

Zpráva EU o datech pro destinace cestovního ruchu



Tento dokument byl vytvořen pro Evropskou komisi – DG Grow



Destinace inteligentního cestovního ruchu

SI2.843962

Červenec 2022

Předkládá PwC EU Services EESV, Intellera Consulting, CARSA a Univerzita v Malaze Generálnímu ředitelství Evropské komise pro vnitřní trh, průmysl, podnikání a malé a střední podniky.

Tento obsah slouží pouze k obecným informativním účelům a jeho posláním není nahradit konzultace s odbornými poradci.

Přestože jsme maximálně usilovali o zajištění, aby informace v tomto dokumentu pocházely ze spolehlivých zdrojů, PwC, Intellera Consulting, CARSA a Univerzita v Malaze nenesou odpovědnost za případné chyby nebo opomenutí ani za výsledky získané na základě využití těchto informací. Všechny informace v tomto dokumentu jsou uvedeny „jak stojí a leží“, bez záruky úplnosti, přesnosti, vhodného načasování nebo výsledků získaných na základě využití těchto informací a bez záruky jakéhokoli druhu, ať už výslovné nebo předpokládané, což zahrnuje mimo jiné záruky výkonu, obchodovatelnosti a vhodnosti pro daný účel.

PwC, Intellera Consulting, CARSA a Univerzita v Malaze, jejich společnosti nebo korporace, partneři, zástupci nebo zástupci nebudou vůči vám ani nikomu jinému v žádném případě odpovědní ve vztahu k rozhodnutím učiněným nebo opatřením přijatým na základě informací uvedených v tomto dokumentu ani za žádné následné, zvláštní nebo obdobné škody, a to i v případě, že byli informováni o možnosti takových škod.

Projekt byl financován Evropskou komisí v rámci servisní smlouvy pilotního projektu „Destinace inteligentního cestovního ruchu“ – GROW-2020-OP-0014 – číslo SI2.843962.

Informace a názory uvedené v tomto dokumentu náleží autorům a nemusí nutně odrážet oficiální názor Komise. Komise nezaručuje přesnost dat uvedených v této studii. Ani Komise ani žádná osoba jednající jménem komise nebude zodpovědná za využití informací, které mohou být uvedeny v tomto dokumentu.

Kopírování je povoleno pouze s uvedením zdroje.

Managed by European
Commission



Důvod pro vytvoření této zprávy EU

Destinace cestovního ruchu po celém světě soustavně investují a rozvíjejí nové strategie, jak zvýšit svoji atraktivitu pro potenciální návštěvníky a lépe řídit příliv turistů. Za tímto účelem se mnohé organizace spravující destinace rozhodly usilovat o status inteligentní destinace, a to pěstováním inovací a využíváním řešení založených na datech, aby zlepšily nabídku a obchodní strukturu vlastní i místních zúčastněných stran, rozvíjely nové a udržitelnější formy cestovního ruchu a současně rozšiřovaly svůj přístup k „managementu destinací“. Poslední cíl se často uskutečňuje tvorbou synergií spolu s širšími programy „inteligentních měst“, např. sdílením technologií původně využívaných pouze pro účely mobility, jejich přizpůsobením pro účely cestovního ruchu a generováním úspor z rozsahu nebo zakládáním dlouhodobých partnerství se soukromým sektorem.

V tomto smyslu vedlo propuknutí pandemie v roce 2020 ke zrychlení procesu digitalizace a tvorbě nových nápadů a iniciativ, které byly mnohdy založeny na inteligentní správě dat. Nutnost podpořit podniky a zajistit administrativní a provozní kontinuitu rychlým zavedením digitálních řešení a na datech založených přístupů se vyvinula téměř ve všech odvětvích a oborech, přičemž ani cestovní ruch nebyl výjimkou.

Následkem lze v současnosti pozorovat v Evropě i v zahraničí, jak stále rostoucí počet destinací fakticky zahajuje svoji cestu k inteligentnímu cestovnímu ruchu.

Na následujících stranách jsou uvedeny klíčové informace týkající se hlavních aspektů souvisejících se zaváděním řešení inteligentního cestovního ruchu založené na zpracování rozšířených dat. Účelem je předat zásadní znalosti a vědomosti ze současných mega trendů v cestovním ruchu, které byly celosvětově zaznamenány, a o typech dat vytvořených v ekosystému cestovního ruchu pro účely řešení problémů při zavádění přístupů managementu cestovního ruchu založených na datech. Dokument zahrnuje také několik praktických a uskutečnitelných návrhů založených na osvědčených postupech inteligentního cestovního ruchu, které zohledňují vývoj a problémy způsobené pandemií, která započala v roce 2020.

Tato zpráva o datech pro destinace cestovního ruchu proto může být přínosná pro každý typ destinace, která chce zlepšit způsob sběru a využití dat pro účely cestovního ruchu, a může pozitivně inspirovat města, regiony nebo země, které se chtějí stát destinací inteligentního cestovního ruchu.

Obsah



Koncept inteligentního cestovního ruchu a hlavní definice..... 2



Hlavní trendy v cestovním ruchu..... 3



Typy dat pro cestovní ruch..... 6



Hlavní problémy ekosystému cestovního ruchu v EU..... 10



Inteligentní přístup: směr pro destinace cestovního ruchu..... 12

O tomto projektu

Projekt „Destinace inteligentního cestovního ruchu“ (servisní smlouva č. SI2.843962, 2021-2023) je financován Generálním ředitelstvím Evropské komise pro vnitřní trh, průmysl, podnikání a malé a střední podniky (DG GROW) a spravován PwC EU Services, Intellera Consulting, CARSA a Univerzitou v Malaze. Cílem projektu je podpořit destinace v EU na jejich cestě k ekologickému a digitálnímu přechodu za účelem zlepšení inteligentního a udržitelného managementu cestovního ruchu v EU prostřednictvím kvalitní práce s daty, čímž se rozumí schopnost shromažďovat, analyzovat a znovu využívat data o cestovním ruchu v souladu s uceleným strategickým plánem.





Koncept inteligentního cestovního ruchu

Koncept destinace inteligentního cestovního ruchu

Destinace inteligentního cestovního ruchu je definována jako destinace, kde různé zúčastněné strany, nakonec koordinované organizací spravující destinaci, umožňují přístup k produktům, službám, lokalitám a zážitkům cestovního ruchu a pohostinství prostřednictvím inovativních řešení založených na informačních a komunikačních technologiích, což činí cestovní ruch udržitelnější a přístupnější, přičemž destinace v plném rozsahu využívá svého kulturního dědictví a kreativity. To obnáší řešení a zlepšování kvality života místních obyvatel, kterým přináší výhody udržitelný společensko-ekonomický rozvoj a kteří se aktivně podílejí na digitální kultuře podporované v dané oblasti. Myšlenka inteligentního cestovního ruchu je odnoží konceptu inteligentních měst. Inteligentní město charakterizuje všudypřítomnost a masivní využívání informačních technologií k dosažení optimalizace zdrojů, efektivnímu a spravedlivému řízení, udržitelnosti a

kvality života, které se uplatňují v různých oblastech života, např. mobilita, bydlení, obyvatelstvo, řízení, hospodářství a životní prostředí. Tento inteligentní přístup se uplatňuje také u destinací cestovního ruchu. Vzhledem k významu cestovního ruchu v městském i venkovském kontextu, provázanosti služeb pro turisty a místní obyvatele a také potenciálu nově vznikajících technologií ve vztahu k ekosystému cestovního ruchu byla inteligentní řešení hojně nasazena v odvětví cestovního ruchu.

Podle Evropské komise inteligentní cestovní ruch „reaguje na nové problémy a požadavky rychle se měnícího odvětví, a to včetně vývoje digitálních nástrojů, produktů a služeb, rovných příležitostí a přístupu pro všechny návštěvníky, udržitelného rozvoje místních lokalit a podpory tvořivých oborů, místní pracovní síly a kulturního bohatství“.



Definice klíčových pojmů



Správa dat cestovního ruchu

Schopnost shromažďovat, třídit a opětovně využívat data cestovního ruchu v souladu s uceleným strategickým plánem. Cílem je pomáhat lidem a organizacím při rozhodování a přijímání opatření, kterými se maximalizuje přínos pro organizaci.



Informace o cestovním ruchu

Integrace analýz globálních a aktuálních dat pro účely informovaného rozhodovacího procesu v cestovním ruchu. Účelem je snížit míru nejistoty využitím informací získaných z mnoha různých zdrojů dat, a to i v reálném čase.



Organizace spravující destinaci

Organizace, která koordinuje různé základní prvky ekosystému cestovního ruchu a přispívá k rozvoji destinace s ohledem na zájmy a potřeby místních obyvatel a zúčastněných stran. Organizace spravující destinaci může poskytovat služby pro návštěvníky a nezbytné informační struktury, aby mohla destinaci nabízet co nejdemokratičtější způsobem.



Udržitelnost cestovního ruchu

Schopnost ekosystému cestovního ruchu zachovat a obnovovat svoje přírodní, socioekonomické a kulturní prostředky, podporovat blahobyt místních komunit, zmírňovat sezónnost poptávky, omezovat dopady činností souvisejících s cestovním ruchem na životní prostředí, podporovat přístupnost a zlepšovat kvalitu pracovních míst v cestovním ruchu.



Přístupnost cestovního ruchu

Schopnost cestovního ruchu a cestování být přístupné všem lidem bez ohledu na jejich věk, sociální podmínky nebo typ zdravotního postižení, ať už dočasného nebo trvalého. Zahrnuje přístupnost ve fyzickém prostředí, v dopravě, informatice a komunikaci a dalších prostředcích a službách.



Ekosystém cestovního ruchu

Rozsah zúčastněných stran zapojených do cestovního ruchu. Zahrnuje nejen veřejnou správu a soukromé podniky, ale také laboratoře/centra inovací, univerzity a výzkumná centra, urychlovače/inkubátory inovací a místní obyvatele.



Otevřená data

Informace shromažďované, vytvářené nebo placené orgány veřejné správy, které jsou zpřístupněné zdarma pro libovolné účely. Jsou založena na klíčových pilířích vnitřního trhu: volný tok dat, transparentnost a rovná hospodářská soutěž.



Inteligentní prostředí

Inteligentní prostředí využívají technologie prostředí (snímače, telekomunikační sítě, internet věcí a umělá inteligence), aby zajišťovaly udržitelnou efektivitu zdrojů a provozům firem a dalších zúčastněných stran poskytovaly nové poznatky založené na komplexních datech.



Hlavní trendy a síly v cestovním ruchu

Tři mega trendy pro prognózu vývoje využití dat v cestovním ruchu

Inteligentní destinace soustavně rozvíjejí poskytování služeb turistům s ohledem na sociodemografické, kulturní, technologické, environmentální a politické změny, které ovlivňují všechny oblasti společnosti. Povědomí o těchto změnách a porozumění jim je v cestovním ruchu klíčové pro plánování strategií rozvoje cestovního ruchu, a to obzvláště při snaze zavádět přístupy inteligentního cestovního ruchu, které vyžadují nejen investice do technologií, ale také kulturní změny v organizacích spravujících destinace a napříč celým ekosystémem cestovního ruchu, aby umožnily přechod z cestovního ruchu zaměřeného na přímořská letoviska (tzv. 3S) na cestovní ruch zaměřený na „vzdělávání, zábavu a zážitky“ (tzv. 3E).

V různých časových obdobích a napříč nimi lze v cestovním ruchu pozorovat a předvídat různé typy trendů. Ty odpovídají krátkodobému horizontu (do roku 2024), střednědobému horizontu (do roku 2030) a dlouhodobému horizontu (2050). Tyto trendy lze seskupit do tří kategorií mega trendů, které jsou konkrétně uvedeny níže:

- Technologický pokrok
- Sociodemografické změny
- Udržitelný rozvoj a environmentální neutralita

Těmito třemi kategoriemi se prolínají změny politického a regulačního prostředí, které je také nutné důkladně zohlednit.



Hlavní trendy ovlivňující cestovní ruch

Sociodemografické změny



Stárnoucí populace a rostoucí **míra digitální gramotnosti** představují dva rozhodující demografické trendy s přímými dopady na cestovní ruch.

- Tendence k zachování připojení
- Změny v nákupním procesu
- Digitální domorodci, tj. osoby, které vyrostly ve věku informatiky, se stanou hlavními spotřebiteli inteligentního cestovního ruchu.
- Rozmach celoživotního vzdělávání
- Stárnoucí populace

Technologický pokrok



Díky nárůstu konektivity a distribuovaných infrastruktur je **digitální transformace** čím dál **přístupnější a rozšířenější**. **Data představují hlavní palivo** většiny těchto sil.

- Analytika velkých
- Doporučovací systémy
- Cloud computing
- Rozšířená realita
- Umělá inteligence
- Snímače a vývoj internetu věcí (IoT)
- Kybernetická bezpečnost a blockchain
- Metaversum
- Robotika pro cestovní ruch

Udržitelný rozvoj



Od těchto faktorů, které existovaly již před krizí v souvislosti s covid-19, se očekává, že přinesou změnu ve prospěch **inkluzivnějšího a ekonomicky i ekologicky udržitelnějšího hospodářství**.

- Zodpovědný cestovní ruch
- Posílení sdílené ekonomiky
- Přístupný a inkluzivní cestovní ruch
- Nové obchodní modely a obnovující cestovní ruch



Hlavní trendy v cestovním ruchu

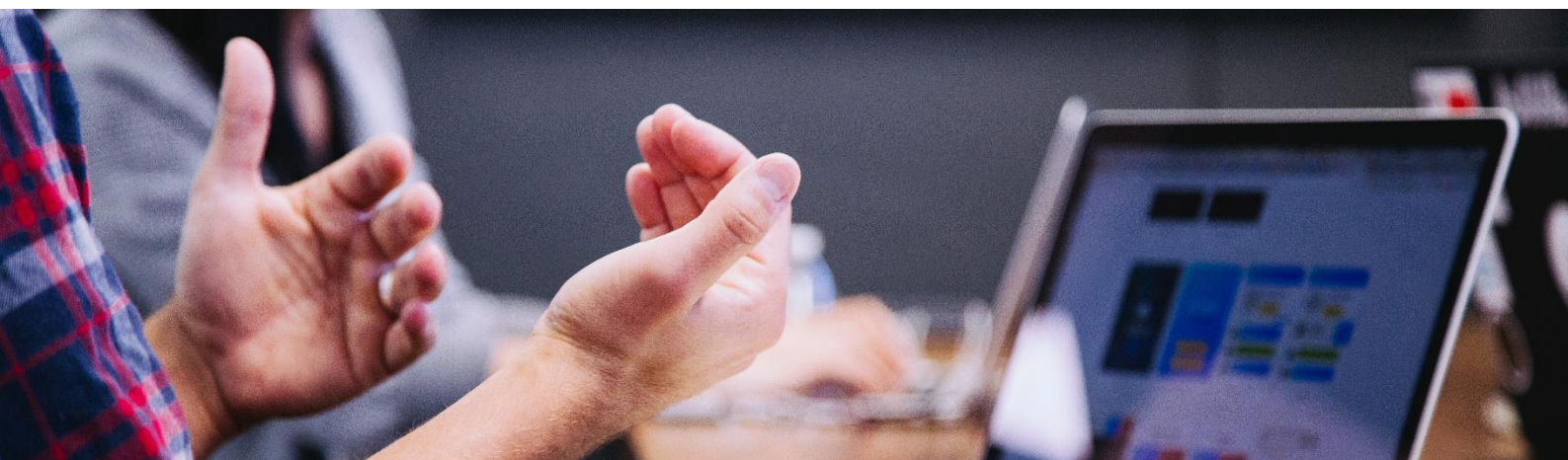
Mega trend 1 – Technologický pokrok

Digitální transformace již v evropském cestovním ruchu různými rychlostmi probíhá. Nárůst konektivity a distribuovaných infrastruktur tuto transformaci činí postupně přístupnější a rozšířenější. Vzhledem k tomu, že organizace mají různé úrovně připravenosti a různé potřeby, trendy v technologickém pokroku otevírají jednotlivým destinacím odlišné příležitosti. Široce rozšířena jsou cloudová řešení a řešení pro velké objemy dat v oblasti cestovního ruchu, která slouží k informovanému (prediktivnímu) rozhodování. Opírají se o stále rostoucí počty snímačů nasazovaných v destinacích, mnohdy v rámci řešení inteligentních měst. Současně se i u dalších řešení zvyšuje vyspělost a připravenost na uvedení na trh během následujícího desetiletí, a to také pro využití v cestovním ruchu. Příklady takových řešení jsou aplikace rozšířené reality, vylepšené infrastruktury sdílení dat, jako např. datové prostory a certifikační systémy založené na databázích blockchain. Významnou dynamikou se vyznačují také investice do výzkumu a vývoje ze strany předních technologických hráčů na poli metaversa, které budou ve fázi vyspělosti pro cestovní ruch slibnými a zajímavými aplikacemi.

V tomto kontextu lze z krátkodobého hlediska pozorovat, že mobilní sítě 5G a 6G budou hrát zásadní roli v řešení rostoucí poptávky po rychlosti, pokrytí a kvalitě sítí, ale i z hlediska podpory řešení pro velké objemy dat a cloudových řešení, které jsou zásobovány rostoucím počtem datových sad generovaných snímači a aplikacemi IoT. Řešení pro velké objemy dat se již v několika destinacích využívají jako opora pro rozhodování. Očekává se, že tento ústřední význam bude stoupat, také s ohledem na rostoucí povědomí o výhodách sdílení dat a zavádění společných standardů. V krátkodobém horizontu budou muset destinace rozšířit svoji schopnost zpracovávat data shromážděná prostřednictvím dobrovolného záznamu dat a doporučovací systémů. Taková data, obecně shromažďovaná prostřednictvím online formulářů nebo signálů komunikujících s turistickými aplikacemi, jsou zcela zásadní pro tvorbu prediktivních a behaviorálních modelů založených na uživatelských profilech a také pro tvorbu personalizovaných doporučení.

Ve střednědobém horizontu vývoj aktuálních technologií v kombinaci se strukturálním zaváděním nových technologií, které nyní vstupují do nezbytné fáze vyspělosti, umožní existenci inteligentního cestovního ruchu a jeho zpřístupnění pro organizace spravující destinace i koncové spotřebitele. Například internet věcí (IoT) dosáhne nové fáze vývoje, a to nejen kvůli postupně klesající ceně snímačů, zařízení a souvisejícího softwaru, ale také díky větší míře vzájemného doplňování a interoperabilitě zúčastněných systémů. V tomto kontextu bude vyšší interoperabilita dat spolu s kvalitnější ochranou a zabezpečením dat oporou pro rozsáhlé sdílení a opětovné využívání dat. Význam kybernetické bezpečnosti pro destinace i uživatele poroste a poskytovatelé technologických řešení se budou muset přizpůsobit novým regulačním omezením a pravidlům. Současně se očekává, že další rozvoj strojového učení a neurálních sítí odhalí potenciál dalších technologií také v odvětví cestovního ruchu. Příkladem je rozšířená realita (AR), která se aktuálně omezuje pouze na videoherní průmysl, ale představuje obrovský potenciál také v cestovním ruchu, kde by mohla nabízet čím dál větší možnosti imerzivních a dynamických zážitků.

Z dlouhodobého hlediska paralelní rozvoj interoperability dat, řešení podporovaných AI a schopnosti zpracování velkých objemů dat umožní přesnější a efektivnější management cestovního ruchu a bezproblémovější a personalizované turistické zážitky. Řešení využívající blockchain mohou potenciálně zvýšit bezpečnost a transparentnost dat a informačních systémů. Metaversum nabídne možnosti imerzivního vzdělávání a zážitkové zábavy. Vylepšené systémy zabezpečení dat spolu s pokročilejší a komplexnější regulační úpravou budou podporovat rozsáhlou integraci biometrických údajů a systémů pro rozpoznávání osob do života turistů. I od vývoje v robotice, v kombinaci s AI pro autonomní pohyb nebo zpracování jazyka, se také očekávají určité dopady na služby cestovního ruchu a pohostinství. V dlouhodobém horizontu budou moci práci domovníka nebo recepce zastat chatboti a roboti, stejně tak jako např. pomoc turistům s omezenou mobilitou bude možné zajistit prostřednictvím robotů nebo systémů autonomních vozidel.





Hlavní trendy v cestovním ruchu

Mega trend 2 – Sociodemografické změny

Stárnoucí populace a rostoucí míra digitální gramotnosti představují dva rozhodující demografické trendy příštích 30 let. Co se týče stárnoucí populace, v nadcházejících desetiletích se očekává významný nárůst podílu starších osob v celkové globální populaci. Tyto trendy je třeba zohlednit z hlediska perspektivy cílových turistů i trhu práce. Například pět hlavních v současnosti žijících generací jsou tzv. Baby Boomers narození v letech 1946-1964; generace X narozená v období 1965-1980, mileniálové narození v letech 1981-1996 a nakonec generace Z, která zahrnuje osoby narozené v období 1997-2012. Generace „Baby Boomers“ se v nadcházejících desetiletích stane nejstarší cílovou skupinou s největšími finančními možnostmi, ale průměrnými digitálními schopnostmi v porovnání s ostatními turisty. Postupně budou vyžadovat soubor personalizovaných turistických služeb založených na kombinaci zdravotně orientovaného a kulturního cestovního ruchu, a to v souladu s jejich zdravotními potřebami a kulturními zvyklostmi. Generace Z a Y se stanou mladými dospělými před rokem 2050 a budou mít nižší finanční možnosti než jejich rodiče. Nicméně, co se týče digitální gramotnosti, osoby náležící do těchto generací budou po celý svůj život digitální technologie v plném rozsahu využívat. Mileniálové, kteří se souhrnně nazývají „digitálními domorodci“, se stanou hlavními spotřebiteli inteligentního cestovního ruchu, ovšem budou více vyžadovat cenově dostupnější řešení. Proces nákupu produktů a služeb cestovního ruchu se také mění, protože rostoucí počet osob využívá místo cestovních kanceláří spíše online služby. Tyto generace budou také představovat nové zaměstnance, kteří přinesou nové kompetence. Ty bude nutné získat prostřednictvím strategií digitálního náboru.

V důsledku toho, co se týče sociodemografických trendů, bude v krátkodobém horizontu rostoucí tendence a potřeba zůstat „připojen“ a konzumovat digitální služby a produkty. To proběhne navzdory průměrné stárnoucí populaci osob, které nejsou digitálními domorodci. K tomuto trendu nepochybně přispěje také celoživotní vzdělávání zaměřené na rozvoj a soustavné zlepšování dovedností u segmentů populace s nižším sebevědomím na poli digitálních technologií. I to je třeba bedlivě sledovat. Ve střednědobém horizontu bude možné začít pozorovat změny s většími dopady, které budou motivovány zejména tím, že se digitální domorodci stanou jedním z hlavních segmentů turistického ruchu. Jejich růst v kombinaci s digitálně vzdělanými osobami generace Z a Y povedou ke změně chování vyznačující se poptávkou po inkluzivnějších a vzájemně propojených virtuálních službách a také strukturálních změnách procesu nákupu služeb cestovního ruchu, které budou v rostoucí míře „modulární“ a přizpůsobitelné.

V dlouhodobém horizontu se stanou digitální domorodci, jako např. mileniálové a generace alfa, hlavními spotřebiteli inteligentního cestovního ruchu, čímž bude ještě více vzrůstat potřeba inteligentnější a digitální nabídky cestovního ruchu. Generace Y a zejména generace X se stane staršími dospělými, což bude doprovázeno poptávkou po inteligentních službách cestovního ruchu, které budou kombinovat „zdravotně orientovaný“ a kulturní cestovní ruch.





Hlavní trendy v cestovním ruchu

Mega trend 3 – Udržitelný rozvoj a environmentální neutralita

Udržitelnost a environmentální neutralita se stanou klíčovými i v cestovním ruchu. Turisté jsou v rostoucí míře informovaní a zajímají se o dopady svých rozhodnutí. Stejně tak organizace spravující destinace, podniky, a dokonce i velké společnosti působící v cestovním ruchu vyvíjejí inkluzivnější, odpovědnější a ekologicky neutrální sociální inovace pro místní obyvatele i turisty. To se týká nejen aspektů souvisejících s životním prostředím a zachování lokalit historického dědictví, ale také zachování místních historických podniků a hospodářských aktivit a obnovy území a zdrojů. V tomto kontextu budou nové obchodní modely vstupovat na trh cestovního ruchu důrazně a budou v plném rozsahu využívat nové informační a komunikační technologie. Obecným trendem bude skutečnost, že směna produktů a služeb mezi koncovými uživateli se vymaní z tradičních modelů budováním vazeb mezi subjekty na stejné úrovni. Tento trend pramení ze soustavného nárůstu přístupnosti internetu a konektivity. To je fenomén, který nabral ještě větší rychlost po propuknutí pandemie v roce 2020. Digitalizace přinesla revoluci do mnoha zavedených obchodních modelů cestovního ruchu. Tento trend bude pokračovat v mnoha oblastech, od mobility, přes rezervace a sdílení ubytování až po pronájem rekreačních objektů. To bude vyžadovat další práci v oblasti legislativy a regulace a také přehodnocení stávajících norem kontroly kvality a daňových předpisů.

Ve střednědobém horizontu budou digitální nomádi a podnikatelé na volné noze představovat významný podíl trhu spotřebitelů služeb cestovního ruchu. Tento tržní segment bude pravděpodobně vyhledávat nižší ceny dopravy a funkční ubytování a služby, aby mohl bez problémů vykonávat své profesní aktivity a maximálně využít většinu nepracovní doby. Výkonná digitální konektivita a efektivní mobilita se díky tomu stávají pro tento typ cestovního ruchu klíčovými aspekty a budou přinášet výhody i místním obyvatelům. Jak tomu je již nyní u některých inteligentních destinací, noví turisté jsou ochotnější k interakcím s místními, aby si užili „autentické“ zážitky s nižším vlivem na životní prostředí a podporovali obnovu místních tradic a nehmotného kulturního dědictví. Úspěšné inteligentní destinace cestovního ruchu budou schopny zaujmout odpovědné turisty příslibem pozitivního vlivu, což díky cestovnímu ruchu na oplátku posílí jejich environmentální, kulturní a socioekonomické zdroje. V dlouhodobém horizontu se očekává, že se budou výše uvedené trendy vyvíjet v inkluzivnější a udržitelnou sdílenou ekonomiku, kterou bude podporovat ekologické a ekonomické chování a přesvědčení mileniálů a mladších generací.





Typy dat pro cestovní ruch

Jak cestovní ruch data využívá?

Efektivní a účinné využití dat nabízí širokou škálu příležitostí pro zlepšování služeb cestovního ruchu u destinací i společností. Destinace může informace sdílené na sociálních médiích dané lokality například využít k tvorbě personalizovaných marketingových kampaní. Firma může využít historická data o návštěvnosti k prognózám turistické poptávky a efektivnějšímu plánování provozu.

Počty případů využití inteligentních dat pro cestovní ruch ze strany orgánů veřejné správy i soukromého sektoru v celém světě rostou. Rostoucí počet platform pro rezervace ubytování například kombinuje a analyzuje různé typy dat a jejich zdrojů, aby individuálním poskytovatelům doporučovaly optimální cenu, za kterou by měly své ubytování pronajímat. To je v souladu s obecným trendem tvorby datových sad a modelů datových analýz na základě interoperability dat a standardních formátů, které umožňují analyzovat taková množství dat, která si nebylo možné před pouhými několika lety vůbec představit. To znamená, že se kombinují data o vlastnostech ubytování (velikost lokality, vybavení, počet

místností), prostředí ubytování (počet zajímavých míst v okolí, vzdálenost od centra), doba rezervace v průběhu roku a plánované akce (sezóna, svátky, festivaly apod.), předpovědi počasí, dostupnost a ceny okolního ubytování a aktivity uživatele (vyhledávání, preference filtrování, hodnocení a recenze).

Abychom plně pochopili potenciál využití různých zdrojů dat, klíčovým krokem je zmapování ekosystému cestovního ruchu a identifikace:

- účelu, pro který lze data cestovního ruchu shromažďovat a analyzovat,
- všech hlavních zúčastněných stran a možných uživatelů a tvůrců dat,
- typů dostupných dat a zdrojů dat, které generují identifikované datové sady.

Tyto tři dimenze jsou základem pro identifikaci možných toků dat a vysoce cenných datových souborů, kterými destinace mnohdy již disponují, ale neznají v plném rozsahu potenciál, který by bylo možné jejich zpracováním využít.



Typy uživatelů dat

Z dostupnosti a využití dat cestovního ruchu mohou těžit aktéři v celém ekosystému cestovního ruchu. Mohou je využít k upřesnění svých strategií, optimalizaci provozu a zlepšení své nabídky, a to ve veřejném i soukromém sektoru. Identifikovány byly tři hlavní typy uživatelů dat, které mohou být v závislosti na povaze provozu a podnikání současně tvůrci nebo prostředníky.



Destinace cestovního ruchu a orgány veřejné správy

Tato kategorie uživatelů dat zahrnuje širokou škálu různých subjektů, od víceúrovňových orgánů veřejné správy (městské rady, obce, krajské rady, státní úřady apod.) až po instituce vyššího vzdělávání, výzkumné ústavy a pracoviště kulturního dědictví. V některých případech bylo zaznamenáno, že různé destinace vzájemně spolupracují tvorbou partnerství, a to i přeshraničních, aby společně pracovaly na společných projektech a strategických iniciativách za účelem podpory cestovního ruchu. Ve větších zemích s regionálními správami někdy zavádějí strategie, které zahrnují celý regionální ekosystém cestovního ruchu, aby propojily turisty, cestovní kanceláře a místní úřady.



Soukromý sektor – Cestovní ruch

Existuje široká škála soukromých aktérů, kteří se specializují na poskytování služeb cestovního ruchu. Většina společností využívajících data jsou velké weby působící v oblasti rekreačního pronájmu a meta vyhledávací weby cestovního ruchu (jako např. známé platformy Airbnb, Booking, TripAdvisor, Kayak, Skyscanner) a velké hotelové skupiny, ale také aktéři působící v odvětví MICE (kongresový, incentivní, konferenční cestovní ruch a výstavy/akce) cestovního ruchu. Navíc rostoucí počet IT a softwarových společností nabízí cestovnímu ruchu služby založené na datech a analýze dat, které slouží jako zdroj informací o cestovním ruchu a k optimalizaci managementu destinací.



Soukromý sektor – Ostatní

Mezi typy uživatelů dat v ekosystému cestovního ruchu patří také soukromé společnosti, které nejsou přímo napojené na sektor cestovního ruchu, ale u nichž byla také zaznamenána schopnost získávat nebo produkovat vysoce cenné datové sady. Patří mezi ně zejména telekomunikační společnosti, které shromažďují a analyzují data z karet SIM svých uživatelů, ale také sociální média, což činí v souladu s nařízením o ochraně osobních údajů (GDPR) a v rámci jím stanovených limitů. Data shromažďovaná tímto typem subjektů se poté obvykle prodávají operátorům v různých odvětvích včetně cestovního ruchu.



Typy dat pro cestovní ruch

Účelové oblasti využití dat

Účelové oblasti využití dat představují cíl využití dat. Destinace ochotné zlepšovat svoje dovednosti práce s daty a identifikovat klíčové, vysoce cenné datové sady musí jednoznačně chápat, u jakých koncových dat bude probíhat sběr a analýza. Obecně vzato lze širokou škálu různých případů využití dat pro cestovní ruch seskupit do čtyř hlavních účelových oblastí.



Zlepšení interakce a spolupráce s turistou

První účel využití dat se týká rozvoje služeb cestovního ruchu tak, aby byly **v rostoucí míře personalizované a založené na vyšším stupni interakce se zákazníkem / koncovým uživatelem**. To je výsledkem obecného trendu, který podpořily nové technologie a techniky analýzy dat, které umožňují optimalizaci nabídky a její přizpůsobení zákazníkovi. Turisté v současnosti očekávají rostoucí míru personalizace a možnosti přizpůsobit svoje zážitky. To se stává parametrem pro měření jejich spokojenosti a také hodnocení vnímané kvality destinace.



Realizace analýz trhu a informované rozhodování

Druhá oblast účelu dat se týká **zlepšování analýz trhu a rozhodování** související s vyšší dostupností dat a lepším možnostem analýzy dat ze strany destinací cestovního ruchu. Aktéři ze soukromého i veřejného sektoru fungují jako shromažďovatelé dat, ale data také potřebují ke stanovení svých obchodních strategií a správu území destinace a toků cestovního ruchu. Orgány veřejné správy mají mnohdy informace o interakci návštěvníků s místními službami, např. o místní mobilitě (např. letiště, přístavy apod.) nebo data o přístupu na lokality historického dědictví, zatímco soukromí aktéři shromažďují velká množství obchodních dat (nákupy na webech nebo platebními kartami) a dokonce dat o chování spotřebitelů.



Zlepšení plánování a realizace služeb cestovního ruchu

Data umožňující lépe chápat (a případně předvídat) vzorce cestovního ruchu mohou také přispět ke **zlepšování celkové efektivity a konkurenceschopnosti ekosystému cestovního ruchu** prostřednictvím precizního plánování a přidělování zdrojů. Zvýšení počtu zdrojů dat cestovního ruchu, které poskytují relevantní poznatky o toku turistů a jejich volbách, mohou pomoci včas identifikovat změny, které vyžadují změnu plánování činností (např. načasování akcí, speciálních nabídek, propagačních akcí, bezplatný přístup do muzeí atd.) nebo úpravy plánování materiálů nebo nasazení lidských zdrojů (např. personál potřebný v informačních centrech, na letištích, v obchodech atd.).



Posílení udržitelnosti a přístupnosti destinací

Kvalitnější analýza a správa dat může také zlepšovat vztahy mezi odvětvím cestovního ruchu a prostředím turistické destinace, a mít tak pozitivní vliv na společnost v širším měřítku. Výsledkem naposledy uvedeného mohou být například lepší turistické zážitky pro skupiny zranitelných nebo znevýhodněných osob, např. tvorba konkrétních služeb nebo usnadnění přístupu ke stávajícím službám, ale také kvalitnější řízení toků cestovního ruchu pro kvalitnější život místních obyvatel nebo za účelem snížení břemene cestovního ruchu v městském nebo přírodním prostředí. Zlepšení celkové efektivity ekosystému cestovního ruchu prostřednictvím inteligentních řešení může také zlepšit celkovou transparentnost a inkluzi místních komunit.

Osvědčené postupy



Zlepšení plánování a realizace služeb cestovního ruchu

Služba návštěvníkům v Dubrovniku umožňuje monitorovat počet lidí, kteří se momentálně nacházejí v historickém centru města Dubrovnik, a toky návštěvníků. Na základě těchto informací mohou městské úřady přijímat inteligentnější a informovanější rozhodnutí.



Realizace analýz trhu a informované rozhodování

Prostřednictvím svého systému Tourism Intelligence System (SIT) nabízí město Valencie detailní informace a data o cestovním ruchu ve městě. Systém SIT se soustavně aktualizuje a přináší partnerům i zúčastněným stranám příležitost optimalizovat jejich procesy a rozhodnutí na základě relevantních dat.



Typy dat pro cestovní ruch

Typy a zdroje dat

Užitečné a vysoce cenné datové sady, které lze kombinovat, mohou pocházet z mnoha různých zdrojů. Škála informací, ke kterým mohou destinace potenciálně přistupovat, neustále roste: od veřejně shromažďovaných dat, přes soukromá data až po data, která generují přímo turisté. Data mohou být navíc strukturovaná nebo nestrukturovaná, což činí jejich analýzu složitější. Významně se může lišit také velikost datových sad. Mít jasný přehled o všech možných typech a zdrojích dat v ekosystému cestovního ruchu je zcela zásadní pro stanovení priorit při správě dat a tvorbu úspěšných strategií.



Data generovaná uživateli

Text

Fotografie

Obsah generovaný uživateli jsou data produkovaná a zpřístupněná samotnými turisty nebo, v některých případech, místními obyvateli. Obsah generovaný uživateli lze rozdělit do dvou hlavních dílčích kategorií: textové informace a fotografie. Textové informace se skládají ze zpětné vazby, kterou turisté o svých zážitcích sdělí, jako např. recenze, příspěvky, články na blozích nebo účast v průzkumech. Na druhé straně to jsou fotografie, které turisté nahrávají na sociální média a které často doprovází další informace, jako např. místo, čas a značky. Data generovaná uživateli shromažďovaná prostřednictvím interakcí na sociálních médiích začínají být zcela zásadní pro zachycení a předvídání rozhodnutí a preferencí turistů. Tyto platformy zpřístupňují milióny recenzí turistů, přímé zpětné vazby a jsou zdrojem pro prediktivní algoritmy.



Data o transakcích

Vyhledávání na webu a návštěvy webových stránek

Karetní transakce spotřebitelů

Rozmach bezhotovostních platebních řešení v různých oblastech, od obchodů až po veřejnou dopravu, ubytování a turistické lokality, generuje obrovské množství obchodních dat týkajících se cestovního ruchu. Tato data se generují při každé transakci, včetně operací a činností, které probíhají na trhu cestovního ruchu před fází samotné návštěvy. Tento zdroj dat se dále dělí na tři dílčí kategorie: data z vyhledávání na webu a návštěv webových stránek turisty, data z online rezervací a nákupů a data z karet spotřebitelů (včetně kreditních karet, předplacených bonusových karet, platebních karet atd.).



Data ze zařízení

GPS, mobilní roaming, RFID, Bluetooth, meteorologické informace, Wi-Fi

Inteligentní město (znečištění, doprava, odpady atd.)

Rozšířené zavádění řešení inteligentních měst založených na monitorování veřejných prostor prostřednictvím širokého nasazení zařízení a snímačů, v tomto případě včetně satelitů, umožnilo měření a shromažďování dat týkajících se konkrétně cestovního ruchu. Data ze zařízení lze rozdělit do dvou dílčích kategorií: data shromažďovaná zařízeními a snímači, které umožňují sledovat pohyb (včetně dat GPS, dat mobilního roamingu, dat Bluetooth, dat RFID, dat z Wi-Fi a meteorologických dat), a data shromažďovaná zařízeními a snímači systémů inteligentních měst, které lze využít k širším účelům včetně managementu cestovního ruchu (např. data z dopravních snímačů, o kvalitě vzduchu, veřejné dopravě, internetovém přístupu atd.).



Ostatní data

Obchodní informace (restaurace, hotely atd.)

Statistiky

Vysoce cenná data mohou také pocházet z jiných zdrojů, včetně datových sad soukromých podniků (např. data o počtu cestujících leteckých společností, data o volných místech v hotelech, data o rezervacích v restauracích atd.), statistik (např. datové sady publikované orgány veřejné správy) a informace týkající se konkrétních kontextů, konkrétně informace týkající se určité destinace, která lze využít pro službu cestovního ruchu (např. informace o historii místa, které mohou sloužit k přípravě virtuálního zážitku, ve kterém se budou moci návštěvníci seznámit s destinací v minulosti).

Osvědčené postupy



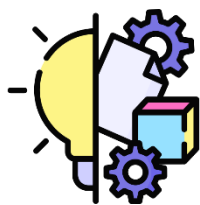
Data generovaná uživateli

Nadace Benidorm Tourism Foundation shromažďuje **data generovaná uživateli** ze 3 zdrojů: „Benilovers“, influencerů a tvůrců obsahu. Tato data umožňují efektivně se spojit s turisty a zvyšovat zapojení uživatelů. Generovaný obsah má velkou hodnotu a užitek také pro ostatní uživatele.



Ostatní data: Otevřená data

Smart Dublin propaguje **kulturu otevřených dat** a poskytuje informace o široké škále aktivit napříč regionem, čímž zvyšuje transparentnost a odpovědnost občanů a současně zvyšuje úroveň informovanosti mezi zaměstnanci a podporuje rozhodování na základě dat.



Hlavní problémy ekosystému cestovního ruchu v EU

Šest hlavních problémů na cestě k efektivní práci s daty cestovního ruchu

Implementace přístupu založeného na datech jako základu inteligentního cestovního ruchu s sebou přináší několik problémů. Tyto problémy je nutné znát a zohlednit při tvorbě strategií, které je budou schopny řešit. Protože těmito problémy se rozumí nejen aspekty týkající se čistě oblasti analýzy dat, jako např. podpůrné technologie a související infrastruktury a formáty dat, a normativní aspekty týkající se

ochrany soukromí a správy dat, ale také „lidské“ aspekty, jako např. digitální gramotnost turistů a pracovníků v cestovním ruchu nebo schopnost zapojit do iniciativ sdílení dat co nejvíce zúčastněných stran. Proto je pro destinace, které mají za cíl úspěšně zvládnout práci s daty, znalost hlavních problémů cestovního ruchu založeného na datech zcela zásadní.



Samotná data



Heterogenita dat cestovního ruchu



Technologie a energie



Postoj turistů a digitální gramotnost



Ochrana soukromí



Lidská a umělá inteligence



Správa a řízení



Hlavní problém č. 1 – Samotná data

Hlavní problémy, se kterými se při využití dat pro cestovní ruch setkáváme, spočívají ve velmi dobře známých problémech, které představují samotná data, a to bez ohledu na oblast použití. Když charakterizujeme data, obzvláště velké objemy dat, často se mluví o následujících čtyřech aspektech.

- Zaprvé, aby byla data cenná, musí být ve velkém **objemu**. Velké datové sady jsou ovšem obvykle drahé a jejich vybudování trvá dlouho.
- Zadruhé, data vyžadují také **rychlost**. Je nutné je rychle generovat a zpracovat, což jsou opět velmi nákladné procesy.
- Zatřetí, data obvykle pocházejí z **různých zdrojů** a mají heterogenní formáty, takže jejich standardizace a harmonizace vyžaduje velké úsilí.
- Začtvrté, data vyžadují **věrohodnost**, protože musí být spolehlivá, přesná a smysuplná.

Zajištění všech těchto aspektů vyžaduje speciální kompetence a pokročilé technologie. Ve fragmentovaném odvětví, jakým cestovní ruch je, založeném zejména na mikro podnicích mohou být významné investice nezbytné pro ovládnutí dat a generování hodnoty obzvláště nákladné a obtížně realizovatelné.

Hlavní problém č. 2 – Heterogenita dat cestovního ruchu

S dobře známými problémy souvisejícími s používáním (velkých objemů) dat jsme se setkávali také v rámci nedávných iniciativ zaměřených na tvorbu platform cestovního ruchu a prostoru pro sdílení dat na mezinárodní, národní a místní úrovni. Charakterizuje je celkově nedostatečné vzájemné propojení, absence společných formátů, norem (např. sémantických) a protokolů pro

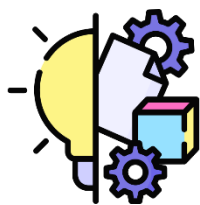
interoperabilitu. To omezuje plné využití hodnoty dat jako základu pro management destinací a rozvoj udržitelného cestovního ruchu, ale také možnost zúčastněných stran kombinovat data z různých zdrojů a získat poznatky pro tvorbu politik a obchodní rozhodovací procesy. Fragmentace datových sad cestovního ruchu je také jedním z hlavních důvodů nedávných investic Evropské komise do společných evropských datových prostor v různých strategických oblastech včetně cestovního ruchu.

Hlavní problém č. 3 – Technologie a energie

Dalším důležitým problémem je skutečnost, že inteligentní řešení pro svoje fungování vyžadují ekosystém informací a komunikační infrastruktury, systémy a zařízení. Vývoj této infrastruktury vyžaduje ze strany destinací a společností významné investice. Zatímco u některých větších destinací tyto investice již proběhly, přičemž orgány veřejné správy mnohdy již financovaly některé relevantní projekty inteligentních měst, u menších destinací existuje riziko digitálního vyloučení. Tento problém úzce souvisí s problémem přístupu k energii: aby infrastruktura fungovala, musí mít všechny zúčastněné strany včetně destinací, společností a turistů zajištěn neustálý přístup k energii, což je náročné jak z hlediska technické proveditelnosti, tak z hlediska cílů udržitelnosti.

Hlavní problém č. 4 – Postoj turistů a digitální gramotnost

Řešení inteligentního cestovního ruchu jistě nabízí obrovský potenciál nabízet turistům v rostoucí míře personalizované a spoluvytvářené zážitky. Současně ovšem ne všichni turisté mohou upřednostňovat takové „inteligentní“ zážitky před tradičními. Interakce a využívání řešení inteligentního cestovního ruchu vskutku vyžadují vysoký stupeň úsilí, což



Hlavní problémy ekosystému cestovního ruchu v EU

přináší riziko nadměrné kognitivní zátěže. Jinými slovy, v rostoucí míře propojeném světě mohou turisté konkrétně hledat příležitost se odpojit a uvolnit a prostřednictvím cestování opět prožívat autentické zážitky. Z tohoto důvodu spočívá další důležitý problém v zajištění, aby byl inteligentní cestovní ruch schopen uspokojovat různé úrovně ochoty turistů využívat technologie a předcházet negativnímu vlivu IKT na turistický zážitek, fenoménu, který se někdy nazývá „e-lienation“ (elektronické odcizení). Stejně tak představuje silný důraz na technologie problém, který spočívá v odlišných úrovních digitální gramotnosti turistů, tudíž turisté bez nezbytných kompetencí nebo zařízení jsou ohroženi rizikem, že se nebudou moci některých silně inteligentních zážitků účastnit.

Hlavní problém č. 5 – Ochrana soukromí

Soustavné zaznamenávání a využívání osobních údajů turistů je za účelem uskutečňování rozšířených zážitků středobodem mnoha řešení inteligentního cestovního ruchu. Osobní údaje skutečně umožňují přizpůsobit služby cestovního ruchu osobním preferencím (např. návrhy stravování v souladu s dietními potřebami), místu (např. upozornění na turistické zajímavosti v okolí) a času (např. návrhy alternativní trasy na základě povětrnostních podmínek v reálném čase). Přestože mezi evropskými občany roste opatrnost ve vztahu k osobním údajům, zejména poté, co vstoupilo v platnost obecné nařízení o ochraně osobních údajů (GDPR), ve srovnání s lidmi v běžném životě mají turisté sklon se nechat snáze přesvědčit ke sdílení osobních údajů. Turista může například svěřit svoje údaje aplikaci, pokud je to nezbytnou podmínkou pro přístup na internet, nebo může své obavy o ochranu soukromí oželeť při používání aplikace, která nabízí zábavný a interaktivní zážitek. Rozsáhlý sběr a zpracování osobních údajů v cestovním ruchu v kombinaci se skutečností, že subjekty údajů si mnohdy nejsou vědomi hodnoty svých osobních údajů a nedokážou tudíž vyjednávat o jejich poskytnutí, vytváří významné obavy o ochranu soukromí, a to zejména v souvislosti s problémy elektronického dohledu a profilování pro účely mikrotargetingu (tj. využití dat o spotřebitelích k identifikování jejich zájmů na úrovni velmi malých skupin).

Hlavní problém č. 6 – Lidská a umělá inteligence

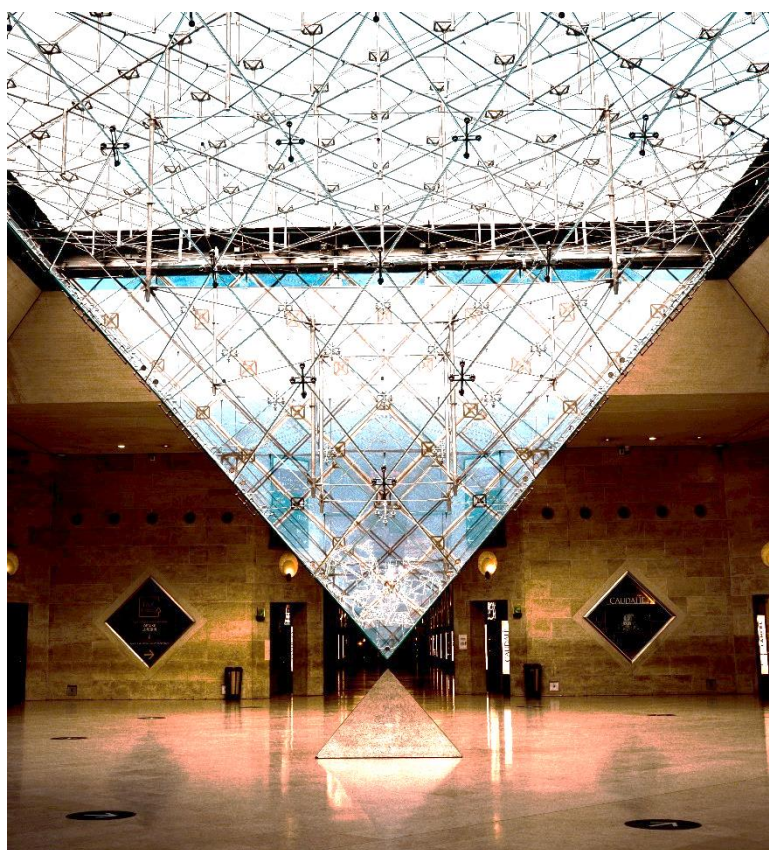
Pracovníci v cestovním ruchu jsou v průměru méně kvalifikováni než celková pracující populace EU, přičemž až 25 % disponuje kvalifikací nízké úrovně. Přestože jsou IKT v cestovním ruchu prakticky všudypřítomné a zážitky cestovního ruchu jsou v rostoucí míře zprostředkovávány pomocí chytrých zařízení, toto odvětví je také postiženo nedostatkem strukturálních inovací. Nedostatek dovedností se ještě zhoršil kvůli pandemii covid-19, neboť velký podíl zaměstnanců, kteří nemohli být zaměstnáni v letech 2020 a 2021, přešlo do jiných odvětví a noví pracovníci z jiných odvětví často nedosahují stejné úrovně kvalifikace. Pandemie navíc vytvořila nové potřeby v oblasti kompetencí, jako např. používání digitálních nástrojů z hygienických důvodů.

Vedle průměrně nízké úrovně kvalifikace pracovníka v cestovním ruchu je pro maximální využití přínosů technologií a dat zapotřebí také specializovaná lidská inteligence, aby bylo možné zlepšovat turistické zážitky, a to zejména v podobně kvalifikovaných odborníků na data.

Potřeba zaujmout vzdělané pracovníky je ještě zřejmější, zvážíme-li skutečnost, že technologický pokrok, jako např. umělá inteligence, přinese ještě větší potenciál využití dat. Od umělé inteligence se skutečně očekává, že bude obzvláště revoluční a náročnou technologií, protože bude vyžadovat významné investice do technologií, opatření pro řízení změn za účelem řešení potenciálně negativního postoje vůči umělé inteligenci ze strany turistů a pracovníků v cestovním ruchu a přinese s sebou již zmiňovanou potřebu zajistit nezbytnou kvalifikovanou pracovní sílu.

Hlavní problém č. 7 – Řízení a spolupráce

Úspěšné strategie inteligentního cestovního ruchu také využívají společné zájmy a prostředky zúčastněných stran, přičemž využívají a vytvářejí nové synergie. To vyžaduje, aby si bylo alespoň prvotní kritické množství zúčastněných stran vědomo výhod a příležitostí inteligentního cestovního ruchu, aby si navzájem důvěřovaly, shodly se na pověření a spolupracovaly na budování aktivního a funkčního ekosystému inteligentního cestovního ruchu. Zajištění bezproblémové spolupráce, sdílení dat, společných záměrů a stanovení odpovědnosti je klíčovým úkolem, který musí organizace spravující destinace na cestě k inteligentnímu cestovnímu ruchu také zvažovat.





Intelligentní přístup: směr pro destinace cestovního ruchu

Jak se připravit a stát inteligentní destinací?

Destinace ochotné nastoupit na cestu, aby se staly inteligentní destinací cestovního ruchu, nebo se v tomto postavení zlepšovaly, musí zvážit zavedení vícerozměrného přístupu k managementu destinace. Takový přístup musí zahrnovat definici konkrétních strategií a efektivních modelů řízení, identifikaci datových toků a relevantních datových sad, strategie cílené na zlepšování ekologické udržitelnosti samotných destinací, klíčových technologií a infrastruktur, ale i dovedností a politik zaměřených na podnikatele a podniky ekosystému cestovního ruchu.

Strategie

Příprava strategie pro data inteligentního cestovního ruchu a souvisejícího realizačního plánu představuje zcela zásadní předběžnou činnost. Stanovení jasné cesty k rozvoji inteligentního cestovního ruchu pomáhá detailně určit a co nejlépe kombinovat mnoho prvků, které je třeba řešit, od technologie až po dovednosti a finanční aspekty. Taková strategie navíc přispívá ke konzistentnosti a kontinuitě politiky ve vztahu ke změnám politického a administrativního nastavení, ke kterým by mohlo dojít.

Strategie musí být přizpůsobena potřebám destinace a musí čerpat z úvodního vlastního hodnocení, jehož cílem je pochopit současné silné stránky a prostor pro zlepšení. Pro organizace spravující destinace nebo jiné aktéry, kteří strategii řídí, je vhodné, aby uplatňovali participační přístup zahrnující různé zúčastněné strany, od různých politiků tvořících útvary v samotné destinaci až po místní podniky, sdružení a občany. Po vyjasnění obecných i dílčích cílů musí strategie stanovit nejvhodnější vysoce hodnotné datové sady s nejvyšší prioritou, které musí být důvěryhodné a přístupné, a také potřeby destinace s ohledem na technologické infrastruktury, zvýšení zdrojových dovedností a finanční zdroje. Efektivní strategie rozvoje inteligentní destinace musí:

- jasně identifikovat cílové skupiny turistů, kteří musí být předmětem tvorby personalizovaných hodnotových nabídek a zapojení založených na datech,
- vést ke strukturální integraci rozhodování založeného na datech do celého cyklu politiky,
- posílit přístupnost a udržitelnost destinací se zohledněním kvality života místních obyvatel.

Správa a řízení

Řízení inteligentní destinace musí být nastaveno tak, aby zajistilo efektivní správu dat a podporovalo tvorbu příhodných podmínek pro přijetí zaváděných nových řešení. Pro správu dat je třeba vyhradit konkrétní útvar, oddělení nebo pověřenou osobu, za účelem plánování a implementace opatření inteligentního cestovního ruchu, a to včetně stanovení cílů a způsobu měření jejich dosažení. Tento útvar musí disponovat dovednostmi a odbornými předpoklady, aby rozuměl a byl schopen řešit technické, obchodní, právní, politické a sociální dopady práce s daty. Vytvoření podpůrného prostředí vyžaduje zapojení celého ekosystému cestovního ruchu, aby bylo možné využít synergie a úspory

Stát se inteligentní destinací vyžaduje komplexní přístup



z rozsahu. Škála zúčastněných stran zahrnuje nejen administrativu a podniky, ale také inovační laboratoře/centra, výzkumná centra a urychlovače/incubátory inovací. Je třeba také vytvořit oborové pilotní projekty a partnerství veřejného a soukromého sektoru, které řeší konkrétní problémy cestovního ruchu, jako např. vývoj společných norem pro sdílení dat nebo integraci různých datových zdrojů. Systematické úsilí je třeba také věnovat budování kultury sdílení dat mezi zúčastněnými stranami. Tu lze podpořit cílenou tvorbou politiky (např. podpora a odměna za mechanismy sdílení dat mezi podniky (B2B) a mezi podniky a orgány veřejné správy (B2G) nebo zajištění priority pro pravidla ochrany soukromí a zajištění důvěrnosti dat), přičemž minimální úroveň spolupráce bude zajištěna regulačními povinnostmi (např. otevřená data u určitých témat a odvětví). Navíc rozšiřování a propagace úspěšného sdílení dat je také zásadní pro rozšíření fondu angažovaných a zúčastněných stran.

Dovednosti

Osvojení paradigmatu inteligentního cestovního ruchu v managementu destinace vyžaduje u organizace spravující destinaci kombinaci prohlubování kompetencí a kulturní změny a obecně ještě více napříč ekosystémem cestovního ruchu.



Intelligentní přístup: směr pro destinace cestovního ruchu

Co se týče čistě prohlubování kompetencí, tvorba polity na základě dat vyžaduje vybavit stávající zaměstnance nezbytnými znalostmi a dovednostmi, aby chápali souvislosti mezi svojí náplní práce a činnostmi práce s daty. Je třeba uspořádat interní školicí cykly a informativní školení a poskytnout pracovníkům příručky. V rámci těchto aktivit mohou být užitečná kolegiální školení a webináře ve spolupráci s jinými destinacemi, a to nejen kvůli předání znalostí a dovedností, ale také jako podpora nezbytné kulturní změny, kterou budou muset zaměstnanci a vedoucí pracovníci absolvovat, aby mohli prosazovat interní kulturu práce založené na datech.

Kromě toho je nutné zapojit různé profily za účelem podpory destinace pomocí správy a analýzy dat (a vizualizace) a pro vybavení destinace konkrétními technickými dovednostmi. Osoby s takovými profily lze zaměstnat nebo využívat na základě partnerství se soukromými nebo výzkumnými subjekty, které mohou poskytnout takové kompetence, zatímco destinaci využívají jako zkušební subjekt pro výzkum a vývoj nových řešení.

Data

Každá destinace generuje informace relevantní pro daný kontext nebo statistiky o okolním prostředí, ke kterým je snadný přístup a které jsou volně dostupné jako otevřená data. Ať už se jedná o data o populaci, hospodářství a zaměstnanosti, životním prostředí, kulturních institucích a dědictví, dopravě a vzdělávání, množství dat generovaných a shromažďovaných, která by mohla být užitečná i pro účely cestovního ruchu, je významné a mnohdy není využíváno na maximum.

V tomto kontextu, vzhledem k záměru, pověření a prostředkům k realizaci přechodu na tvorbu politik cestovního ruchu založených na datech musí organizace spravující destinace podporovat mapování všech možných dostupných „vlastních“ datových zdrojů ve snaze dostat se nejdříve k interním „datovým skladům“ a poté je zpřístupnit jako otevřená data v konzistentním a snadno zpracovatelném formátu širšímu ekosystému. Za účelem možnosti opakovaného využití a srovnatelnosti dat a informací a

podpory zavádění technologií a inovací založených na datech je nezbytné zajistit interoperabilitu a standardizaci.

Kromě toho aspekty strategie inteligentního cestovního ruchu týkající se dat musí zahrnovat zajištění externích dat, která doplní interně generovaná data. Díky tomu budou získaná data co nejucelenější a budou obsahovat interní i externí poznatky a know-how. Proto je nutné určit externí a/nebo soukromé vlastníky relevantních, vysoce hodnotných datových sad, aby bylo možné tato data zakoupit nebo vytvořit oboustranně výhodná partnerství.

Současně musí destinace zavést alespoň první soubor kvantitativních a kvalitativních ukazatelů, které lze postupně rozšiřovat či prohlubovat, aby zahrnovaly alespoň klíčové oblasti, jako např. úroveň digitalizace zúčastněných stran, inkluzivitu a přístupnost destinace a sociální, ekonomickou a ekologickou udržitelnost. Ukazatele je nutné využívat k pravidelnému monitorování činností inteligentního cestovního ruchu, měření pokroku a výsledků a jako základ pro další postup.

Již od prvotního plánování sběru a správy dat je nutné zohlednit ustanovení týkající se ochrany a zabezpečení dat, aby se předešlo nedostatkům ve fázi implementace. Kromě zajištění souladu s důležitými právními předpisy (např. nařízení GDPR) je třeba zvážit také konkrétní aspekty týkající se předávání dat mezi organizacemi, různými doménami a přeshraničně.

Infrastruktura a technologie

Řešení založená na datech se musí opírat o podpůrné technologie umožňující datové toky a analýzy dat. Destinace musí prostřednictvím optimalizovaných nákupních postupů investovat do škálovatelných IT architektur, aby byly připraveny na vývoj technologií, a to včetně softwaru s otevřeným zdrojovým kódem i softwaru chráněného autorskými právy. IT řešení musí plnit různé účely různých interních zúčastněných stran (např. osoby s rozhodovací pravomocí mohou vyžadovat nástroje pro vizualizace a simulace, analytici dat mohou potřebovat nástroje pro integraci dat atd.).





Intelligentní přístup: směr pro destinace cestovního ruchu

Otevřená rozhraní API mohou například data zpřístupňovat třetím stranám, aby je mohly použít a využívat, a to díky otevřeným programům, společným slovníkům a normám. Poskytnutí přístupu k otevřeným datům soukromým podnikům může podpořit digitální transformaci ve prospěch inovací, zatímco snížení nákladů a vnímání rizik (protože soukromé podniky nesou náklady a rizika související s vývojem nových řešení), a to zejména v kontextu, kdy disponují omezenými prostředky.

Aktéři z veřejného i soukromého sektoru navíc v rostoucí míře investují pro účely sdílení dat do decentralizovaných řešení, jako např. „datových prostor“, ze kterých může mít užitek celý ekosystém, což současně minimalizuje překážky pro přístup a náklady na hardware. Zahájení standardizace dat a spolupráce, jako např. v kontextu otevřených rozhraní API, může v krátkodobém horizontu umožnit přechod na nové formy práce s daty.

Podnikání a obchod

Posílení spolupráce mezi organizacemi spravujícími destinace a soukromým sektorem je kriticky důležitým aspektem strategie inteligentního cestovního ruchu. Na jedné straně musí organizace spravující destinaci identifikovat strategické partnery, kteří jsou schopni zajistit služby analýzy dat a informace o cestovním ruchu, které bude možné použít jako základ pro tvorbu politik a správu destinace.

Na druhou stranu musí organizace spravující destinace spolupracovat i s ostatními aktéry, kteří podporují inovace v daném ekosystému (např. fondy pro inovace, centra digitálních inovací atd.), aby vytvořili podpůrný rámec pro obchodní modely digitalizace cestovního ruchu, hodnotové řetězce a ekosystémy, které budou zahrnovat celou škálu soukromých aktérů včetně malých místních podniků, malých a středních podniků a jednotlivců či nezávislých odborníků.

Konkrétní opatření pro podporu digitální transformace a obecného přijetí přístupu založeného na datech může zahrnovat:

- konkrétní strategická opatření pro podporu inkubátorů a urychlovačů technologií cestovního ruchu, mentoringové akce a další iniciativy netechnologické povahy (např. síť cestovního ruchu),
- revize a aktualizace regulační úpravy za účelem podpory rovné hospodářské soutěže a inovací,
- nastavení pobídek a finanční/nákupní podpory za účelem pořízení podpůrných digitálních technologií, nástrojů a obchodních řešení pro aktéry cestovního ruchu,
- pěstování a posílení spolupráce mezi tradičními podniky a podniky digitálních domorodců za účelem intenzivnějšího sdílení vědomostí,

- zpřístupnění vysokorychlostního širokopásmového připojení a dalších klíčových digitálních infrastruktur pro podniky v cestovním ruchu a návštěvníky,
- tvorba kampaní zlepšujících informovanost za účelem předávání informací o potenciálních přínosech digitalizace a přístupu založeného na datech pro cestovní ruch.



Zpráva EU o datech pro destinace cestovního ruchu

Destinace inteligentního cestovního ruchu

SI2.843962

Červenec 2022



Managed by the
European Commission

Bližší informace o této zprávě si prosím vyžádejte od:

Intellera Consulting

Giovanna Galasso – Associate Partner

giovanna.galasso@intelleraconsulting.com

