade so zdravotnými potrebami a kultúrnymi zvyklosťami turistov.

Generácie Z a Y budú do roku 2050 mladými dospelými, no budú si môcť dovoliť menej ako ich rodičia. Pokiaľ však ide o digitálnu gramotnosť, jednotlivci patriaci k týmto generáciám budú po celý život naplno využívať digitálne technológie. Mileniáli, ktorí sa považujú za „digitálnu generáciu“, sa stanú hlavnými spotrebiteľmi inteligentného cestovného ruchu, no budú viac siahäť po nízkonákladovejších riešeniach. Mení sa aj proces nákupu turistických produktov a služieb, keďže čoraz viac jednotlivcov využíva skôr online služby ako služby cestovných kancelárií.

Z týchto generácií vyrastú časom noví zamestnanci s novými zručnosťami a bude ich treba osloviť pomocou digitálnych náborových stratégií.

V dôsledku toho sa bude z hľadiska sociálno-demografických trendov v krátkodobom horizonte zvyšovať tendencia a potreba byť „pripojený“ a využívať digitálne služby a produkty. Bude sa tak diať napriek tomu, že priemerná starnúca populácia nebude patriť k digitálnej generácii. Celoživotné vzdelávanie zamerané na rozvoj a neustále zvyšovanie zručností aj u tej časti obyvateľstva, ktorá má nižšiu dôveru v digitálny svet, je určite aspektom, ktorý tento trend podporuje a ktorý treba pozorne sledovať.

V strednodobom horizonte sa začnú prejavovať výraznejšie zmeny, ktoré budú poháňať najmä digitálna generácia tvoriace jeden z hlavných segmentov turistov. Ich nárast v kombinácii s digitálne zručnými jednotlivcami z generácií Z a Y bude mať za následok zmenu správania a vyššie nároky na inkluzívnejšie a prepojenejšie virtuálne služby, ako aj štrukturálne zmeny v procese nákupu služieb cestovného ruchu, ktoré budú čoraz „modulárnejšie“ a prispôsobiteľnejšie.

Z dlhodobého hľadiska sa hlavnými spotrebiteľmi inteligentného cestovného ruchu stanú digitálne generácie, ako sú mileniáli a generácia alfa, čo ešte väčšmi zvyšuje potrebu inteligentnejšej a digitálnej ponuky v oblasti cestovného ruchu. Generácia Y, no najmä generácia X pomaly zostarne a bude požadovať inteligentné služby pre turistov, ktoré v sebe spájajú zdravotný aj kultúrny turizmus.



Principalele tendințe din sectorul turistic

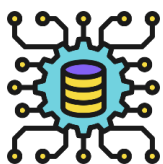
Megatrend č. 3 – Udržateľný rozvoj a environmentálna neutralita

Udržateľnosť a environmentálna neutralita sa stávajú kľúčovými aj v odvetví cestovného ruchu. Turisti sú čoraz uvedomelejší a opatrnejší v otázke dosahu ich rozhodnutí. Dokonca aj DMO, podniky a veľké spoločnosti v odvetví cestovného ruchu vyvíjajú inkluzívnejšie, zodpovednejšie a environmentálne neutrálnejšie sociálne inovácie pre domácnosti aj turistov. Nejde len o aspekty súvisiace so životným prostredím a zachovaním lokalít kultúrneho dedičstva, ale aj o zachovanie miestnych historických podnikov a hospodárskych činností a o obnovu území a zdrojov.

V tejto súvislosti preniknú na trh cestovného ruchu nové obchodné modely, ktoré budú v plnej miere využívať nové informačné a komunikačné technológie. Medzi celkové trendy bude patriť uľahčenie výmeny produktov a služieb medzi koncovými používateľmi mimo tradičných modelov, a to prostredníctvom vytvárania partnerských vzťahov. Tento trend má korene v neustálom raste dostupnosti internetu a internetového pripojenia – jav, ktorý sa zrýchlil po vypuknutí pandémie v roku 2020. Digitalizácia spôsobila revolúciu v mnohých zaužívaných obchodných modeloch v cestovnom ruchu. Tento trend bude pokračovať v mnohých oblastiach: od mobility cez rezervácie a zdieľanie ubytovania až po dovolenkové prenájmy. Budú preto potrebné ďalšie legislatívne a regulačné opatrenia, ako aj preskúmanie súčasných rámcov kontroly kvality a daňových systémov.

V strednodobom horizonte budú digitálni nomádi a živnostníci predstavovať významnú časť spotrebiteľov služieb cestovného ruchu. Tento segment trhu bude pravdepodobne vyhľadávať lacné a praktické ubytovanie a služby, vďaka ktorým budú môcť bezproblémovo vykonávať pracovné činnosti a maximálne využívať voľný čas. Silná digitálna pripojiteľnosť a efektívna mobilita sa preto ukazujú ako kľúčové pre tento druh cestovného ruchu. Rovnako budú preň dôležité vzťahy s miestnym obyvateľstvom. Tak ako je už praxou v niektorých inteligentných destináciách, noví turisti sú ochotnejší interagovať s miestnymi obyvateľmi a vychutnať si „autentické“ zážitky, ktoré majú menší dosah na životné prostredie a prispievajú k oživeniu miestnych tradícií a nehmotného kultúrneho dedičstva. Úspešné destinácie inteligentného cestovného ruchu dokážu s prísľubom pozitívneho vplyvu prilákať zodpovedných turistov a vďaka nim si zase posilnia svoje environmentálne, kultúrne a sociálno-ekonomické zdroje. Z dlhodobého hľadiska sa očakáva, že uvedené trendy, poháňané environmentálnym a ekonomickým správaním a presvedčením mileniálov a mladších generácií, povedú k inkluzívnejšiemu a udržateľnejšiemu hospodárstvu spoločného využívania zdrojov.





Druhy údajov pre cestovný ruch

Ako cestovný ruch využíva údaje?

Vďaka efektívnemu a účinnému využívaniu údajov sa naskytá nekonečné množstvo príležitostí na zlepšenie služieb cestovného ruchu v destináciách aj v podnikoch. Destinácie môžu napríklad využívať informácie zdieľané na sociálnych médiách založených na geografickej polohe a tvoriť personalizované marketingové kampane, zatiaľ čo podniky môžu využívať historické údaje o návštevnosti a predvídať tak turistický dopyt a efektívnejšie plánovať svoju prevádzku.

Aj verejné orgány a subjekty súkromného sektora z celého sveta čoraz častejšie využívajú inteligentné údaje pre cestovný ruch. Napríklad čoraz viac portálov na rezerváciu ubytovania kombinuje a analyzuje viaceré druhy a zdroje údajov a jednotlivým poskytovateľom ubytovania odporúča optimálnu cenu, za ktorú by mali prenajímať svoje ubytovanie. To zodpovedá celkovému trendu vývoja súborov údajov a modelov analýzy údajov založených na interoperabilite údajov a štandardných formátoch, vďaka ktorým možno analyzovať také množstvo údajov, ktoré by bolo ešte pred niekoľkými rokmi nepredstaviteľné, a napríklad kombinovať údaje o vlastnostiach ubytovacích zariadení (veľkosť, vybavenie, počet izieb), okolí ubytovacích zariadení (počet

atrakcií v okolí, vzdialenosť od centra mesta), čase rezervácie v roku a plánovaných udalostiach (hlavná sezóna, štátne sviatky, festivaly atď.), predpovedi počasia, dostupnosti a cenách ubytovacích zariadení v okolí, ako aj o používateľských činnostiach (vyhľadávanie, preferencie filtrovania, hodnotenia a recenzie). Aby sme si naplno uvedomili potenciál využívania viacerých zdrojov údajov, je kľúčové zmapovať ekosystém cestovného ruchu a identifikovať:

- účel, na ktorý chceme zbierať a analyzovať údaje o cestovnom ruchu,
- všetky hlavné zainteresované strany a možných používateľov a pôvodcov údajov,
- dostupné druhy údajov a hlavné zdroje údajov, ktoré generujú identifikované súbory údajov.

Tieto tri rozmery sú dôležité na identifikáciu možných tokov údajov a súborov údajov s vysokou hodnotou, ktoré destinácie majú často k dispozícii, no nie sú si plne vedomé potenciálu ich využitia.

Druhy používateľov údajov

Verejné aj súkromné subjekty z celého ekosystému cestovného ruchu môžu profitovať z dostupnosti a využívania údajov o cestovnom ruchu a využiť ich na zdokonalenie stratégií, optimalizáciu prevádzky a vylepšenie ponuky. Existujú tri hlavné kategórie používateľov údajov – tí môžu byť zároveň aj pôvodcami údajov alebo ich sprostredkovateľmi, a to v závislosti od povahy ich činnosti a podnikania.



Turistické destinácie a verejné orgány

Táto kategória používateľov údajov zahŕňa širokú škálu rôznych subjektov od orgánov verejnej správy na rôznych úrovniach (mestské úrady, obce, regionálne rady, národné agentúry atď.) až po inštitúcie vysokoškolského vzdelávania, výskumníkov a lokality kultúrneho dedičstva. V niektorých prípadoch možno pozorovať, že destinácie vynakladajú vzájomné úsilie a nadväzujú partnerstvá, dokonca aj cezhraničné, s cieľom spolupracovať na spoločných projektoch a strategických iniciatívach na podporu odvetvia cestovného ruchu. Vo väčších krajinách zvyknú regionálne správy realizovať stratégie, ktoré zahŕňajú celý regionálny ekosystém cestovného ruchu, a to s cieľom prepojiť turistov, poskytovateľov služieb cestovného ruchu a miestne orgány.



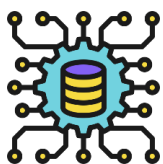
Súkromný sektor – odvetvie cestovného ruchu

Existuje široké spektrum súkromných subjektov, ktoré sa špecializujú na poskytovanie služieb v odvetví cestovného ruchu. Medzi spoločnosti, ktoré využívajú údaje, patria najmä veľké portály na prenájom dovolenkových nehnuteľností a cestovateľské metavyhľadávače (napr. známe spoločnosti ako Airbnb, Booking, TripAdvisor, Kayak, Skyscanner), ako aj veľké hotelové skupiny a subjekty pôsobiace v odvetví MICE (stretnutia, stimuly, organizovanie konferencií, výstavy), v maloobchode, doprave a zábavnom priemysle, ktoré sú relevantnými zainteresovanými stranami v cestovnom ruchu. Okrem toho čoraz viac IT a softvérových spoločností ponúka služby zamerané na cestovný ruch založené na údajoch a dátovej analýze, ktoré slúžia na získavanie informácií o cestovaní a na optimalizáciu destinačného manažmentu.



Súkromný sektor – ostatné

Medzi používateľov údajov v ekosystéme cestovného ruchu patria aj súkromné spoločnosti, ktoré priamo nepôsobia v odvetví cestovného ruchu, ale vedia získať alebo vyprodukovať súbory údajov s vysokou hodnotou. Patria medzi ne predovšetkým telekomunikačné spoločnosti, ktoré zhromažďujú a analyzujú údaje zo SIM kariet svojich používateľov, ako aj zo sociálnych médií, a to v súlade s nariadením GDPR a jeho obmedzeniami. Údaje zhromaždené týmito subjektmi sa potom zvyčajne predávajú prevádzkovateľom v rôznych odvetviach – vrátane cestovného ruchu.



Druhy údajov pre cestovný ruch

Oblasti účelu využitia údajov

Oblasti účelu využitia znamenajú, na aký cieľ sa majú údaje použiť. Destinácie, ktoré chcú vylepšiť svoje schopnosti v oblasti správy kmeňových údajov a identifikovať kľúčové súbory údajov s vysokou hodnotou, musia jasne vedieť, na aký účel sa bude vykonávať zber údajov a ich analýza. Vo všeobecnosti možno širokú škálu účelov využitia údajov pre cestovný ruch zoskupiť do štyroch hlavných oblastí.



Zlepšenie interakcie s turistami a ich zapojenia

Prvý účel využitia údajov sa spája s rozvojom služieb cestovného ruchu, ktoré sú **čoraz personalizovanejšie a založené na vyššej miere interakcie so zákazníkom/konečným používateľom**. Je to výsledok všeobecného trendu poháňaného novými technológiami a technikami analýzy údajov, ktoré umožňujú optimalizáciu ponuky a jej prispôbenie potrebám zákazníka. Turisti v súčasnosti očakávajú čoraz väčšiu personalizáciu a možnosť prispôbiť si svoje zážitky a tento parameter je často určujúci, pokiaľ ide o ich spokojnosť a hodnotenie vnímanej kvality destinácie.



Vykonávanie analýz trhu a informované rozhodovanie

Druhý účel využitia údajov sa týka **zlepšení v oblasti analýzy trhu a rozhodovania** v súvislosti s vyššou dostupnosťou údajov a lepšími možnosťami analýzy údajov v turistických destináciách. Súkromné a verejné subjekty údaje nielen zbierajú, ale ich aj využívajú na stanovenie vlastných obchodných stratégií a správu destinácie a riadenie tokov cestovného ruchu. Verejné orgány majú často informácie o skúsenostiach návštevníkov s miestnymi službami, napríklad s miestnou mobilitou (letiská, prístavy atď.), alebo údaje o vstupoch na pamätné miesta, zatiaľ čo súkromné subjekty zhromažďujú veľké množstvo obchodných údajov (nákupy na webových sídlach alebo prostredníctvom kreditných kariet) a dokonca aj údaje o správaní.



Zlepšenie plánovania a riadenia služieb cestovného ruchu

Údaje, vďaka ktorým lepšie chápeme (prípadne predvídame) modely cestovného ruchu, nám môžu ďalej pomôcť **zlepšiť celkovú efektívnosť a konkurencieschopnosť ekosystému cestovného ruchu**, a to na základe presného plánovania a pridelovania zdrojov. Vďaka vyššiemu počtu zdrojov údajov o cestovnom ruchu, ktoré obsahujú relevantné informácie o tokoch a voľbách turistov, vieme včas identifikovať zmeny, ktoré si vyžadujú prepracovanie harmonogramu činností (napr. načasovanie podujatí, špeciálne ponuky/akcie, voľný vstup do múzeí atď.) alebo úpravu plánovania materiálnych a ľudských zdrojov (napr. personál v informačných strediskách, na letiskách, v obchodoch atď.).



Zvýšenie udržateľnosti a bezbariérovosti destinácie

Lepšia analýza a správa údajov môže ďalej prispieť k zlepšeniu vzťahu medzi odvetvím cestovného ruchu a životným prostredím v destinácii, čo môže mať pozitívny vplyv na celú spoločnosť. Výsledkom môže byť napríklad lepší cestovateľský zážitok pre zraniteľné alebo znevýhodnené skupiny, napr. prostredníctvom rozvoja špecifických služieb alebo uľahčenia využívania existujúcich služieb, ako aj lepšie riadenie tokov cestovného ruchu s cieľom zvýšiť blahobyt miestnych obyvateľov alebo znížiť zaťaženie mestského a prírodného prostredia cestovným ruchom. Zlepšenie celkovej efektívnosti ekosystému cestovného ruchu prostredníctvom inteligentných riešení môže ďalej prispieť k vyššej celkovej transparentnosti a lepšiemu začleneniu miestnych komunít.

Osvedčené postupy



Turistička zajednica
grada Dubrovnika
Dubrovnik
Tourist Board

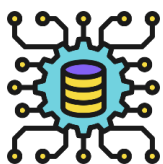
Zlepšenie plánovania a riadenia služieb cestovného ruchu

Služba „Dubrovnik Visitors“ umožňuje sledovať počet ľudí, ktorí sa práve nachádzajú v historickom centre Dubrovnika, a toky návštevníkov. Na základe týchto informácií môžu mestské orgány prijímať inteligentnejšie a informovanejšie rozhodnutia.



Vykonávanie analýz trhu a informované rozhodovanie

Mesto Valencia ponúka prostredníctvom systému Tourism Intelligence System (SIT) podrobné informácie a údaje o cestovnom ruchu v meste. Systém SIT sa neustále aktualizuje a poskytuje partnerom aj zainteresovaným stranám možnosť optimalizovať svoje procesy a rozhodovanie na základe príslušných údajov.



Druhy údajov pre cestovný ruch

Druhy a zdroje údajov

Užitočné súbory údajov, ako aj tie s vysokou hodnotou, ktoré možno kombinovať, môžu pochádzať z viacerých zdrojov. Spektrum informácií, ku ktorým sa destinácie vedia dostať, sa neustále rozširuje – od verejne zhromažďovaných údajov a údajov v súkromnom vlastníctve až po údaje vytvorené priamo turistami. Údaje môžu byť navyše štruktúrované alebo neštruktúrované, vďaka čomu je ich analýza zložitejšia, a súbory údajov sa môžu značne líšiť svojou veľkosťou. Na stanovenie priorít v oblasti správy údajov a tvorby víťazných stratégií je preto dôležité mať jasnú predstavu o všetkých možných druhoch údajov a zdrojoch údajov v ekosystéme cestovného ruchu.



Údaje vytvorené používateľmi

Textové informácie

Fotografie

Obsah vytvorený používateľmi (UGC) sú údaje, ktoré vytvorili samotní turisti alebo v niektorých prípadoch miestni obyvatelia. UGC možno rozdeliť do dvoch hlavných podkategórií: textové informácie a fotografie. Textové informácie zahŕňajú spätnú väzbu, ktorú turisti poskytujú o svojich zážitkoch, a to vo forme recenzií, príspevkov, článkov na blogu alebo odpovedí v prieskumoch. Naopak, fotografie zvyčajne nahrávajú turisti na sociálne médiá a dopĺňajú ich o rôzne informácie, napr. miesto, čas a označenie (tagy). Údaje vytvorené používateľmi, ktoré možno získať vďaka interakciám na sociálnych médiách, sú kľúčové, ak chceme zistiť a predvídať voľby a preferencie turistov. Tieto platformy totiž umožňujú prístup k miliónom recenzií turistov a k spätnej väzbe z prvej ruky a poháňajú prediktívne algoritmy.



Údaje o transakciách

Internetové vyhľadávanie a návšteva webových stránok

Platby spotrebiteľskými kartami

Vďaka zvýšenému počtu riešení založených na bezhotovostných platbách vo viacerých oblastiach – od obchodov po verejnú dopravu, ubytovanie a turistické lokality – máme k dispozícii obrovské množstvo obchodných údajov súvisiacich s cestovným ruchom. Takéto údaje sa generujú pri každej transakcii vrátane operácií a činností, ku ktorým dôjde ešte pred samotnou návštevou. Tento zdroj údajov možno rozdeliť do troch podkategórií: údaje o turistoch pochádzajúce z internetového vyhľadávania a návštev webových stránok, údaje z online rezervácií a nákupov a údaje zo spotrebiteľských kariet (vrátane kreditných kariet, vernostných kariet, platobných kariet atď.).



Údaje zo zariadení

GPS, mobilný roaming, RFID, Bluetooth, meteorologické údaje, Wi-Fi

Inteligentné mestá (znečistenie, doprava, odpad atď.)

Široké osvojenie si riešení pre inteligentné mestá založených na inteligentnom monitorovaní verejných priestorov prostredníctvom hustého rozmiestnenia zariadení a snímačov vrátane satelitov, pripravilo pôdu pre merania a zber údajov špecifických pre cestovný ruch. Údaje zo zariadení možno rozdeliť do dvoch podkategórií: údaje zozbierané prostredníctvom zariadení a snímačov, ktoré umožňujú sledovanie pohybu (vrátane údajov GPS, údajov mobilného roamingu, údajov Bluetooth, údajov RFID, údajov Wi-Fi a meteorologických údajov), a údaje zozbierané prostredníctvom zariadení a snímačov v inteligentnom meste, ktoré možno použiť na širšie účely vrátane riadenia cestovného ruchu (napr. údaje z dopravných snímačov a verejnej dopravy, údaje o kvalite vzduchu a prístupe na internet atď.).



Ostatné údaje

Obchodné informácie (reštaurácie, hotely atď.)

Štatistiky

Údaje s vysokou hodnotou môžu pochádzať aj z iných zdrojov vrátane súborov údajov súkromných podnikov (napr. údaje o počte cestujúcich leteckých spoločností, údaje o voľných miestach v hoteloch, údaje o rezerváciách v reštauráciách atď.), štatistických údajov (napr. súbory údajov zverejňované verejnými orgánmi) a informácií špecifických pre daný kontext, predovšetkým všetky informácie týkajúce sa určitej destinácie, ktoré možno použiť na účely služieb pre turistov (napr. informácie o histórii lokality, vďaka čomu by mohol turista preskúmať destináciu v dávnych časoch prostredníctvom virtuálnej reality).

Osvedčené postupy



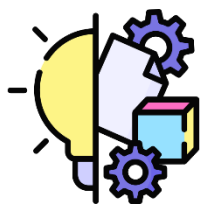
Údaje vytvorené používateľmi

Nadácia Benidorm Tourism Foundation zbiera **údaje vytvorené používateľmi** z 3 zdrojov: od "Benilovers", influencerov a tvorcov obsahu. Vďaka týmto údajom vie účinne komunikovať s turistami a zvyšovať zapojenie používateľov. Vytvorený obsah je tiež veľmi hodnotný a užitočný pre ostatných používateľov.



Ostatné údaje: otvorené údaje

Iniciatíva Smart Dublin podporuje **politiku otvorených údajov**, ktorá sa zakladá na poskytovaní informácií o rôznych činnostiach v celom regióne, vďaka čomu sa zvyšuje transparentnosť a zodpovednosť mesta voči občanom a zároveň sa zvyšuje úroveň dátovej gramotnosti zamestnancov a podporuje sa rozhodovanie založené na dôkazoch.



Kľúčové výzvy v ekosystéme cestovného ruchu EÚ

Šesť kľúčových výziev na ceste k správe kmeňových údajov o cestovnom ruchu

Zavádzanie prístupov založených na údajoch v rámci inteligentného cestovného ruchu so sebou prináša niekoľko výziev. Tieto výzvy je potrebné rozpoznať a zohľadniť, aby bolo možné navrhnuť stratégie na ich riešenie. Pod pojmom „výzvy“ sa nemyslia len aspekty týkajúce sa čisto oblasti analýzy údajov, kam patria podporné technológie a súvisiace infraštruktúry a formáty údajov, ale aj normatívne aspekty

týkajúce sa ochrany údajov a správy údajov, ako aj „ľudské“ aspekty ako digitálna gramotnosť turistov a pracovníkov v cestovnom ruchu alebo schopnosť zapojiť čo najviac zainteresovaných strán do iniciatív na zdieľanie údajov. Preto je pre každú destináciu, ktorá chce vyťažiť čo najviac z údajov, nevyhnutné uvedomiť si kľúčové výzvy v oblasti cestovného ruchu založeného na údajoch.



Samotné údaje



Rôznorodosť údajov o cestovnom ruchu



Technológie a energia



Postoj turistov a digitálna gramotnosť



Ochrana súkromia



Ľudská a umelá inteligencia



Riadenie



Kľúčová výzva č.1 – samotné údaje

Hlavnou výzvou, ktorá sa vyskytuje pri využívaní údajov pre cestovný ruch, sú samotné údaje, a to bez ohľadu na odvetvie. Keď hovoríme o údajoch – a najmä o veľkých dátach – často sa spomínajú tzv. „veľká“:

- Aby boli údaje hodnotné („valuable“), musia mať v prvom rade veľký objem. Veľké súbory údajov sú však zvyčajne drahé a ich tvorba zaberie veľa času.
- Po druhé, údaje musia mať určitú rýchlosť („velocity“), pretože ich treba rýchlo generovať a spracúvať, čo je opäť veľmi nákladné.
- Po tretie, údaje zvyčajne pochádzajú z rôznych zdrojov („variety of sources“) a v rôznorodých formátoch a ich šandardizácia a harmonizácia si vyžaduje značné úsilie.
- Po štvrté, údaje musia spĺňať požiadavku pravdivosti („veracity“), keďže musia byť spoľahlivé, presné a zmysluplné.

Zaistiť splnenie všetkých štyroch „veľčok“ si vyžaduje špecializované kompetencie a pokročilé technológie. V rozdrobenom odvetví, akým je cestovný ruch, ktorý vo veľkej miere tvoria mikropodniky, môžu byť značné investície potrebné na využívanie údajov v praxi a vytváranie hodnoty obzvlášť nákladné a zložité na realizáciu.

Kľúčová výzva č. 2 – Rôznorodosť údajov o cestovnom ruchu

Známe problémy späté s využívaním (veľkých) dát sa zjavne vyskytli aj v rámci nedávnych iniciatív zameraných na vytvorenie platforiem cestovného ruchu a priestorov na spoločné využívanie údajov na medzinárodnej, vnútroštátnej a miestnej úrovni. Tie sa totiž vyznačujú celkovým nedostatkom vzájomného prepojenia, spoločných formátov, noriem (napr. sémantických) a protokolov interoperability.

Z toho dôvodu nemožno naplno využiť hodnotu údajov a podporiť tak prístupy k destinačnému manažmentu a udržateľnému rozvoju cestovného ruchu a ani zainteresované strany nemôžu kombinovať údaje z rôznych zdrojov a získať tak informácie, ktoré by mohli využiť pri rozhodovaní v oblasti politiky a podnikania.

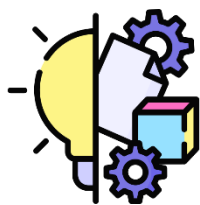
Rozdrobenosť súborov údajov o cestovnom ruchu je tiež jedným z hlavných dôvodov nedávnych investícií Európskej komisie do spoločných európskych dátových priestorov v rôznych strategických oblastiach vrátane cestovného ruchu.

Kľúčová výzva č. 3 – Technológie a energia

Ďalšou kľúčovou výzvou je, že všetky inteligentné riešenia potrebujú na fungovanie ekosystém informačnej a komunikačnej infraštruktúry, systémov a zariadení. Vývoj takejto „infoštruktúry“ si vyžaduje značné investície zo strany destinácií a podnikov. Zatiaľ čo vo väčších destináciách už verejná správa investovala do viacerých relevantných projektov inteligentných miest, v prípade menších destinácií existuje riziko digitálneho vylúčenia. Táto výzva úzko súvisí s otázkou prístupu k elektrickej energii: aby infoštruktúra fungovala, všetky zainteresované strany – vrátane destinácií, podnikov a samotných turistov – musia mať stály prístup k elektrickej energii, a to je náročné z hľadiska technickej realizovateľnosti, ako aj z hľadiska cieľov v oblasti udržateľnosti.

Kľúčová výzva č. 4 – Postoj turistov a digitálna gramotnosť

Riešenia v oblasti inteligentného cestovného ruchu majú jednoznačne obrovský potenciál ponúknuť turistom čoraz väčšie množstvo personalizovanejších zážitkov, ako aj zážitky, na ktorých sa môžu sami podieľať. Zároveň však platí, že nie všetci turisti uprednostňujú takéto inteligentné zážitky pred tradičnejšími. Riešenia v oblasti inteligentného



Key challenges in the EU tourism ecosystem

cestovného ruchu si totiž vyžadujú vysokú mieru interakcie a zapojenia sa a môžu spôsobiť kognitívne preťaženie. Inými slovami, v čoraz prepojenejšom svete turisti často vyhľadávajú možnosť odpojiť sa a znovuobjaviť autentickosť cestovania. Aj preto je ďalšou dôležitou výzvou zabezpečiť, aby inteligentný cestovný ruch dokázal reflektovať ochotu turistov využívať technológie a aby sa zabránilo akýmkoľvek negatívnym dosahom IKT na zážitky turistov – javu, ktorý sa v angličtine niekedy označuje ako „e-lienation“. Aj prílišné spoliehanie sa na technológie môže priniesť problémy, keďže turisti môžu mať rôzne úrovne digitálnej gramotnosti, a preto hrozí, že turisti bez potrebných zručností alebo zariadení nebudú mať prístup k obzvlášť inteligentným zážitkom.

Kľúčová výzva 5 – Ochrana súkromia

Nepretržité získavanie a využívanie osobných údajov turistov tvorí základ mnohých riešení v oblasti inteligentného cestovného ruchu, ktorých cieľom je ponúkať obohatené zážitky. Vďaka osobným údajom môžeme totiž prispôsobiť služby cestovného ruchu osobným preferenciám turistov (napr. stravovacie možnosti v súlade so stravovacími požiadavkami), polohe (napr. upozornenia na dôležité pamiatky v okolí) a času (napr. návrhy alternatívnych trás na základe poveternostných podmienok v reálnom čase). Hoci európski občania čoraz väčšmi dbajú na ochranu svojho súkromia, a to najmä po prijatí všeobecného nariadenia o ochrane údajov (GDPR), v porovnaní s bežným životom sú turisti náchylnejší poskytnúť svoje osobné údaje. Turista môže napríklad poskytnúť svoje údaje aplikácii, pokiaľ je to nevyhnutná podmienka prístupu na internet, alebo sa nemusí až tak obávať o svoje súkromie pri používaní aplikácie, ktorá ponúka zábavný a interaktívny obsah. Rozsiahly zber a spracovanie osobných údajov v cestovnom ruchu – v kombinácii so skutočnosťou, že dotknuté osoby si často neuvedomujú hodnotu svojich osobných údajov, a preto ľahko pristúpia na ich poskytnutie – vyvoláva značné obavy týkajúce sa ochrany súkromia, najmä v súvislosti s otázkami elektronického monitorovania a profilovania na účely mikrozacielenia.

Kľúčová výzva č. 6 – Ľudská a umelá inteligencia

Pracovníci v cestovnom ruchu majú v priemere nižšiu kvalifikáciu ako celková pracujúca populácia v EÚ, pričom až 25 % z nich má nízku kvalifikáciu. Odvetvie tiež trpí štrukturálnymi nedostatkami v oblasti inovácií, hoci IKT sú v cestovnom ruchu všadeprítomné a zážitky z cestovného ruchu čoraz častejšie sprostredkujú inteligentné zariadenia. V dôsledku pandémie COVID-19 sa medzery v zručnostiach ešte viac prehĺbili, keďže veľká časť zamestnancov, ktorých nebolo možné zamestnávať v rokoch 2020 a 2021, sa presunula do iných odvetví a noví pracovníci z iných odvetví často nemali rovnakú kvalifikáciu. Okrem toho sa počas pandémie ukázala potreba nových kompetencií – napríklad používanie digitálnych nástrojov z hygienických dôvodov.

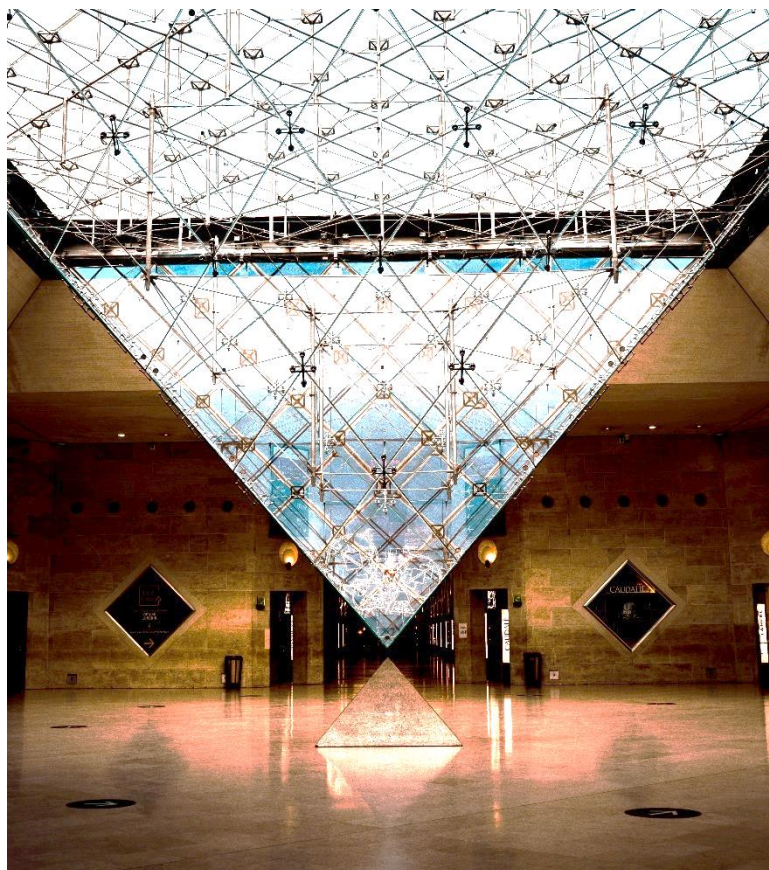
Pokiaľ chceme naplno využívať výhody technológií a údajov na zlepšenie zážitku z cestovania, okrem priemernej nízkej

úrovne kvalifikácie pracovníkov v cestovnom ruchu je ďalšou výzvou aj špecializovaná ľudská inteligencia, a to najmä potreba kvalifikovaných odborníkov na údaje.

Táto potreba je ešte zreteľnejšia, keď si uvedomíme, že technologický pokrok vrátane umelej inteligencie ešte väčšmi umocní potenciál využívania údajov. Očakáva sa totiž, že umelá inteligencia so sebou prinesie mimoriadne výzvy a neistotu, pretože si bude vyžadovať značné investície do technológií, opatrenia na riadenie zmien s cieľom zmeniť potenciálne negatívne postoje turistov a pracovníkov v cestovnom ruchu k umelej inteligencii a už spomínanú potrebu zabezpečiť nevyhnutnú kvalifikovanú pracovnú silu.

Kľúčová výzva č. 7 – Riadenie a spolupráca

Úspešné stratégie inteligentného cestovného ruchu v sebe spájajú spoločné záujmy a zdroje zapojených zainteresovaných strán a vedú k vytváraniu a využívaniu nových synergií. Je však potrebné, aby si aspoň počiatočné kritické množstvo zainteresovaných strán uvedomovalo výhody a možnosti inteligentného cestovného ruchu, aby si navzájom dôverovali a zhodli sa na mandáte a aby spoločne budovali aktívny a angažovaný ekosystém inteligentného cestovného ruchu. Zabezpečenie bezproblémovej spolupráce, zdieľania údajov, spoločných zámerov a vymedzenia zodpovednosti je kľúčovou výzvou, ktorú musia zvážiť DMO na ceste k inteligentnému cestovnému ruchu.





Ako sa stať inteligentnou: proces premeny turistickej destinácie

Čo musíme urobiť, aby sme sa stali inteligentnou destináciou?

Destinácie, ktoré sa chcú stať inteligentnými destináciami cestovného ruchu alebo sa posunúť na vyššiu úroveň, si musia osvojiť viacrozmerný prístup k destinačnému manažmentu. Takýto prístup musí zahŕňať vymedzenie konkrétnych stratégií a účinných modelov riadenia, identifikáciu tokov údajov a relevantných súborov údajov, stratégie zamerané na zlepšenie environmentálnej udržateľnosti samotných destinácií, kľúčové technológie a infraštruktúru, ako aj zručnosti a politiky zamerané na podnikateľov a podniky v ekosystéme cestovného ruchu.



Stratégia

Kľúčovou činnosťou v úvodnej fáze je príprava dátovej stratégie v oblasti inteligentného cestovného ruchu a následného realizačného plánu. Vymedzenie jasného postupu rozvoja inteligentného cestovného ruchu vám pomôže pri podrobnom opísaní a čo najlepšom skombinovaní prvkov, na ktoré treba myslieť, a to od technológií až po zručnosti a finančné aspekty. Okrem toho takáto stratégia prispieva k súdržnosti a kontinuite politických opatrení, a to aj keď dôjde k zmene v politickej či administratívnej sfére.

Stratégia by sa mala prispôbiť potrebám destinácie, a preto by jej malo predchádzať sebahodnotenie zamerané na pochopenie súčasných silných stránok, ako aj oblastí, ktoré je potrebné zlepšiť. Odporúča sa, aby si DMO alebo iné subjekty zodpovedné za stratégiu osvojili participatívny prístup, ktorý by počítal s veľkým množstvom zainteresovaných strán - od rôznych politických oddelení v samotnej destinácii až po miestne podniky, združenia a občanov. Po objasnení kľúčových cieľov a zámerov by sa mali na základe stratégie určiť najvhodnejšie prioritné súbory údajov s vysokou hodnotou, ktoré budú musieť byť dôveryhodné a dostupné, ako aj potreby destinácie z hľadiska technologickej infraštruktúry, školenia zamestnancov a finančných zdrojov.

Aby bola stratégia rozvoja inteligentnej destinácie účinná, je okrem iného potrebné:

- jasne identifikovať cieľové skupiny turistov, ktoré poslúžia pri tvorbe personalizovanej hodnotovej ponuky a zapojenia založeného na údajoch;
- štrukturálne začleniť rozhodovanie založené na údajoch do celého politického cyklu;
- zvýšiť bezbariérovosť a udržateľnosť destinácií s ohľadom na kvalitu života miestnych obyvateľov.

Riadenie

Riadenie inteligentnej destinácie musí byť nastavené tak, aby sa zabezpečila účinná správa údajov a podporilo sa vytvorenie priaznivých podmienok na osvojenie si nových prijatých riešení.

Pokiaľ ide o správu údajov, mala by vzniknúť osobitná funkcia – buď samostatné oddelenie, alebo pracovník – na plánovanie a vykonávanie všetkých opatrení v oblasti inteligentného cestovného ruchu vrátane vymedzenia cieľov a sledovania ich dosahovania. Osoby zastávajúce túto funkciu by mali mať zručnosti a odborné znalosti na to, aby boli

Ak sa chcete stať inteligentnou destináciou, musíte si osvojiť komplexný prístup



schopné chápať technické, obchodné, právne, politické a sociálne dôsledky práce s údajmi a vedeli sa s nimi vysporiadať. Ak chceme vytvoriť priaznivé prostredie, je potrebné zapojiť celý ekosystém cestovného ruchu a vytvoriť synergie a úspory z rozsahu.

Zainteresované strany by mali zahŕňať nielen orgány a podniky, ale aj inovačné laboratória/huby, výskumné centrá a inovačné akcelerátory/inkubátory. Ďalej je potrebné vytvoriť sektorové sandboxy a verejno-súkromné partnerstvá na riešenie špecifických problémov odvetvia cestovného ruchu, napríklad vývoj spoločných noriem na spoločné využívanie údajov alebo integráciu rôznych zdrojov údajov.

Systematické úsilie by sa malo venovať aj budovaniu kultúry spoločného využívania údajov medzi zainteresovanými stranami, ktoré by mala byť podporená cielenou tvorbou politiky (napr. podpora a odmeňovanie mechanizmov zdieľania údajov v rámci B2B a B2G alebo zabezpečenie priority pravidiel ochrany súkromia a dôvernosti), pričom minimálna úroveň spolupráce by sa mala zaisťiť na základe regulačných povinností (napr. otvorené údaje o konkrétnych témach a odvetviach). Aby bol okruh odhodlaných



Ako sa stať inteligentnou: proces premeny turistickej destinácie

zainteresovaných strán čo najširší, je dôležité okrem iného šíriť a propagovať pozitívne skúsenosti so spoločným využívaním údajov.

Zručnosti

Osvojenie si modelu inteligentného cestovného ruchu v rámci destinačného manažmentu si vyžaduje kombináciu zaškolenia zamestnancov a kultúrnych zmien v rámci DMO, respektíve v celom ekosystéme cestovného ruchu.

Pokiaľ ide o školenie zamestnancov, pri tvorbe informovanej politiky založenej na údajoch je potrebné, aby súčasní zamestnanci nadobudli potrebné vedomosti a zručnosti, vďaka ktorým pochopia, ako sa ich činnosti prelínajú s činnosťami súvisiacimi so správou kmeňových údajov. Je možné zorganizovať cykly odbornej prípravy a informačné stretnutia a interne distribuovať usmerňovacie dokumenty. Cennými prostriedkami nielen na prenos vedomostí a zručností, ale aj na podporu nevyhnutnej zmeny v kultúre, ktorú si budú musieť osvojiť zamestnanci a úradníci s cieľom podporiť internú kultúru práce založenej na údajoch, by mohlo byť partnerské učenie, ako aj webináre organizované v spolupráci s inými destináciami.

V snahe podporiť destinácie pri správe a analýze (a vizualizácii) údajov by sa malo ďalej počítať s rôznymi profilmi zamestnancov so špecifickými technickými zručnosťami. Osoby s takýmto profilom by mohli byť prijaté do zamestnania alebo vziť z partnerstva so súkromnými alebo výskumnými subjektmi, ktorých členovia majú takéto zručnosti, pričom by tieto subjekty mohli destináciu využiť ako skúšobné prostredie na výskum a vývoj nových riešení.

Údaje

Každá destinácia generuje relevantné informácie alebo štatistiky o svojom okolí, špecifické pre daný kontext, ktoré sú ľahko a voľne prístupné ako otvorené údaje. Množstvo generovaných a zhromažďovaných údajov – o obyvateľstve, hospodárstve a zamestnanosti, o životnom prostredí, kultúrnych inštitúciách a dedičstve, o doprave a vzdelávaní – ktoré by mohli poslúžiť na účely cestovného ruchu, sa často nevyužíva v plnej miere.

V tejto súvislosti by DMO, vzhľadom na svoj zámer, mandát a zdroje riadiť transformáciu tvorby politiky cestovného ruchu založenej na údajoch, mali podporovať zmapovanie všetkých možných dostupných „interných“ zdrojov údajov, snažiť sa najprv rozbiť interné „dátové silá“ a potom ich sprístupniť širšiemu ekosystému vo forme otvorených údajov a v jednotnom a ľahko spracovateľnom formáte. Mala by sa zabezpečiť interoperabilita a šandardizácia, vďaka čomu by sa zvýšilo opakované použitie a porovnateľnosť údajov a informácií a podporilo by sa zavádzanie technológií a inovácií založených na údajoch.

Okrem toho by aspekty stratégie inteligentného cestovného ruchu súvisiace s údajmi mali zahŕňať získavanie externých údajov, ktoré by dopĺňali interne dostupné údaje. Tak získame čo najúplnejšie údaje, ktoré v sebe budú spájať interné aj externé poznatky a know-how. Preto je potrebné identifikovať externých a/alebo súkromných vlastníkov relevantných súborov údajov s vysokou hodnotou a odkúpiť od nich takéto údaje alebo s nimi nadviazať vzájomne výhodné partnerstvá.

Zároveň by destinácie mali predstaviť aspoň prvotný súbor kvantitatívnych a kvalitatívnych ukazovateľov, ktorý možno postupne rozširovať alebo prehľbovať, pokrývajúcich aspoň kľúčové oblasti ako úroveň digitalizácie zainteresovaných strán, inkluzívnosť a bezbariérovosť destinácie a sociálna, hospodárska a environmentálna udržateľnosť. Ukazovatele by sa mali používať na pravidelné monitorovanie činností v oblasti inteligentného cestovného ruchu a meranie pokroku a výsledkov a následné zavádzanie ďalších opatrení.

Už v počiatočnej fáze plánovania zberu údajov a činností v oblasti správy údajov by sa mali zohľadniť ustanovenia o ochrane súkromia a bezpečnosti údajov, aby sa predišlo akýmkoľvek nedostatkom vo fáze vykonávania. Okrem zabezpečenia súladu s kľúčovým právnym rámcom (napr. GDPR) by sa mali zohľadniť aj špecifické aspekty týkajúce sa spoločného využívania a výmeny údajov medzi organizáciami, oblasťami alebo krajinami.





Ako sa stať inteligentnou: proces premeny turistickej destinácie

Infraštruktúra a technológie

Riešenia založené na údajoch si budú ďalej vyžadujú podporné technológie, ktoré umožňujú dátové toky a analýzu údajov. Destinácie by mali pripraviť na vývoj technológií a investovať do škálovateľnej IT architektúry prostredníctvom zjednodušených postupov obstarávania vrátane softvéru s otvoreným zdrojovým kódom a proprietárneho softvéru. IT riešenia by mali spĺňať rôzne účely v závislosti od rôznych interných zainteresovaných strán (napr. rozhodovacie orgány môžu potrebovať nástroje na vizualizáciu a simuláciu, dátoví analytici zase nástroje na integráciu údajov atď.).

Vďaka otvoreným schémam, spoločným slovníkom a štandardom možno napríklad prostredníctvom otvorených aplikačných programovacích rozhraní (API) sprístupniť údaje tretím stranám na použitie a opakované použitie. Ak poskytneme súkromným podnikom prístup k otvoreným údajom, a to najmä ak máme obmedzené zdroje, môžeme podporiť digitálnu transformáciu smerom k inováciám a zároveň znížiť náklady a vnímanie rizika, keďže náklady a riziká spojené s vývojom nových riešení budú znášať súkromné podniky.

Okrem toho verejné a súkromné subjekty čoraz väčšími investujú do decentralizovaných riešení na zdieľanie údajov, napr. do „dátových priestorov“, ktoré môžu byť prínosné pre celý ekosystém a zároveň sa vďaka nim minimalizujú prekážky prístupu a náklady na hardvér. Ak pristúpime k štandardizácii údajov a spolupráci, napríklad v kontexte otvorených rozhraní API, môžeme tak v krátkodobom horizonte uľahčiť prechod na nové formy správy údajov.

Podnikanie a obchod

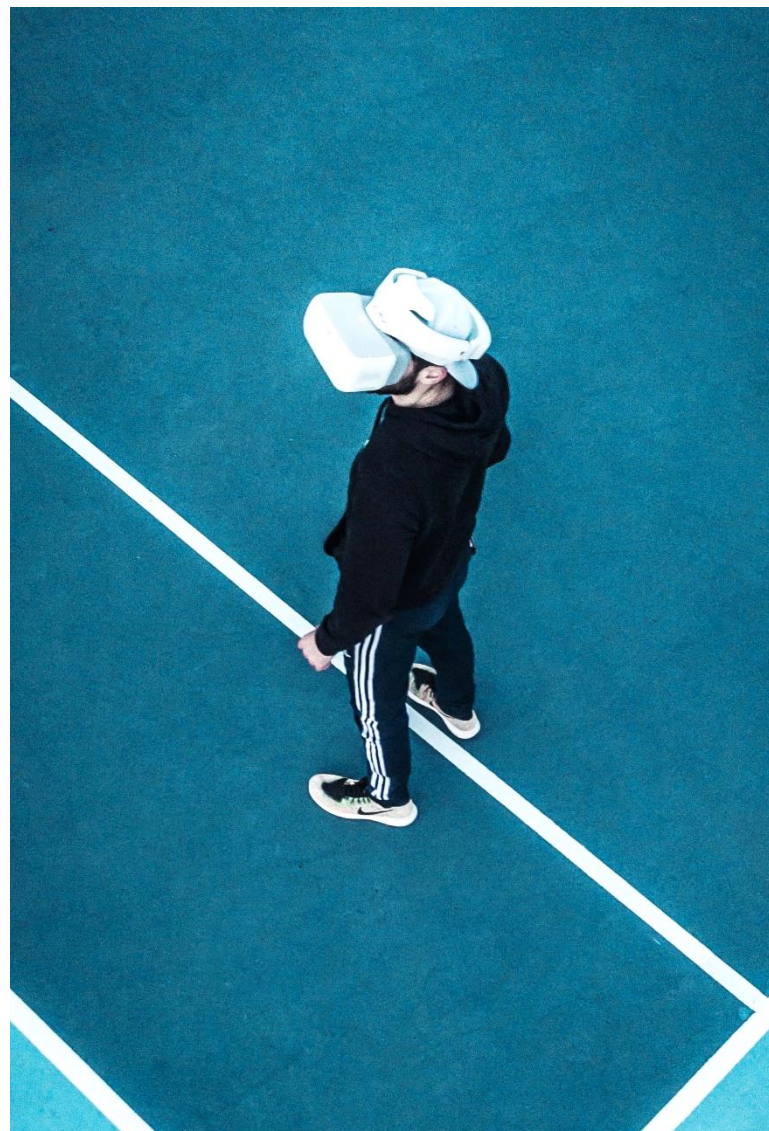
Zlepšenie spolupráce medzi DMO a súkromným sektorom je kľúčovým aspektom stratégie inteligentného cestovného ruchu. Na jednej strane musí DMO identifikovať strategických partnerov, ktorí jej poskytnú kľúčové analýzy dát a služby v oblasti cestovného spravodajstva, ktoré možno využiť pri tvorbe politiky a v destinačnom manažmente.

Na druhej strane by DMO mala spolupracovať s ďalšími subjektmi v ekosystéme, ktoré podporujú inovácie (napr. inovačné fondy, centrá digitálnych inovácií atď.), a to s cieľom vytvoriť podporný rámec pre digitalizáciu obchodných modelov, hodnotových reťazcov a ekosystémov v cestovnom ruchu, ktorý by zahŕňal celé spektrum súkromných aktérov vrátane malých miestnych podnikov, MSP a jednotlivých odborníkov (napr. v slobodnom povolani).

Konkrétne opatrenia na podporu digitálnej transformácie a širokého zavedenia systémov založených na údajoch môžu zahŕňať:

- špecifické politické opatrenia na podporu technologických inkubátorov a akceleratorov v oblasti cestovania, mentorských stretnutí a iných netechnologických iniciatív (napr. siete cestovného ruchu);

- prepracovanie a aktualizáciu regulačných rámcov s cieľom podporiť spravodlivú hospodársku súťaž a inovácie;
- zavedenie stimulov a finančnej podpory/podpory obstarávania na získanie podporných digitálnych technológií, nástrojov a obchodných riešení pre subjekty v cestovnom ruchu;
- podporu/posilnenie spolupráce medzi tradičnými podnikmi a podnikmi digitálnej generácie s cieľom zlepšiť výmenu vedomostí;
- investície do vysokorychlostného širokopásmového pripojenia a ďalšej kľúčovej digitálnej infraštruktúry a uľahčenie prístupu k vysokorychlostnému pripojeniu pre podniky a návštevníkov cestovného ruchu.
- kampane na zvyšovanie informovanosti s cieľom výmeny vedomostí o potenciálnych prínosoch digitalizácie a prístupov k inteligentnému cestovnému ruchu založených na údajoch.



Príručka EÚ o údajoch pre turistické destinácie

Inteligentné turistické destinácie

SI2.843962

júl 2022



Managed by the
European Commission

Ďalšie informácie o tejto správe získate od:

Intellera Consulting

Giovanna Galasso – Associate Partner

giovanna.galasso@intelleraconsulting.com

