

Οδηγός της ΕΕ για τα δεδομένα για τουριστικούς προορισμούς



Το παρόν έγγραφο συντάχθηκε για την Ευρωπαϊκή Επιτροπή - DG GROW από



Έξυπνοι Τουριστικοί Προορισμοί

SI2.843962

Ιούλιος 2022

Παρουσιάζεται από τις εταιρείες PwC EU Services EESV, Intellera Consulting, CARSA και το Πανεπιστήμιο της Μάλαγας στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Γενική Διεύθυνση Εσωτερικών Αγορών, Βιομηχανίας, Επιχειρηματικότητας και ΜΜΕ

Αυτό το περιεχόμενο προορίζεται μόνο για σκοπούς γενικής πληροφόρησης και δεν πρέπει να χρησιμοποιείται ως υποκατάστατο της διαβούλευσης με επαγγελματίες συμβούλους.

Παρότι καταβάλαμε κάθε εύλογη προσπάθεια για να διασφαλίσουμε ότι οι πληροφορίες που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο προέρχονται από αξιόπιστες πηγές, η PwC, η Intellera Consulting, η CARSA και το Πανεπιστήμιο της Μάλαγας δεν ευθύνονται για τυχόν σφάλματα ή παραλείψεις ή για τα αποτελέσματα που προκύπτουν από τη χρήση αυτών των πληροφοριών. Όλες οι πληροφορίες σε αυτό το έγγραφο παρέχονται «ως έχουν», χωρίς καμία εγγύηση πληρότητας, ακρίβειας, εγκαιρότητας ή των αποτελεσμάτων που προκύπτουν από τη χρήση αυτών των πληροφοριών, και χωρίς καμία εγγύηση, ρητή ή σιωπηρή, συμπεριλαμβανομένων, ενδεικτικά, των εγγυήσεων απόδοσης, εμπορευσιμότητας και καταλληλότητας για συγκεκριμένο σκοπό.

Σε καμία περίπτωση η PwC, η Intellera Consulting, η CARSA και το Πανεπιστήμιο της Μάλαγας, οι σχετιζόμενες συνεργασίες ή εταιρείες, ή οι συνεργάτες, οι αντιπρόσωποι ή οι υπάλληλοί τους δε θα φέρουν ευθύνη προς εσάς ή οποιονδήποτε άλλο για οποιαδήποτε απόφαση ή ενέργεια ληφθεί βάσει των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο ή για οποιοσδήποτε επακόλουθος, ειδικές ή παρόμοιες ζημιές, ακόμη και αν έχει υπάρξει ενημέρωση για την πιθανότητα τέτοιων ζημιών.

Το έργο έχει λάβει χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή στο πλαίσιο του πιλοτικού έργου «Smart Tourism Destinations» – GROW-2020-OP-0014 – Αρ. SI2.843962.

Οι πληροφορίες και οι απόψεις που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο είναι του/των συγγραφέα/ών και δεν αντικατοπτρίζουν απαραίτητα την επίσημη γνώμη της Επιτροπής. Η Επιτροπή δεν εγγυάται την ακρίβεια των δεδομένων που περιλαμβάνονται σε αυτήν τη μελέτη. Ούτε η Επιτροπή ούτε οποιοδήποτε πρόσωπο που ενεργεί για λογαριασμό της Επιτροπής μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για την πιθανή χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτό.

Επιτρέπεται η αναπαραγωγή με την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή.

Managed by European
Commission



Γιατί Δημιουργήθηκε Αυτός ο Οδηγός της ΕΕ

Σε όλον τον κόσμο, οι τουριστικοί προορισμοί επενδύουν συνεχώς και αναπτύσσουν νέες στρατηγικές για να αυξήσουν την προσέλκυσή τους στους υποψήφιους επισκέπτες και να διαχειριστούν καλύτερα τη ροή τουρισμού. Για τον σκοπό αυτό, πολλοί οργανισμοί διαχείρισης προορισμών (ΟΔΠ) αποφάσισαν να επιδιώξουν το καθεστώς του έξυπνου προορισμού (Smart Destination), προωθώντας την καινοτομία και την υιοθέτηση λύσεων που βασίζονται σε δεδομένα για τη βελτίωση της προσφοράς παροχών και της επιχειρηματικής δομής τους, καθώς και των τοπικών μετόχων, αναπτύσσοντας νέες και πιο βιώσιμες μορφές τουρισμού, διευρύνοντας παράλληλα την προσέγγισή τους στη «διαχείριση προορισμών». Αυτό συμβαίνει συχνά δημιουργώντας συνέργειες με μεγαλύτερα προγράμματα «έξυπνων πόλεων» – π.χ. με την κοινοποίηση τεχνολογιών που αρχικά χρησιμοποιήθηκαν μόνο για σκοπούς κινητικότητας, προσαρμόζοντάς τες επίσης σε ειδικούς για τον τουρισμό σκοπούς και δημιουργώντας κλιμακωτές οικονομικές δομές – ή με τη δημιουργία μακροπρόθεσμων συνεργασιών με τον ιδιωτικό τομέα. Υπό αυτή την έννοια, το ξέσπασμα της πανδημίας του 2020 σηματοδότησε μια επιτάχυνση στη διαδικασία ψηφιοποίησης και στη δημιουργία νέων ιδεών και πρωτοβουλιών, που συχνά βασίζονται στην έξυπνη διαχείριση δεδομένων. Η ανάγκη υποστήριξης των επιχειρήσεων και διασφάλισης της διοικητικής και λειτουργικής συνέχειας με την ταχεία υιοθέτηση ψηφιακών λύσεων και προσεγγίσεων που βασίζονται σε δεδομένα, προέκυψε σχεδόν σε όλους τους τομείς και κλάδους, και ο τουρισμός δεν αποτέλεσε εξαίρεση.

Κατά συνέπεια, μπορούμε να παρατηρήσουμε ένας διαρκώς αυξανόμενος αριθμός προορισμών που αρχίζουν το ταξίδι τους προς τον έξυπνο τουρισμό, τόσο στην Ευρώπη όσο και στο εξωτερικό.

Οι ακόλουθες σελίδες περιέχουν βασικές πληροφορίες σχετικά με τις κύριες πτυχές που σχετίζονται με την εφαρμογή λύσεων έξυπνου τουρισμού που βασίζονται στη βελτιωμένη διαχείριση δεδομένων. Ο σκοπός είναι να μοιραστεί κρίσιμη γνώση και κατανόηση από τις τρέχουσες τουριστικές τάσεις μεγάλης κλίμακας που παρατηρούνται παγκοσμίως, και τους τύπους δεδομένων που παράγονται στο τουριστικό οικοσύστημα, στις προκλήσεις στην εφαρμογή προσεγγίσεων με γνώμονα τα δεδομένα για τη διαχείριση του τουρισμού. Το έγγραφο περιλαμβάνει επίσης μια σειρά από πρακτικές και εφαρμόσιμες προτάσεις, βασισμένες στις βέλτιστες πρακτικές έξυπνου τουρισμού, λαμβάνοντας επίσης υπόψη τις εξελίξεις και τις προκλήσεις που δημιουργήθηκαν από την πανδημία του 2020.

Αυτός ο οδηγός αναφορικά με τα δεδομένα για τουριστικούς προορισμούς μπορεί επομένως να αποδειχθεί χρήσιμος για κάθε τύπο προορισμού που επιθυμεί να βελτιώσει τον τρόπο συλλογής και χρήσης δεδομένων για τουριστικούς σκοπούς και ελπίζουμε να αποτελέσει πηγή έμπνευσης για εκείνες τις πόλεις, τις περιοχές ή τις χώρες που επιθυμούν να ξεκινήσουν το ταξίδι τους προς την καθιέρωσή τους ως έξυπνοι τουριστικοί προορισμοί.

Πίνακας Περιεχομένων



Η έννοια του έξυπνου τουρισμού και βασικοί ορισμοί 2



Κύριες τάσεις στον τομέα του τουρισμού..... 3



Τύποι τουριστικών δεδομένων..... 6



Βασικές προκλήσεις στο οικοσύστημα τουρισμού στην ΕΕ..... 9



Έξυπνη κίνηση: το μονοπάτι των τουριστικών προορισμών..... 11

Σχετικά με το έργο

Το έργο «Smart Tourism Destinations» (Σύμβαση Υπηρεσιών SI2.843962, 2021-2023) χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή – Γενική Διεύθυνση Εσωτερικής Αγοράς, Βιομηχανίας, Επιχειρηματικότητας και ΜΜΕ (πρόγραμμα «DG GROW») και βρίσκεται υπό τη διαχείριση των PwC EU Services, Intellera Consulting, CARSA και του Πανεπιστημίου της Μάλαγας. Ο στόχος του έργου είναι να υποστηρίξει τους προορισμούς της ΕΕ στο ταξίδι τους προς μια πράσινη και ψηφιακή μετάβαση με στόχο τη βελτίωση της έξυπνης και βιώσιμης διαχείρισης του τουρισμού στην ΕΕ, μέσω της διαχείρισης δεδομένων, που νοείται ως η ικανότητα συλλογής, ανάλυσης και εκ νέου χρήσης τουριστικών δεδομένων, σύμφωνα με ένα συνεκτικό στρατηγικό σχέδιο.





Η Έννοια του Έξυπνου Τουρισμού

Η έννοια των έξυπνων τουριστικών προορισμών

Ως έξυπνος τουριστικός προορισμός ορίζεται ένας προορισμός όπου διαφορετικοί ενδιαφερόμενοι, που καταλήγουν υπό τον συντονισμό ενός Οργανισμού Διαχείρισης Προορισμών, διευκολύνουν την πρόσβαση σε προϊόντα, υπηρεσίες, χώρους και εμπειρίες τουρισμού και φιλοξενίας μέσω καινοτόμων λύσεων, βασισμένων σε ICT, κάνοντας τον τουρισμό βιώσιμο και προσβάσιμο, και αξιοποιώντας πλήρως την πολιτιστική κληρονομιά και τη δημιουργικότητά τους. Αυτό συνεπάγεται την ανάλυση και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των τοπικών πληθυσμών, καθώς επωφελούνται από μια βιώσιμη κοινωνικοοικονομική ανάπτυξη και συμμετέχουν ενεργά στην ανάπτυξη της ψηφιακής κουλτούρας στην περιοχή.

Η ιδέα του έξυπνου τουρισμού είναι παράγωγο της έννοιας της έξυπνης πόλης. Μια έξυπνη πόλη χαρακτηρίζεται από διάχυτη παρουσία και μαζική χρήση τεχνολογιών πληροφοριών για την επίτευξη της βελτιστοποίησης των πόρων, της αποτελεσματικής και δίκαιης διακυβέρνησης, της βιωσιμότητας και της

διασφάλισης της ποιότητας ζωής, με εφαρμογές σε διάφορους τομείς όπως η κινητικότητα, η διαβίωση, οι άνθρωποι, η διακυβέρνηση, η οικονομία, και περιβάλλον. Αυτή η έξυπνη προσέγγιση εφαρμόζεται και σε τουριστικούς προορισμούς. Πράγματι, λαμβάνοντας υπόψη τη σημασία του τουρισμού τόσο σε αστικό όσο και σε επαρχιακό επίπεδο, τη συμπληρωματικότητα μεταξύ υπηρεσιών για τουρίστες και κατοίκους, καθώς και τις δυνατότητες των αναδυόμενων τεχνολογιών για το τουριστικό οικοσύστημα, οι έξυπνες λύσεις έχουν εισαχθεί ευρέως στον τουριστικό τομέα. Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, ο έξυπνος τουρισμός «ανταποκρίνεται σε νέες προκλήσεις και απαιτήσεις σε έναν ταχέως μεταβαλλόμενο τομέα, συμπεριλαμβανομένης της εξέλιξης ψηφιακών εργαλείων, προϊόντων και υπηρεσιών, ίσες ευκαιρίες και πρόσβαση για όλους τους επισκέπτες, βιώσιμη ανάπτυξη της τοπικής περιοχής και υποστήριξη σε δημιουργικούς τομείς, του τοπικού ταλέντου και της πολιτιστικής κληρονομιάς».

Βασικοί Ορισμοί



Διαχείριση τουριστικών δεδομένων

Δυνατότητα συλλογής, επιμέλειας και εκ νέου χρήσης τουριστικών δεδομένων σύμφωνα με ένα συνεκτικό στρατηγικό σχέδιο. Ο στόχος είναι να βοηθηθούν οι άνθρωποι και οι οργανισμοί στη λήψη αποφάσεων και στη λήψη δράσεων που μεγιστοποιούν το όφελος για τον οργανισμό.



Οργανισμός Διαχείρισης Προορισμών (ΟΔΠ)

Οργανισμός που συντονίζει τα διάφορα συστατικά στοιχεία του τουριστικού οικοσυστήματος, συμβάλλοντας στην ανάπτυξη του προορισμού λαμβάνοντας υπόψη τα συμφέροντα και την ευημερία των κατοίκων και των ενδιαφερομένων. Ο ΟΔΠ μπορεί να παρέχει υπηρεσίες στους επισκέπτες και την απαραίτητη δομή πληροφοριών για την προώθηση του προορισμού με τον πιο δημοκρατικό τρόπο.



Προσβασιμότητα στον τουρισμό

Η δυνατότητα του τουρισμού και των ταξιδιών να είναι προσβάσιμα σε όλους τους ανθρώπους, ανεξαρτήτως ηλικίας, κοινωνικών συνθηκών ή οποιουδήποτε είδους αναπηρίας – προσωρινής ή μόνιμης. Περιλαμβάνει την προσβασιμότητα στο φυσικό περιβάλλον, στις μεταφορές, τις πληροφορίες και τις ψηφιακές και άλλες εγκαταστάσεις και υπηρεσίες.



Ανοιχτά Δεδομένα

Πληροφορίες που συλλέγονται, παράγονται ή αγοράζονται από δημόσιους φορείς και διατίθενται ελεύθερα για εκ νέου χρήση, για οποιονδήποτε σκοπό. Βασίζεται στους κύριους πυλώνες της εσωτερικής αγοράς: την ελεύθερη ροή δεδομένων, τη διαφάνεια και τον θεμιτό ανταγωνισμό.



Ταξιδιωτική νοημοσύνη

Ενσωμάτωση καθολικών και σύγχρονων αναλύσεων δεδομένων για την ενημέρωση της διαδικασίας λήψης αποφάσεων για τον τουριστικό τομέα. Ο σκοπός είναι να μειωθεί η αβεβαιότητα, χρησιμοποιώντας πληροφορίες που λαμβάνονται από πολλές πηγές δεδομένων, ακόμη και σε πραγματικό χρόνο.



Τουριστική βιωσιμότητα

Η ικανότητα ενός τουριστικού οικοσυστήματος να διατηρεί και να αναγεννά τους φυσικούς, κοινωνικο-οικονομικούς και πολιτιστικούς πόρους του, να προάγει την ευημερία των τοπικών κοινωνιών, να μετριάξει την εποχικότητα της ζήτησης, να περιορίζει τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τον τουρισμό, να υποστηρίζει την προσβασιμότητα και να βελτιώνει την ποιότητα των θέσεων εργασίας στον τουρισμό.



Τουριστικό οικοσύστημα

Το φάσμα των ενδιαφερομένων που εμπλέκονται στον τουριστικό τομέα. Περιλαμβάνει όχι μόνο τη δημόσια διοίκηση και τις ιδιωτικές επιχειρήσεις, αλλά και εργαστήρια/κόμβους καινοτομίας, πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα, επιταχυντές/εκκολαπτήρια καινοτομίας και ντόπιους κατοίκους.



Έξυπνα περιβάλλοντα

Τα έξυπνα περιβάλλοντα χρησιμοποιούν τεχνολογίες περιβάλλοντος (αισθητήρες, δίκτυα τηλεπικοινωνιών, IoT και AI) για να παρέχουν βιώσιμη απόδοση πόρων και νέες γνώσεις σχετικά με τις λειτουργίες από πολύπλοκα δεδομένα στις εταιρείες και τους ενδιαφερόμενους μετόχους τους.



Κύριες τάσεις και δυνάμεις στον τομέα του τουρισμού

Τρεις μεγάλες τάσεις που προβλέπουν την εξέλιξη της χρήσης δεδομένων για τον τουρισμό

Οι έξυπνοι προορισμοί εξελίσσονται συνεχώς στην παροχή υπηρεσιών στους τουρίστες, ακολουθώντας κοινωνικοδημογραφικές, πολιτιστικές, τεχνολογικές, περιβαλλοντικές και πολιτικές αλλαγές που επηρεάζουν όλους τους τομείς της κοινωνίας. Η επίγνωση και η κατανόηση αυτών των εξελίξεων στον τουριστικό τομέα είναι το κλειδί για τον σχεδιασμό στρατηγικών τουριστικής ανάπτυξης, ειδικά στην προσπάθεια υιοθέτησης έξυπνων τουριστικών προσεγγίσεων που απαιτούν όχι μόνο επενδύσεις σε τεχνολογίες αλλά και πολιτισμικές αλλαγές στον ΟΔΠ και σε ολόκληρο το τουριστικό οικοσύστημα, ώστε να επιτραπεί η μετάβαση από τον τουρισμό 3S («Sea, Sun, Sand» - «Θάλασσα, Ήλιος, Άμμος») στον τουρισμό 3E («Education, Entertainment, Experience» - «Εκπαίδευση, Ψυχαγωγία, Εμπειρία»).

Διαφορετικοί τύποι τάσεων μπορούν να παρατηρηθούν και να προβλεφθούν στον τουριστικό τομέα που συμβαίνουν κατά τη διάρκεια ή σε διαφορετικά χρονικά πλαίσια και αντιστοιχούν σε βραχυπρόθεσμα (έως το 2024), μεσοπρόθεσμα (έως το 2030) και μακροπρόθεσμα (2050) διαστήματα. Αυτές οι τάσεις μπορούν να ομαδοποιηθούν σε τρεις μεγάλες κατηγορίες που παρουσιάζονται παρακάτω και είναι:

- Τεχνολογική πρόοδος
- Κοινωνικοδημογραφικές αλλαγές
- Βιώσιμη ανάπτυξη και περιβαλλοντική ουδετερότητα

Οι αλλαγές στο πολιτικό και ρυθμιστικό τοπίο είναι εγκάρσιες σε αυτές τις τρεις κατηγορίες και πρέπει επίσης να εξετάζονται προσεκτικά.



Κύριες τάσεις που επηρεάζουν τον τομέα του τουρισμού

Κοινωνικοδημογραφικές αλλαγές



Η γήρανση του πληθυσμού και τα προοδευτικά υψηλότερα ποσοστά ψηφιακής παιδείας αναπαριστούν δύο καθοριστικές δημογραφικές τάσεις, με άμεση επίδραση στον τομέα του τουρισμού.

- Τάση διατήρησης διασυνδέσεων
- Αλλαγές στη διαδικασία αγορών
- Οι ψηφιακοί ντόπιοι χρήστες γίνονται οι κύριοι καταναλωτές του έξυπνου τουρισμού
- Ενίσχυση της δια βίου μάθησης
- Γήρανση του πληθυσμού

Τεχνολογική πρόοδος



Η ανάπτυξη της συνδεσιμότητας και των καταναλωμένων υποδομών καθιστούν τον ψηφιακό μετασχηματισμό όλο και περισσότερο προσιτό και ουσιαστικό. Τα δεδομένα αποτελούν το κύριο κινητήριο ισχύ πίσω από περισσότερες από αυτές τις δυνάμεις.

- Δεδομένα Μεγάλου Μεγέθους
- Συστήματα Συστάσεων
- Χρήση Υπολογιστών στο Νέφος
- Επαυξημένη Πραγματικότητα
- Τεχνητή Νοημοσύνη
- Αισθητήρες και εξέλιξη στο IoT
- Κυβερνοασφάλεια και blockchain
- Metaverse
- Ρομποτική για τον τουρισμό

Βιώσιμη ανάπτυξη



Οι δυνάμεις αυτές, που εμφανίστηκαν ήδη πριν από την κρίση του COVID-19, αναμένεται να οδηγήσουν την αλλαγή προς μια πιο συμπεριληπτική, οικονομικά και περιβαλλοντικά βιώσιμη οικονομία.

- Υπεύθυνος Τουρισμός
- Αύξηση της οικονομίας διαμοιρασμού
- Προσβάσιμος και χωρίς αποκλειστικότητα τουρισμός
- Νέα επιχειρηματικά μοντέλα και αναγεννητικός τουρισμός



Κύριες τάσεις στον τουριστικό τομέα

Κύρια Τάση 1 – Τεχνολογική πρόοδος

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός λαμβάνει χώρα ήδη στον ευρωπαϊκό τουριστικό τομέα με διαφορετικές ταχύτητες και η ανάπτυξη της συνδεσιμότητας και των καταναμημένων υποδομών καθιστούν αυτόν τον μετασχηματισμό όλο και πιο προσιτό και ουσιαστικό. Καθώς οι οργανισμοί έχουν διαφορετικά επίπεδα ετοιμότητας και ανάγκες, οι τάσεις στην τεχνολογική πρόοδο προσφέρουν διαφορετικές ευκαιρίες για κάθε προορισμό. Οι λύσεις που βασίζονται στο Νέφος και τα Δεδομένα Μεγάλου Μεγέθους για ταξιδιωτικές πληροφορίες και για ενημερωμένη (προγνωστική) λήψη αποφάσεων είναι ήδη ευρέως διαδεδομένες, και υποστηρίζονται επίσης από τη συνεχώς αυξανόμενη ποσότητα αισθητήρων που αναπτύσσονται στους προορισμούς, συχνά στο πλαίσιο λύσεων που σχετίζονται με έξυπνες πόλεις. Ταυτόχρονα, άλλες λύσεις ωριμάζουν όλο και περισσότερο και είναι έτοιμες για κυκλοφορία στην αγορά, αλλά και για τουριστικούς σκοπούς, την επόμενη δεκαετία. Οι εφαρμογές επαυξημένης πραγματικότητας, οι βελτιωμένες υποδομές κοινής χρήσης δεδομένων όπως οι χώροι δεδομένων και τα συστήματα πιστοποίησης που βασίζονται σε blockchain είναι παραδείγματα τέτοιων λύσεων. Τέλος, υπάρχει μια σημαντική ώθηση στις επενδύσεις Ε&Α από κορυφαίους τεχνολογικούς παράγοντες στον τομέα του Metaverse, που υπόσχονται ενδιαφέρουσες εφαρμογές για τον τουριστικό τομέα όταν ωριμάσουν.

Με αυτό το σκεπτικό, βραχυπρόθεσμα, μπορούμε να παρατηρήσουμε ότι τα δίκτυα κινητής τηλεφωνίας 5G και 6G θα διαδραματίσουν καθοριστικό ρόλο στην αντιμετώπιση της αυξανόμενης ζήτησης για ταχύτητα, κάλυψη και ποιότητα δικτύων, καθώς και στην υποστήριξη δεδομένων μεγάλου μεγέθους και λύσεων που βασίζονται στο Νέφος, που τροφοδοτείται από έναν αυξανόμενο αριθμό συνόλων δεδομένων που δημιουργούνται από αισθητήρες και εφαρμογές IoT. Χρησιμοποιούνται ήδη λύσεις δεδομένων μεγάλου μεγέθους σε πολλούς προορισμούς για την υποστήριξη της λήψης αποφάσεων και αυτή η διαδικασία αναμένεται να αυξηθεί, δεδομένης και της αυξανόμενης συνειδητοποίησης των πλεονεκτημάτων της κοινής χρήσης δεδομένων και της υιοθέτησης κοινών προτύπων. Οι προορισμοί, βραχυπρόθεσμα, θα πρέπει επίσης να διευρύνουν την ικανότητά τους να επεξεργάζονται δεδομένα που συλλέγονται μέσω εθελοντικών συστημάτων συλλογής δεδομένων και συστάσεων. Τέτοια δεδομένα - που γενικά συλλέγονται μέσω διαδικτυακών φορμών ή φάρων που επικοινωνούν με τουριστικές εφαρμογές - είναι ζωτικής σημασίας για τον σχεδιασμό μοντέλων πρόβλεψης και συμπεριφοράς με βάση τα προφίλ χρηστών καθώς και για την παροχή εξατομικευμένων προτάσεων.

Μεσοπρόθεσμα, οι εξελίξεις των τρεχουσών τεχνολογιών σε συνδυασμό με τη δομική υιοθέτηση νέων τεχνολογιών που φτάνουν τώρα στο απαραίτητο στάδιο ωρίμανσης, θα κάνουν τον έξυπνο τουρισμό όλο και πιο εφικτό και προσβάσιμο, τόσο για τους ΟΔΠ όσο και για τους τελικούς χρήστες. Το Διαδίκτυο των Πραγμάτων [Internet of Things (IoT)], για παράδειγμα, θα φτάσει σε ένα νέο στάδιο ανάπτυξης, όχι μόνο επειδή μειώνεται

σταδιακά το κόστος των αισθητήρων, των συσκευών και του σχετικού λογισμικού, αλλά και λόγω της υψηλότερης συμπληρωματικότητας και διαλειτουργικότητας των εμπλεκόμενων συστημάτων. Σε αυτό το πλαίσιο, η αυξημένη διαλειτουργικότητα δεδομένων, σε συνδυασμό με τη βελτιωμένη ιδιωτικότητα και ασφάλεια των δεδομένων, θα προωθήσει την ευρεία κοινή χρήση και εκ νέου χρήση δεδομένων. Η κυβερνοασφάλεια θα γίνεται όλο και πιο σημαντική τόσο για τους προορισμούς όσο και για τους χρήστες και οι πάροχοι τεχνολογικών λύσεων θα πρέπει να προσαρμοστούν σε νέους ρυθμιστικούς περιορισμούς και κατευθυντήριες γραμμές. Ταυτόχρονα, η περαιτέρω ανάπτυξη στη μηχανική μάθηση και στα νευρωνικά δίκτυα αναμένεται να ξεκλειδώσει τις δυνατότητες άλλων τεχνολογιών και στον τουριστικό τομέα. Ένα παράδειγμα αυτού είναι η Επαυξημένη Πραγματικότητα (AR), που επί του παρόντος περιορίζεται κυρίως στον τομέα των τυχερών παιχνιδιών, αλλά με τεράστιες πιθανές εφαρμογές και στην τουριστική βιομηχανία, ώστε να προσφέρει όλο και πιο καθηλωτικές και δυναμικές εμπειρίες.

Μακροπρόθεσμα, η παράλληλη ανάπτυξη της διαλειτουργικότητας δεδομένων, των λύσεων με τεχνητή νοημοσύνη και των δυνατοτήτων επεξεργασίας δεδομένων μεγάλου μεγέθους, θα επιτρέψει να γίνει όλο και περισσότερο ακριβής και αποτελεσματική η διαχείριση του τουρισμού, και οι τουριστικές εμπειρίες απρόσκοπτες και εξατομικευμένες. Οι λύσεις που βασίζονται σε blockchain έχουν τη δυνατότητα να αυξήσουν την ασφάλεια και τη διαφάνεια των συστημάτων δεδομένων και πληροφοριών. Το metaverse θα προσφέρει ευκαιρίες για καθηλωτικές εμπειρίες εκπαίδευσης και ψυχαγωγίας. Τα βελτιωμένα συστήματα ασφάλειας δεδομένων σε συνδυασμό με ένα πιο προηγμένο και περιεκτικό ρυθμιστικό πλαίσιο πρόκειται να υποστηρίξουν την ευρεία ενσωμάτωση βιομετρικών και συστημάτων αναγνώρισης, στη ζωή των τουριστών. Οι εξελίξεις στη ρομποτική - σε συνδυασμό με την τεχνητή νοημοσύνη για αυτόνομη κίνηση ή επεξεργασία γλώσσας - αναμένεται επίσης να έχουν αντίκτυπο στον τομέα των τουριστικών υπηρεσιών και των υπηρεσιών φιλοξενίας. Σε βάθος χρόνου, οι εργασίες υποδοχής θα μπορούσαν να εκτελούνται από chatbot και ρομπότ, καθώς και η βοήθεια σε τουρίστες με π.χ. περιορισμένη κινητικότητα, θα μπορούσε να γίνεται μέσω ρομπότ ή συστημάτων αυτόνομων οχημάτων.

Κύρια Τάση 2 – Κοινωνικο-δημογραφικές αλλαγές

Η γήρανση του πληθυσμού και τα σταδιακά υψηλότερα ποσοστά ψηφιακής παιδείας αντιπροσωπεύουν δύο καθοριστικές δημογραφικές τάσεις για τα επόμενα 30 χρόνια. Όσον αφορά τη γήρανση του πληθυσμού, το μερίδιο των ηλικιωμένων ατόμων στον συνολικό παγκόσμιο πληθυσμό αναμένεται να αυξηθεί σημαντικά τις επόμενες δεκαετίες. Αυτές οι τάσεις πρέπει να ληφθούν υπόψη τόσο από την άποψη των τουριστών-στόχων όσο και από την άποψη της αγοράς εργασίας. Για παράδειγμα, οι πέντε κύριες γενιές που ζουν σήμερα είναι οι Baby Boomers, που γεννήθηκαν την περίοδο 1965-1980, οι Millennials, γεννημένοι την περίοδο



Κύριες τάσεις στον τουριστικό τομέα

1981-1996 και τέλος, η Γενιά Z, που περιλαμβάνει τα άτομα που γεννήθηκαν την περίοδο 1997-2012.

Η γενιά των «Baby Boomers» θα γίνει η παλαιότερη ομάδα στόχος τις επόμενες δεκαετίες, με τις υψηλότερες δυνατότητες δαπανών, αλλά κατά μέσο όρο χαμηλότερες ψηφιακές δεξιότητες σε σύγκριση με άλλους τουρίστες. Σταδιακά θα απαιτήσουν ένα σύνολο εξατομικευμένων τουριστικών υπηρεσιών που θα βασίζονται σε έναν συνδυασμό υγειονομικού και πολιτιστικού τουρισμού, σύμφωνα με τις ανάγκες υγείας και τις πολιτιστικές τους συνήθειες.

Οι Γενιές Z και Y θα γίνουν νεαροί ενήλικες πριν από το 2050, με χαμηλότερη ικανότητα δαπανών από τους γονείς τους. Όσον αφορά την ψηφιακή παιδεία, ωστόσο, τα άτομα που ανήκουν σε αυτές τις γενιές θα ασχολούνται πλήρως με τις ψηφιακές τεχνολογίες, καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής τους. Οι Millennials, που θεωρούνται συλλογικά «ψηφιακοί ντόπιοι», θα γίνουν οι κύριοι καταναλωτές έξυπνου τουρισμού, αλλά θα χρειάζονται περισσότερες λύσεις χαμηλών δαπανών. Η διαδικασία αγοράς τουριστικών προϊόντων και υπηρεσιών αλλάζει επίσης, καθώς όλο και περισσότερα άτομα χρησιμοποιούν διαδικτυακές υπηρεσίες αντί ταξιδιωτικών γραφείων. Αυτές οι γενιές θα αντιπροσωπεύουν επίσης τους νέους υπαλλήλους, φέρνοντας νέες δεξιότητες που θα πρέπει να προσελκυστούν μέσω ψηφιακών στρατηγικών πρόσληψης.

Κατά συνέπεια, όσον αφορά τις κοινωνικο-δημογραφικές τάσεις, βραχυπρόθεσμα θα υπάρξει μια αυξανόμενη τάση και ανάγκη να παραμείνουμε «συνδεδεμένοι» και να καταναλώνουμε ψηφιακές υπηρεσίες και προϊόντα. Αυτό πρόκειται να συμβεί παρά τη μέση γήρανση του πληθυσμού μη ψηφιακών ντόπιων ατόμων. Η δια βίου μάθηση για την ανάπτυξη και τη διαρκή αναβάθμιση δεξιοτήτων και τμημάτων του πληθυσμού με λιγότερο ψηφιακή αυτοπεποίθηση είναι σίγουρα μια πτυχή που ευνοεί αυτήν την τάση και πρέπει να παρακολουθείται στενά.

Μεσοπρόθεσμα, θα αρχίσουν να παρατηρούνται πιο σημαντικές αλλαγές, κυρίως λόγω των ψηφιακών ντόπιων που γίνονται ένα από τα κύρια τουριστικά τμήματα. Η ανάπτυξή τους, σε συνδυασμό με άτομα με γνώσεις ψηφιακής τεχνολογίας των Γενιών Z και Y, θα συνεπάγεται μια αλλαγή συμπεριφοράς με απαιτήσεις για πιο περιεκτικές και διασυνδεδεμένες εικονικές υπηρεσίες καθώς και δομικές αλλαγές στη διαδικασία αγοράς τουριστικών υπηρεσιών, όλο και πιο «ευμετάβλητων» και προσαρμοσίμων. Μακροπρόθεσμα, τα ψηφιακά ντόπια άτομα, όπως οι millennials και η γενιά άλφα, γίνονται οι κύριοι καταναλωτές έξυπνου τουρισμού, προωθώντας ακόμη περισσότερο την ανάγκη για μια πιο έξυπνη και ψηφιακή προσφορά τουρισμού. Η γενιά Y και ιδιαίτερα η γενιά X θα γίνουν ενήλικες μεγαλύτερης ηλικίας με συνοδευτικά αιτήματα έξυπνων τουριστικών υπηρεσιών που συνδυάζουν τόσο τον «υγιεινό» όσο και τον πολιτιστικό τουρισμό.

Κύρια Τάση 3 – Βιώσιμη ανάπτυξη και περιβαλλοντική ουδετερότητα

Η βιωσιμότητα και η περιβαλλοντική ουδετερότητα αποκτούν κεντρική θέση και στον τουριστικό τομέα. Οι τουρίστες είναι

όλο και πιο συνειδητοποιημένοι και προσεκτικοί όταν πρόκειται για τις επιπτώσεις των επιλογών τους. Ομοίως, οι ΟΔΠ, οι επιχειρήσεις, ακόμη και οι μεγάλες εταιρείες του τουριστικού τομέα αναπτύσσουν κοινωνικές καινοτομίες πιο περιεκτικές, υπεύθυνες και περιβαλλοντικά ουδέτερες τόσο για τους κατοίκους όσο και για τους τουρίστες. Αυτό αφορά όχι μόνο πτυχές που σχετίζονται με το περιβάλλον και τη διατήρηση των τοποθεσιών πολιτιστικής κληρονομιάς, αλλά και με τη διατήρηση των τοπικών ιστορικών επιχειρήσεων και οικονομικών δραστηριοτήτων και την αναγέννηση εδαφών και πόρων.

Στο πλαίσιο αυτό, νέα επιχειρηματικά μοντέλα θα εισέλθουν δυναμικά στην τουριστική αγορά, αξιοποιώντας πλήρως τις νέες τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών. Η συνολική τάση θα είναι η διευκόλυνση της ανταλλαγής προϊόντων και υπηρεσιών από τους τελικούς χρήστες εκτός των παραδοσιακών μοντέλων, δημιουργώντας ομότιμες σχέσεις. Αυτή η τάση έχει τη ρίζα της στη συνεχή ανάπτυξη της προσβασιμότητας και της συνδεσιμότητας στο Διαδίκτυο, ένα φαινόμενο που επιταχύνθηκε μετά το ξέσπασμα της πανδημίας του 2020. Πολλά καθιερωμένα επιχειρηματικά μοντέλα που σχετίζονται με τον τουρισμό αναθεωρήθηκαν μετά από την ψηφιοποίηση. Αυτή η τάση θα συνεχιστεί σε πολλούς τομείς, από την κινητικότητα, την κράτηση και την κοινή χρήση καταλυμάτων και την ενοίκιαση κατοικιών για διακοπές. Αυτό θα απαιτήσει περαιτέρω νομοθετικές και ρυθμιστικές προσπάθειες, καθώς και την αναθεώρηση των υφιστάμενων πλαισίων ποιοτικού ελέγχου και φορολογικών συστημάτων.

Μεσοπρόθεσμα, οι ψηφιακοί νομάδες και οι ελεύθεροι επαγγελματίες θα αντιπροσωπεύουν σημαντικό μερίδιο της αγοράς των καταναλωτών για τουριστικές υπηρεσίες. Αυτό το τμήμα της αγοράς πιθανότατα θα αναζητήσει χαμηλούς ναύλους και λειτουργικά καταλύματα και υπηρεσίες, επιτρέποντας την απρόσκοπτη εκτέλεση επαγγελματικών δραστηριοτήτων και την αξιοποίηση του επιπλέον χρόνου εργασίας. Ως εκ τούτου, μια ισχυρή ψηφιακή συνδεσιμότητα και η αποτελεσματική κινητικότητα αναδεικνύονται ως βασικές πτυχές αυτού του τύπου τουριστικής προσφοράς και οι οποίες θα πρέπει επίσης να εκτιμήσουν τη σχέση με τους κατοίκους. καθώς λαμβάνουν χώρα ήδη σε ορισμένους έξυπνους προορισμούς, οι νέοι τουρίστες είναι πιο πρόθυμοι να ενασχοληθούν με τους ντόπιους, να απολαύσουν «αυθεντικές» εμπειρίες με μικρότερη περιβαλλοντική επίδραση και να προωθήσουν την αναγέννηση της τοπικής παράδοσης και της άυλης πολιτιστικής κληρονομιάς. Οι επιτυχημένοι έξυπνοι τουριστικοί προορισμοί θα μπορούν να προσελκύουν υπεύθυνους τουρίστες με την υπόσχεση να έχουν θετικό αντίκτυπο και με τη σειρά τους θα ενισχύσουν τους περιβαλλοντικούς, πολιτιστικούς και κοινωνικοοικονομικούς πόρους τους χάρη στον τουρισμό. Μακροπρόθεσμα, οι παραπάνω τάσεις αναμένεται να εξελιχθούν σε μια πιο περιεκτική και βιώσιμη οικονομία διαμοιρασμού, ωθούμενη από περιβαλλοντικές και οικονομικές συμπεριφορές και πεποιθήσεις των millennials και των νεότερων γενεών.



Τύποι δεδομένων για τον τουρισμό

Πώς αξιοποιεί τα δεδομένα ο τουρισμός;

Η αποτελεσματική και αποδοτική χρήση των δεδομένων προσφέρει μυριάδες ευκαιρίες για τη βελτίωση των τουριστικών υπηρεσιών τόσο των προορισμών όσο και των εταιρειών. Για παράδειγμα, ένας προορισμός μπορεί να χρησιμοποιήσει πληροφορίες που μοιράζονται σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης βάσει τοποθεσίας για να δημιουργήσει εξατομικευμένες καμπάνιες μάρκετινγκ ή μια εταιρεία μπορεί να χρησιμοποιήσει ιστορικά δεδομένα επισκέψεων για να προβλέψει τη ζήτηση των τουριστών και να σχεδιάσει τις λειτουργίες της πιο αποτελεσματικά.

Οι περιπτώσεις χρήσης έξυπνων δεδομένων για τον τουρισμό αυξάνονται παγκοσμίως τόσο από τις δημόσιες αρχές όσο και από φορείς του ιδιωτικού τομέα. Για παράδειγμα, όλο και περισσότερες πλατφόρμες κρατήσεων καταλυμάτων συνδυάζουν και αναλύουν πολλαπλούς τύπους δεδομένων και πηγών για να προτείνουν στους παρόχους τη βέλτιστη τιμή στην οποία θα πρέπει να νοικιάσουν το κατάλυμα τους. Αυτό είναι σε συμφωνία με μια συνολική τάση ανάπτυξης συνόλων δεδομένων και μοντέλων ανάλυσης δεδομένων με βάση τη διαλειτουργικότητα δεδομένων και τυπικές μορφές που επιτρέπουν την ανάλυση ποσοτήτων δεδομένων αδιανόητων ως και πριν από λίγα μόλις χρόνια, π.χ. συνδυάζοντας δεδομένα για τα χαρακτηριστικά διαμονής (μέγεθος, εξοπλισμός, αριθμός

δωματίων), το περιβάλλον διαμονής (αριθμός κοντινών αξιοθέατων, απόσταση από το κέντρο της πόλης), χρόνο κράτησης και προγραμματισμένες εκδηλώσεις (εποχή, αργίες, φεστιβάλ κ.λπ.), προγνώσεις καιρού, διαθεσιμότητα και τιμολόγηση κοντινών καταλυμάτων και δραστηριότητα των χρηστών (αναζητήσεις, προτιμήσεις, φιλτραρίσματα, αξιολογήσεις και κριτικές). Για να κατανοήσουμε πλήρως τις δυνατότητες εκμετάλλευσης πολλαπλών πηγών δεδομένων, ένα κύριο βήμα είναι η χαρτογράφηση του τουριστικού οικοσυστήματος, αναγνωρίζοντας:

- τον σκοπό για τον οποίο μπορούν να συλλεχθούν και να αναλυθούν τουριστικά δεδομένα
- όλους τους κύριους μετόχους και πιθανούς χρήστες και παραγωγούς δεδομένων
- τους διαθέσιμους τύπους δεδομένων και τις κύριες πηγές δεδομένων που παράγουν τα προσδιορισμένα σύνολα δεδομένων.

Αυτές οι τρεις διαστάσεις αποτελούν τη βάση για τον εντοπισμό πιθανών ροών δεδομένων και συνόλων δεδομένων υψηλής αξίας που συχνά οι προορισμοί έχουν ήδη στη διάθεσή τους, αλλά δεν γνωρίζουν πλήρως τις δυνατότητες που θα μπορούσαν να ξεκλειδωθούν μέσω της εκμετάλλευσής τους.

Τύποι χρηστών δεδομένων

Οι φορείς από ολόκληρο το τουριστικό οικοσύστημα μπορούν να επωφεληθούν από τη διαθεσιμότητα και την εκμετάλλευση των τουριστικών δεδομένων για να προσαρμόσουν τις στρατηγικές τους, να βελτιστοποιήσουν τη λειτουργία τους και να βελτιώσουν την προσφορά τους, τόσο στον δημόσιο όσο και στον ιδιωτικό τομέα. Εντοπίζονται τρεις κύριοι τύποι χρηστών δεδομένων – οι οποίοι μπορεί να είναι ταυτόχρονα παραγωγοί δεδομένων ή μεσάζοντες, ανάλογα με τη φύση των εργασιών και της επιχείρησής τους.



Τουριστικοί προορισμοί και δημόσιες αρχές

Αυτή η κατηγορία χρηστών δεδομένων περιλαμβάνει μια μεγάλη ποικιλία διαφορετικών οντοτήτων, από πολυεπίπεδες δημόσιες διοικήσεις (δημοτικά συμβούλια, δήμους, περιφερειακά συμβούλια, εθνικούς φορείς κ.λπ.) έως ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, ερευνητές και χώρους πολιτιστικής κληρονομιάς. Έχει παρατηρηθεί ότι σε ορισμένες περιπτώσεις, οι προορισμοί αλληλοσυμπληρώνουν την προσπάθεια δημιουργώντας συνεργασίες, ακόμη και διασυνοριακές, για τη συνεργασία σε κοινά έργα και στρατηγικές πρωτοβουλίες για την υποστήριξη της τουριστικής βιομηχανίας. Σε μεγαλύτερες χώρες που παρουσιάζουν περιφερειακές διοικήσεις, αυτές μερικές φορές ξεκινούν στρατηγικές που περιλαμβάνουν ολόκληρο το περιφερειακό τουριστικό οικοσύστημα για τη σύνδεση τουριστών, τουριστικών φορέων και τοπικών αρχών.



Ιδιωτικός τομέας – Τουριστική βιομηχανία

Υπάρχει ένα ευρύ φάσμα ιδιωτικών φορέων που ειδικεύονται στην παροχή υπηρεσιών στον τουριστικό τομέα. Οι περισσότερες εταιρείες που χρησιμοποιούν δεδομένα είναι μεγάλοι ιστότοποι ενοικίασης κατοικιών για διακοπές και τουριστικές μηχανές μετα-αναζήτησης (όπως τα Airbnb, Booking, TripAdvisor, Kayak, Skyscanner) και μεγάλοι ξενοδοχειακοί όμιλοι, καθώς και παράγοντες που δραστηριοποιούνται στον κλάδο MICE, τον κλάδο λιανικής, τον κλάδο των μεταφορών και τον κλάδο της ψυχαγωγίας που δρουν ως σχετικοί μέτοχοι στον τουρισμό. Επιπλέον, ένας αυξανόμενος αριθμός εταιρειών πληροφορικής και λογισμικού προσφέρουν υπηρεσίες ελέγχου δεδομένων και ανάλυσης δεδομένων που αφορούν ειδικά τον τουρισμό για ταξιδιωτικές πληροφορίες και βελτιστοποίηση διαχείρισης προορισμών.



Ιδιωτικός τομέας – Άλλα

Μεταξύ των τύπων χρηστών δεδομένων στο τουριστικό οικοσύστημα υπάρχουν και ιδιωτικές εταιρείες που δε σχετίζονται άμεσα με τον τουριστικό τομέα, αλλά είναι ικανές να αποκτήσουν ή να παράγουν σύνολα δεδομένων υψηλής αξίας. Αυτές περιλαμβάνουν κυρίως εταιρείες τηλεπικοινωνιών που συλλέγουν και αναλύουν δεδομένα από τις κάρτες SIM των χρηστών τους καθώς και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, σε συμφωνία και εντός των ορίων που ορίζει ο κανονισμός GDPR. Τα δεδομένα που συλλέγονται από αυτόν τον τύπο οντοτήτων, στη συνέχεια πωλούνται συνήθως σε φορείς από διάφορους τομείς - συμπεριλαμβανομένου του τουρισμού.



Τύποι τουριστικών δεδομένων

Τομείς σκοπών χρήσης δεδομένων

Οι τομείς σκοπών αντιπροσωπεύουν τον στόχο για τη χρήση δεδομένων. Οι προορισμοί που είναι πρόθυμοι να βελτιώσουν τις ικανότητές τους στη συγκέντρωση δεδομένων και να προσδιορίσουν βασικά σύνολα δεδομένων υψηλής αξίας πρέπει να κατανοούν με σαφήνεια με ποιον στόχο θα πραγματοποιηθούν οι προσπάθειες συλλογής και ανάλυσης δεδομένων. Σε γενικές γραμμές, το ευρύ φάσμα διαφορετικών περιπτώσεων χρήσης δεδομένων για τον τουρισμό μπορεί να ομαδοποιηθεί σε τέσσερις κύριους τομείς.



Βελτίωση της αλληλεπίδρασης και της διεπαφής με τον τουρίστα

Ο πρώτος σκοπός της χρήσης δεδομένων σχετίζεται με την **ανάπτυξη τουριστικών υπηρεσιών ολοένα και πιο εξατομικευμένων και βασισμένων σε υψηλότερο βαθμό αλληλεπίδρασης με τον πελάτη/τελικό χρήστη**. Αυτό είναι το αποτέλεσμα μιας γενικευμένης τάσης που διευκολύνεται από νέες τεχνολογίες και τεχνικές ανάλυσης δεδομένων που επιτρέπουν τη βελτιστοποίηση της προσφοράς και της προσαρμογής στον πελάτη. Οι τουρίστες στις μέρες μας αναμένουν όλο και περισσότερη εξατομικευση και τη δυνατότητα να προσαρμόσουν την εμπειρία τους, που γίνονται παράμετροι για τον προσδιορισμό της ικανοποίησής τους καθώς και για την αξιολόγηση της αντιληπτής ποιότητας του προορισμού.



Διενέργεια αναλύσεων αγοράς και τεκμηριωμένη λήψη αποφάσεων

Ο δεύτερος τομέας σκοπού δεδομένων αφορά τις **βελτιώσεις στην ανάλυση αγοράς και στη λήψη αποφάσεων** που συνδέονται με υψηλότερη διαθεσιμότητα δεδομένων και βελτιωμένες δυνατότητες ανάλυσης δεδομένων από τουριστικούς προορισμούς. Τόσο οι ιδιωτικοί όσο και οι δημόσιοι φορείς εργάζονται ως συλλέκτες δεδομένων, αλλά χρειάζονται επίσης δεδομένα για να καθορίσουν τις επιχειρηματικές τους στρατηγικές και να διαχειριστούν την περιοχή προορισμού και τις τουριστικές ροές. Οι δημόσιες αρχές έχουν συχνά πληροφορίες σχετικά με την αλληλεπίδραση των επισκεπτών με τις τοπικές υπηρεσίες – για παράδειγμα την τοπική κινητικότητα (π.χ. αεροδρόμια, λιμάνια, κ.λπ.) ή δεδομένα για την πρόσβαση σε τοποθεσίες πολιτιστικής κληρονομιάς – ενώ ιδιωτικοί φορείς συλλέγουν μεγάλες ποσότητες δεδομένων εμπορικής χρήσης (αγορές σε ιστότοπους ή με πιστωτικές κάρτες) και ακόμη και δεδομένα συμπεριφοράς.



Βελτίωση του προγραμματισμού και των λειτουργιών των τουριστικών υπηρεσιών

Τα δεδομένα που επιτρέπουν την καλύτερη κατανόηση (και πιθανώς την πρόβλεψη) των τουριστικών προτύπων μπορούν επίσης να βοηθήσουν στη **βελτίωση της συνολικής αποτελεσματικότητας και ανταγωνιστικότητας** του τουριστικού οικοσυστήματος, μέσω ακριβούς σχεδιασμού και κατανομής πόρων. Η αύξηση του αριθμού των πηγών τουριστικών δεδομένων που παρέχουν σχετικές πληροφορίες για τις ροές και τις επιλογές των τουριστών μπορεί να βοηθήσει στον έγκαιρο εντοπισμό αλλαγών που απαιτούν επαναπρογραμματισμό δραστηριοτήτων (π.χ. χρονοδιάγραμμα εκδηλώσεων, ειδικές προσφορές/προωθήσεις, δωρεάν πρόσβαση σε μουσεία κ.λπ.), ή τροποποιήσεις στον προγραμματισμό ανάπτυξης υλικών ή ανθρώπινων πόρων (π.χ. προσωπικό που απαιτείται σε σημεία πληροφοριών, αεροδρόμια, καταστήματα κ.λπ.).



Αύξηση βιωσιμότητας και προσβασιμότητας των προορισμών

Η βελτιωμένη ανάλυση και διαχείριση δεδομένων μπορεί επίσης να βελτιώσει τη σχέση μεταξύ του τουριστικού τομέα και του περιβάλλοντος του προορισμού, με θετικές επιπτώσεις στην κοινωνία γενικότερα. Το τελευταίο μπορεί να οδηγήσει, για παράδειγμα, σε καλύτερες τουριστικές εμπειρίες για ευάλωτες ή μειονεκτούσες ομάδες – π.χ. ανάπτυξη συγκεκριμένων υπηρεσιών ή ευκολότερη χρήση των υπάρχουσών υπηρεσιών – καθώς και σε βελτιωμένη διαχείριση των τουριστικών ροών για την αύξηση της ευημερίας των ντόπιων ή τη μείωση των τουριστικών επιβαρύνσεων για το αστικό και φυσικό περιβάλλον. Η βελτίωση της συνολικής αποτελεσματικότητας του τουριστικού οικοσυστήματος μέσω έξυπνων λύσεων μπορεί επίσης να βελτιώσει τη συνολική διαφάνεια και την ένταξη των τοπικών κοινωνιών.

Καλές πρακτικές



Βελτίωση του προγραμματισμού και των λειτουργιών των τουριστικών υπηρεσιών

Η υπηρεσία Dubrovnik Visitors επιτρέπει την παρακολούθηση του αριθμού των ατόμων που βρίσκεται τη δεδομένη στιγμή στην Παλιά Πόλη του Ντουμπρόβνικ και τις ροές επισκεπτών. Βάσει αυτών των πληροφοριών, οι αρχές της πόλης μπορούν να λάβουν εξυπνότερες και πιο τεκμηριωμένες αποφάσεις.



Διενέργεια αναλύσεων αγοράς και τεκμηριωμένη λήψη αποφάσεων

Μέσω του συστήματος Tourism Intelligence System (SIT), η πόλη της Βαλένθια προσφέρει λεπτομερείς πληροφορίες και δεδομένα για την τουριστική βιομηχανία στην πόλη. Το SIT ενημερώνεται συνεχώς και παρέχει στους συνεργάτες και τους μετόχους την ευκαιρία να βελτιστοποιήσουν τις διαδικασίες και τις αποφάσεις τους σύμφωνα με τα αντίστοιχα δεδομένα.



Τύποι τουριστικών δεδομένων

Τύποι και πηγές δεδομένων

Χρήσιμα και υψηλής αξίας σύνολα δεδομένων που πρόκειται να συνδυαστούν μπορούν να προέρχονται από πολλές πηγές. Από δεδομένα που συλλέγονται δημόσια έως ιδιόκτητα δεδομένα και δεδομένα που παράγονται απευθείας από τουρίστες, το φάσμα των πληροφοριών στις οποίες μπορούν δυνητικά να έχουν πρόσβαση οι προορισμοί αυξάνεται συνεχώς. Επιπλέον, τα δεδομένα μπορεί να είναι δομημένα ή μη, καθιστώντας έτσι την ανάλυσή τους πιο περίπλοκη και τα δεδομένα μπορεί να ποικίλλουν σημαντικά ως προς το μέγεθός τους. Η κατοχή μιας σαφούς εικόνας όλων των πιθανών τύπων δεδομένων και πηγών δεδομένων στο τουριστικό οικοσύστημα είναι ζωτικής σημασίας για τις προσπάθειες διαχείρισης δεδομένων προτεραιοτήτων και για την ανάπτυξη νικηφόρων στρατηγικών.



Δεδομένα που δημιουργούνται από χρήστες

Κείμενο

Φωτογραφία

Το περιεχόμενο που δημιουργείται από χρήστες (UGC) είναι δεδομένα που παράγονται και διατίθενται από τους ίδιους τους τουρίστες ή σε ορισμένες περιπτώσεις από τους κατοίκους της περιοχής. Το UGC μπορεί να χωριστεί σε δύο κύριες υποκατηγορίες: σε πληροφορίες κειμένου και φωτογραφίες. Οι πληροφορίες κειμένου αποτελούνται από τα σχόλια που μοιράζονται οι τουρίστες σχετικά με τις εμπειρίες τους, όπως κριτικές, αναρτήσεις, άρθρα ιστολογίου ή συνεισφορές σε έρευνες. Από την άλλη πλευρά, οι φωτογραφίες συνήθως ανεβαίνουν από τουρίστες στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και συνδυάζονται με μια σειρά πρόσθετων πληροφοριών, όπως τοποθεσίες, την ώρα και ετικέτες. Τα δεδομένα που δημιουργούνται από τους χρήστες και συγκεντρώνονται μέσω των αλληλεπιδράσεων των μέσων κοινωνικής δικτύωσης καθίστανται ζωτικής σημασίας για την παρακολούθηση και την πρόβλεψη των επιλογών και των προτιμήσεων των τουριστών. Αυτές οι πλατφόρμες καθιστούν διαθέσιμες εκατομμύρια κριτικές τουριστών και σχόλια, και αποτελούν τη βάση των αλγορίθμων προβλέψεων.



Δεδομένα συναλλαγών

Αναζήτηση στον ιστό και επίσκεψη σε ιστοσελίδες

Συναλλαγές καταναλωτών με κάρτες

Η άνοδος των λύσεων πληρωμής χωρίς μετρητά σε πολλούς τομείς – από καταστήματα έως δημόσιες συγκοινωνίες, καταλύματα και τουριστικούς χώρους – δημιουργεί τεράστιο όγκο εμπορικών δεδομένων που σχετίζονται με τον τουρισμό. Τέτοια δεδομένα δημιουργούνται κάθε φορά που εκτελείται μια συναλλαγή, συμπεριλαμβανομένων των λειτουργιών και δραστηριοτήτων που λαμβάνουν χώρα στην τουριστική αγορά και στη φάση πριν από την επίσκεψη. Αυτή η πηγή δεδομένων χωρίζεται περαιτέρω σε τρεις υποκατηγορίες: δεδομένα από τις αναζητήσεις στον ιστό και τις επισκέψεις τουριστών σε ιστοσελίδες, δεδομένα από διαδικτυακές κρατήσεις και αγορές, και δεδομένα από κάρτες καταναλωτών (συμπεριλαμβανομένων πιστωτικών καρτών, καρτών επιβράβευσης, χρεωστικών καρτών κ.λπ.).



Δεδομένα συσκευών

GPS, Bluetooth, μετεωρολογία, Wi-Fi
Έξυπνη πόλη (ρύπανση, απορρίμματα, κ.λπ.)

Η ευρεία υιοθέτηση λύσεων έξυπνων πόλεων που βασίζονται στην έξυπνη παρακολούθηση των δημόσιων χώρων μέσω της γενικευμένης ανάπτυξης συσκευών και αισθητήρων, συμπεριλαμβανομένων των δορυφόρων, έχει ανοίξει τον δρόμο για μετρήσεις και συλλογή δεδομένων συγκεκριμένα για τον τουρισμό. Τα δεδομένα συσκευών μπορούν να χωριστούν σε δύο υποκατηγορίες: δεδομένα που συλλέγονται από συσκευές και αισθητήρες που επιτρέπουν την παρακολούθηση κινήσεων (συμπεριλαμβανομένων δεδομένων GPS, δεδομένων περιαγωγής κινητής τηλεφωνίας, δεδομένων Bluetooth, δεδομένων RFID, δεδομένων WIFI και μετεωρολογικών δεδομένων) και δεδομένα που συλλέγονται από τις έξυπνες συσκευές και τους αισθητήρες πόλης, που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για ευρύτερους σκοπούς, συμπεριλαμβανομένης της διαχείρισης του τουρισμού (π.χ. δεδομένα από αισθητήρες κυκλοφορίας, ποιότητα αέρα, δημόσια μέσα μεταφοράς, πρόσβαση στο Διαδίκτυο κ.λπ.).



Άλλα δεδομένα

Επιχειρηματικές πληροφορίες (εστιατόρια, ξενοδοχεία, κ.λπ.)
Στατιστικά

Τα δεδομένα υψηλής αξίας μπορούν επίσης να προέρχονται από άλλες πηγές, συμπεριλαμβανομένων των συνόλων δεδομένων ιδιωτικών επιχειρήσεων (π.χ. δεδομένα για τον αριθμό των επιβατών που διατηρούν οι αεροπορικές εταιρείες, δεδομένα για κενές θέσεις ξενοδοχείων, δεδομένα για κρατήσεις σε εστιατόρια κ.λπ.), στατιστικά στοιχεία (όπως τα σύνολα δεδομένων που δημοσιεύονται από δημόσιες αρχές), και πληροφορίες που αφορούν το πλαίσιο, συγκεκριμένα όλες τις πληροφορίες σχετικά με έναν συγκεκριμένο προορισμό που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για μια τουριστική υπηρεσία (π.χ. πληροφορίες για την ιστορία ενός τόπου, οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ανάπτυξη μιας εμπειρίας εικονικής πραγματικότητας στην οποία ο τουρίστας μπορεί να εξερευνήσει έναν προορισμό όπως ήταν στο παρελθόν).

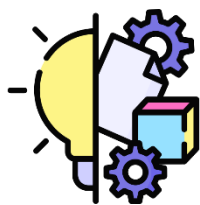
Καλές πρακτικές



Δεδομένα που παράγονται από χρήστες - Το Benidorm Tourism Foundation συλλέγει δεδομένα που παράγονται από χρήστες από 3 πηγές: Τους «Benilovers», τους influencers και τους δημιουργούς περιεχομένου. Αυτά τα δεδομένα επιτρέπουν την αποτελεσματική σύνδεση με τους τουρίστες και την αύξηση της αφοσίωσης των χρηστών. Το περιεχόμενο που δημιουργείται έχει επίσης μεγάλη αξία και χρησιμότητα για άλλους χρήστες.



Άλλα δεδομένα: Ανοιχτά δεδομένα - Το Smart Dublin προωθεί μια κουλτούρα ανοιχτών δεδομένων παρέχοντας πληροφορίες για μια σειρά από δραστηριότητες σε όλη την Περιοχή, ενισχύοντας έτσι τη διαφάνεια και τη λογοδοσία προς τους πολίτες, ενώ παράλληλα αυξάνει τα επίπεδα παιδείας δεδομένων μεταξύ των μελών του προσωπικού και υποστηρίζει τη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων.



Βασικές προκλήσεις στο οικοσύστημα τουρισμού της ΕΕ

Έξι κύριες προκλήσεις στο μονοπάτι της συγκέντρωσης δεδομένων

Η εφαρμογή προσεγγίσεων που βασίζονται σε δεδομένα στη βάση του έξυπνου τουρισμού θέτει αρκετές προκλήσεις. Τέτοιες προκλήσεις πρέπει να είναι γνωστές και να λαμβάνονται υπόψη ώστε να σχεδιαστούν στρατηγικές ικανές να τις αντιμετωπίσουν. Για τις «προκλήσεις» δεν νοούνται μόνο πτυχές που σχετίζονται με την ανάλυση δεδομένων, όπως τεχνολογίες ενεργοποίησης και σχετικές υποδομές και μορφές δεδομένων, αλλά και κανονιστικές πτυχές που σχετίζονται με το απόρρητο και τη διαχείριση

δεδομένων, καθώς και «ανθρώπινες» πτυχές όπως η ψηφιακή παιδεία των τουριστών και των εργαζομένων στον τουρισμό ή η ικανότητα συμμετοχής όσο το δυνατόν περισσότερων ενδιαφερομένων σε πρωτοβουλίες ανταλλαγής δεδομένων. Ως εκ τούτου, η επίγνωση των βασικών προκλήσεων για τον τουρισμό με γνώμονα τα δεδομένα είναι ζωτικής σημασίας για κάθε προορισμό που φιλοδοξεί να συγκεντρώσει με επιτυχία τα δεδομένα.



Τα δεδομένα αυτά καθεαυτά



Ετερογένεια των τουριστικών δεδομένων



Τεχνολογία και ηλεκτρική ενέργεια



Τουριστική συμπεριφορά και ψηφιακή παιδεία



Ιδιωτικότητα



Ανθρώπινη και τεχνητή νοημοσύνη



Διακυβέρνηση

Κύρια Πρόκληση 1 – Τα δεδομένα αυτά καθεαυτά

Οι κύριες προκλήσεις που εμφανίζονται κατά τη χρήση των δεδομένων για τον τουρισμό συνίστανται στις γνωστές προκλήσεις που τίθενται από τα ίδια τα δεδομένα, ανεξάρτητα από τον τομέα εφαρμογής. Κατά τον χαρακτηρισμό δεδομένων – και ειδικότερα των μεγάλων δεδομένων – γίνεται συχνά αναφορά στα λεγόμενα «V»:

- Πρώτον, για να είναι πολύτιμα, τα δεδομένα πρέπει να έχουν μεγάλο όγκο. Ωστόσο, τα μεγάλα σύνολα δεδομένων είναι συνήθως ακριβά και απαιτούν πολύ χρόνο για να δημιουργηθούν
- Δεύτερον, τα δεδομένα χρειάζονται επίσης ταχύτητα, καθώς πρέπει να παράγονται και να υποβάλλονται σε επεξεργασία γρήγορα, διαδικασίες που είναι και πάλι πολύ ακριβές
- Τρίτον, τα δεδομένα προέρχονται συνήθως από ποικίλες πηγές και σε ετερογενείς μορφές, που απαιτούν σημαντική προσπάθεια για τυποποίηση και εναρμόνιση
- Τέταρτον, τα δεδομένα απαιτούν ακρίβεια, καθώς προφανώς πρέπει να είναι αξιόπιστα, ακριβή και ουσιαστικά.

Η εγγύηση όλων των διαφορετικών V απαιτεί εξειδικευμένες ικανότητες και προηγμένες τεχνολογίες. Σε έναν κατακερματισμένο κλάδο όπως ο τουρισμός – ο οποίος βασίζεται κυρίως σε πολύ μικρές επιχειρήσεις – οι σημαντικές επενδύσεις που απαιτούνται για την αξιοποίηση δεδομένων και τη δημιουργία αξίας μπορεί να είναι ιδιαίτερα ακριβές και πολύπλοκες στην εφαρμογή τους.

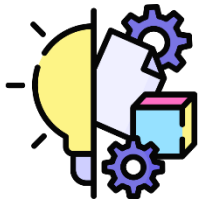
Κύρια Πρόκληση 2 – Ετερογένεια των τουριστικών δεδομένων

Τα γνωστά ζητήματα που σχετίζονται με τη χρήση δεδομένων (μεγάλου μεγέθους) φαίνεται να έχουν προκύψει και στο πλαίσιο πρόσφατων πρωτοβουλιών που στοχεύουν στη δημιουργία τουριστικών πλατφορμών και χώρων ανταλλαγής δεδομένων σε διεθνές, εθνικό και τοπικό επίπεδο. Αυτά χαρακτηρίζονται πράγματι από μια συνολική έλλειψη

διασύνδεσης, κοινών μορφών, προτύπων (π.χ. σημασιολογικών) και πρωτοκόλλων διαλειτουργικότητας. Αυτό περιορίζει την πλήρη εκμετάλλευση της αξίας των δεδομένων για την υποστήριξη προσεγγίσεων διαχείρισης προορισμών και βιώσιμης τουριστικής ανάπτυξης, καθώς και τη δυνατότητα των ενδιαφερόμενων μερών να συνδυάσουν δεδομένα από διαφορετικές πηγές και να αποκτήσουν γνώσεις για να τροφοδοτήσουν τις διαδικασίες λήψης πολιτικών και επιχειρηματικών αποφάσεων. Ο κατακερματισμός των συνόλων δεδομένων τουρισμού είναι επίσης ένας από τους βασικούς λόγους πίσω από τις πρόσφατες επενδύσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής σε κοινούς ευρωπαϊκούς χώρους δεδομένων σε διάφορους στρατηγικούς τομείς, συμπεριλαμβανομένου του τουρισμού.

Κύρια Πρόκληση 3 – Τεχνολογία και ηλεκτρική ενέργεια

Μια άλλη κύρια πρόκληση είναι ότι όλες οι έξυπνες λύσεις απαιτούν ένα οικοσύστημα υποδομών, συστημάτων και συσκευών πληροφοριών και επικοινωνιών για να λειτουργήσουν. Η ανάπτυξη αυτής της πληροφοριακής δομής απαιτεί σημαντικές επενδύσεις από την πλευρά των προορισμών και των εταιρειών. Αν και αυτά μπορεί να έχουν ήδη πραγματοποιηθεί σε μεγαλύτερους προορισμούς – όπου οι δημόσιες διοικήσεις έχουν συνήθως ήδη χρηματοδοτήσει ορισμένα σχετικά έργα έξυπνων πόλεων – υπάρχει κίνδυνος ψηφιακού αποκλεισμού για τους μικρότερους προορισμούς. Αυτή η πρόκληση συνδέεται στενά με το ζήτημα της πρόσβασης στην ηλεκτρική ενέργεια: για να λειτουργήσει η πληροφοριακή δομή, πρέπει να εξασφαλιστεί η συνεχής πρόσβαση σε όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη – συμπεριλαμβανομένων των προορισμών, των εταιρειών και των ιδίων των τουριστών, η οποία αποτελεί πρόκληση τόσο από άποψη τεχνικής σκοπιμότητας όσο και επίσης υπό το πρίσμα των στόχων βιωσιμότητας.



Κύριες προκλήσεις στο οικοσύστημα τουρισμού της ΕΕ

Κύρια Πρόκληση 4 – Τουριστική συμπεριφορά και ψηφιακή παιδεία

Οι έξυπνες τουριστικές λύσεις προσφέρουν σίγουρα τεράστιες δυνατότητες για να παρέχουν όλο και πιο εξατομικευμένες και συνδημιουργημένες εμπειρίες στους τουρίστες. Ταυτόχρονα, ωστόσο, μπορεί να μην προτιμούν όλοι οι τουρίστες τέτοιες έξυπνες εμπειρίες σε σύγκριση με τις πιο παραδοσιακές. Πράγματι, οι έξυπνες τουριστικές λύσεις απαιτούν υψηλό βαθμό προσπάθειας για την αλληλεπίδραση και τη διάδραση και θέτουν τον κίνδυνο γνωστικής υπερφόρτωσης για τον χρήστη. Με άλλα λόγια, σε έναν όλο και πιο συνδεδεμένο κόσμο, οι τουρίστες μπορεί να αναζητούν ένα παράθυρο για να αποσυνδεθούν και να ανακαλύψουν εκ νέου κάτι αυθεντικό μέσα από το ταξίδι. Για τον λόγο αυτό, μια άλλη σημαντική πρόκληση συνίσταται στη διασφάλιση ότι ο έξυπνος τουρισμός μπορεί να φιλοξενήσει διαφορετικά επίπεδα προθυμίας των τουριστών να κάνουν χρήση τεχνολογιών και να αποφευχθούν τυχόν αρνητικές συνέπειες των ICT στην τουριστική εμπειρία, ένα φαινόμενο που μερικές φορές αναφέρεται ως «ηλεκτρονική αποξένωση». Αντίστοιχα, η ισχυρή εξάρτηση από την τεχνολογία θέτει επίσης προβλήματα όταν λαμβάνεται υπόψη ότι οι τουρίστες μπορούν να έχουν διαφορετικά επίπεδα ψηφιακής παιδείας και ότι ως εκ τούτου οι τουρίστες χωρίς τις απαραίτητες ικανότητες ή συσκευές ενδέχεται να μείνουν εκτός συγκεκριμένων έξυπνων εμπειριών.

Κύρια Πρόκληση 5 – Ιδιωτικότητα

Η συνεχής λήψη και εκμετάλλευση των προσωπικών δεδομένων των τουριστών βρίσκεται στον πυρήνα πολλών έξυπνων τουριστικών λύσεων που επιτρέπουν τη δημιουργία εμπλουτισμένων εμπειριών. Πράγματι, τα προσωπικά δεδομένα επιτρέπουν την προσαρμογή των τουριστικών υπηρεσιών στις προσωπικές προτιμήσεις (π.χ. προτείνοντας επιλογές γευμάτων σύμφωνα με τις διατροφικές απαιτήσεις), την τοποθεσία (π.χ. ειδοποίηση σημαντικών μνημείων στην περιοχή) και τον χρόνο (π.χ. προτείνοντας εναλλακτικές διαδρομές με βάση τις καιρικές συνθήκες). Παρότι η προσοχή όσον αφορά την ιδιωτικότητα έχει σίγουρα αυξηθεί μεταξύ των ευρωπαίων πολιτών, ειδικά μετά την έναρξη ισχύος του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Δεδομένων (GDPR), οι τουρίστες τείνουν να πείθονται πιο εύκολα να κοινοποιήσουν τα προσωπικά τους δεδομένα σε σύγκριση με άτομα που βιώνουν την καθημερινότητά τους. Για παράδειγμα, ένας τουρίστας μπορεί να κοινοποιήσει τα δεδομένα του σε μια εφαρμογή εάν αυτό αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για να έχει πρόσβαση στο Διαδίκτυο ή ένας τουρίστας μπορεί να αναστείλει τις ανησυχίες του για την ιδιωτικότητά του όταν χρησιμοποιεί μια εφαρμογή που προσφέρει μια διασκεδαστική και διαδραστική εμπειρία. Η εκτεταμένη συλλογή και επεξεργασία προσωπικών δεδομένων στον τουρισμό – σε συνδυασμό με το γεγονός ότι οι κάτοχοι των δεδομένων συχνά αγνοούν την αξία των προσωπικών τους δεδομένων και ως εκ τούτου δεν είναι σε θέση να διαπραγματευτούν την παροχή τους – δημιουργεί σημαντικές ανησυχίες για την προστασία της ιδιωτικότητας, ειδικά σε σχέση με τα ζητήματα της ηλεκτρονικής επιτήρησης και της προσωπικής ανάλυσης για μικρο-στόχευση.

Κύρια Πρόκληση 6 – Ανθρώπινη και τεχνητή νοημοσύνη

Οι εργαζόμενοι στον τουρισμό είναι κατά μέσο όρο λιγότερο καταρτισμένοι από τον συνολικό ενεργό πληθυσμό της ΕΕ, με ποσοστό έως και 25% να διαθέτει προσόντα χαμηλού επιπέδου. Ο τομέας επηρεάζεται επίσης από διαρθρωτικές ανεπάρκειες καινοτομίας, παρόλο που οι ICE είναι πανταχού παρούσες στον τουρισμό και οι τουριστικές εμπειρίες διαμεσολαβούνται όλο και περισσότερο από έξυπνες συσκευές. Λόγω της πανδημίας του COVID-19, το χάσμα δεξιοτήτων επιδεινώθηκε περαιτέρω, καθώς μεγάλο μέρος των εργαζομένων που δεν μπορούσαν να προσληφθούν το 2020 και το 2021 μετακινήθηκαν σε άλλους τομείς και οι νέοι εργαζόμενοι από άλλους κλάδους συχνά δεν είχαν αντίστοιχα προσόντα. Επιπλέον, η πανδημία δημιούργησε νέες ανάγκες ικανοτήτων – όπως η ανάγκη χρήσης ψηφιακών εργαλείων για υγειονομικούς λόγους.

Εκτός από το μέσο χαμηλό επίπεδο προσόντων του τουριστικού εργαζομένου, απαιτείται επίσης εξειδικευμένη ανθρώπινη νοημοσύνη για να αποκομιστούν τα οφέλη της τεχνολογίας και των δεδομένων για τη βελτίωση των τουριστικών εμπειριών, ειδικά με τη μορφή εξειδικευμένων δεδομένων. Η ανάγκη προσέλκυσης έμπειρων εργαζομένων γίνεται πιο ξεκάθαρη αν αναλογιστεί κανείς ότι οι τεχνολογικές εξελίξεις, όπως η τεχνητή νοημοσύνη, πρόκειται να ξεκλειδώσουν ακόμη μεγαλύτερες δυνατότητες για την εκμετάλλευση δεδομένων. Πράγματι, η τεχνητή νοημοσύνη αναμένεται να είναι μια τεχνολογία ιδιαίτερα επαναστατική και προκλητική, καθώς θα απαιτήσει σημαντικές τεχνολογικές επενδύσεις, ενέργειες διαχείρισης αλλαγών για την αντιμετώπιση πιθανών αρνητικών στάσεων έναντι της τεχνητής νοημοσύνης από τους τουρίστες και τους εργαζόμενους στον τουρισμό και την ήδη αναφερθείσα ανάγκη εξασφάλισης του απαραίτητου εξειδικευμένου εργατικού δυναμικού.

Κύρια Πρόκληση 7 – Διακυβέρνηση και συνεργασία

Τέλος, οι επιτυχημένες στρατηγικές έξυπνου τουρισμού εκμεταλλεύονται τα κοινά συμφέροντα και τους πόρους των εμπλεκόμενων φορέων, αξιοποιώντας και δημιουργώντας νέες συνέργειες. Αυτό απαιτεί τουλάχιστον μια αρχική κρίσιμη μάζα ενδιαφερομένων να γνωρίζει τα οφέλη και τις ευκαιρίες του έξυπνου τουρισμού, να εμπιστεύεται ο ένας τον άλλον και να συμφωνεί σε μια κοινή γραμμή και να συνεργάζεται για την οικοδόμηση ενός ενεργού και αφοσιωμένου έξυπνου τουριστικού οικοσυστήματος. Η εξασφάλιση ομαλής συνεργασίας, η ανταλλαγή δεδομένων, η συλλογικότητα των προθέσεων και ο καθορισμός των ευθυνών είναι μια κύρια πρόκληση που πρέπει να λάβουν υπόψη οι ΟΔΠ που ξεκινούν να εργάζονται προς τον έξυπνο τουρισμό.



Έξυπνη κίνηση: το μονοπάτι των τουριστικών προορισμών

Πώς να ετοιμαστείτε για να γίνετε ένας έξυπνος προορισμός;

Οι προορισμοί που επιθυμούν να ξεκινήσουν το ταξίδι για να γίνουν ή να βελτιωθούν ως έξυπνοι τουριστικοί προορισμοί πρέπει να εξετάσουν την υιοθέτηση μιας πολυδιάστατης προσέγγισης στη διαχείριση προορισμών. Αυτή η προσέγγιση πρέπει να περιλαμβάνει τον καθορισμό συγκεκριμένων στρατηγικών και μοντέλων αποτελεσματικής διακυβέρνησης, τον προσδιορισμό ροών δεδομένων και σχετικών συνόλων δεδομένων, στρατηγικές που στοχεύουν στη βελτίωση της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας των ίδιων των προορισμών, βασικές τεχνολογίες και υποδομές, καθώς και δεξιότητες και πολιτικές αφιερωμένες στους επιχειρηματίες και τις επιχειρήσεις του τουριστικού οικοσυστήματος.



Στρατηγική

Η προετοιμασία μιας στρατηγικής έξυπνων τουριστικών δεδομένων και του σχετικού σχεδίου εκτέλεσης είναι μια κρίσιμη προκαταρκτική δραστηριότητα. Ο καθορισμός μιας σαφούς διαδρομής έξυπνης τουριστικής ανάπτυξης βοηθά στην περιγραφή και στον καλύτερο συνδυασμό των πολλών στοιχείων που πρέπει να αντιμετωπιστούν, από την τεχνολογία έως τις δεξιότητες και τις οικονομικές πτυχές. Επιπλέον, μια τέτοια στρατηγική προάγει τη συνοχή και τη συνέχεια στη δράση πολιτικών, ενάντια σε οποιαδήποτε αλλαγή μπορεί να συμβεί στο πολιτικό και διοικητικό πλαίσιο.

Η στρατηγική θα πρέπει να προσαρμόζεται στις ανάγκες του προορισμού και επομένως να βασίζεται σε μια αρχική αυτοαξιολόγηση με στόχο την κατανόηση των επί του παρόντος δυνατών σημείων και των περιοχών προς βελτίωση. Είναι σκόπιμο οι ΟΔΠ ή άλλοι παράγοντες που ηγούνται της στρατηγικής να υιοθετήσουν μια συμμετοχική προσέγγιση, συμπεριλαμβανομένης της πληθώρας ενδιαφερομένων, από διαφορετικά τμήματα πολιτικής στον ίδιο τον προορισμό, έως τοπικές επιχειρήσεις, ενώσεις και τους πολίτες. Μόλις οι βασικοί στόχοι και σκοποί καταστούν σαφείς, η στρατηγική θα πρέπει να προσδιορίζει τα βέλτιστα κατάλληλα σύνολα δεδομένων υψηλής αξίας, τα οποία θα πρέπει να είναι αξιόπιστα και προσβάσιμα, καθώς και τις ανάγκες του προορισμού όσον αφορά τις τεχνολογικές υποδομές, την αναβάθμιση των πόρων και τους οικονομικούς πόρους.

Επιπλέον, μια αποτελεσματική στρατηγική ανάπτυξης έξυπνου προορισμού πρέπει:

- Να προσδιορίζει με σαφήνεια τις τουριστικές ομάδες-στόχους, οι οποίες πρέπει να αποτελούν αντικείμενο δημιουργίας εξατομικευμένων προτάσεων αξίας και διεπαφής βάσει δεδομένων
- Να οδηγήσει στη δομική ενσωμάτωση της λήψης αποφάσεων βάσει δεδομένων σε ολόκληρο τον κύκλο πολιτικής
- Να αυξήσει την προσβασιμότητα και τη βιωσιμότητα των προορισμών, λαμβάνοντας υπόψη την ποιότητα ζωής των κατοίκων.

Διακυβέρνηση

Η διακυβέρνηση ενός έξυπνου προορισμού πρέπει να δημιουργηθεί τόσο για να διασφαλίσει την αποτελεσματική διαχείριση των δεδομένων όσο και να ενθαρρύνει τη δημιουργία ευνοϊκών συνθηκών για την εφαρμογή των νέων

Η μετατροπή σε έξυπνο προορισμό απαιτεί μια ολοκληρωμένη προσέγγιση



λύσεων που υιοθετήθηκαν.

Σε ό,τι αφορά τη διαχείριση των δεδομένων, θα πρέπει να οριστεί μια συγκεκριμένη μονάδα – ένα τμήμα ή ένας υπεύθυνος – για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση όλων των ενεργειών έξυπνου τουρισμού, συμπεριλαμβανομένου του καθορισμού στόχων και της μέτρησης της επίτευξής τους. Αυτή η μονάδα θα πρέπει να διαθέτει τις δεξιότητες και την τεχνογνωσία για να κατανοεί και να αντιμετωπίζει τις τεχνικές, εμπορικές, νομικές, πολιτικές και κοινωνικές επιπτώσεις της διαχείρισης των δεδομένων. Η δημιουργία ενός ευνοϊκού περιβάλλοντος απαιτεί τη συμμετοχή ολόκληρου του τουριστικού οικοσυστήματος για να ξεκλειδωθούν οι συνέργειες και οι οικονομίες κλίμακας. Το φάσμα των ενδιαφερομένων δεν περιλαμβάνει μόνο τη διοίκηση και τις επιχειρήσεις, αλλά και εργαστήρια/κόμβους καινοτομίας, ερευνητικά κέντρα και επιταχυντές/εκκολαπτήρια καινοτομίας. Θα πρέπει επίσης να δημιουργηθούν τομεακά sandbox και συμπράξεις δημόσιου-ιδιωτικού τομέα για την αντιμετώπιση συγκεκριμένων ζητημάτων του τουριστικού τομέα, όπως η ανάπτυξη κοινών προτύπων ανταλλαγής δεδομένων ή η ενοποίηση διαφορετικών πηγών δεδομένων.



Έξυπνη κίνηση: το μονοπάτι των τουριστικών προορισμών

Θα πρέπει επίσης να αφιερωθεί συστηματική προσπάθεια στην οικοδόμηση μιας κουλτούρας ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ των ενδιαφερομένων που μπορεί να υποστηριχθεί από στοχευμένη χάραξη πολιτικής (π.χ. ενθάρρυνση και επιβράβευση μηχανισμών κοινής χρήσης δεδομένων B2B και B2G ή διασφάλιση προτεραιότητας στους κανόνες απορρήτου και εμπιστευτικότητας), με εξασφαλισμένο ένα ελάχιστο επίπεδο συνεργασίας από ρυθμιστικές υποχρεώσεις (π.χ. ανοιχτά δεδομένα για συγκεκριμένα θέματα και τομείς). Επιπλέον, η διάδοση και η προώθηση επιτυχημένων εμπειριών ανταλλαγής δεδομένων είναι επίσης ζωτικής σημασίας για την επέκταση της περιμέτρου των δεσμευμένων και ενδιαφερομένων μετόχων.

Δεξιότητες

Η υιοθέτηση ενός παραδείγματος έξυπνου τουρισμού στη διαχείριση προορισμών απαιτεί έναν συνδυασμό αναβάθμισης δεξιοτήτων και πολιτιστικής αλλαγής εντός του ΟΔΠ, και γενικότερα σε όλο το τουριστικό οικοσύστημα.

Όσον αφορά την αυτούσια αναβάθμιση δεξιοτήτων, η χάραξη πολιτικής βάσει δεδομένων και ενημέρωσης απαιτεί να εξοπλιστούν οι σημερινοί εργαζόμενοι με τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες για να κατανοήσουν πώς οι δραστηριότητές τους συνδυάζονται με τις δραστηριότητες διαχείρισης δεδομένων. Θα μπορούσαν να οργανωθούν κύκλοι κατάρτισης και ενημερωτικές συνεδρίες, και έγγραφα καθοδήγησης να κυκλοφορούν εσωτερικά. Μεταξύ αυτών των δραστηριοτήτων, η μάθηση από συναδέλφους και τα διαδικτυακά σεμινάρια που πραγματοποιούνται σε συνεργασία με άλλους προορισμούς μπορεί να είναι ένα πολύτιμο μέσο όχι μόνο μεταφοράς γνώσεων και δεξιοτήτων, αλλά και υποστήριξης στην απαραίτητη πολιτισμική αλλαγή που θα πρέπει να περάσουν οι υπάλληλοι και οι εργαζόμενοι για να προωθήσουν μια εσωτερική κουλτούρα εργασίας με βάση τα δεδομένα.

Επιπλέον, θα πρέπει να περιλαμβάνονται διαφορετικά προφίλ για την υποστήριξη του προορισμού με διαχείριση και ανάλυση δεδομένων (και οπτικοποίηση) και με ειδικές τεχνικές δεξιότητες. Τέτοια προφίλ θα μπορούσαν να προσληφθούν ή να αποτελέσουν αντικείμενο συνεργασιών με ιδιωτικούς ή ερευνητικούς φορείς που θα μπορούσαν να παρέχουν τέτοιες ικανότητες ενώ χρησιμοποιούν τον προορισμό ως βάση δοκιμών για την έρευνα και την ανάπτυξη νέων λύσεων.

Δεδομένα

Κάθε προορισμός δημιουργεί σχετικές πληροφορίες ή στατιστικά στοιχεία σχετικά με το περιβάλλον, τα οποία είναι εύκολα προσβάσιμα και ελεύθερα διαθέσιμα ως ανοιχτά δεδομένα. Από δεδομένα για τον πληθυσμό, την οικονομία και την απασχόληση, το περιβάλλον έως τα πολιτιστικά ιδρύματα και την κληρονομιά, τις μεταφορές και την εκπαίδευση, ο όγκος των δεδομένων που παράγονται και συλλέγονται που θα μπορούσαν να είναι χρήσιμα και για τουριστικούς σκοπούς είναι σημαντικός και συχνά δεν αξιοποιούνται πλήρως.

Σε αυτό το πλαίσιο, δεδομένης της πρόθεσης, της απόφασης και των πόρων για τη μετάβαση σε μια τουριστική πολιτική με γνώμονα τα δεδομένα, οι ΟΔΠ θα πρέπει να προωθούν τη

χαρτογράφηση όλων των πιθανών διαθέσιμων «εσωτερικών» πηγών δεδομένων, προσπαθώντας πρώτα να σπάσουν τα εσωτερικά «σιλό δεδομένων», και στη συνέχεια να τα διαθέσουν με τη μορφή ανοιχτών δεδομένων στο ευρύτερο οικοσύστημα σε συνεπή και εύκολα επεξεργάσιμη μορφή. Θα πρέπει να διασφαλιστεί η διαλειτουργικότητα και η τυποποίηση για να αυξηθεί η εκ νέου χρήση και η συγκρισιμότητα των δεδομένων και των πληροφοριών, καθώς και για να προωθηθεί η υιοθέτηση τεχνολογιών και καινοτομιών που βασίζονται στα δεδομένα. Επιπλέον, οι πτυχές που σχετίζονται με τα δεδομένα μιας στρατηγικής έξυπνου τουρισμού θα πρέπει να περιλαμβάνουν την εξωτερική απόκτηση δεδομένων για να συμπληρώσουν τα εσωτερικά διαθέσιμα δεδομένα. Με αυτόν τον τρόπο, τα δεδομένα που αποκτώνται θα είναι όσο το δυνατόν πληρέστερα, ενσωματώνοντας τόσο εσωτερική όσο και εξωτερική γνώση και τεχνογνωσία. Επομένως, οι εξωτερικοί ή/και ιδιώτες κάτοχοι σχετικών συνόλων δεδομένων υψηλής αξίας θα πρέπει να προσδιορίζονται προκειμένου να αγοραστούν αυτά τα δεδομένα ή να δημιουργήσουν αμοιβαία επωφελείς συνεργασίες.

Ταυτόχρονα, οι προορισμοί θα πρέπει να εφαρμόζουν τουλάχιστον ένα πρώτο σύνολο ποσοτικών και ποιοτικών δεικτών – οι οποίοι μπορούν να επεκταθούν ή να εμβαθύνουν σταδιακά – που να καλύπτουν τουλάχιστον βασικούς τομείς όπως το επίπεδο ψηφιοποίησης των ενδιαφερομένων, την ένταξη και προσβασιμότητα του προορισμού, την κοινωνική, οικονομική και περιβαλλοντική βιωσιμότητα. Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται δείκτες για την περιοδική παρακολούθηση των δραστηριοτήτων έξυπνου τουρισμού, μετρώντας την πρόοδο και τα αποτελέσματά τους, ώστε να αναθεωρούνται για περαιτέρω ενέργειες. Από τον αρχικό σχεδιασμό της συλλογής δεδομένων και των δραστηριοτήτων διαχείρισης δεδομένων, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι διατάξεις περί ιδιωτικότητας και ασφάλειας δεδομένων, ώστε να αποφευχθούν τυχόν κωλύματα στο στάδιο της υλοποίησης. Εκτός από τη διασφάλιση της συμμόρφωσης με το βασικό νομικό πλαίσιο (π.χ. GDPR) θα πρέπει επίσης να ληφθούν υπόψη ειδικές πτυχές σχετικά με τη κοινοποίηση δεδομένων εκτός πεδίου και συνόρων και την ανταλλαγή δεδομένων.

Υποδομές και τεχνολογία

Οι λύσεις που βασίζονται σε δεδομένα πρέπει να υποστηρίζονται με την ενεργοποίηση τεχνολογιών που επιτρέπουν τη ροή δεδομένων και την ανάλυση δεδομένων. Οι προορισμοί θα πρέπει να επενδύσουν σε κλιμακούμενες αρχιτεκτονικές πληροφορικής μέσω απλοποιημένων διαδικασιών προμήθειας, προκειμένου να είναι προετοιμασμένοι για την εξέλιξη της τεχνολογίας, συμπεριλαμβανομένου του λογισμικού ανοιχτού κώδικα και του εμπορικού λογισμικού. Οι λύσεις πληροφορικής θα πρέπει να εκπληρώνουν διαφορετικούς σκοπούς για διαφορετικούς εσωτερικούς ενδιαφερόμενους (π.χ., οι υπεύθυνοι λήψης αποφάσεων μπορεί να θέλουν να διαθέτουν εργαλεία οπτικοποίησης και προσομοίωσης, οι αναλυτές δεδομένων μπορεί να χρειάζονται όργανα ενοποίησης δεδομένων κ.λπ.).



Έξυπνη κίνηση: το μονοπάτι των τουριστικών προορισμών:

Τα ανοιχτά API, για παράδειγμα, μπορούν να διαθέσουν δεδομένα σε τρίτα μέρη για χρήση και εκ νέου χρήση, χάρη σε ανοιχτά σχήματα, κοινά λεξιλόγια και πρότυπα. Η παροχή πρόσβασης ιδιωτικών επιχειρήσεων σε ανοιχτά δεδομένα μπορεί να προωθήσει τον ψηφιακό μετασχηματισμό προς την καινοτομία, μειώνοντας ταυτόχρονα το κόστος και την αντίληψη του κινδύνου (καθώς οι ιδιωτικές επιχειρήσεις αναλαμβάνουν το κόστος και τους κινδύνους ανάπτυξης νέων λύσεων), ειδικά σε περιβάλλοντα με περιορισμένους πόρους.

Επιπλέον, δημόσιοι και ιδιωτικοί φορείς επενδύουν ολοένα και περισσότερο σε αποκεντρωμένες λύσεις κοινής χρήσης δεδομένων, όπως «χώρους δεδομένων» που μπορούν να ωφελήσουν ολόκληρο το οικοσύστημα, ελαχιστοποιώντας ταυτόχρονα τα εμπόδια πρόσβασης και το κόστος υλικού. Η έναρξη της τυποποίησης δεδομένων και οι συνεργασίες, όπως στο πλαίσιο των Ανοιχτών API, μπορούν να διευκολύνουν τη μετάβαση σε νέες μορφές συγκέντρωσης δεδομένων βραχυπρόθεσμα.

Ατομική επιχειρηματικότητα και επιχειρήσεις

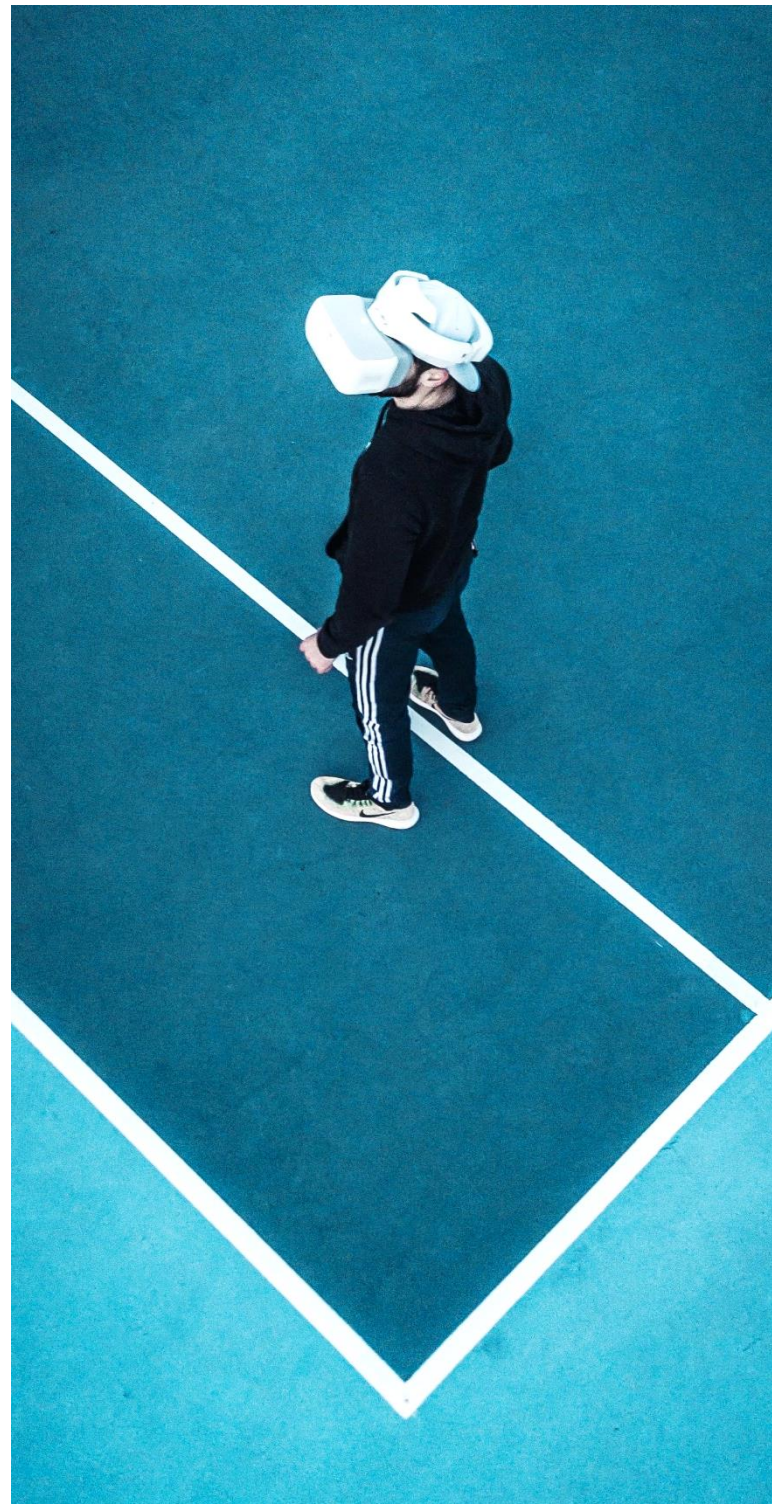
Η ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ του ΟΔΠ και του ιδιωτικού τομέα είναι μια κρίσιμη πτυχή μιας στρατηγικής έξυπνου τουρισμού. Από τη μία πλευρά, ο ΟΔΠ πρέπει να εντοπίζει στρατηγικούς εταίρους που μπορούν να παρέχουν βασικές αναλύσεις δεδομένων και υπηρεσίες ταξιδιωτικών πληροφοριών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την υποστήριξη της χάραξης πολιτικής και της διαχείρισης των προορισμών.

Από την άλλη πλευρά, ο ΟΔΠ θα πρέπει να συνεργαστεί με άλλους φορείς που υποστηρίζουν την καινοτομία στο οικοσύστημα (π.χ. κεφάλαια καινοτομίας, ψηφιακούς κόμβους καινοτομίας, κ.λπ.) ώστε να δημιουργήσει ένα πλαίσιο υποστήριξης για την ψηφιοποίηση των τουριστικών επιχειρηματικών μοντέλων, συμπεριλαμβανομένου ολόκληρου του φάσματος των ιδιωτικών παραγόντων, καθώς και των μικρών τοπικών επιχειρήσεων, των ΜΜΕ και των ιδιωτών/ελεύθερων επαγγελματιών.

Συγκεκριμένες δράσεις για την υποστήριξη του ψηφιακού μετασχηματισμού και την ευρεία υιοθέτηση των δεδομένων μπορεί να περιλαμβάνουν:

- Ειδικά μέτρα πολιτικής για την υποστήριξη εκκολαπτηρίων, επιταχυντών, συνεδριών καθοδήγησης και άλλων μη τεχνολογικών πρωτοβουλιών (π.χ. τουριστικών δικτύων).
- Αναθεώρηση και ενημέρωση των ρυθμιστικών πλαισίων για την προώθηση του θεμιτού ανταγωνισμού και την ενθάρρυνση της καινοτομίας.
- Κίνητρα δημιουργίας και οικονομική/διαχειριστική υποστήριξη για την απόκτηση ψηφιακών τεχνολογιών, εργαλείων και επιχειρηματικών λύσεων για τουριστικούς μετόχους
- Προώθηση/ενίσχυση συνεργασιών μεταξύ παραδοσιακών και ψηφιακών ντόπιων επιχειρήσεων για την ενίσχυση της ανταλλαγής γνώσης.

- Επενδύσεις σε υψηλής ταχύτητας ευρυζωνικές και άλλες βασικές ψηφιακές υποδομές και διευκολύνουν την πρόσβαση στο διαδίκτυο με υψηλή ταχύτητα σε τουριστικές επιχειρήσεις και επισκέπτες.
- Σχεδιασμός εκστρατειών ευαισθητοποίησης για την ανταλλαγή γνώσεων σχετικά με τα πιθανά οφέλη της ψηφιοποίησης και τις προσεγγίσεις που βασίζονται σε δεδομένα στον έξυπνο τουρισμό.



Οδηγός της ΕΕ για τα δεδομένα για τουριστικούς προορισμούς

Έξυπνοι Τουριστικοί Προορισμοί

SI2.843962

Ιούλιος 2022



Managed by the
European Commission

Για περαιτέρω πληροφορίες για αυτήν την αναφορά,
επικοινωνήστε με:

Intellera Consulting

Giovanna Galasso – Associate Partner

giovanna.galasso@intelleraconsulting.com

