

Unijny przewodnik po danych dotyczących destynacji turystycznych



Niniejszy dokument został przygotowany dla Komisji Europejskiej - DG GROW przez



Inteligentne destynacje turystyczne

SI2.843962

lipiec 2022 r.

Przedstawiają: PwC EU Services EESV, Intellera Consulting, CARSA i Uniwersytet w Maladze Komisji Europejskiej, Dyrekcja Generalna ds. Rynku Wewnętrznego, Przemysłu, Przedsiębiorczości i MŚP

Treść niniejszego dokumentu ma charakter wyłącznie ogólnoinformacyjny i nie powinna być wykorzystywana jako substytut konsultacji z profesjonalnymi doradcami.

Chociaż dołożyliśmy wszelkich starań, aby zapewnić, że informacje zawarte w niniejszym dokumencie zostały uzyskane z wiarygodnych źródeł, PwC, Intellera Consulting, CARSA oraz Uniwersytet w Maladze nie ponoszą odpowiedzialności za jakiegokolwiek błędy lub pominięcia, ani za wyniki uzyskane w wyniku wykorzystania tych informacji. Wszystkie informacje zawarte w niniejszym dokumencie są dostarczane „tak jak są”, bez gwarancji kompletności, dokładności, terminowości lub wyników uzyskanych w wyniku wykorzystania tych informacji oraz bez gwarancji jakiegokolwiek rodzaju, wyraźnych lub dorozumianych, w tym, między innymi, gwarancji wydajności, przydatności handlowej i przydatności do określonego celu.

W żadnym wypadku PwC, Intellera Consulting, CARSA oraz Uniwersytet w Maladze, ich spółki lub korporacje powiązane, partnerzy, agenci lub pracownicy nie będą odpowiedzialni wobec Państwa lub kogokolwiek innego za jakiegokolwiek decyzje lub działania podjęte w oparciu o informacje zawarte w niniejszym dokumencie, ani za jakiegokolwiek szkody wtórne, specjalne lub podobne, nawet jeśli zostaną poinformowani o możliwości wystąpienia takich szkód.

Projekt otrzymał dofinansowanie z Komisji Europejskiej w ramach projektu pilotażowego dotyczącego zamówienia na usługi „Smart Tourism Destinations” („Inteligentne destynacje turystyczne”) – GROW-2020-OP-0014 – nr SI2.843962

Informacje i poglądy przedstawione w niniejszym dokumencie są poglądami autora(ów) i niekoniecznie odzwierciedlają oficjalną opinię Komisji. Komisja nie gwarantuje dokładności danych zawartych w tym opracowaniu. Zarówno Komisja, jak i jakakolwiek osoba działająca w jej imieniu nie może ponosić odpowiedzialności za wykorzystanie informacji zawartych w niniejszym dokumencie.

Reprodukcja jest dozwolona pod warunkiem podania źródła.

Managed by European
Commission



Dlaczego opracowano niniejszy przewodnik po UE

Na całym świecie destynacje turystyczne stale inwestują i opracowują nowe strategie, aby zwiększyć swoją atrakcyjność dla potencjalnych odwiedzających i lepiej zarządzać przepływami turystów. W tym celu wiele organizacji zarządzających destynacjami (ang. Destination Management Organisation – DMO) postanowiło dążyć do uzyskania statusu inteligentnej destynacji, wspierając innowacje i wykorzystanie rozwiązań opartych na danych w celu wzbogacenia oferty własnej, lokalnych interesariuszy oraz struktury biznesowej, rozwijając nowe i bardziej zrównoważone formy turystyki, jednocześnie poszerzając swoje podejście do tzw. „zarządzania destynacją”. Takie zarządzanie często odbywa się poprzez tworzenie powiązania z szerszymi programami inteligentnego miasta – np. poprzez udostępnianie technologii początkowo wykorzystywanych wyłącznie do celów mobilności, dostosowując je również do celów związanych z turystyką i generując skalowalne korzyści lub poprzez udział w długoterminowych programach partnerskich z sektorem prywatnym. W tym znaczeniu wybuch pandemii w 2020 r. oznaczał przyspieszenie procesu cyfryzacji oraz generowania nowych pomysłów i inicjatyw, często opartych na inteligentnym zarządzaniu danymi. Konieczność wsparcia przedsiębiorstw oraz zapewnienia ciągłości administracyjnej i operacyjnej poprzez szybkie przyjęcie rozwiązań cyfrowych i podejść opartych na danych pojawiła się w niemal każdym sektorze i branży, a turystyka nie była tu wyjątkiem.

W związku z tym już dziś można zaobserwować coraz większą liczbę destynacji odważnie rozpoczynających swoją podróż w kierunku inteligentnej turystyki, zarówno w Europie, jak i na świecie. Poniższe strony zawierają kluczowe informacje na temat głównych aspektów związanych z wdrażaniem inteligentnych rozwiązań w turystyce opartych na ulepszonym zarządzaniu danymi. Celem jest podzielenie się kluczową wiedzą i zrozumieniem, poczynając od obecnych megatrendów turystycznych obserwowanych na całym świecie i rodzajów danych wytwarzanych w ekosystemie turystycznym, po wyzwania związane z wdrażaniem podejść opartych na danych w zarządzaniu turystyką. Niniejszy dokument zawiera również szereg praktycznych i możliwych do zrealizowania sugestii, opartych na najlepszych praktykach inteligentnej turystyki, uwzględniających również rozwój i wyzwania generowane przez pandemię z 2020 r.

Niniejszy przewodnik po danych dotyczących destynacji turystycznych może zatem okazać się przydatny dla destynacji każdego rodzaju, która chce ulepszyć sposób gromadzenia i wykorzystywania danych dla celów turystycznych, a także może stać się inspiracją dla tych miast, regionów lub krajów, które chcą rozpocząć swoją podróż w kierunku stania się inteligentnymi destynacjami turystycznymi.

Spis treści



Pojęcie inteligentnej turystyki oraz kluczowe definicje..... 2



Główne trendy w sektorze turystycznym..... 3



Rodzaje danych dla turystyki..... 6



Kluczowe wyzwania w ekosystemie turystycznym UE..... 10



Inteligentne rozwiązania: ścieżki destynacji turystycznych..... 12

O projekcie

Projekt „Inteligentne destynacje turystyczne” (Umowa o świadczenie usług nr SI2.843962, 2021-2023) jest finansowany przez Komisję Europejską – Dyрекcję Generalną ds. Rynku Wewnętrznego, Przemysłu, Przedsiębiorczości i MŚP (DG GROW) i zarządzany przez PwC EU Services, Intellera Consulting, CARSA i Uniwersytet w Maladze. Celem projektu jest wsparcie destynacji UE w ich drodze do zielonej i cyfrowej transformacji, mającej na celu poprawę inteligentnego i zrównoważonego zarządzania turystyką w UE poprzez ulepszone zarządzanie danymi w rozumieniu zdolności gromadzenia, analizowania i ponownego wykorzystania danych turystycznych zgodnie ze spójnym planem strategicznym.





Koncepcja inteligentnej turystyki

Koncepcja inteligentnej destynacji turystycznej

Inteligentną destynację turystyczną definiuje się jako miejsce, w którym różne zainteresowane strony, ostatecznie koordynowane przez organizację zarządzającą destynacją, ułatwiają dostęp do produktów turystycznych i hotelarskich, usług, przestrzeni i doświadczeń poprzez innowacyjne rozwiązania oparte na technologiach informacyjnych, czyniąc turystykę zrównoważoną i dostępną oraz w pełni wykorzystując swoje dziedzictwo kulturowe i kreatywność. Wiąże się to z uwzględnieniem i poprawą jakości życia społeczności lokalnych, które korzystają ze zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego i są aktywnie zaangażowane w kulturę cyfrową rozwijaną na danym obszarze. Idea inteligentnej turystyki wywodzi się z koncepcji inteligentnego miasta. Inteligentne miasto charakteryzuje się wszechobecnością i masowym wykorzystaniem technologii informacyjnych w celu osiągnięcia optymalizacji zasobów, skutecznego i sprawiedliwego zarządzania, zrównoważonego rozwoju i jakości życia, z zastosowaniem w różnych

dziedzinach, takich jak mobilność, życie, ludzie, zarządzanie, gospodarka i środowisko. To inteligentne podejście jest stosowane również w odniesieniu do ośrodków turystycznych. Biorąc pod uwagę znaczenie turystyki zarówno w kontekście miejskim, jak i wiejskim, kompleksowość usług dla turystów i mieszkańców, a także potencjał nowych technologii dla ekosystemu turystycznego, inteligentne rozwiązania zostały rzeczywiście wprowadzone w sektorze turystycznym na szeroką skalę.

Według Komisji Europejskiej inteligentna turystyka „odpowiada na nowe wyzwania i wymagania w szybko zmieniającym się sektorze, w tym na ewolucję narzędzi cyfrowych, produktów i usług, równe szanse i dostęp dla wszystkich odwiedzających, zrównoważony rozwój obszaru lokalnego oraz wsparcie dla przemysłów kreatywnych, lokalnych talentów i dziedzictwa”.

Kluczowe definicje



Zarządzanie danymi turystycznymi

Umiejętność gromadzenia, nadzoru i ponownego wykorzystania danych turystycznych zgodnie ze spójnym planem strategicznym. Celem jest pomoc ludziom i organizacjom w podejmowaniu decyzji i działań, które maksymalizują korzyści dla organizacji.



Organizacja zarządzająca destynacją (DMO)

Organizacja, która koordynuje wiele elementów składowych ekosystemu turystycznego; przyczynia się do rozwoju destynacji, biorąc pod uwagę interesy i dobrobyt mieszkańców i interesariuszy. DMO może zapewnić usługi dla odwiedzających i niezbędną strukturę informacyjną, aby reklamować destynację na rynku w najbardziej demokratyczny sposób.



Dostępność turystyki

Stopień dostępności turystyki i podróży dla wszystkich ludzi, bez względu na wiek, warunki społeczne lub jakiegokolwiek rodzaj niepełnosprawności – tymczasowej lub stałej. Obejmuje dostępność w środowisku fizycznym, w transporcie, informacji i komunikacji oraz innych obiektach i usługach.



Otwarte dane

Informacje zgromadzone, wytworzone lub opłacone przez podmioty publiczne i udostępnione swobodnie do ponownego wykorzystania w dowolnym celu. Opierają się na kluczowych filarach rynku wewnętrznego: swobodnego przepływu danych, przejrzystości i uczciwej konkurencji.



Informacje turystyczne

Integracja globalnej i bieżącej analityki danych w celu informowania o procesie podejmowania decyzji w sektorze turystycznym. Celem jest zmniejszenie niepewności poprzez wykorzystanie informacji uzyskanych z wielu źródeł danych, nawet w czasie rzeczywistym.



Zrównoważony rozwój turystyki

Zdolność ekosystemu turystycznego do zachowania i regeneracji jego zasobów naturalnych, społeczno-gospodarczych i kulturowych, promowania dobrobytu społeczności lokalnych, łagodzenia sezonowości popytu, ograniczania wpływu działalności związanej z turystyką na środowisko, wspierania dostępności i poprawy jakości miejsc pracy w turystyce.



Ekosystem turystyczny

Zakres interesariuszy zaangażowanych w sektor turystyczny. Obejmuje nie tylko administrację publiczną i prywatne przedsiębiorstwa, ale także laboratoria/ośrodki innowacji, uczelnie i ośrodki badawcze, akceleratorzy/inkubatory innowacji oraz lokalnych mieszkańców.



Inteligentne środowiska

Inteligentne środowiska wykorzystują technologie znajdujące się w otoczeniu (czujniki, sieci telekomunikacyjne, Internet Rzeczy i sztuczną inteligencję), aby zapewnić firmom i ich interesariuszom zrównoważoną wydajność zasobów i nowy wgląd w funkcjonowanie na podstawie złożonych danych.



Główne trendy i siły w sektorze turystycznym

Trzy megatrendy pozwalające przewidzieć rozwój wykorzystania danych w turystyce

Inteligentne destynacje stale ewoluują w zakresie świadczenia usług dla turystów, podążając za zmianami społeczno-demograficznymi, kulturowymi, technologicznymi, środowiskowymi i politycznymi, które wpływają na wszystkie obszary społeczeństwa. Świadomość i zrozumienie tych zmian w sektorze turystycznym jest kluczem do planowania strategii rozwoju turystyki, zwłaszcza w próbie przyjęcia podejścia opartego na inteligentnej turystyce, które wymaga nie tylko inwestycji w technologie, ale także zmian kulturowych w DMO oraz w całym ekosystemie turystycznym, aby umożliwić przejście z turystyki typu 3S („sea, sun and sand” – z ang. „morze, słońce i piasek”) do turystyki typu 3E („education, entertainment and experience” – z ang. „edukacja, rozrywka i doświadczenia”).

W sektorze turystycznym można zaobserwować i przewidzieć różne rodzaje trendów występujących w różnych przedziałach czasowych, odpowiadających perspektywie krótkoterminowej (do 2024 r.), średnioterminowej (do 2030 r.) i długoterminowej (do 2050 r.). Takie trendy można zakwalifikować do trzech kategorii megatrendów przedstawionych poniżej:

- Postęp technologiczny
- Zmiany społeczno-demograficzne
- Zrównoważony rozwój i neutralność środowiskowa

Zmiany w krajobrazie politycznym i regulacyjnym mają charakter przekrojowy w stosunku do tych trzech kategorii i również wymagają dokładnej analizy.



Główne trendy mające wpływ na sektor turystyczny

Zmiany społeczno-demograficzne



Starzejące się społeczeństwo i stopniowo rosnące **wskaźniki umiejętności cyfrowych** to dwie definiujące tendencje demograficzne, które mają bezpośredni wpływ na sektor turystyczny.

- Skłonność do utrzymania łączności ze światem cyfrowym
- Zmiany w procesach zakupowych
- Wzrost osób uczących się przez całe życie
- Starzejące się społeczeństwo
- Cyfrowi turyści staną się głównymi konsumentami inteligentnej turystyki

Postęp technologiczny



Wzrost łączności i rozproszone infrastruktury sprawiają, że **transformacja cyfrowa staje się coraz bardziej dostępna i ma charakter kapilarny. Dane stanowią główny czynnik napędzający** dla większości z poniższych kategorii.

- Big Data
- Systemy rekomendacji
- Przetwarzanie w chmurze
- Rzeczywistość rozszerzona
- Sztuczna inteligencja
- Czujniki i ewolucja w Internecie Rzeczy
- Bezpieczeństwo cybernetyczne i blockchain
- Metaverse – tzw. Wieloświat
- Robotyka dla turystyki

Zrównoważony rozwój



Oczekuje się, że te kategorie, występujące już przed kryzysem związanym z pandemią COVID-19, będą motorem zmian w kierunku **gospodarki zrównoważonej gospodarczo i środowiskowo oraz bardziej sprzyjającej włączeniu społecznemu**.

- Odpowiedzialna turystyka
- Zwiększanie znaczenia gospodarki opartej na współdzieleniu
- Turystyka dostępna i integracyjna
- Nowe modele biznesowe i turystyka regeneracyjna



Główne trendy w sektorze turystycznym

Megatrend 1 - Postęp technologiczny

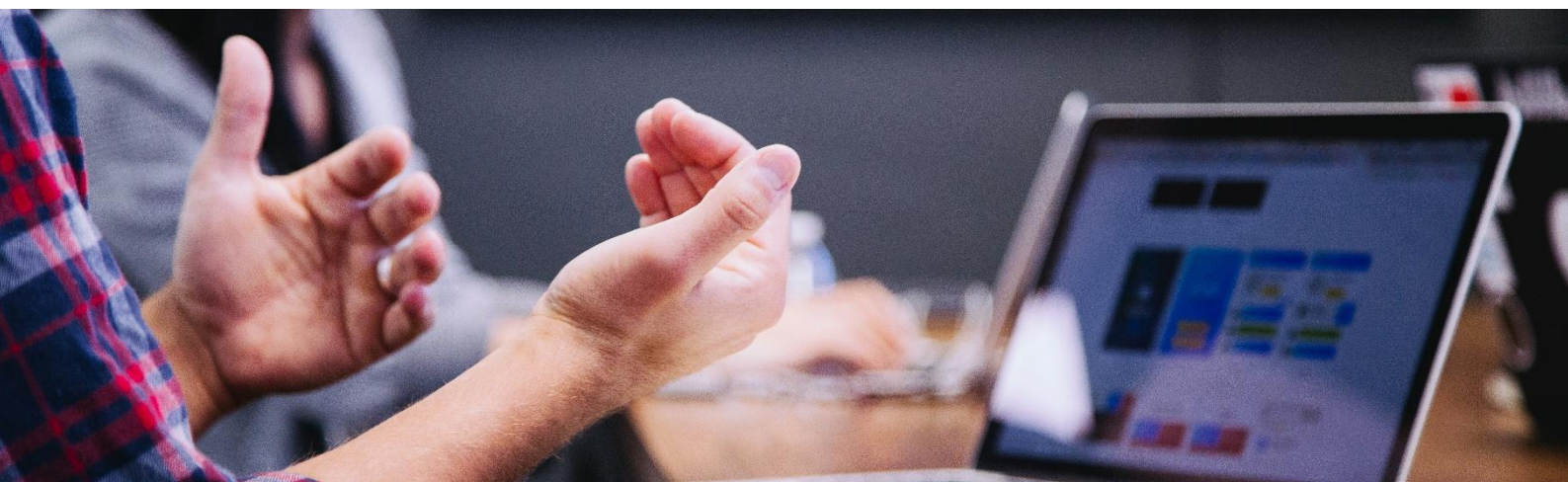
Postępująca z różną prędkością cyfrowa transformacja odbywa się już w europejskim sektorze turystycznym, a wzrost łączności i rozproszonej infrastruktury sprawia, że taka transformacja jest coraz bardziej dostępna i ma charakter kapilarny. Ponieważ organizacje wykazują różne poziomy gotowości i różne potrzeby, trendy w postępie technologicznym otwierają różne możliwości dla każdej destynacji. Rozwiązania oparte na chmurze i Big Data dla informacji turystycznych oraz informowania (predykcyjnego) procesu decyzyjnego są już szeroko rozpowszechnione, wspierane również przez stale rosnącą ilość czujników rozmieszczonych na terytorium destynacji, często w kontekście rozwiązań związanych z inteligentnym miastem. Jednocześnie inne rozwiązania stają się coraz bardziej dojrzałe i gotowe do wejścia na rynek również dla celów turystycznych w następnej dekadzie. Przykładami takich rozwiązań są aplikacje wykorzystujące rzeczywistość rozszerzoną, ulepszone infrastruktury wymiany danych, takie jak przestrzenie danych, oraz systemy certyfikacji oparte na technologii blockchain. Znaczna dynamika inwestycji w badania oraz rozwój napędzany wiodących graczy technologicznych w dziedzinie metaverse (tzw. wieloświata) obiecują interesujące zastosowania dla sektora turystycznego, gdy tylko rozwiązania te staną się dojrzałe.

W tym kontekście, w krótkiej perspektywie, można zauważyć, że sieci komórkowe 5G i 6G będą odgrywały kluczową rolę w zaspokajaniu rosnącego zapotrzebowania na szybkość, zasięg i jakość sieci, a także we wspieraniu rozwiązań opartych na Big Data oraz chmurze, zasilanych rosnącą liczbą zbiorów danych generowanych przez czujniki i aplikacje Internetu Rzeczy. Rozwiązania Big Data, czyli dotyczące dużych ilości danych, są już wykorzystywane w kilku destynacjach do wspierania procesu decyzyjnego i oczekuje się, że taka centralizacja będzie rosła, również w świetle rosnącej świadomości korzyści płynących z dzielenia się danymi i przyjęcia wspólnych standardów. W najbliższym czasie destynacje będą musiały również poszerzyć swoją zdolność do przetwarzania danych gromadzonych za pośrednictwem systemów dobrowolnego pozyskiwania danych i rekomendacji.

Takie dane – zazwyczaj gromadzone za pośrednictwem formularzy internetowych lub punktów komunikujących się z aplikacjami turystycznymi – mają kluczowe znaczenie dla projektowania modeli predykcyjnych i behawioralnych opartych na profilach użytkowników, a także dla tworzenia spersonalizowanych rekomendacji.

W perspektywie średnioterminowej ewolucja obecnych technologii w połączeniu ze strukturalnym przyjęciem nowych technologii, które obecnie osiągają niezbędny etap dojrzałości, sprawi, że inteligentna turystyka będzie coraz bardziej realistyczna i dostępna zarówno dla DMO, jak i użytkowników końcowych. Na przykład Internet Rzeczy (IoT) osiągnie nowy etap rozwoju, nie tylko dlatego, że koszt czujników, urządzeń i powiązanego oprogramowania stopniowo zmniejszy się, ale również z powodu większej komplementarności i interoperacyjności zaangażowanych systemów. W tym kontekście zwiększona interoperacyjność danych, w połączeniu z poprawą prywatności i bezpieczeństwa danych, będzie sprzyjać powszechnej wymianie i ponownemu wykorzystaniu danych. Bezpieczeństwo cybernetyczne stanie się coraz ważniejsze zarówno dla destynacji, jak i dla użytkowników, a dostawcy rozwiązań technologicznych będą musieli dostosować się do nowych ograniczeń i wytycznych regulacyjnych. Jednocześnie oczekuje się, że dalszy rozwój w zakresie uczenia maszynowego i sieci neuronowych uwolni potencjał innych technologii również w sektorze turystycznym. Przykładem tego jest rzeczywistość rozszerzona, obecnie ograniczona głównie do sektora gier, ale z ogromnymi możliwymi zastosowaniami również w branży turystycznej, aby oferować coraz bardziej wciągające i dynamiczne doświadczenia.

W perspektywie długoterminowej równoległy rozwój interoperacyjności danych, rozwiązań napędzanych przez sztuczną inteligencję i możliwości przetwarzania dużych ilości danych, pozwoli w coraz większym stopniu sprawić, że zarządzanie turystyką będzie precyzyjne i wydajne, a doświadczenia związane z turystyką – bezproblemowe i spersonalizowane.





Główne trendy w sektorze turystycznym

Rozwiązania oparte na technologii blockchain mają potencjał do zwiększenia bezpieczeństwa i przejrzystości danych i systemów informacyjnych. Technologia metaverse będzie oferować możliwości immersyjnych doświadczeń edukacyjnych i rozrywkowych. Ulepszone systemy bezpieczeństwa danych w połączeniu z bardziej zaawansowanymi i uwzględnionymi ramami regulacyjnymi będą wspierać powszechne wdrożenie biometrii i systemów rozpoznawania w życiu turystów. Oczekuje się, że rozwój robotyki – w połączeniu ze sztuczną inteligencją w zakresie autonomicznego poruszania się lub przetwarzania języka – również będzie miał pewien wpływ na sektor usług turystycznych i hotelarskich. W długim horyzoncie czasowym zadania konsjerża i recepcji mogłyby być wykonywane przez elektronicznych automatycznych asystentów oraz roboty, a pomoc np. turystom o ograniczonej mobilności mogłaby być świadczona przez roboty lub systemy autonomicznych pojazdów.

Megatrend 2 - Zmiany społeczno-demograficzne

Starzejące się społeczeństwo i stopniowo wzrastające wskaźniki umiejętności cyfrowych to dwie definiujące tendencje demograficzne na najbliższe 30 lat. W kwestii starzenia się społeczeństw oczekuje się, że w nadchodzących dekadach udział osób starszych w całej populacji światowej znacznie wzrośnie. Trendy te należy wziąć pod uwagę zarówno z perspektywy docelowych turystów, jak i rynku pracy. Na przykład pięć podstawowych pokoleń żyjących obecnie to tzw. „baby boomers”, czyli osoby urodzone w latach 1946-1964; „pokolenie X”, czyli osoby urodzone w latach 1965-1980; „millenials”, czyli osoby urodzone w latach 1981-1996; i wreszcie „pokolenie Z”, które obejmuje osoby urodzone w latach 1997-2012.

W nadchodzących dziesięcioleciach pokolenie osób z grupy „baby boomers” stanie się najstarszą grupą docelową, o największej zdolności do wydawania pieniędzy, ale średnio niższych umiejętnościach cyfrowych w porównaniu z innymi turystami.

Będą oni stopniowo wymagać zestawu spersonalizowanych usług turystycznych opartych na połączeniu turystyki zdrowotnej i kulturowej, zgodnie z ich potrzebami zdrowotnymi i zwyczajami kulturowymi.

Pokolenia Z i Y staną się młodymi dorosłymi przed 2050 r., mającymi mniejszą zdolność do wydawania pieniędzy niż ich rodzice. Jeśli jednak chodzi o umiejętności cyfrowe, osoby należące do tych pokoleń będą w pełni zaangażowane w technologie cyfrowe przez całe swoje życie. „Millenials”, którzy są łącznie uważani za tzw. „cyfrowych tubylców”, staną się głównymi konsumentami inteligentnej turystyki, jednak są to osoby bardziej potrzebujące rozwiązań w przystępnych cenach. Zmienia się również proces zakupu produktów i usług turystycznych, ponieważ coraz więcej osób korzysta z usług online, a nie z biur podróży. Te pokolenia będą również reprezentować nowych pracowników, wnosząc nowe kompetencje, które trzeba będzie pozyskać poprzez cyfrowe strategie rekrutacyjne.

W konsekwencji, jeśli chodzi o trendy społeczno-demograficzne, w krótkim okresie będzie rosła skłonność i potrzeba pozostawania „połączonym” ze światem cyfrowym oraz konsumowania usług i produktów cyfrowych. Będzie to miało miejsce pomimo starzenia się populacji osób niebędących cyfrowymi tubylcami. Uczenie się przez całe życie w celu rozwijania i ciągłego podnoszenia umiejętności również w mniej pewnych pod względem umiejętności cyfrowych grupach populacji jest z pewnością aspektem sprzyjającym temu trendowi i należy go uważnie śledzić.

W perspektywie średnioterminowej zaczniemy obserwować bardziej znaczące zmiany, napędzane głównie przez cyfrowych tubylców, którzy staną się jednym z głównych grup turystów. Wzrost liczby tych turystów, w połączeniu ze kompetentnymi cyfrowo osobami z pokoleń Z i Y, pociągnie za sobą zmianę zachowań i zapotrzebowanie na bardziej integracyjne i wzajemnie połączone usługi wirtualne, a także zmiany strukturalne w procesie zakupu usług turystycznych, mających charakter coraz bardziej „modułowy” i dostosowany do potrzeb klienta.





Główne trendy w sektorze turystycznym

W perspektywie długoterminowej turyści cyfrowi, tacy jak „millenialsi” i pokolenie alfa, stają się głównymi konsumentami inteligentnej turystyki, co jeszcze bardziej zwiększa zapotrzebowanie na inteligentną i cyfrową ofertę turystyczną. Pokolenie Y, a w szczególności pokolenie X, stanowią starszymi osobami dorosłymi, żądającymi inteligentnych usług turystycznych, które łączą zarówno „zdrową”, jak i bogatą pod względem kulturowym turystykę.

Megatrend 3 - Zrównoważony rozwój i neutralność środowiskowa

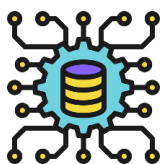
Zrównoważony rozwój i neutralność środowiskowa stają się kluczowymi kwestiami również w sektorze turystycznym. Turyści są coraz bardziej świadomi i ostrożni, jeśli chodzi o wpływ ich wyborów. Podobnie DMO, przedsiębiorstwa, a nawet duże firmy z sektora turystycznego rozwijają bardziej integracyjne, odpowiedzialne i neutralne środowiskowo innowacje społeczne zarówno dla mieszkańców, jak i turystów. Dotyczy to nie tylko aspektów związanych ze środowiskiem i zachowaniem miejsc dziedzictwa, ale także odnoszących się do zachowania lokalnych firm historycznych i działalności gospodarczej oraz regeneracji terytoriów i zasobów.

W tym kontekście nowe modele biznesowe wejdą z siłą na rynek turystyczny, w pełni wykorzystując nowe technologie informacyjne i komunikacyjne. Ogólnym trendem będzie ułatwienie użytkownikom końcowym wymiany produktów i usług poza tradycyjnymi modelami poprzez tworzenie relacji typu peer-to-peer (czyli między poszczególnymi użytkownikami). Trend ten ma swoje źródło w ciągłym wzroście dostępności i łączności internetowej, zjawisku, które nabrało tempa po wybuchu pandemii w 2020 r. Wiele dobrze ugruntowanych modeli biznesowych związanych z turystyką zostało zrewolucjonizowanych przez cyfryzację. Tendencja ta będzie się utrzymywać w wielu obszarach, od mobilności, przez rezerwację i współdzielenie zakwaterowania, po wynajem wakacyjny. Będzie to wymagało dalszych działań legislacyjnych i regulacyjnych, a także przeglądu obecnych ram kontroli jakości i systemów podatkowych.

W perspektywie średnioterminowej cyfrowi nomadzi i tzw. wolni strzelcy będą stanowić znaczną część rynku konsumentów usług turystycznych. Ten segment rynku będzie najprawdopodobniej poszukiwał tanich i funkcjonalnych miejsc zakwaterowania i usług, umożliwiających bezproblemowe wykonywanie czynności zawodowych i jak najlepsze wykorzystanie dodatkowego czasu pracy. Silna łączność cyfrowa i efektywna mobilność stają się zatem kluczowymi aspektami oferty turystycznej tego typu, która będzie musiała również docenić relacje z lokalnymi mieszkańcami. Jak to już ma miejsce w niektórych inteligentnych destynacjach, nowi turyści są bardziej skłonni do angażowania się w relacje z mieszkańcami, korzystania z „autentycznych” doświadczeń, które w mniejszym stopniu wpływają na środowisko i sprzyjają odnowieniu lokalnej tradycji i niematerialnego dziedzictwa kulturowego.

Odnoszące sukcesy inteligentne destynacje turystyczne będą w stanie przyciągnąć odpowiedzialnych turystów z możliwością wywierania pozytywnego wpływu, a z kolei dzięki turystyce wzmocnią swoje zasoby środowiskowe, kulturowe i społeczno-gospodarcze. W dłuższej perspektywie oczekuje się, że powyższe trendy będą ewoluować w kierunku bardziej integracyjnej i zrównoważonej gospodarki współdzielenia, napędzanej przez środowiskowe i ekonomiczne zachowania i przekonania „millenialsów” i młodszych pokoleń.





Rodzaje danych dotyczących turystyki

Jak turystyka wykorzystuje dane?

Skuteczne i efektywne wykorzystanie danych oferuje niezliczone możliwości poprawy usług turystycznych zarówno w destynacjach, jak i firmach. Na przykład destynacja może wykorzystać informacje udostępniane w mediach społecznościowych opartych na lokalizacji do tworzenia spersonalizowanych kampanii marketingowych lub też firma może wykorzystać dane historyczne dotyczące wizyt, aby przewidzieć popyt turystyczny i skuteczniej zaplanować działania. Przypadki wykorzystania inteligentnych danych w turystyce są coraz częstsze na całym świecie, zarówno przez organy publiczne, jak i podmioty sektora prywatnego. Na przykład coraz więcej platform rezerwacji noclegów łączy i analizuje wiele rodzajów i źródeł danych, aby polecić poszczególnym dostawcom optymalną cenę, po której powinni wynająć swoje miejsce noclegowe. Jest to zgodne z ogólnym trendem rozwoju zbiorów danych i modeli analityki danych opartych na ich interoperacyjności i standardowych formatach, które pozwalają na analizę takich ilości danych, które jeszcze kilka lat temu były wręcz niewyobrażalne, np. łączenie danych dotyczących charakterystyki miejsca zakwaterowania (wielkość obiektu, wyposażenie, liczba pokoi), otoczenia miejsca zakwaterowania (liczba atrakcji w pobliżu,

odległość od centrum miasta), czasu w roku rezerwacji i planowanych wydarzeń (sezon, święta publiczne, festiwale itp.), prognozy pogody, dostępności i cen pobliskich miejsc zakwaterowania oraz aktywności użytkowników (wyszukiwania, preferencje filtrowania, oceny i recenzje).

Aby w pełni zrozumieć potencjał wykorzystania wielu źródeł danych, kluczowym krokiem jest stworzenie mapy ekosystemu turystycznego, która będzie w stanie zidentyfikować:

- cel, dla którego dane dotyczące turystyki mogą być gromadzone i analizowane
- wszystkie główne zainteresowane strony oraz ewentualnych użytkowników i producentów danych
- dostępne rodzaje danych i główne źródła danych, które generują zidentyfikowane zbiory danych.

Te trzy wymiary stanowią podstawę do identyfikacji możliwych przepływów danych i zbiorów danych o dużej wartości, które często destynacje już mają do dyspozycji, ale nie są w pełni świadome potencjału, jaki można uwolnić poprzez ich wykorzystanie.



Rodzaje użytkowników danych

Podmioty z całego ekosystemu turystycznego mogą skorzystać z dostępności i wykorzystania danych turystycznych w celu udoskonalenia swoich strategii, optymalizacji działań i poprawy oferty, zarówno w sektorze publicznym, jak i prywatnym. Zidentyfikowano trzy główne rodzaje użytkowników danych – mogą oni być jednocześnie producentami danych lub pośrednikami, w zależności od charakteru ich operacji i działalności.



Ośrodki turystyczne i władze publiczne

Ta kategoria użytkowników danych obejmuje wiele różnych podmiotów, od wielopoziomowej administracji publicznej (rady miast, gminy, rady regionalne, agencje krajowe, itp.) po instytucje szkolnictwa wyższego, naukowców i obiekty dziedzictwa kulturowego. Zaobserwowano, że w niektórych przypadkach destynacje odwzajemniają wysiłki poprzez tworzenie partnerstw, w tym także transgranicznych, w celu współpracy nad wspólnymi projektami i inicjatywami strategicznymi wspierającymi przemysł turystyczny. W większych krajach prezentujących administracje regionalne czasami uruchamiane są strategie obejmujące cały regionalny ekosystem turystyczny, aby połączyć turystów, operatorów turystycznych i władze lokalne.



Sektor prywatny – przemysł turystyczny

Istnieje szerokie spektrum podmiotów prywatnych specjalizujących się w świadczeniu usług dla sektora turystycznego. Większość firm korzystających z danych to duże strony internetowe oferujące wynajem wakacyjny i turystyczne wyszukiwarki internetowe (takie jak renowowane Airbnb, Booking, TripAdvisor, Kayak, Skyscanner) oraz duże grupy hotelowe, a także podmioty działające w branży MICE, handlu detalicznym, transporcie i przemyśle rozrywkowym, które działają jako istotne strony zainteresowane turystyką. Ponadto coraz większa liczba firm informatycznych i programistycznych oferuje usługi związane z turystyką, oparte na danych i analizie danych w celu uzyskania informacji o podróży i optymalizacji zarządzania destynacją.



Sektor prywatny – inne

Wśród rodzajów użytkowników danych w ekosystemie turystycznym odnotowano również firmy prywatne niezwiązane bezpośrednio z sektorem turystycznym, ale zdolne do pozyskiwania lub tworzenia zbiorów danych o dużej wartości. Należą do nich przede wszystkim firmy telekomunikacyjne, które gromadzą i analizują dane z kart SIM swoich użytkowników, a także z mediów społecznościowych, zgodnie i w granicach kryteriów określonych przez rozporządzenie RODO. Dane gromadzone przez tego typu podmioty, są następnie zazwyczaj sprzedawane podmiotom z różnych sektorów – w tym również turystycznego.



Rodzaje danych dotyczących turystyki

Obszary docelowe wykorzystania danych

Obszary docelowe oznaczają cel wykorzystania danych. Destynacje, które chcą zwiększyć swoje możliwości w zakresie zarządzania danymi i zidentyfikować kluczowe zbiory danych o wysokiej wartości, muszą jasno zrozumieć, w jakim celu będą prowadzone działania związane z gromadzeniem i analizą danych. Ogólnie rzecz biorąc, szeroki zakres różnych przypadków wykorzystania danych w turystyce można pogrupować w cztery główne obszary docelowe.



Poprawa interakcji i zaangażowania z turystą

Pierwszy cel wykorzystania danych odnosi się do rozwoju usług turystycznych **coraz bardziej spersonalizowanych i opartych na wyższym stopniu interakcji z klientem/użytkownikiem końcowym**. Jest to wynik uogólnionego trendu, który jest możliwy dzięki nowym technologiom i technikom analityki danych, które pozwalają na optymalizację oferty i dopasowanie jej do klienta. Turyści oczekują obecnie coraz większej personalizacji i możliwości dostosowania swoich doświadczeń, które stają się parametrem określającym ich satysfakcję, a także oceniającym postrzeganą jakość destynacji.



Przeprowadzanie analiz rynku i lepszy proces podejmowania decyzji

Drugi obszar przeznaczenia danych dotyczy **usprawnień w zakresie analizy rynku i podejmowania decyzji** związanych z większą dostępnością danych i lepszymi możliwościami analizy danych przez ośrodki turystyczne. Zarówno podmioty prywatne, jak i publiczne pracują jako obiekty gromadzące dane, jednak potrzebują również danych do określenia swoich strategii biznesowych oraz zarządzania terytorium destynacji i przepływami turystycznymi. Władze publiczne często dysponują informacjami na temat interakcji odwiedzających z lokalnymi usługami – na przykład lokalną mobilnością (np. lotniska, porty, itp.) lub danymi dotyczącymi dostępu do obiektów dziedzictwa kulturowego – natomiast podmioty prywatne gromadzą duże ilości danych handlowych (zakupy na stronach internetowych lub za pomocą kart kredytowych), a nawet danych behawioralnych.



Poprawa planowania i działania usług turystycznych

Dane pozwalające lepiej zrozumieć (i ewentualnie przewidzieć) wzorce turystyczne mogą również przyczynić się do **poprawy ogólnej efektywności i konkurencyjności ekosystemu turystycznego** poprzez dokładne planowanie i przydział zasobów. Zwiększenie liczby źródeł danych turystycznych, które zapewniają odpowiedni wgląd w przepływy i wybory dokonywane przez turystów, może pomóc w terminowym identyfikowaniu zmian, które wymagają zmiany harmonogramu działań (np. harmonogramu imprez, ofert specjalnych/promocji, bezpłatnego dostępu do muzeów itp.) lub zmian w planowaniu rozmieszczenia zasobów materialnych lub ludzkich (np. personelu potrzebnego w punktach informacyjnych, na lotniskach, w sklepach itp.).



Zwiększenie trwałości i dostępności destynacji

Dokładniejsza analiza danych i zarządzanie nimi może również poprawić relacje między sektorem turystycznym a środowiskiem destynacji, wywierając pozytywny wpływ na całe społeczeństwo. To ostatnie może skutkować na przykład lepszymi doświadczeniami turystycznymi dla grup podatnych na zagrożenia lub znajdujących się w niekorzystnej sytuacji – np. poprzez opracowanie specjalnych usług lub ułatwienie korzystania z istniejących usług – a także lepszym zarządzaniem przepływami turystycznymi w celu zwiększenia dobrobytu mieszkańców lub zmniejszenia obciążeń turystycznych dla środowiska miejskiego i naturalnego. Poprawa ogólnej wydajności ekosystemu turystycznego poprzez inteligentne rozwiązania może również poprawić ogólną przejrzystość i włączenie społeczności lokalnych.

Dobre praktyki



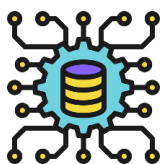
Poprawa planowania i działania usług turystycznych

Serwis Dubrovnik Visitors umożliwia monitorowanie liczby osób, które aktualnie przebywają na Starym Mieście w mieście Dubrownik oraz przepływów odwiedzających. Na podstawie tych informacji władze miasta mogą podejmować inteligentniejsze i bardziej świadome decyzje.



Przeprowadzanie analiz rynku i lepszy proces podejmowania decyzji

Poprzez swój System Inteligencji Turystycznej (SIT) Walencja oferuje szczegółowe spostrzeżenia i dane dotyczące branży turystycznej miasta. Serwis SIT jest stale aktualizowany i zapewnia zarówno partnerom, jak i interesariuszom, możliwość optymalizacji procesów i decyzji zgodnie z odpowiednimi danymi.



Rodzaje danych dla turystyki

Rodzaje i źródła danych

Przydatne i wartościowe zestawy danych, które można połączyć, mogą pochodzić z wielu źródeł. Od danych gromadzonych publicznie, poprzez dane będące własnością prywatną, aż po dane tworzone bezpośrednio przez turystów, spektrum informacji, do których destynacje mogą mieć potencjalny dostęp, stale rośnie. Ponadto, dane mogą być ustrukturyzowane lub nieustrukturyzowane, co czyni ich analizę bardziej złożoną, a zbiory danych mogą znacznie różnić się pod względem wielkości. Posiadanie jasnego obrazu wszystkich możliwych typów danych i źródeł danych w ekosystemie turystycznym ma kluczowe znaczenie dla priorytetowych działań w zakresie zarządzania danymi i rozwoju strategii przynoszących sukcesy.



Dane generowane przez użytkownika

Tekst Zdjęcia

Treść generowana przez użytkownika (z ang. user-generated content – UGC) to dane wytworzone i udostępnione przez samych turystów lub w niektórych przypadkach przez lokalnych mieszkańców. UGC można podzielić na dwie główne podkategorie: informacje tekstowe i zdjęcia. Informacje tekstowe obejmują informacje zwrotne, którymi turyści dzielą się na temat swoich doświadczeń, takie jak recenzje, posty, artykuły na blogu lub odpowiedzi na ankiety. Z drugiej strony, zdjęcia są zazwyczaj umieszczane przez turystów w mediach społecznościowych i zawierają wiele dodatkowych informacji, takich jak lokalizacja, czas i znaczniki. Dane generowane przez użytkowników, zebrane poprzez interakcje w mediach społecznościowych, mają kluczowe znaczenie dla pozyskiwania i przewidywania wyborów i preferencji turystów. Platformy te udostępniają miliony recenzji turystów i bezpośrednich opinii oraz zasilają algorytmy predykcyjne.



Dane dotyczące transakcji

Wyszukiwanie w sieci i odwiedzanie stron internetowych

Transakcje kartami konsumenckimi

Rozwój rozwiązań w zakresie płatności bezgotówkowych w wielu obszarach - od sklepów po transport publiczny, zakwaterowanie i obiekty turystyczne - generuje ogromne ilości danych handlowych związanych z turystyką. Dane takie są generowane w każdym przypadku dokonywania transakcji, w tym operacji i działań, które mają miejsce na rynku turystycznym również w fazie poprzedzającej wizytę. To źródło danych dzieli się dalej na trzy podkategorie: dane pochodzące z wyszukiwań internetowych i odwiedzin stron internetowych przez turystów, dane pochodzące z rezerwacji i zakupów online oraz dane pochodzące z kart konsumenckich (w tym kart kredytowych, kart nagród, kart płatniczych, itp.).



Dane z urządzeń

GPS, roaming mobilny, RFID, Bluetooth, dane meteorologiczne, Wi-Fi

Dane udostępniane w ramach inteligentnego miasta

Powszechne przyjęcie rozwiązań inteligentnego miasta opartych na inteligentnym monitorowaniu przestrzeni publicznej poprzez kapilarne rozmieszczenie urządzeń i czujników, w tym satelitów, otworzyło drogę do pomiarów i gromadzenia danych specyficznych dla turystyki. Dane z urządzeń można podzielić na dwie podkategorie: dane gromadzone przez urządzenia i czujniki umożliwiające śledzenie przemieszczania się (w tym dane GPS, dane z roamingu komórkowego, dane Bluetooth, dane RFID, dane Wi-Fi i dane meteorologiczne) oraz dane gromadzone przez urządzenia i czujniki inteligentnego miasta, które mogą być wykorzystywane do szerszych celów, w tym do zarządzania turystyką (np. dane z czujników ruchu, dotyczące jakości powietrza, transportu publicznego oraz dostępu do Internetu, itp.).



Pozostałe dane

Informacje biznesowe (restauracje, hotele, itp.)

Statystyki

Dane o wysokiej wartości mogą również pochodzić z innych źródeł, w tym ze zbiorów danych przedsiębiorstw prywatnych (np. dane dotyczące liczby pasażerów przewożonych przez linie lotnicze, dane dotyczące wolnych miejsc w hotelach, dane dotyczące rezerwacji w restauracjach, itp.), danych statystycznych (takich jak zbiory danych publikowane przez władze publiczne) oraz informacji kontekstowych, czyli wszystkich informacji dotyczących danej destynacji, które można wykorzystać w usłudze turystycznej (np. informacje dotyczące historii danego miejsca, które można wykorzystać do stworzenia atrakcji w rzeczywistości wirtualnej, w którym turysta może zwiedzać destynację tak, jak wyglądała ona w przeszłości).

Dobre praktyki



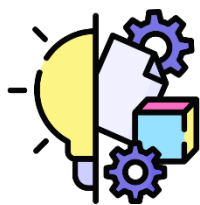
Dane generowane przez użytkowników

Fundacja Benidorm Tourism zbiera **dane generowane przez użytkowników** z 3 źródeł: „Benilovers”, influencerów i twórców treści. Dane te pozwalają skutecznie łączyć się z turystami i zwiększać zaangażowanie użytkowników. Wygenerowane treści mają również dużą wartość i przydatność dla innych użytkowników.



Inne dane: Dane otwarte

Smart Dublin promuje **kulturę otwartych danych**, dostarczając informacji na temat wielu działań w całym regionie, zwiększając w ten sposób przejrzystość i odpowiedzialność wobec obywateli, jednocześnie zwiększając poziom znajomości danych wśród pracowników i wspierając podejmowanie decyzji w oparciu o dostępne dowody.



Kluczowe wyzwania w ekosystemie turystycznym UE

Siedem kluczowych wyzwań na drodze do opanowania danych turystycznych

Wdrożenie podejścia opartego na danych jako podstawy inteligentnej turystyki wiąże się z kilkoma wyzwaniami. Wyzwania te muszą być znane i brane pod uwagę, aby można było opracować strategię zdolną do ich rozwiązania. Poprzez wyzwania rozumie się nie tylko aspekty odnoszące się do sfery czysto analitycznej, takie jak technologie wspomagające i związaną z nimi infrastrukturę oraz formaty danych, ale także aspekty normatywne związane z prywatnością danych i

zarządzaniem nimi, jak również aspekty „ludzkie”, takie jak umiejętności cyfrowe turystów i pracowników turystyki lub zdolność do zaangażowania jak największej liczby interesariuszy w inicjatywę związane z udostępnianiem danych. Dlatego też świadomość kluczowych wyzwań związanych z turystyką opartą na danych ma szczególne znaczenie dla każdej destynacji, która dąży do skutecznego zarządzania danymi.



Dane



Heterogeniczność danych dotyczących turystyki



Technologia i władza



Postawa turystów a umiejętności cyfrowe



Prywatność



Inteligencja ludzka i sztuczna



Zarządzanie



Wyzwanie kluczowe 1 – Dane

Główne wyzwania napotykane przy wykorzystywaniu danych w turystyce to dobrze znane wyzwania związane z samymi danymi, niezależnie od sektora ich zastosowania. Charakteryzując dane – a w szczególności Big Data – często odwołuje się do tzw. kryteriów przeciwstawnych:

- Aby dane były wartościowe, muszą mieć dużą objętość. Jednak duże zbiory danych są zazwyczaj kosztowne i wymagają dużo czasu na ich pozyskanie.
- Dane wymagają również szybkości, ponieważ muszą być szybko generowane i przetwarzane, czyli procesów, które ponownie – są bardzo kosztowne.
- Dane pochodzą zazwyczaj z różnych źródeł i w niejednorodnych formatach, co wymaga znacznych wysiłków w celu ich standaryzacji i harmonizacji.
- Dane wymagają prawdziwości, gdyż oczywiście muszą być wiarygodne, dokładne i muszą mieć znaczenie.

Zapewnienie wszystkich kryteriów przeciwstawnych wymaga specjalistycznych kompetencji i zaawansowanych technologii. W tak rozdrobnionej branży jak turystyka – która w większości opiera się na mikroprzedsiębiorstwach – znaczne inwestycje wymagane do wykorzystania danych i generowania wartości mogą być szczególnie kosztowne i skomplikowane w realizacji.

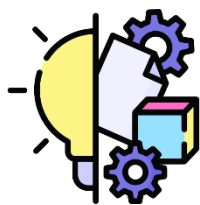
Wyzwanie kluczowe 2 – Niejednorodność danych dotyczących turystyki

Wydaje się, że dobrze znane problemy związane z wykorzystaniem (dużych ilości) danych napotkano również w ramach ostatnich inicjatyw mających na celu stworzenie platform turystycznych i przestrzeni wymiany danych na poziomie międzynarodowym, krajowym i lokalnym.

Charakteryzują się one rzeczywiście ogólnym brakiem połączeń, wspólnych formatów, standardów (np. semantycznych) i protokołów w zakresie interoperacyjności. Ogranicza to pełne wykorzystanie wartości danych w celu wsparcia zarządzania miejscem przeznaczenia i podejścia do zrównoważonego rozwoju turystyki, a także możliwość łączenia przez zainteresowane strony danych z różnych źródeł i uzyskiwania spostrzeżeń, które można wykorzystać w procesach decyzyjnych dotyczących polityki i działalności gospodarczej. Rozdrobnienie zbiorów danych dotyczących turystyki jest również jedną z kluczowych przyczyn niedawnych inwestycji Komisji Europejskiej we wspólne europejskie przestrzenie danych w różnych obszarach strategicznych, w tym także w turystyce.

Wyzwanie kluczowe 3 – Technologia i źródła zasilania

Innym kluczowym wyzwaniem jest fakt, że wszystkie inteligentne rozwiązania wymagają do funkcjonowania ekosystemu infrastruktury informacyjnej i komunikacyjnej, a także systemów i urządzeń. Rozwój tej swoistej infostruktury wymaga znacznych inwestycji ze strony destynacji i firm. O ile w większych miejscowościach – gdzie administracja publiczna zazwyczaj sfinansowała już szereg odpowiednich projektów w ramach inteligentnego miasta – inwestycje te mogły już zostać wykorzystane, o tyle w przypadku mniejszych miejscowości istnieje ryzyko wykluczenia cyfrowego. Wyzwanie to jest ściśle związane z kwestią dostępu do źródeł zasilania: aby infostruktura mogła funkcjonować, wszystkie zainteresowane strony – w tym ośrodki, przedsiębiorstwa i sami turyści – muszą mieć zapewniony stały dostęp do źródeł zasilania, co stanowi wyzwanie zarówno pod względem wykonalności technicznej, jak i w świetle celów zrównoważonego rozwoju.



Kluczowe wyzwania w ekosystemie turystycznym UE

Wyzwanie kluczowe 4 – Nastawienie turystów i umiejętności cyfrowe

Rozwiązania z zakresu inteligentnej turystyki z pewnością oferują ogromny potencjał w zakresie oferowania turystom coraz bardziej spersonalizowanych i współtworzonych doświadczeń. Jednocześnie jednak nie wszyscy turyści mogą preferować takie inteligentne doświadczenia od bardziej tradycyjnych rozwiązań. Inteligentne rozwiązania turystyczne wymagają bowiem dużego wysiłku, aby wejść w interakcję i pozostać zaangażowanym, a także stwarzają ryzyko przeciążenia poznawczego. Innymi słowy, w coraz bardziej połączonym świecie turyści mogą właśnie szukać okazji do rozłączenia i wyłączenia aby odkrywać na nowo to, co jest autentyczne poprzez ich podróże. Z tego względu kolejne ważne wyzwanie polega na zapewnieniu, że inteligentna turystyka może uwzględniać różne poziomy chęci turystów do korzystania z technologii, a także na unikaniu wszelkich negatywnych skutków technologii informacyjnych dla doświadczenia turystycznego, co jest zjawiskiem określanym czasem jako alienację cyfrową (z ang. „e-lienation”). Podobnie silne uzależnienie od technologii stwarza również problemy, jeśli weźmie się pod uwagę, że turyści mogą mieć różne poziomy umiejętności cyfrowych, a zatem turyści nieposiadający niezbędnych kompetencji lub urządzeń mogą być narażeni na ryzyko braku możliwości skorzystania ze szczególnie inteligentnych doświadczeń.

Wyzwanie kluczowe 5 – Prywatność

Ciągłe pozyskiwanie i wykorzystywanie danych osobowych turystów leży u podstaw wielu rozwiązań w zakresie inteligentnej turystyki, umożliwiających tworzenie wzbogaconych doświadczeń. Dane osobowe umożliwiają bowiem dostosowanie usług turystycznych do osobistych preferencji (np. sugerowanie opcji posiłków zgodnie z wymogami dietetycznymi), lokalizacji (np. ostrzeganie o ważnych punktach orientacyjnych w pobliżu) i czasu (np. sugerowanie alternatywnych tras w oparciu o warunki pogodowe w czasie rzeczywistym). Chociaż ostrożność w odniesieniu do prywatności z pewnością wzrasta wśród obywateli europejskich, zwłaszcza po wejściu w życie ogólnego rozporządzenia o ochronie danych (RODO), turyści zwykle łatwiej dają się przekonać do udostępniania swoich danych osobowych w porównaniu z osobami w typowych okolicznościach życiowych. Na przykład turysta może udostępnić swoje dane aplikacji, jeżeli jest to warunek konieczny do uzyskania dostępu do Internetu lub nie zwracać uwagi na obawy dotyczące prywatności, gdy korzysta z aplikacji oferującej rozrywkę i doświadczenie interaktywne. Gromadzenie i przetwarzanie danych osobowych w turystyce na szeroką skalę – w połączeniu z faktem, że osoby, których dane dotyczą, często nie są świadome wartości swoich danych osobowych i dlatego nie są w stanie negocjować ich udostępniania – rodzi poważne obawy dotyczące prywatności, zwłaszcza w związku z kwestiami nadzoru elektronicznego i profilowania na potrzeby mikrocelowania.

Wyzwanie kluczowe 6 – Inteligencja ludzka i sztuczna

Pracownicy sektora turystycznego są średnio mniej wykwalifikowani niż cała populacja pracująca w UE, a nawet do 25% z nich posiada niskie kwalifikacje. Sektor ten jest również dotknięty brakami w zakresie innowacji strukturalnych, mimo że technologie informacyjne są wszechobecne w turystyce, a doświadczenia turystyczne są w coraz większym stopniu zapośredniczone przez inteligentne gadżety. Z powodu pandemii COVID-19 luka w umiejętnościach uległa dalszemu pogłębieniu, ponieważ duża część pracowników, których nie można było zatrudnić w 2020 r. i 2021 r., przeniosła się do innych sektorów, a nowi pracownicy z innych sektorów często nie byli odpowiednio wykwalifikowani. Ponadto pandemia wygenerowała nowe potrzeby kompetencyjne, takie jak konieczność stosowania narzędzi cyfrowych ze względów sanitarnych.

Oprócz przeciętnie niskiego poziomu kwalifikacji pracowników turystyki, aby czerpać korzyści z technologii i danych w celu poprawy doświadczeń turystycznych, potrzebna jest również wyspecjalizowana inteligencja ludzka, zwłaszcza w postaci wykwalifikowanych ekspertów w zakresie danych. Potrzeba przyciągnięcia kompetentnych pracowników staje się jeszcze wyraźniejsza, gdy weźmiemy pod uwagę, że postęp technologiczny, taki jak sztuczna inteligencja, uwolni jeszcze większy potencjał z wykorzystania danych. W istocie oczekuje się, że sztuczna inteligencja będzie szczególnie przełomową i wymagającą technologią, ponieważ będzie wymagała znacznych inwestycji technologicznych, działań w zakresie zarządzania zmianą w celu rozwiązania ewentualnych negatywnych postaw wobec sztucznej inteligencji ze strony turystów i pracowników turystyki oraz wspomnianej już potrzeby zabezpieczenia niezbędnej wykwalifikowanej siły roboczej.

Wyzwanie kluczowe 7 – Zarządzanie i współpraca

Udane strategie inteligentnej turystyki wykorzystują wspólne interesy i zasoby zaangażowanych podmiotów, wykorzystując i tworząc nowe synergie. Wymaga to z kolei, aby przynajmniej początkowa grupa kluczowa obejmująca zainteresowane strony była świadoma korzyści i możliwości związanych z inteligentną turystyką, aby miały one do siebie zaufanie i uzgodniły odpowiednie ramy współdziałania, a także aby współpracowały w celu stworzenia aktywnego i zaangażowanego ekosystemu inteligentnej turystyki. Zapewnienie sprawnej współpracy, dzielenia się danymi, ustalenie wspólnych zamiarów oraz określenie zakresu odpowiedzialności jest kluczowym wyzwaniem, które muszą rozważyć DMO podejmujące działania na rzecz inteligentnej turystyki.



Inteligentne rozwiązania: ścieżki destynacji turystycznych

Jak się przygotować i stać się inteligentną destynacją?

Destynacje, które chcą rozpocząć podróż w kierunku stania się lub udoskonalenia jako inteligentne destynacje turystyczne, muszą rozważyć przyjęcie wielowymiarowego podejścia do zarządzania destynacją. Takie podejście musi obejmować określenie konkretnych strategii i skutecznych modeli zarządzania, identyfikację przepływów danych i odpowiednich zbiorów danych, strategie mające na celu poprawę zrównoważenia środowiskowego samych destynacji, kluczowe technologie i infrastrukturę, a także umiejętności i polityki dedykowane przedsiębiorcom i firmom z ekosystemu turystycznego.

Strategia

Przygotowanie strategii danych inteligentnej turystyki i związanego z nią planu realizacji jest kluczowym działaniem wstępnym. Określenie jasnej ścieżki rozwoju inteligentnej turystyki pomaga uszczegółowić i jak najlepiej połączyć wiele elementów, którymi należy się zająć, począwszy od technologii po umiejętności i aspekty finansowe. Ponadto strategia taka sprzyja spójności i ciągłości działań w zakresie polityk w obliczu wszelkich zmian w otoczeniu politycznym i administracyjnym, które mogą mieć miejsce.

Strategia powinna być dostosowana do potrzeb danej destynacji, a zatem powinna opierać się na wstępnej samoocenie, której celem jest zrozumienie obecnych mocnych stron i obszarów wymagających poprawy. Zaleca się, aby DMO lub inni interesariusze prowadzący strategię przyjęli podejście oparte na udziale, włączające wiele zainteresowanych stron, od różnych działów polityki w samej destynacji, do lokalnych przedsiębiorstw, stowarzyszeń i obywateli. Kiedy kluczowe cele i założenia są już jasne, strategia powinna określić najlepiej dopasowane priorytetowe zbiory danych o wysokiej wartości, które będą musiały budzić zaufanie i być dostępne, a także potrzeby destynacji w zakresie infrastruktury technologicznej, podnoszenia kwalifikacji zasobów oraz środków finansowych.

Ponadto, skuteczna strategia rozwoju inteligentnej destynacji musi:

- jasno określać turystyczne grupy docelowe, które muszą być przedmiotem tworzenia spersonalizowanych propozycji o określonej wartości i zaangażowania opartego na danych;
- prowadzić do strukturalnego włączenia procesu decyzyjnego opartego na danych do całego cyklu polityki;
- zwiększać dostępność i zrównoważony rozwój destynacji, z uwzględnieniem jakości życia mieszkańców.

Zarządzanie

Zarządzanie inteligentną destynacją musi być tak opracowane, aby zapewnić zarówno skuteczne zarządzanie danymi, jak i sprzyjać tworzeniu korzystnych warunków dla przyjęcia nowych rozwiązań.

Jeśli chodzi o zarządzanie danymi, należy wyznaczyć specjalną funkcję – wydział lub pracownika – do planowania i realizacji wszystkich działań w zakresie inteligentnej turystyki,

Uzyskanie statusu inteligentnej destynacji wymaga kompleksowego podejścia



w tym do określania celów i mierzenia stopnia ich osiągnięcia.

Funkcja ta powinna wiązać się z umiejętnościami i wiedzą specjalistyczną, aby zrozumieć i poradzić sobie z technicznymi, handlowymi, prawnymi, politycznymi i społecznymi implikacjami pracy z danymi. Stworzenie sprzyjającego środowiska wymaga zaangażowania całego ekosystemu turystycznego w celu uwolnienia synergii i skalowalnych korzyści. Zainteresowane strony obejmują nie tylko administrację i przedsiębiorstwa, ale także laboratoria/centra innowacji, ośrodki badawcze i akceleratory/inkubatory innowacji. Należy również ustanowić sektorowe ośrodki testowe i partnerstwa publiczno-prywatne w celu rozwiązania konkretnych problemów sektora turystycznego, takich jak opracowanie wspólnych standardów udostępniania danych lub integracja różnych źródeł danych.



Inteligentne rozwiązania: ścieżki destynacji turystycznych

Systematyczne wysiłki należy również poświęcić budowaniu kultury dzielenia się danymi wśród zainteresowanych stron, co może być wspierane przez ukierunkowane kształtowanie polityki (np. zachęcanie do stosowania mechanizmów dzielenia się danymi z sektorów B2B i B2G oraz nagradzanie za podjęte wysiłki w tych sektorach lub zapewnianie pierwszeństwa zasądom prywatności i poufności), przy minimalnym poziomie współpracy w oparciu o zobowiązania regulacyjne (np. otwarte dane dotyczące określonych tematów i sektorów. Ponadto rozpowszechnianie i promowanie udanych doświadczeń w zakresie dzielenia się danymi ma również kluczowe znaczenie dla poszerzenia kręgu zaangażowanych i zainteresowanych stron.

Umiejętności

Przyjęcie paradygmatu inteligentnej turystyki w zarządzaniu destynacją wymaga połączenia podnoszenia kwalifikacji i zmian kulturowych w DMO, a w ogólniejszym znaczeniu – w całym ekosystemie turystycznym.

Jeśli chodzi o samo podnoszenie kwalifikacji, opracowywanie polityk opartych na danych i napędzanych danymi wymaga wyposażenia obecnych pracowników w niezbędną wiedzę i umiejętności pozwalające zrozumieć, w jaki sposób ich działania wiążą się z działaniami w zakresie zarządzania danymi. Można organizować cykle szkoleniowe i sesje informacyjne, a także wewnętrznie rozpowszechniać dokumenty zawierające stosowne wytyczne. Wśród tych działań, partnerskie uczenie się i webinaria organizowane we współpracy z innymi miejscami mogą być cennym środkiem nie tylko przekazywania wiedzy i umiejętności, ale także wsparciem w koniecznej zmianie kulturowej, którą pracownicy i urzędnicy będą musieli przejść, aby promować wewnętrzną kulturę pracy opartej na danych.

Ponadto należy uwzględnić różne profile, które będą wspierać destynacje w zarządzaniu danymi i ich analizie (oraz wizualizacji) oraz posiadać konkretne umiejętności techniczne. Takie profile mogłyby zostać wynajęte lub stać się przedmiotem partnerstwa z prywatnymi lub organami naukowymi, które mogłyby zapewnić takie kompetencje, wykorzystując destynacje jako poligon doświadczalny dla badań i rozwoju nowych rozwiązań.

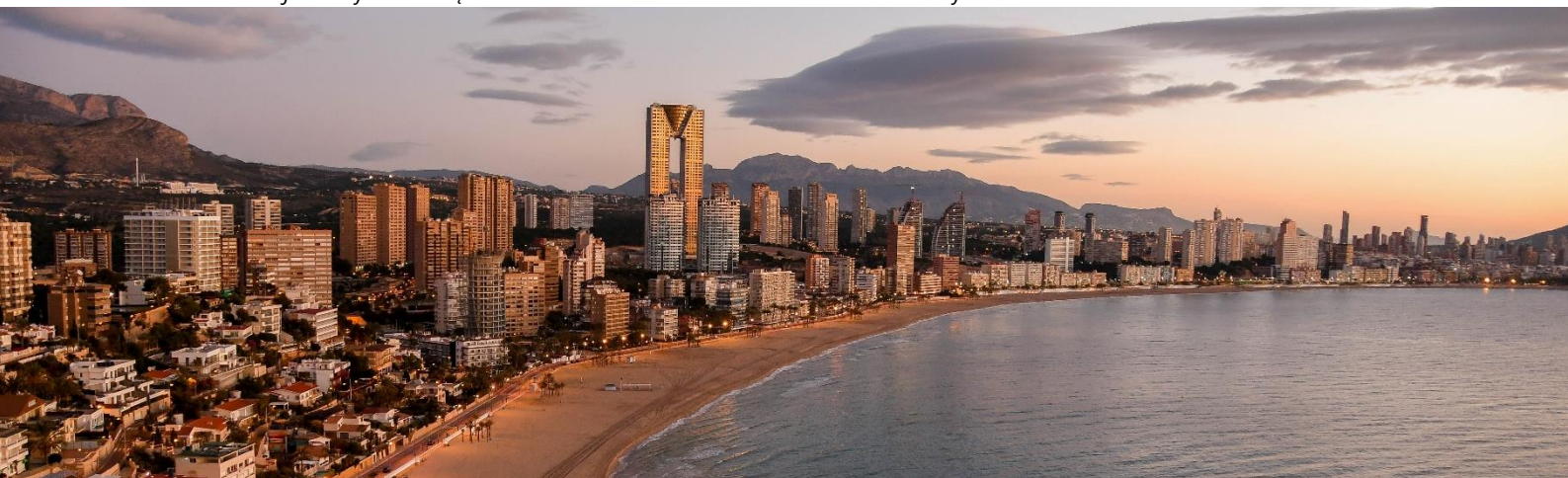
Dane

Każda destynacja generuje istotne, specyficzne dla danego kontekstu informacje lub statystyki dotyczące otaczającego ją środowiska, które mogą być łatwo dostępne i udostępnione jako otwarte dane. Od danych dotyczących ludności, gospodarki i zatrudnienia, środowiska, po instytucje kulturalne i dziedzictwo, transport i edukację, ilość generowanych i gromadzonych danych, które mogłyby być przydatne również dla celów turystycznych, jest znaczna i często niewykorzystywana w pełnym zakresie.

W tym kontekście, biorąc pod uwagę zamiar, ramy i zasoby do kierowania transformacją polityki turystycznej opartej na danych, DMO powinny promować mapowanie wszystkich możliwych dostępnych wewnętrznych źródeł danych, próbując najpierw wyeliminować tzw. „wewnętrzne silosy danych”, a następnie udostępnić je w formie otwartych danych szerszemu ekosystemowi w spójnym i łatwym do przetwarzania formacie. Należy zapewnić interoperacyjność i normalizację w celu zwiększenia możliwości ponownego wykorzystania i porównywalności danych i informacji, a także wspierania przyjęcia technologii i innowacji opartych na danych.

Ponadto aspekty strategii inteligentnej turystyki związane z danymi powinny obejmować gromadzenie danych zewnętrznych w celu uzupełnienia danych dostępnych na poziomie wewnętrznym. W ten sposób pozyskane dane będą jak najbardziej kompletne, integrując zarówno wewnętrzną, jak i zewnętrzną wiedzę oraz uwzględniając aspekty typu „know-how”. W związku z tym należy zidentyfikować zewnętrznych lub prywatnych właścicieli odpowiednich zestawów danych o dużej wartości w celu zakupu takich danych lub nawiązania wzajemnie korzystnych partnerstw.

Jednocześnie destynacje powinny wdrożyć przynajmniej pierwszy zestaw wskaźników ilościowych i jakościowych – które mogą być stopniowo rozszerzane lub pogłębiane – obejmujących co najmniej kluczowe obszary, takie jak poziom cyfryzacji interesariuszy, integracyjność i dostępność destynacji, zrównoważony rozwój społeczny, gospodarczy i środowiskowy.





Inteligentne rozwiązania: ścieżki destynacji turystycznych

Wskaźniki powinny być wykorzystywane do okresowego monitorowania działań w zakresie inteligentnej turystyki, mierzenia ich postępów i wyników, w celu informowania o dalszych działaniach.

Od momentu wstępnego planowania działań związanych z gromadzeniem danych i zarządzaniem nimi należy wziąć pod uwagę przepisy dotyczące prywatności i bezpieczeństwa danych, aby uniknąć jakichkolwiek „potknięć” na etapie wdrażania. Oprócz zapewnienia zgodności z kluczowymi ramami prawnymi (np. RODO) należy również rozważyć konkretne aspekty dotyczące międzyorganizacyjnego, międzybranżowego lub transgranicznego udostępniania i wymiany danych.

Infrastruktura i technologia

Rozwiązania oparte na danych muszą być wspierane przez technologie wspomagające, które umożliwiają przepływ danych i ich analizę. Destynacje powinny inwestować w skalowalne architektury informatyczne poprzez usprawnione procedury zamówień publicznych, aby być przygotowanym na rozwój technologii, w tym oprogramowania otwartego i zastrzeżonego. Rozwiązania informatyczne powinny spełniać różne cele dla różnych wewnętrznych interesariuszy (np. decydenci mogą chcieć korzystać z narzędzi do wizualizacji i symulacji, analitycy danych mogą potrzebować instrumentów do integracji danych, itp.).

Otwarte interfejsy API mogą na przykład udostępnić dane stronom trzecim do wykorzystania i ponownego użycia dzięki otwartym schematom, wspólnym słownikom i normom. Zapewnienie prywatnym przedsiębiorstwom dostępu do otwartych danych może sprzyjać transformacji cyfrowej w kierunku innowacji, jednocześnie zmniejszając koszty i postrzeganie ryzyka (ponieważ prywatne przedsiębiorstwa ponoszą koszty i ryzyko związane z opracowywaniem nowych rozwiązań), zwłaszcza w kontekście ograniczonych zasobów.

Ponadto podmioty publiczne i prywatne coraz częściej inwestują w zdecentralizowane rozwiązania w zakresie udostępniania danych, takie jak „przestrzenie danych”, które mogą przynieść korzyści całemu ekosystemowi, minimalizując jednocześnie bariery dostępu i koszty sprzętu. Rozpoczęcie normalizacji danych i współpracy, np. w kontekście otwartych interfejsów API, może ułatwić przejście do nowych form zarządzania danymi w krótkiej perspektywie czasowej.

Przedsiębiorczość i biznes

Wzmocnienie współpracy pomiędzy DMO a sektorem prywatnym jest kluczowym aspektem inteligentnej strategii turystycznej. Z jednej strony DMO musi zidentyfikować partnerów strategicznych, którzy mogą zapewnić kluczową analitykę danych i usługi w zakresie informacji turystycznych, które mogą być wykorzystane do wsparcia tworzenia polityki i zarządzania destynacją.

Z drugiej strony DMO powinna współpracować z innymi podmiotami wspierającymi innowacje w ekosystemie (np. fundusze innowacji, cyfrowe huby innowacji, itp.), aby

ustanowić ramy wspierające cyfryzację turystycznych modeli biznesowych, łańcuchów wartości i ekosystemów, obejmujące całe spektrum podmiotów prywatnych, w tym małe lokalne przedsiębiorstwa, MŚP i osoby fizyczne/wolnych strzelców.

Konkretne działania mające na celu wsparcie transformacji cyfrowej i powszechne przyjęcie koncepcji napędzanej danymi mogą obejmować:

- konkretne środki polityczne wspierające inkubatory technologii turystycznych, akceleratory, sesje mentorskie i inne inicjatywy niezwiązane z technologią (np. sieci turystyczne);
- przegląd i aktualizację ram regulacyjnych w celu promowania uczciwej konkurencji i zachęcania do innowacji;
- ustanowienie zachęt i wsparcia finansowego/zamówień publicznych w celu nabycia wspomagających technologii cyfrowych, narzędzi i rozwiązań biznesowych dla podmiotów z branży turystycznej;
- wspieranie/wzmacnianie współpracy między przedsiębiorstwami tradycyjnymi i cyfrowymi w celu zwiększenia wymiany wiedzy;
- inwestowanie w szybkie łącza szerokopasmowe i inną kluczową infrastrukturę cyfrową oraz ułatwianie dostępu do nich przedsiębiorstwom turystycznym i odwiedzającym;
- zaprojektowanie kampanii podnoszących świadomość w celu podzielenia się wiedzą na temat potencjalnych korzyści płynących z cyfryzacji i podejścia opartego na danych do inteligentnej turystyki.

Unijny przewodnik po danych dotyczących destynacji turystycznych

Inteligentne destynacje turystyczne

SI2.843962

Lipiec 2022 r.



Managed by the
European Commission

W celu uzyskania dodatkowych informacji na temat tego opracowania prosimy o kontakt:

Intellera Consulting

Giovanna Galasso – Associate Partner

giovanna.galasso@intelleraconsulting.com

