

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ, ΔΙΟΙΚΗΣΗ & ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΤΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ»



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΣΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ

ΠΡΟΧΕΙΡΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Δρ. Ι. Κουφοδόντης
Πανεπιστήμιο Αιγαίου
2015

Περιεχόμενα

| | |
|--|----|
| ΕΙΣΑΓΩΓΗ | 3 |
| 1. ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΣΤΙΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ..... | 7 |
| 2. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ Ο ΤΟΥΡΙΣΤΑΣ ΤΗΣ Ε-ΕΠΟΧΗΣ | 20 |
| 3. ΦΟΡΕΙΣ & ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ | 25 |
| 4. ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΕΡΕΥΝΑ..... | 28 |
| ΕΙΔΙΚΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ..... | 32 |
| ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΒΑΣΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ | 35 |

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Σημασία της Πληροφορικής και των Νέων Τεχνολογιών στον Τουρισμό

Ο τουρισμός αποτελεί έναν τομέα ο οποίος στηρίζεται σημαντικά στη διαχείριση πληροφοριών. Για την αποτελεσματική αξιοποίηση της τουριστικής πληροφορίας χρησιμοποιούνται σήμερα ευρύτατα οι νέες τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών. Η πλειοψηφία των τουριστικών συναλλαγών γίνεται σήμερα ηλεκτρονικά. Τυπικές χρήσεις των νέων τεχνολογιών συναντάμε σε εφαρμογές όπως τα συστήματα κρατήσεων, η υποστήριξη επιχειρησιακών λειτουργιών, καθώς και το ηλεκτρονικό μάρκετινγκ.

Οι Σύγχρονες Τάσεις

Σύμφωνα με πρόσφατες έρευνες, το 94% των Γάλλων τουριστών και το 95% των Άγγλων θα σχεδιάσουν και θα αγοράσουν ένα ταξίδι κάνοντας χρήση ηλεκτρονικών ταξιδιωτικών υπηρεσιών. Στη Γερμανία, λιγότερο από το 9% των χρηστών διαδικτύου οργανώνουν το ταξίδι τους με συμβατικές μεθόδους (PhoCusWright 2011, 2014). Ένα ενδιαφέρον στοιχείο που προκύπτει από τις σχετικές μελέτες είναι ότι η θετική εμπειρία κατά το σχεδιασμό των διακοπών αποτελεί για τον καταναλωτή – τουρίστα σημαντικότερο κίνητρο από ότι το κόστος. Σε μία εποχή που μεταβαίνουμε από την παροχή υπηρεσιών στην παροχή εμπειριών, οι νέες τεχνολογίες φαίνεται ότι είναι σε θέση να προσδώσουν μεγαλύτερη προστιθέμενη αξία στο τουριστικό προϊόν από ότι οι παραδοσιακές προσεγγίσεις, κάτι που είναι ιδιαίτερα έντονο στο κομμάτι του σχεδιασμού του ταξιδιού. Η έντονη διείσδυση της χρήσης φορητών συσκευών – κυρίως «έξυπνων» κινητών τηλεφώνων – κατά τα τελευταία 2 έτη, αποτελεί άλλη μία τάση που αναμένεται να κορυφωθεί τα επόμενα χρόνια, καθώς όλο και περισσότεροι αποκτούν συσκευές νέας γενιάς. Είναι χαρακτηριστικό ότι μεταξύ 2010 και 2011 η χρήση των κινητών για ταξιδιωτικές υπηρεσίες αυξήθηκε περισσότερο από 50% (European Travel Commission 2011, EyeForTravel 2011). Αυτή η τάση συνεχίζεται ως και σήμερα και περίπου το 20% των κρατήσεων γίνεται μέσω κινητών ή tablet (PhoCusWright 2014).

Τα Πεδία Εφαρμογής της των Νέων Τεχνολογιών

Αν θέλαμε να οριοθετήσουμε ή να καταγράψουμε όλες τις δυνατές εφαρμογές των νέων τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών στον τουρισμό, θα μπορούσαμε να καταλήξουμε σε δύο επισημάνσεις.

Πρώτον, οι νέες τεχνολογίες στην πράξη χρησιμοποιούνται παντού και εκτεταμένα. Υπό αυτήν την έννοια είναι πλέον συχνά ευκολότερο να αναζητήσουμε τις περιπτώσεις μη εφαρμογής τους π.χ. στην αναφερόμενη παραπάνω περίπτωση όπου το 95% των Άγγλων χρησιμοποιεί ηλεκτρονικές ταξιδιωτικές υπηρεσίες, είναι θεωρητικά πιο εύκολη η καταγραφή και ανάλυση των προτιμήσεων του 5% που δεν κάνει χρήση των νέων τεχνολογιών, παρά το αντίστροφο.

Δεύτερον, το πρόβλημα προσδιορισμού της χρήσης των «νέων τεχνολογιών στον τουρισμό» συνδέεται άρρηκτα με το βασικό πρόβλημα προσδιορισμού υπηρεσιών και δραστηριοτήτων ως «τουριστικών» ή μη. Στο βαθμό που μία υπηρεσία χαρακτηρίζεται ως τουριστική, τότε και οι τεχνολογίες που υποβοηθούν την παροχή της αφορούν χρήση «νέων τεχνολογιών στον τουρισμό».

Περαιτέρω, μπορούμε να κάνουμε διάκριση σε δύο γενικές περιπτώσεις, τις νέες τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται στον τουρισμό και τα ταξίδια (π.χ. πιστωτικές κάρτες), καθώς και τις νέες τεχνολογίες που αναπτύσσονται ειδικά για τον τουρισμό και τα ταξίδια (π.χ. λογισμικό κρατήσεων). Ωστόσο και αυτή η διάκριση είναι σχετική. Ανάλογα με την οπτική γωνία από την οποία εξετάζουμε το ζήτημα, μπορούμε να διακρίνουμε συγκεκριμένες εναλλακτικές προσεγγίσεις που η καθεμία δίνει ένα διαφορετικό σύστημα ταξινόμησης των περιπτώσεων χρήσης των νέων τεχνολογιών στον τουρισμό.

Ταξινόμηση των Χρήσεων

Μία πρώτη προσέγγιση μπορεί να γίνει ανάλογα με το ποιος είναι ο χρήστης της τουριστικής υπηρεσίας ή του προϊόντος. Ανά κατηγορία μπορούμε να διακρίνουμε περιπτώσεις όπως φορείς και οργανισμοί, πάροχοι τελικών τουριστικών υπηρεσιών, οργανωτές ταξιδιών και ενδιάμεσοι, εταιρίες μεταφορών κάθε είδους, επιστήμονες, και τουρίστες. Επιπλέον, από την πλευρά της προσφοράς υπάρχουν ορισμένοι χρήστες οι οποίοι διαθέτουν αυξημένη παρουσία και βαρύτητα στην αγορά, όπως αεροπορικές και ναυτιλιακές εταιρίες, ξενοδοχεία, γραφεία ταξιδιών, tour operators, διαδικτυακοί μεσάζοντες, φορείς προώθησης τουρισμού, πάροχοι ειδικών υπηρεσιών (μουσειά, οργανωτές εκδηλώσεων κ.α.).

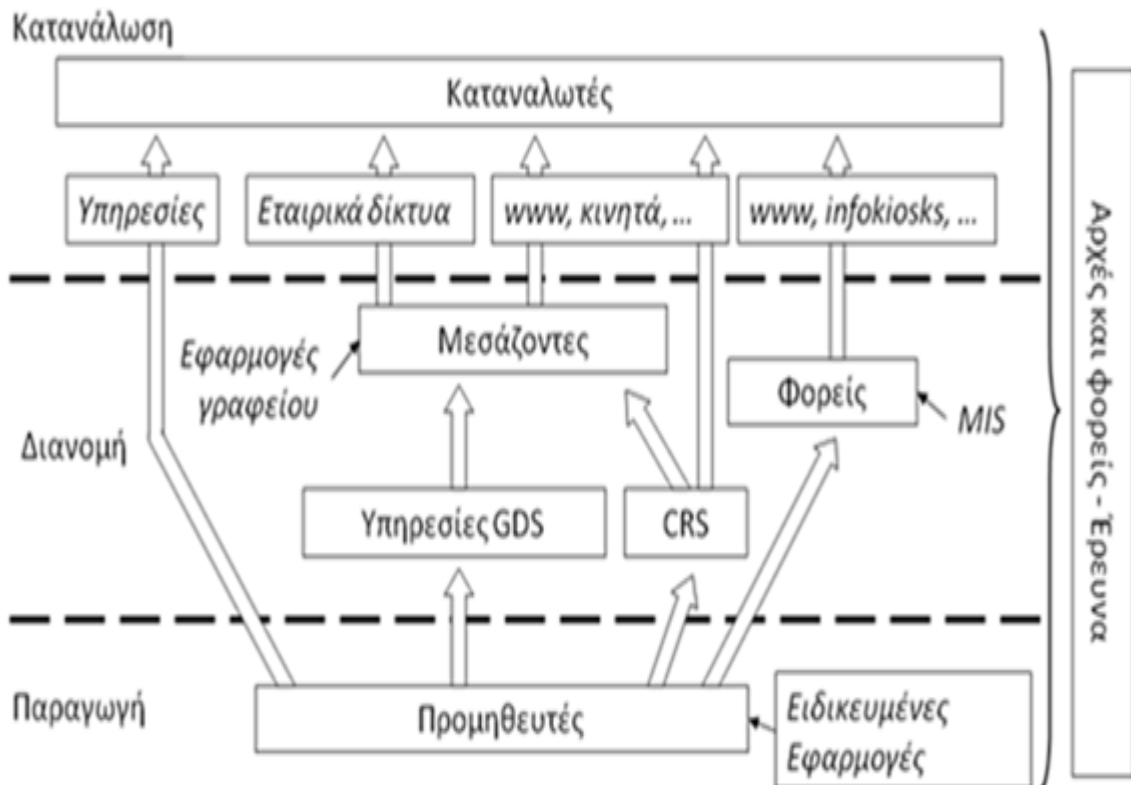
Μία δεύτερη προσέγγιση μπορεί να γίνει ανάλογα με το είδος της εφαρμογής. Στην περίπτωση αυτή διακρίνουμε κατηγορίες όπως τοπικές εφαρμογές, δικτυακές εφαρμογές, διαδικτυακές εφαρμογές, και επικοινωνίες. Ορισμένες σημαντικές και διαδεδομένες υλοποιήσεις περιλαμβάνουν τα συστήματα κρατήσεων CRS/GDS (tour operators, αεροπορικές εταιρίες, ξενοδοχεία, γραφεία, κ.α.), το ειδικευμένο λογισμικό τουριστικών επιχειρήσεων (back office -γραφεία, ξενοδοχεία, πάρκα, κ.α.), τις εφαρμογές πολυμέσων (CD, DVD, info kiosks, κ.α.), τη διαδικτυακή προβολή, και τις επικοινωνίες (ευρυζωνικά δίκτυα, κινητή τηλεφωνία).

Μία τρίτη προσέγγιση διακρίνει τη χρήση των τεχνολογιών ανάλογα με το στάδιο κατανάλωσης του τουριστικού προϊόντος. Έτσι υπάρχουν υπηρεσίες που υποστηρίζονται κατά κανόνα πριν την κατανάλωση, όπως ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη προορισμών, τα συστήματα κρατήσεων, οι εφαρμογές των επιχειρήσεων, η διαδικτυακή προβολή, και το ηλεκτρονικό υλικό προβολής. Φυσικά σημαντικό μέρος αυτών των υπηρεσιών αξιοποιούνται καθ' όλη τη διάρκεια του ταξιδιού αλλά και μετά την επιστροφή στο τόπο διαμονής. Από την άλλη, πολλές τεχνολογίες υποστηρίζουν κυρίως την άμεση κατανάλωση των υπηρεσιών, κάτι που συναντάμε στα ξενοδοχεία, τις ειδικές μορφές τουρισμού (συνέδρια, πάρκα, κ.α.), τις εκδρομές και τις ενοικιάσεις, τις κρουαζιέρες, τις αθλητικές εκδηλώσεις και τα πολιτιστικά δρώμενα.

Σε μία τέταρτη προσέγγιση η διάκριση γίνεται ανάλογα με το επίπεδο χρήσης των τεχνολογιών και τις ροές που συνθέτουν την παροχή του τουριστικού προϊόντος, όπως διακρίνεται στο σχήμα που ακολουθεί.

Σχήμα 1

Πληροφορική και Τουρισμός: Επίπεδα Χρήσης Πληροφορικής και Ροές



Τέλος, αν το κριτήριο είναι το πεδίο εφαρμογής, υπάρχει μία πέμπτη προσέγγιση ανάλογα με τη γενικότερη ομάδα χρηστών που εμπλέκεται. Έτσι υπάρχουν διακριτές κατηγορίες όπως οι τουριστικές επιχειρήσεις που αξιοποιούν τις νέες τεχνολογίες για εσωτερική οργάνωση και λειτουργία, για παροχή πληροφοριών και για παροχή υπηρεσιών, οι καταναλωτές που υποβοηθούνται στην πληροφόρηση, τις κρατήσεις και τη χρήση υπηρεσιών, οι φορείς που αξιοποιούν εργαλεία τα οποία τους επιτρέπουν να διαχειριστούν το σχεδιασμό, την ανάπτυξη και τον έλεγχο, και τέλος, η επιστήμη, η οποία στηρίζεται όλο και περισσότερο στις νέες τεχνολογίες για να υποστηρίξει στην έρευνα και την εκπαίδευση και κατάρτιση. Οι περιπτώσεις αυτές διακρίνονται στο παρακάτω σχήμα.

Σχήμα 2
Πληροφορική και Τουρισμός: Προσεγγίσεις



Αντικείμενα που Εξετάζονται

Καθώς το πλήρες φάσμα των εφαρμογών των νέων τεχνολογιών στον τουρισμό είναι ιδιαίτερα ευρύ και πολλά ζητήματα είναι αρκετά τεχνικά, στο παρόν επιχειρείται μία αντιπροσωπευτική παρουσίαση των κυριότερων και πιο διαδεδομένων τεχνολογιών ανάλογα με το πεδίο εφαρμογής τους. Τα βασικά επιλεγμένα αντικείμενα είναι τα ακόλουθα:

1. Εφαρμογές της πληροφορικής στις τουριστικές επιχειρήσεις

Γενικές και ειδικευμένες εφαρμογές στη διοίκηση και την παροχή υπηρεσιών στον τουρισμό και τις μεταφορές

2. Πληροφορική και ο τουρίστας της e-εποχής

Δυνατότητες που προσφέρουν οι νέες τεχνολογίες στο σύγχρονο τουρίστα. Επιπτώσεις των νέων τεχνολογιών στη διαμόρφωση του προφίλ και της καταναλωτικής συμπεριφοράς των τουριστών

3. Αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών από φορείς και οργανισμούς

Εργαλεία στρατηγικού σχεδιασμού και διαχείρισης προορισμών με χρήση εργαλείων πληροφορικής.

4. Η επιστημονική προσέγγιση.

Θεωρητική και εφαρμοσμένη έρευνα. Εξέλιξη, τάσεις, το μέλλον.

Πηγές & Πρόσθετες Πληροφορίες

European Travel Commission 2011, Αναφορές και Αναλύσεις, September 2011

Ιστοσελίδα: <http://www.newmediatrendwatch.com/>

PhoCusWright 2011, 2014, PhoCusWright's Consumer Travel Report, June 2011, May 2014

Ιστοσελίδα: <http://www.phocuswright.com/>

EyeForTravel 2011, "Travel Distribution & Marketing Barometer", May 2011

Ιστοσελίδα: <http://www.eyefortravelresearch.com/>

1. ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΣΤΙΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

1.1. Νέες Τεχνολογίες και Ξενοδοχεία

Οι επιχειρησιακές λειτουργίες ενός ξενοδοχείου μπορούν να διακριθούν σε βασικές, πρόσθετες, και ειδικές. Οι βασικές ενδεικτικά περιλαμβάνουν αντικείμενα όπως οι κρατήσεις, το check-in και το check-out, οι λογαριασμοί πελατών, το ιστορικό πελατών, και η διαχείριση δωματίων. Τα παραπάνω αφορούν κυρίως το front office. Στην αθέατη πλευρά, το back office, υπάρχουν αντικείμενα όπως η μισθοδοσία, η γενική λογιστική, τα αποθέματα, και η διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού. Εκτός από τις βασικές υπηρεσίες, ένα ξενοδοχείο προσφέρει και μία σειρά από πρόσθετες, όπως σίτιση, οργάνωση εκδηλώσεων και δραστηριοτήτων, εγκαταστάσεις αθλητισμού και προσωπικών υπηρεσιών κ.α. Τέλος, ολοένα και αυξάνει η προσφορά νέων ειδικών υπηρεσιών που υλοποιούνται με χρήση νέων τεχνολογιών. Σε αυτές περιλαμβάνονται ενδεικτικά η ηλεκτρονική ψυχαγωγία, η πληροφόρηση σε πραγματικό χρόνο, καθώς και εξατομικευμένες υπηρεσίες πελατών.

Οι απαιτήσεις από τα πληροφοριακά συστήματα ενός ξενοδοχείου είναι σύνθετες και εκτεταμένες. Σε μία παγκοσμιοποιημένη αγορά, απαιτείται η αξιοποίηση όλων των διαθέσιμων καναλιών διανομής και η σύνδεση της επιχείρησης με ένα πλήθος άλλων επιχειρήσεων, οργανισμών, και τελικών καταναλωτών, όπως ενδεικτικά:

- Διανομή GDS από γραφεία ταξιδίων
- Διανομή ADS στο διαδίκτυο
- Υπηρεσίες διαδικτύου
- Μεταφράσεις και προσαρμογές
- Υπηρεσίες πολυμέσων
- Συγχρονισμός περιεχομένου
- Άλλες υπηρεσίες (προμήθειες τρίτων κ.α.)

Επιπρόσθετα, χρειάζεται να τηρηθούν όλες οι βασικές αρχές που διέπουν την ορθολογική οργάνωση και διαχείριση πληροφοριών. Έτσι, για παράδειγμα, στην έννοια του συγχρονισμού περιεχομένου περιλαμβάνεται η δημιουργία και χρήση ενιαίου περιεχομένου προσαρμοσμένου στις ιδιαίτερες ανάγκες κάθε χωριστού καναλιού: παγκόσμια συστήματα διανομής, ταξιδιωτικοί ιστότοποι, μηχανές αναζήτησης, tour operators και άλλοι συνεργάτες, τοπικό περιεχόμενο.

Η συνολική διαχείριση των πόρων και λειτουργιών μιας ξενοδοχειακής μονάδας υλοποιείται από συστήματα γνωστά ως PMS (Property Management Systems). Ορισμένα από τα κυριότερα υποσυστήματα που μπορεί να υπάρχουν σε ένα τυπικό PMS είναι τα ακόλουθα:

- Άμεσες κρατήσεις
- Κρατήσεις μέσω διαδικτύου
- Κρατήσεις μέσω GDS
- Κρατήσεις μέσω άλλων CRS
- Yield Management
- Δυναμική δημιουργία πακέτων

- Συναλλαγές με πράκτορες
- Συναλλαγές με tour operators
- Προγραμματισμός αφίξεων
- Παρακολούθηση πόρων
- Χρέωση πιστωτικών καρτών
- Διαχείριση πρόσβασης δωματίων
- Διαχείριση προσωπικού και εργασιών
- Διαχείριση μέσων και άλλων πόρων
- Εφαρμογές υποδοχής πελατών (γρήγορο check-in, κλειδιά, πιστωτικές, γρήγορο check-out, ευέλικτη έκδοση λογαριασμού κ.α.)
- Προγραμματισμός προμηθειών
- Συναλλαγές με προμηθευτές
- Προγράμματα τακτικών πελατών
- Ενέργειες προβολής και προώθησης
- Διαχείριση άλλων συστημάτων (σημεία πωλήσεων, τηλεφωνία, κ.α.)
- Διαχείρισης κεντρικής βάσης δεδομένων
- Παροχή διοικητικής πληροφόρησης

Δεν υλοποιούνται απαραίτητα όλα τα υποσυστήματα σε κάθε ξενοδοχείο. Συχνά, είτε κάποια λειτουργία καλύπτεται από αυτόνομο τοπικό λογισμικό, είτε το σύστημα έχει σχεδιαστεί με δυνατότητα επέκτασης, οπότε προστίθενται σε αυτό λειτουργίες σταδιακά, ανάλογα με τις ανάγκες και με τις υφιστάμενες οικονομικές δυνατότητες. Εξελιγμένες δυνατότητες για υποστήριξη εξειδικευμένων υπηρεσιών, προσφέρονται συνήθως ως επεκτάσεις του βασικού λογισμικού. Σε άλλα πακέτα λογισμικού, το πληροφοριακό σύστημα μπορεί να αποτελείται από αυτόνομα επιμέρους τμήματα, τα οποία ανάλογα με τις ανάγκες του κάθε ξενοδοχείου μπορούν να συνθέσουν μία ολοκληρωμένη λύση με όλες τις απαραίτητες λειτουργίες. Με αυτή τη λογική λειτουργεί για παράδειγμα το λογισμικό FIDELIO, το οποίο συνενώνει κάτω από μία κοινή πλατφόρμα τα επιμέρους υποσυστήματα του PMS, των πωλήσεων και της σίτισης, της διαχείρισης ποιότητας, του προγραμματισμού δραστηριοτήτων, της διοικητικής πληροφόρησης, της χρηματοοικονομικής διαχείρισης, των κρατήσεων και συναλλαγών, και της διασύνδεσης με το διαδίκτυο για παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών προς τους πελάτες.

Πέρα από την τυπική υποστήριξη των λειτουργιών ενός ξενοδοχείου, οι νέες τεχνολογίες μπορούν να διαμορφώσουν και τη φύση της βασικής προσφερόμενης υπηρεσίας, της διαμονής, η παροχή της οποίας επικεντρώνεται γύρω από το δωμάτιο στο οποίο μένει ο πελάτης του ξενοδοχείου. Ερευνητικοί φορείς και ιδιωτικές επιχειρήσεις έχουν καταθέσει πλήθος προτάσεων για το πώς θα είναι το δωμάτιο του μέλλοντος, με βάση τις δυνατότητες που προσφέρει η σύγχρονη τεχνολογία. Μερικά στοιχεία από τις προτεινόμενες καινοτομίες περιλαμβάνουν:

- Δωμάτια με ρυθμίσεις φωτισμού, θορύβου και θερμοκρασία για προσαρμογή στον ένοικο
- Ξυπνητήρια που ρυθμίζουν το φωτισμό αντί για ηχητικό σήμα, χαλαρωτικοί ήχοι, λευκός θόρυβος
- Κλειδαριές με αναγνώριση βιομετρικών στοιχείων
- Συστήματα ψυχαγωγίας εικονικής πραγματικότητας
- Αντικατάσταση παραθύρων ή τοίχων με οθόνες που προβάλλουν επιλεγόμενες σκηνές

- Ηλεκτρονικά ρυθμιζόμενα κρεβάτια και στρώματα
- Πλήρη πρόσβαση σε όλες τις υπηρεσίες μέσω προσωπικών συσκευών
- Πρόσβαση στις υπηρεσίες και τις ρυθμίσεις μέσω κέντρου ελέγχου δωματίου

Πηγές & Πρόσθετες Πληροφορίες

Bender Stringam, Betsy, Gerdes, John Jr, (2010) "Are pictures worth a thousand room nights? Success factors for hotel web site design", *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, Vol. 1 Iss: 1, pp.30 – 49

Bilgihan, Anil et al (2011) "Information technology applications and competitive advantage in hotel companies", *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, Vol. 2 Iss: 2, pp.139 – 153

O'Connor, Peter; Murphy, Jamie, *Hotel Yield Management Practices Across Multiple Electronic Distribution Channels*, *Information Technology & Tourism*, Volume 10, Number 2, 2008 , pp. 161-172(12)

Fuchs, Matthias et al, *E-Business Adoption, Use, and Value Creation: An Austrian Hotel Study*, *Information Technology & Tourism*, Volume 11, Number 4, 2009 , pp. 267-284(18)

Mills, Juline E. et al (2010) "Embracing broadscale applications of biometric technologies in hospitality and tourism: Is the business ready?", *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, Vol. 1 Iss: 3, pp.245 - 256

Murphy, Jamie et al, *Investigating the Evolution of Hotel Internet Adoption*, *Information Technology & Tourism*, Volume 8, Numbers 3-4, 2006 , pp. 161-177(17)

Schrier, Thomas et al (2010) "Merging task-technology fit and technology acceptance models to assess guest empowerment technology usage in hotels", *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, Vol. 1 Iss: 3, pp.201 – 217

Sirawit Sirirak et al (2011) "Does ICT adoption enhance hotel performance?", *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, Vol. 2 Iss: 1, pp.34 – 49

1.2. Νέες τεχνολογίες και μουσεία – εκθέσεις

Στην προσπάθεια αναβάθμισης της εμπειρίας που παρέχουν στον επισκέπτη, μουσεία σε όλο τον κόσμο αξιοποιούν τα μέσα και τις δυνατότητες που τους παρέχουν οι νέες τεχνολογίες για να προσφέρουν βελτιωμένες και καινοτόμες υπηρεσίες. Σχεδόν κάθε νέο μουσείο, εκτός από τη φυσική συλλογή αντικειμένων που διαθέτει, δημιουργεί και ένα αντίστοιχο ψηφιακό και το ίδιο κάνουν και όλα τα μεγάλα και αναγνωρισμένα μουσεία.

Για να κατανοήσουμε τα πεδία εφαρμογής των νέων τεχνολογιών στα μουσεία, μπορούμε να εισάγουμε μία τεχνητή κατηγοριοποίηση σε συμβατικά και εικονικά μουσεία. Τα συμβατικά μουσεία διαθέτουν φυσικά εκθέματα και χρησιμοποιούν νέες τεχνολογίες τόσο στο back office (π.χ. κατάλογοι, προσωπικό) όσο και στο front office (π.χ. εισιτήρια, εκδηλώσεις). Οι πιο εντυπωσιακές εφαρμογές όμως αφορούν την τελική παρεχόμενη υπηρεσία στον επισκέπτη, δηλαδή την προβολή των εκθεμάτων. Η αναβάθμιση της εμπειρίας μπορεί να γίνεται με δύο τρόπους. Πρώτον, μπορεί να γίνεται βελτίωση της υπάρχουσας εμπειρίας π.χ. με βελτίωση των συνθηκών του χώρου ή με συστήματα όπως ηλεκτρονική ξενάγηση. Δεύτερον, μπορεί να προσφέρεται μία εντελώς νέα, εναλλακτική εμπειρία, με χρήση μέσων που προσφέρουν ψηφιακά εκθέματα, αναπαραστάσεις, και αλληλεπιδραστικά στοιχεία. Στον αντίποδα των συμβατικών μουσείων υπάρχουν τα εικονικά μουσεία. Στηρίζονται εξολοκλήρου σε πληροφοριακά συστήματα και οι νέες τεχνολογίες χρησιμοποιούνται για την προβολή και την προώθηση των εκθεμάτων, τη διαχείριση του περιεχομένου, και την ανανέωση και συντήρησή του.

Με βάση τα παραπάνω θα μπορούσαμε να κατατάξουμε τα σύγχρονα μουσεία σε τρεις κατηγορίες σε σχέση με τα εκθέματα που προβάλλουν και την ένταση της χρήσης των νέων τεχνολογιών:

- Μουσεία που προβάλλουν «πραγματικά» υπαρκτά εκθέματα σε ένα φυσικό χώρο, με ή χωρίς τεχνολογική αναβάθμιση της εμπειρίας
- Μουσεία που προσφέρουν ηλεκτρονικές αναπαραστάσεις υπαρκτών εκθεμάτων, είτε στο διαδίκτυο είτε σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους

- Μουσεία που προσφέρουν ηλεκτρονικές αναπαραστάσεις μη υπαρκτών εκθεμάτων, είτε στο διαδίκτυο είτε σε ειδικά διαμορφωμένους χώρους. Στην περίπτωση αυτή τα πάντα, ακόμα και τα εκθέματα είναι τεχνητά και κατασκευασμένα από υπολογιστές.

Πηγές & Πρόσθετες Πληροφορίες

Ciolfi, L. et al (eds.), Re-thinking technology in museums: Towards a new understanding of people's experience in museums. IDC: Limerick, 2005

Falk, J and Dierking, L. "Enhancing visitor interactions and learning in with mobile technologies." In: Tallon, L. and Walker, K. (Eds.) Digital Technologies and the Museum Experience: Handheld Guides and Other Media. AltaMira Press, 2008

Marty, Paul F., Museum websites and museum visitors: digital museum resources and their use, Museum Management and Curatorship, Vol. 23, Iss. 1, 2008

Pujol, L. (2011), "Integrating ICT in exhibitions", Journal of Museum Management and Curatorship, 26 (1): 63-79

Soren, B.J., Best practices in creating quality online experiences for museum users, Canadian Heritage Information Network, Museum Management and Curatorship, Vol. 20, Iss. 2, 2007

1.3. Παγκόσμια συστήματα διανομής και κρατήσεων (GDS/CRS)

Τα παγκόσμια συστήματα διανομής (GDS) συμπληρώνουν ήδη 50 έτη σε χρήση και στην πράξη αποτελούν μία από τις πρώτες επιτυχημένες εμπορικές εφαρμογές των πληροφοριακών συστημάτων όχι μόνο στον τουρισμό αλλά σε κάθε τομέα οικονομικής δραστηριότητας. Τα πρώτα συστήματα κρατήσεων (CRS) υλοποιήθηκαν στα τέλη της δεκαετίας του 1950 από αμερικανικές αεροπορικές εταιρείες για ίδια χρήση. Κατά τη δεκαετία του 1970 ήταν δημοφιλή τα συστήματα της American Airlines (Sabre), της TWA (PARS), της Eastern Airlines (SystemOne), της United Airlines (Apollo), και της Delta Airlines (Datas II). Στα τέλη της δεκαετίας του 1970 και στις αρχές της δεκαετίας του 1980 επεκτάθηκαν αυτά τα συστήματα ώστε να καλύπτουν πολλαπλές αεροπορικές εταιρείες και άρχισε η εγκατάσταση τερματικών σε γραφεία ταξιδίων για καλύτερη πρόσβαση των πρακτόρων.

Γενικά τα GDS, λόγω της εξαιρετικά ευρείας χρήσης τους, συνοδεύονται από συνεχή καινοτομία και τάση εξέλιξης, παρόλο που όπως θα εξεταστεί παρακάτω, έχουν «κληρονομήσει» αρκετές τεχνικές αδυναμίες παλαιότερων εποχών. Σήμερα έχουν εξελιχθεί από τα αρχικά κλειστά συστήματα αεροπορικών κρατήσεων σε παγκόσμια συστήματα που μπορούν να χειριστούν κάθε είδους κράτηση. Ως το 2008 υπήρχαν 4 συστήματα σε χρήση, Amadeus, Sabre, Galileo, και Worldspan, ενώ σήμερα τα δύο τελευταία έχουν συγχωνευθεί στο Travelport. Τα GDS έχουν συμβάλλει σημαντικά στην ανάπτυξη της παγκόσμιας τουριστικής βιομηχανίας. Ενδεικτικά αναφέρουμε:

- Παρέχουν ένα παγκόσμιο δίκτυο διανομής
- Προσφέρουν ειδικευμένα εργαλεία για την αποδοτική λειτουργία του σύγχρονου γραφείου ταξιδίων
- Παρέχουν σημαντικές υπηρεσίες στους πελάτες
- Εισήγαγαν τα ηλεκτρονικά εισιτήρια
- Εισήγαγαν την e-επιχειρηματικότητα στον τουρισμό
- Ανέπτυξαν τα πρώτα γραφικά περιβάλλοντα εργασίας για αεροπορικά εισιτήρια αλλά και για κάθε άλλη ταξιδιωτική εφαρμογή: ξενοδοχεία, ενοικιάσεις αυτοκινήτων κ.λπ.
- Ανέπτυξαν τη δυνατότητα ενσωμάτωσης και ταυτόχρονης προβολής δημοσιευμένων, συμφωνημένων και διαδικτυακών τιμολογήσεων για τους πράκτορες
- Ανέπτυξαν την δυνατότητα αναζήτησης χαμηλότερου ναύλου
- Ανέπτυξαν τη δυνατότητα σύγκρισης καλύτερων τιμών για αξία ταξιδιού τουριστών

Η διάδοση των GDS είναι παγκόσμια και καλύπτει πρακτικά όλες τις ηπείρους και όλες τις χώρες. Ένα GDS σε λειτουργία υπάρχει σήμερα σε περισσότερα από 10.000 γραφεία αεροπορικών εταιρειών, σε περισσότερα από 60.000 σημεία γραφείων ταξιδίων, και σε 240 αγορές παγκοσμίως. Από τεχνικής πλευράς, τα χαρακτηριστικά τα GDS είναι εξίσου εντυπωσιακά:

- Προσφέρουν δοκιμασμένη σταθερότητα: Διαθεσιμότητα 99,9%
- Πραγματοποιούν επεξεργασία 17.000 μηνυμάτων ανά δευτερόλεπτο τις ώρες αιχμής
- Χρησιμοποιούν τα πλέον εξελιγμένα συστήματα και τεχνολογίες
- Έχουν χρόνο απόκρισης δεκάτων του δευτερολέπτου
- Έχουν τη δυνατότητα να κάνουν πολλαπλές κρατήσεις
- Μπορούν να κάνουν αλλαγές ως και το τελευταίο λεπτό
- Παρέχουν πολύπλοκες εναλλακτικές διαδρομές για κάθε μέρος της γης
- Αυτοματοποιούν τη χρονοβόρα και δύσκολη διαδικασία της επανατιμολόγησης όταν αλλάζουν τα δρομολόγια
- Επιτρέπουν αποστολή fax και e-mail χωρίς έξοδο από το σύστημα
- Επιτρέπουν σύγκριση τιμών και προβολή διαθεσιμότητας για κάθε επιλογή
- Αποθηκεύουν με ασφάλεια εκατομμύρια προτιμήσεις ταξιδιωτών

Σε μία δεδομένη ημέρα, ένα GDS μπορεί να προσπελάσει:

- Πάνω από ένα δισεκατομμύριο συνδυασμούς ναύλων
- Πάνω από το 95% των παγκοσμίως διαθέσιμων θέσεων
- Πάνω από 750 αεροπορικές εταιρείες
- Περισσότερα από 50.000 ξενοδοχεία
- Πάνω από 400 tour operators
- Σχεδόν 30.000 γραφεία ενοικίασης αυτοκινήτων

Τα συστήματα GDS μπορούν να διαχειριστούν κρατήσεις για:

- Αεροπορικές πτήσεις
- Δωμάτια ξενοδοχείων
- Ενοικιάσεις οχημάτων
- Εκδρομές
- Κρουαζιέρες
- Εισιτήρια λεωφορείων
- Εισιτήρια τρενών
- Ασφάλειες
- Λιμουζίνες
- Εκδηλώσεις και παραστάσεις
- Γεύματα και δείπνα
- κ.λπ.

Σήμερα τα GDS, παρά την κυριαρχία τους στην παγκόσμια τουριστική αγορά, αντιμετωπίζουν μία σειρά από προκλήσεις. Η αρχιτεκτονική συστήματος είναι ακόμα – σε ένα βαθμό ως κατάλοιπο του παρελθόντος - βασισμένη σε κεντρική επεξεργασία γεγονός που περιορίζει την ταχύτητα και την ευελιξία των συστημάτων. Για το λόγο αυτό εξετάζεται τα τελευταία χρόνια η μετάβαση από την κεντρική επεξεργασία σε μία ανοιχτή αρχιτεκτονική προκειμένου να αντιμετωπιστεί ιδιαίτερα το πρόβλημα της διόγκωσης της αναλογίας αναζητήσεων-τελικών συναλλαγών που έχει προκαλέσει η χρήση του διαδικτύου από τους τελικούς πελάτες. Η μετάβαση στην εποχή των

λειτουργικών συστημάτων με παράθυρα έγινε με την προσθήκη γραφικό διαδικτυακό ή τοπικού περιβάλλοντος χρήστη.

Το ολιγοπώλιο των GDS και η ισχυρή θέση τους στην αγορά έχει ωθήσει τα τελευταία χρόνια πολλές αεροπορικές εταιρείες να προωθήσουν αυτόνομα συστήματα μέσω του διαδικτύου, αποφεύγοντας έτσι και το κόστος ανά συναλλαγή που επιβάλλουν τα GDS και που ανέρχεται σε \$4-5 ανά συναλλαγή και \$10 για ταξίδια μετ' επιστροφής. Παράλληλα εντείνονται οι προσπάθειες για απευθείας πωλήσεις μέσω ειδικευμένων ιστοτόπων και υπηρεσιών όπως π.χ. το Travelocity της Sabre.

Οι περιορισμοί και το ολιγοπώλιο έχουν επιφέρει και μία σειρά από θεσμικές ρυθμίσεις που διέπουν τη λειτουργία και τη θέση των GDS. Οι ΗΠΑ κατάργησαν το ρυθμιστικό πλαίσιο το 2004, ενώ παραμένουν οι περιορισμοί σε Ε.Ε. και Καναδά. Η Ε.Ε. εισηγήθηκε (SEC 1497 15.11.2007) την απλούστευση του ισχύοντος κανονισμού (2299/89) αλλά όχι την πλήρη απελευθέρωση της αγοράς.

Πηγές & Πρόσθετες Πληροφορίες

Kracht, John, Wang, Youcheng, (2010) "Examining the tourism distribution channel: evolution and transformation", International Journal of Contemporary Hospitality Management, Vol. 22 Iss: 5, pp.736 - 757
 Raymond, Louis, Bergeron, Francois, Global Distribution Systems: A Field Study of Their Use and Advantages in Travel Agencies, Journal of Global Information Management, Volume 5, Issue 4, 1997
 Sigala, Marianna, (2005) "Collaborative Supply Chain Management in The Airline Sector: The Role of Global Distribution Systems (GDS)", Vol. Iss: 1, pp.103 – 121

1.4. Παροχή υπηρεσιών σε μεταφορές και επικοινωνίες

Υπάρχει μία σειρά από ενδιαφέρουσες εξελίξεις που συνδέονται με τη χρήση των νέων τεχνολογιών στο κομμάτι του τουριστικού ταξιδιού που αφορά τις μεταφορές και τις επικοινωνίες. Ενδεικτικά παρουσιάζονται οι σύγχρονες τάσεις και η αξιοποίηση της πληροφορικής στα ακόλουθα αντικείμενα:

Μεταφορές

- Σιδηρόδρομοι
- Ακτοπλοΐα
- Λεωφορεία και Τραμ
- Αεροπλάνα
- Συνδυασμένες μεταφορές

Επικοινωνίες

- Δίκτυα υπολογιστών
- Τηλεφωνία (PSTN)
- Δορυφορικές επικοινωνίες & άλλες τεχνολογίες
- Κινητή τηλεφωνία

α) Σιδηρόδρομοι

Σταδιακά όλες οι σιδηροδρομικές εταιρείες αναβαθμίζουν τα πληροφοριακά συστήματά τους προκειμένου να εγκαταστήσουν συστήματα κρατήσεων τα οποία επιτρέπουν την έκδοση εισιτηρίων μέσω πολλαπλών καναλιών. Με τη χρήση αυτών των συστημάτων, η κράτηση μπορεί να γίνεται μέσω:

- Συμβατικών εκδοτηρίων στους σιδηροδρομικούς σταθμούς
- Αυτόματων πωλητών στους σταθμούς και σε άλλους χώρους
- Διασυνδεδεμένων πρακτορείων και ταξιδιωτικών γραφείων
- Φορητών και κινητών συσκευών
- Διαδικτυακών υπηρεσιών μέσω της ιστοσελίδας της εταιρείας
- Διαδικτυακών υπηρεσιών μέσω ιστοσελίδων άλλων παρόχων ταξιδιωτικών υπηρεσιών ή άλλων μεταφορέων

Αντίστοιχα συστήματα κρατήσεων υπάρχουν εδώ και αρκετά έτη σε πολλές χώρες. Οι αυτόματοι πωλητές άρχισαν να διαδίδονται σχετικά πρόσφατα, παράλληλα με την τάση για αντίστοιχες λειτουργίες σε άλλους τομείς όπως οι τράπεζες ή τα αεροδρόμια. Κατά το 2011 και η ΤΡΑΙΝΟΣΕ προχώρησε σε προσφορά εισιτηρίων μέσω διαδικτύου. Η χρήση τέτοιων συστημάτων επιτρέπει ευέλικτη τιμολογιακή πολιτική και εφαρμογή μεθόδων yield management. Η δυνατότητα προμήθειας του εισιτηρίου αποκλειστικά με τη χρήση κινητής τηλεφωνίας προς το παρόν περιορίζεται κυρίως σε προαστιακές συγκοινωνίες στο εξωτερικό.

Η εγκατάσταση μεγάλου πλήθους εργαζομένων στα προάστια, αλλά και η συχνή ανάγκη στελεχών επιχειρήσεων για μετακινήσεις, έχει οδηγήσει πολλές σιδηροδρομικές εταιρείες στην παροχή επιχειρηματικών υπηρεσιών προς τους επιβάτες. Σε αυτές περιλαμβάνονται η χρήση ασύρματου ή ενσύρματου δικτύου και σύνδεσης με το διαδίκτυο καθώς και η χρήση κινητού τηλεφώνου καθ' όλη τη διάρκεια της διαδρομής. Αν και η προσπάθεια αρχικά επικεντρώθηκε στις προαστιακές συγκοινωνίες για την εξυπηρέτηση των μαζικά μετακινούμενων εργαζόμενων, σταδιακά επεκτείνεται και σε υπεραστικές διαδρομές. Χαρακτηριστικές περιπτώσεις υιοθέτησης αντίστοιχων τεχνολογιών αποτελούν οι εταιρείες GNER (NE-EC) (Μ. Βρετανία) με σύστημα βασισμένο σε δορυφορικές συνδέσεις (2003), η SJ (Σουηδία)–με σύστημα βασισμένο σε έναν συνδυασμό δορυφόρου/3G/GSM (2006), η MBTA (ΗΠΑ)– με σύστημα βασισμένο σε κυψέλες κινητής τηλεφωνίας (2008) κ.α. Η ΤΡΑΙΝΟΣΕ είχε ανακοινώσει ότι θα προσφέρει τις υπηρεσίες αυτές στο βασικό της δίκτυο από το 2012 αλλά η διάθεσή τους ξεκίνησε τελικά σταδιακά από το 2014 (διαδίκτυο μέσω κινητής τηλεφωνίας ή με χρήση φορητού σε επιλεγμένους συρμούς).

Παρότι υπηρεσίες όπως η χρήση διαδικτύου ξεκίνησαν με αφορμή την εξυπηρέτηση μετακινούμενων εργαζόμενων, η χρήση και η χρησιμότητά τους είναι προφανείς για όλα τα ταξίδια με τρένο που πραγματοποιούνται για τουρισμό, ιδίως μετά την επέκταση των υπηρεσιών στις μεγαλύτερες διαδρομές. Η εξέλιξη αυτή είναι φυσική συνέπεια των σύγχρονων τάσεων για παροχή υπηρεσιών μέσω διαδικτύου και κινητής τηλεφωνίας σε όλα τα στάδια των διακοπών, συμπεριλαμβανομένων των μετακινήσεων, τοπικών και υπεραστικών.

Πηγές & Πρόσθετες Πληροφορίες

Fokum, D. T., & Frost, V. S. (2010). A survey on methods for broadband internet access on trains. *IEEE Communications Surveys and Tutorials*, 12(2), 171-185.

Kordnaeij, A., Zali, M. R., Shoraka, S., & Abdi, R. (2011). Recognizing entrepreneurial opportunities in passenger services (case study: RAJA passenger trains company). *European Journal of Scientific Research*, 50(3), 317-326.

β) Ακτοπλοΐα

Η χρήση συστημάτων κρατήσεων αντίστοιχων με αυτά των μεγάλων αεροπορικών εταιρειών επεκτάθηκε σε άλλους μεταφορείς με αρκετή καθυστέρηση. Ωστόσο σήμερα όλες οι μεγάλες ακτοπλοϊκές εταιρείες διαθέτουν αντίστοιχα συστήματα και προσφέρουν στους επιβάτες τη δυνατότητα κράτησης ή και έκδοσης εισιτηρίου μέσω του διαδικτύου. Με τον τρόπο αυτό οι ακτοπλοϊκές εταιρείες, όπως και οι σιδηροδρομικές, μπορούν να εκμεταλλευτούν τις δυνατότητες που προσφέρουν τα πολλαπλά παράλληλα κανάλια διανομής, ενώ ταυτόχρονα διευκολύνεται σημαντικά ο σχεδιασμός και η πραγματοποίηση του ταξιδιού από τον τουρίστα. Ο τουρίστας μπορεί να αξιοποιήσει τα κεντρικά συστήματα κρατήσεων και να επιλέξει να κλείσει το εισιτήριο μέσω κάποιου πρακτορείου, μέσω του υπολογιστή του, ή μέσω της προσωπικής του φορητής συσκευής, ανάλογα με τις ανάγκες του και το χρόνο που διαθέτει για αυτήν τη διαδικασία.

Εκτός από τα συστήματα κρατήσεων, άλλη μία πρακτική των αεροπορικών εταιρειών έχει γίνει δημοφιλής και στις άλλες εταιρείες μεταφορών. Οι ακτοπλοϊκές εταιρείες δημιουργούν προγράμματα ανταμοιβής τακτικών πελατών, προσφέροντας στους ταξιδιώτες ένα «ηλεκτρονικό πορτοφόλι» το οποίο μπορούν να αξιοποιήσουν για παροχή εκπτώσεων ή δωρεάν εισιτηρίων. Τα συστήματα αυτά λειτουργούν με παρόμοιο τρόπο όπως τα αντίστοιχα προγράμματα ανταμοιβής των αεροπορικών εταιρειών, αν και προς το παρόν δεν έχουν τις ίδιες εξελιγμένες δυνατότητα, π.χ. εξαργύρωση μιλίων σε προϊόντα ή υπηρεσίες τρίτων.

Η σύγχρονη ανάγκη για δίκτυα και επικοινωνίες παντού καλύπτεται και στα περισσότερα μεγάλα πλοία της ακτοπλοΐας με τη δυνατότητα τηλεφωνικής επικοινωνίας με χρήση σταθερών συσκευών και ασύρματης ή δορυφορικής εγκατάστασης για τις περιοχές που δεν καλύπτονται από κυψέλες κινητής τηλεφωνίας, ενώ με αντίστοιχες τεχνολογίες προσφέρεται δωρεάν ή με χρέωση χρήση ασύρματου ή ενσύρματου τοπικού δικτύου για σύνδεση υπολογιστών και άλλων φορητών συσκευών στο διαδίκτυο. Οι δυνατότητες επικοινωνίας και δικτύωσης παρέχονται και στα λιμάνια, ενώ πολλοί αρμόδιοι φορείς διαχείρισης των λιμένων προσφέρουν παράλληλα διάφορα συστήματα πληροφόρησης για τους επιβάτες. Ορισμένα συστήματα λειτουργούν τοπικά, εντός ή πέριξ των λιμανιών, ενώ σε πολλές περιπτώσεις προσφέρεται στους επιβάτες πληροφόρηση μέσω του διαδικτύου σε πραγματικό χρόνο.

Μία άλλη εφαρμογή η οποία αρχικά αναπτύχθηκε για τις ανάγκες της ασφαλούς ναυσιπλοΐας αποτελούν τα συστήματα διαχείριση κυκλοφορίας και εποπτείας στόλου. Τα συστήματα αυτά επιτρέπουν μέσω ενός δικτύου πομποδεκτών και αναμεταδοτών την παρακολούθηση πληροφοριών που αφορούν τη θέση και τη διαδρομή ενός πλοίου. Πέρα από τον αρχικό τους σκοπό που ήταν η ενημέρωση των ίδιων των πλοίων για την υφιστάμενη θαλάσσια κυκλοφορία, αλλά και η δυνατότητα φορέων και εταιρειών για έλεγχο κυκλοφορίας και διαχείριση στόλου, τα συστήματα αυτά αποτελούν ένα πολύ δημοφιλές μέσο για τους απανταχού ταξιδιώτες και τουρίστες. Σε συνδυασμό με τη δυνατότητα πρόσβασης στο διαδίκτυο από οπουδήποτε, ο τουρίστας μπορεί ανά πάσα στιγμή να πληροφορηθεί σε πραγματικό χρόνο την κατάσταση του δρομολογίου που τον ενδιαφέρει. Μία τέτοια υπηρεσία έχει πολλαπλά οφέλη καθώς αφενός επιτρέπει καλύτερο προγραμματισμό του χρόνου μετακινήσεων του επιβάτη ιδιαίτερα όταν έχει πολλαπλές ανταποκρίσεις, αφετέρου αφαιρεί ένα κομμάτι από την αβεβαιότητα που πάντα συνοδεύει αυτόν που μετακινείται.

Πηγές & Πρόσθετες Πληροφορίες

Ψηφιακές τεχνολογίες εν πλω
 Ιστοσελίδα: <http://www.thedigitalship.com/>
 Εφαρμογές κινητής τηλεφωνίας σε πλοία
<http://www.cellularatsea.com/>

Η Μαγεία του AIS

Κάποτε δεν υπήρχε τρόπος να ξέρουμε αν ένα πλοίο θα φτάσει στην ώρα του. Καθώς συνήθεις παράγοντες όπως οι καιρικές συνθήκες μπορεί να καθυστερήσουν μία άφιξη ή αντίθετα να φτάσει ένα πλοίο νωρίτερα, αυτή είναι μία χρηστική και καθόλου περιττή πληροφορία αν πρόκειται να ταξιδέψουμε ή αν απλά περιμένουμε να υποδεχθούμε κάποιον.

Το AIS (Automatic Identification System) βασίζεται στην εκπομπή από τα πλοία συγκεκριμένων πληροφοριών που αφορούν τον πλο και τη λήψη αυτών από άλλα πλοία και επίγειους σταθμούς. Ένας οποιοσδήποτε σταθμός μπορεί να λάβει αυτά τα σήματα και να τα προωθήσει προς το διαδίκτυο. Σε συνδυασμό με διαδικτυακούς χάρτες, οι πληροφορίες που έχει εκπέμψει το πλοίο μπορούν να αποτυπωθούν στους χάρτες, έτσι ώστε να παρέχεται μία κατανοητή και επεξηγηματική εικόνα τόσο για το συγκεκριμένο δρομολόγιο του πλοίου (που βρίσκεται, πώς κινείται, πότε αναμένεται να φτάσει), όσο και για το ίδιο το πλοίο (φωτογραφίες, δυνατότητες κ.λπ.).
 Υπηρεσίες Live AIS:
<http://www.marinetraffic.com/>
<http://www.aisgreece.com/>

γ) Λεωφορεία και Τραμ

Οι ποικίλες εφαρμογές πληροφόρησης των επιβατών δεν αφορούν μόνο τις μεταφορές μεγάλων αποστάσεων. Πολλοί τουρίστες κάνουν χρήση των αστικών συγκοινωνιών και παράλληλα πολλές διαδρομές είναι σχεδιασμένες είτε μερικώς είτε αποκλειστικά με γνώμονα την τουριστική κίνηση. Υπάρχουν δρομολόγια που συνδέουν αεροδρόμια, λιμάνια, σταθμούς λεωφορείων, ιστορικούς και πολιτιστικούς χώρους, χώρους ψυχαγωγίας και άλλες περιοχές στα οποία η παρουσία τουριστών είναι έντονη. Επίσης στις περισσότερες μεγάλες πόλεις υπάρχουν δρομολόγια αστικών συγκοινωνιών τα οποία πραγματοποιούν περιήγηση αξιοθέατων, συνήθως γύρω από τα κέντρα των πόλεων. Παρόλο που τα δρομολόγια αυτά μπορεί να εξυπηρετούν και τους ντόπιους κατοίκους, είναι κατά κανόνα σχεδιασμένα για τουρίστες. Υπό το παραπάνω πρίσμα, οι προσφερόμενες πρόσθετες υπηρεσίες που βασίζονται σε χρήση νέων τεχνολογιών εμπίπτουν στην κατηγορία που αφορά τη χρήση πληροφορικής στον τουρισμό. Η πληροφόρηση των επιβατών μπορεί να γίνει με όλους τους τρόπους που έχουν περιγραφεί και για τα άλλα μέσα μεταφοράς. Η ενημέρωση των επιβατών πραγματοποιείται σε πραγματικό χρόνο στις αφετηρίες και τις στάσεις, εντός των οχημάτων, με αποστολή περιεχομένου σε φορητές συσκευές και τηλέφωνα, ή μέσω σύνθετων διαδραστικών ιστοσελίδων στο διαδίκτυο. Σε περιπτώσεις σχεδιασμένες ειδικά για τουρίστες μπορεί να παρέχεται γεωγραφική πληροφόρηση π.χ. για αξιοθέατα κατά τη διαδρομή, για συνδέσεις με άλλα μεταφορικά μέσα, ή ακόμα και για ολοκληρωμένες περιηγήσεις με χρήση των αστικών μέσων μεταφοράς

Τα συστήματα που αφορούν την έκδοση εισιτηρίων μπορούν επίσης να παρέχουν σημαντική βοήθεια στους τουρίστες κατά τη μετακίνηση τους σε μεγάλες πόλεις. Η χρήση έξυπνων καρτών ή η αγορά εισιτηρίων με κινητά τηλέφωνα, αντικαθιστούν τα συμβατικά ατομικά εισιτήρια μονής διαδρομής, διευκολύνοντας τη χρήση των συγκοινωνιακών μέσων από τους τουρίστες οι οποίοι δε χρειάζεται να ανησυχούν για ζητήματα όπως η χρήση τοπικών νομισμάτων για κάθε μετακίνηση ή ο προγραμματισμός διαρκούς και έγκαιρης αγοράς μεμονωμένων εισιτηρίων.

Πηγές & Πρόσθετες Πληροφορίες

Caulfield, Brian; O'Mahony, Margaret , "An Examination of the Public Transport Information Requirements of Users," Intelligent Transportation Systems, IEEE Transactions on , vol.8, no.1, pp.21-30, March 2007
 Chiu, D.K.W.; et al, A Multi-Modal Agent Based Mobile Route Advisory System for Public Transport Network, System Sciences., HICSS '05. Proceedings of the 38th Annual Hawaii International Conference, 2005
 Foth, Marcus & Schroeter, Ronald (2010) Enhancing the experience of public transport users with urban screens and mobile applications. In Proceedings of the 14th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments, Association for Computing Machinery (ACM), Tampere, Finland, pp. 33-40
 Garcia Ander et al, Intelligent Routing System for a Personalised Electronic Tourist Guide Information and Communication Technologies in Tourism 2009, 4, 185-197
 Mallat, Niina et al, The impact of use context on mobile services acceptance: The case of mobile ticketing, Information & Management, Volume 46, Issue 3, April 2009, Pages 190-195
 Zografos, K.G.; Androutsopoulos, K.N.; Spitadakis, V.; , "Design and Assessment of an Online Passenger Information System for Integrated Multimodal Trip Planning," Intelligent Transportation Systems, IEEE Transactions on , vol.10, no.2, pp.311-323, June 2009

δ) Αεροπορικές μεταφορές

Η μετακίνηση με αεροπλάνο αποτελεί τον κατεξοχήν τομέα των μεταφορών όπου έχουν συντελεστεί μερικές από τις σημαντικότερες και πιο εκτεταμένες εφαρμογές των νέων τεχνολογιών. Ο σχεδιασμός, ακόμα και για τοπικές πτήσεις, λαμβάνει κατά κανόνα υπόψη του ότι στους επιβάτες υπάρχουν πάντοτε άτομα από άλλες χώρες και με διαφορετικές γνώσεις και κουλτούρα. Για το λόγο αυτό υπάρχει μια ισχυρή τάση ομογενοποίησης του περιεχομένου και των μεθόδων παροχής υπηρεσιών προς τον επιβάτη. Ο τουρίστας που έχει ταξιδέψει με μία οποιαδήποτε αεροπορική εταιρεία έχει βάσιμες ελπίδες να αναμένει ότι και στην επόμενη εταιρεία θα έχει μία παραπλήσια εμπειρία. Στην πράξη βέβαια οι περισσότερες αεροπορικές εταιρείες διαφοροποιούνται μεταξύ τους ως προς το είδος και το πλήθος των καινοτόμων υπηρεσιών που προσφέρουν. Ωστόσο, όταν προσφέρεται τελικώς μία συγκεκριμένη υπηρεσία, η μορφή της τείνει να έχει μια αρκετά τυποποιημένη μορφή. Στη συνέχεια παρουσιάζονται μερικές από τις πιο διαδεδομένες υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας οι οποίες βασίζονται στη χρήση πληροφορικής.

Πολλές εταιρείες διαθέτουν στα αεροσκάφη τους ενσωματωμένο σύστημα ηλεκτρονικής ψυχαγωγίας (In-Flight Entertainment: IFE). Όταν τα συστήματα αυτά ενσωματώνουν και δυνατότητες επικοινωνίας, τότε αποκαλούνται IFEC (C=Connectivity ή Communication). Ορατά στους επιβάτες τμήματα του συστήματος αποτελούν οι οθόνες στην οροφή ή στις πλάτες των καθισμάτων και τα απλά ή σύνθετα χειριστήρια στα καθίσματα. Γενικά οι προσφερόμενες κατά την πτήση υπηρεσίες από αυτά τα συστήματα μπορεί να περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- Μουσική και γενικά ηχητικό πρόγραμμα, όπως ειδήσεις κ.α. Απαιτείται η χρήση ατομικών ακουστικών που συνήθως χρεώνεται η χρήση τους. Ο ήχος μπορεί να προέρχεται είτε από τα συστήματα του αεροσκάφους, είτε από φορητές συσκευές, ακόμα και προσωπικές συσκευές του χρήστη.

IFE: Ψυχαγωγία και Επικρίσεις

Η φαινομενική αθωότητα των συστημάτων ψυχαγωγίας, των οποίων ο βασικός σκοπός είναι να κάνουν το αεροπορικό ταξίδι πιο ευχάριστο, βρίσκεται συχνά στο στόχαστρο επικρίσεων.

Από τεχνικής πλευράς, η επιβάρυνση των αεροσκαφών από τα συστήματα αυτά, αφενός αυξάνει το κόστος που τελικά με τον ένα ή τον άλλο τρόπο θα το πληρώσει ο επιβάτης, αφετέρου μπορεί να είναι παράγοντας πρόκλησης μοιραίων κινδύνων (π.χ. πτήση SR-111, 1998).

Από την πλευρά της προσδοκώμενης χρήσης, είναι χαρακτηριστικό ότι σε περιόδους αυξημένης ετοιμότητας έναντι τρομοκρατικών επιθέσεων απαγορεύτηκε μερικώς ή πλήρως η χρήση των συστημάτων αυτών από της αρχές, με την αιτιολογία ότι οι πληροφορίες των συστημάτων θα μπορούσαν να υποβοηθήσουν την εκτέλεση κακόβουλων ενεργειών.

Επίσης, η απαγόρευση της χρήσης των κινητών τηλεφώνων εντός των αεροσκαφών στις περισσότερες πτήσεις παγκοσμίως, αποτελεί άλλη μία τροχοπέδη στην ανάπτυξη των ζητούμενων υπηρεσιών για τους χρήστες της κινητής τηλεφωνίας.

- Βίντεο. Συνήθως προβάλλονται ταινίες, είτε κοινές για όλους είτε κατ' επιλογή, με ή χωρίς χρέωση. Το πρόγραμμα που προβάλλεται μπορεί να είναι τοπικά αποθηκευμένο ή ζωντανή μετάδοση. Για τη φωνή χρησιμοποιούνται τα ίδια ατομικά ακουστικά που μεταδίδουν τον ήχο.
- Παιχνίδια. Μπορεί να περιλαμβάνουν από αμιγώς ψυχαγωγικά παιχνίδια μέχρι εκπαιδευτικές εφαρμογές, προσφέροντας στους τουρίστες π.χ. γνώσεις για τη γλώσσα και τα αξιοθέατα του προορισμού τους.
- Πληροφόρηση. Ιδιαίτερα δημοφιλής είναι η προβολή στοιχείων της πτήσης που ενημερώνουν τους επιβάτες σε πραγματικό χρόνο και με χρήση τρισδιάστατων χαρτών για τη θέση του αεροσκάφους, το ύψος, την κατεύθυνση, και την απόσταση από τον προορισμό.
- Επικοινωνία. Περιλαμβάνονται υπηρεσίες όπως περιήγηση στο διαδίκτυο, αποστολή μηνυμάτων κειμένου (SMS), χρήση κινητών τηλεφώνων, αποστολή μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail). Η μετάδοση των σχετικών πληροφοριών γίνεται μέσω δορυφορικής σύνδεσης ή μέσω κεραίων κινητής τηλεφωνίας. Σε αρκετές εταιρείες υπάρχουν δορυφορικά τηλέφωνα τα οποία είναι διαθέσιμα στους επιβάτες με αρκετά υψηλή χρέωση. Σε ορισμένες περιπτώσεις είναι δυνατή και η αποστολή fax ή SMS μέσω της ίδιας σύνδεσης.
- Ενδοεπικοινωνία. Μπορεί να υλοποιηθεί με τηλεφωνικές κλήσεις μεταξύ των επιβατών, με chat, με δικτυακά παιχνίδια, κ.α.

Οι περισσότερες μεγάλες αεροπορικές εταιρείες προσφέρουν τη δυνατότητα για ηλεκτρονική έκδοση της κάρτας επιβίβασης. Η έκδοση μπορεί να γίνει είτε μέσω διαδικτύου με εκτύπωση της κάρτας στον εκτυπωτή του χρήστη, είτε στο αεροδρόμιο με χρήση ειδικών μηχανημάτων. Σε ορισμένες περιπτώσεις η κάρτα μπορεί να αποστέλλεται ως μήνυμα στο κινητό του επιβάτη. Το ηλεκτρονικό check-in προσφέρει στους επιβάτες μία σειρά από δυνατότητες:

- Επιβεβαίωση πληροφοριών πτήσης
- Επιλογή αποσκευών για παράδοση
- Προβολή θέσης και / ή επιλογή νέας
- Αναβάθμιση θέσης, προσφορές
- Έλεγχος στοιχείων επιβάτη
- Εκτύπωση κάρτας ή καρτών επιβίβασης

Στην περίπτωση ηλεκτρονικής έκδοσης της κάρτας επιβίβασης, αν υπάρχουν αποσκευές αυτές

Από το AIS στο Flight Radar

Το flightradar αποτελεί μία από τις πιο γνωστές υπηρεσίες πληροφόρησης η οποία επιτρέπει παρακολούθηση πτήσεων και αεροπλάνων με έναν τρόπο αντίστοιχο με αυτόν που προσφέρει το AIS για τα πλοία. Τα περισσότερα συστήματα αυτού του είδους (είτε για πλοία είτε για αεροσκάφη) βασίζονται σε δίκτυο πομπών συνδεδεμένων στο internet. Ορισμένα δίκτυα, στηρίζονται σε ερευνητικές ή εθελοντικές πρωτοβουλίες, ενώ άλλα αποτελούν εμπορικές υπηρεσίες και η πληροφόρηση παρέχεται συνδρομητικά. Στην περίπτωση των υπηρεσιών που είναι ελεύθερα διαθέσιμες στο κοινό, η ποιότητα και ο ρυθμός ενημέρωσης των πληροφοριών εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από τη συμμετοχή των ιδιωτών εθελοντών στο δίκτυο καταγραφής του σήματος και για το λόγο αυτό η κάλυψη έχει μεγάλα κενά. Όπως και το AIS, αλλά και η πληροφόρηση μέσω των IFE, το flightradar και οι άλλες παρόμοιες υλοποιήσεις που είναι ελεύθερα διαθέσιμες στο διαδίκτυο, έχουν δεχθεί έντονες επικρίσεις για τη δυνατότητα που προσφέρουν σε όσους ετοιμάζουν κακόβουλες ενέργειες να γνωρίζουν τη θέση ή την πορεία ενός αεροσκάφους σε πραγματικό χρόνο.

παραδίδονται σε ειδικά γκισέ στο αεροδρόμιο. Οι αεροπορικές εταιρείες μειώνουν σταδιακά τον αριθμό των παραδοσιακών γκισέ ενώ ορισμένες τα έχουν καταργήσει εντελώς. Η τάση αυτή η οποία ξεκίνησε αρχικά από τις αεροπορικές εταιρείες χαμηλού κόστους, σταδιακά έχει υιοθετηθεί από όλη την αγορά. Υπηρεσίες όπως το check-in που για δεκαετίες θεωρούνταν αναπόσπαστο μέρος του προσφερόμενου προϊόντος, από αρκετές εταιρείες χρεώνονται πλέον ως ειδικές υπηρεσίες για όσους επιθυμούν να χρησιμοποιήσουν τα συμβατικά γκισέ. Το ίδιο ισχύει και για τις κρατήσεις και εκδόσεις ηλεκτρονικών εισιτηρίων, όπου ο,τιδήποτε πέρα από την κράτηση και έκδοση ηλεκτρονικού εισιτηρίου μέσω του διαδικτύου χρεώνεται από τις εταιρείες. Ακόμα και η χρήση του διαδικτύου για κρατήσεις συνοδεύεται από ειδικές προμήθειες είτε για την κράτηση, είτε για τη χρήση της πιστωτικής κάρτας, είτε και για τα δύο, αλλά οι χρεώσεις είναι γενικά πολύ μικρότερες από ότι κατά τη χρήση άλλων καναλιών διανομής π.χ. ταξιδιωτικών γραφείων. Τηλεφωνική κράτηση εισιτηρίου μέσω της αεροπορικής εταιρείας ή έκδοση έντυπου εισιτηρίου από τα γραφεία της, θεωρούνται επίσης ειδικές υπηρεσίες, χρεώνονται ανάλογα, και προσφέρονται μόνο για συγκεκριμένες περιπτώσεις ταξιδιωτών (π.χ. επιβάτες με ειδικές ανάγκες, μωρά, κατοικίδια, υπερμεγέθεις αποσκευές) ή δεν προσφέρονται καθόλου, ανάλογα με την πολιτική της κάθε εταιρείας. Η ενημέρωση των επιβατών για την πτήση τους μπορεί να είναι γενική ή εξατομικευμένη και προσφέρεται μέσα από μία πληθώρα καναλιών. Οι παραδοσιακοί πίνακες στα αεροδρόμια έχουν αντικατασταθεί από πολλαπλές οθόνες που βρίσκονται σε διάφορα σημεία (αίθουσες, πύλες, χώροι αναμονής κ.λπ.), ενώ οι πληροφορίες αφίξεων και αναχωρήσεων προβάλλονται συχνά και στο διαδίκτυο ή μέσω teletext. Επίσης ο επιβάτης μπορεί να επιλέξει να λαμβάνει (με ή χωρίς χρέωση) ενημέρωση για την κατάσταση της πτήσης του στο κινητό του ή σε άλλη φορητή συσκευή. Τέλος, υπάρχουν δυνατότητες παρακολούθησης των πτήσεων αντίστοιχες με αυτές των πλοίων (βλ. επεξήγηση flightradar).

Πηγές & Πρόσθετες Πληροφορίες

<http://apex.aero/>

<http://www.futuretravelexperience.com/>

Schuessele, L., Felhauer, T., Christ, A., Klausmann, T., Kaufmann, A., & Gerold, A. (2011). A novel broadband communication system for aircraft in-flight entertainment applications. Paper presented at the IEEE International Symposium on Broadband Multimedia Systems and Broadcasting, BMSB 2011

ε) Συνδυασμένες μεταφορές

Η επέκταση της χρήσης των CRS και GDS έχει κάνει εφικτή την ενοποιημένη προσφορά ταξιδίων όπου συνδυάζονται διαφορετικά μέσα π.χ. μπορεί κανείς να κλείσει ένα ταξίδι Αθήνα-Βρυξέλλες με ενδιάμεσο σταθμό το Παρίσι, όπου το πρώτο σκέλος του ταξιδιού είναι με αεροπλάνο και το δεύτερο με τρένο. Στις περιπτώσεις αυτές εκδίδεται ένα ενιαίο εισιτήριο και γίνεται μία μόνο φορά check-in, όπως και στις περιπτώσεις διαδοχικών πτήσεων.

Πηγές & Πρόσθετες Πληροφορίες

Givoni, M., & Banister, D. (2007), Role of the railways in the future of air transport. *Transportation Planning and Technology*, 30(1), 95-112

Sauter-Servaes T., Nash A., Increasing rail demand by improving multimodal information and ticketing: Results of the night and flight case study (2009) *Transportation Research Record*, (2117), pp. 7-13

2. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ Ο ΤΟΥΡΙΣΤΑΣ ΤΗΣ Ε-ΕΠΟΧΗΣ

2.1. Τα βασικά εργαλεία του σύγχρονου τουρίστα

α) Δίκτυα υπολογιστών

Στη σύγχρονη εποχή τείνει να θεωρηθεί δεδομένο ότι υπάρχει δυνατότητα πρόσβασης στο διαδίκτυο, όπου και αν βρίσκεται κανείς: στη δουλειά, στο σπίτι, στο σχολείο, ή και στο ταξίδι. Ειδικά το τελευταίο απαιτεί ευρύτερη και πιο εξελιγμένη χρήση τεχνολογίας από ότι οι σταθερές συνδέσεις διαδικτύου που υπάρχουν διαθέσιμες για περισσότερα από 15 χρόνια. Οι απαιτήσεις διαφέρουν ανάλογα με το σημείο εφαρμογής, καθώς οι ιδιαίτερες συνθήκες και το κόστος υπαγορεύουν την τεχνολογία που τελικά θα χρησιμοποιηθεί. Όπως παρουσιάστηκε νωρίτερα, ο επιβάτης διακεκριμένης θέσης σε μία αεροπορική εταιρεία είναι πιθανό να πληρώσει το κόστος των \$10 ανά λεπτό για μία δορυφορική τηλεφωνική κλήση, αλλά δε θα κάνει το ίδιο ο επιβάτης μιας προαστιακής αμαξοστοιχίας.

Ανεξάρτητα από την τεχνολογία πίσω από την υλοποίηση της σύνδεσης, αυτό που ενδιαφέρει τον τουρίστα είναι αν μπορεί να χρησιμοποιήσει τις βασικές καταναλωτικές συσκευές τις οποίες διαθέτει για επικοινωνία, δηλαδή το «έξυπνο» κινητό του και τον υπολογιστή που έχει μαζί του (φορητός, υποφορητός, παλάμης κ.λπ.). Με μεθόδους όπως αυτές που επεξηγήθηκαν, ο τουρίστας έχει τελικά σε όλες τις ανεπτυγμένες χώρες και στις περισσότερες περιοχές τη δυνατότητα πρόσβασης στο διαδίκτυο. Κατά τη μετακίνησή του μπορεί να συνδεθεί είτε στους διάφορους σταθμούς (λιμάνια, αεροδρόμια, σταθμοί τραίνων και λεωφορείων), είτε μέσα στα ίδια τα μέσα (αεροπλάνα, πλοία, τραίνα, λεωφορεία), είτε στον προορισμό του (στις πόλεις, στα ξενοδοχεία, σε άλλους χώρους). Έτσι ανά πάσα στιγμή ο τουρίστας μπορεί να έχει πρόσβαση σε πληροφόρηση που αφορά τις διακοπές ή τη δουλειά του και να κάνει όποιες ενέργειες θεωρεί απαραίτητες, είτε αυτές αφορούν την έκδοση ενός τοπικού εισιτηρίου, είτε τηλεδιάσκεψη για θέματα εργασίας κατά τη διάρκεια των διακοπών.

Φυσικά η δυνατότητα πρόσβασης και επικοινωνίας λειτουργεί αμφίδρομα. Το γεγονός της σχεδόν διαρκούς σύνδεσης του τουρίστα, επιτρέπει και στις τουριστικές επιχειρήσεις να βρίσκονται σε άμεση επαφή μαζί του για ο,τιδήποτε μπορεί να αφορά το ταξίδι του. Πλέον η παρεχόμενη πληροφόρηση δεν αφορά μόνο το στάδιο του σχεδιασμού ή της κράτησης του ταξιδιού, αλλά ολοένα και περισσότερο οι εταιρείες θεωρούν δεδομένο ότι ο τουρίστας θα κάνει έστω και περιστασιακά κατά τη διάρκεια των διακοπών του χρήση της δυνατότητας σύνδεσής του. Έτσι αναπτύσσονται πληροφορίες που αφορούν όσους

βρίσκονται ήδη σε διακοπές, ενώ παρέχονται και πληροφορίες που σχετίζονται με την τοποθεσία ή τη δραστηριότητα που κάνει κάθε στιγμή. Η τεχνολογία κάνει δυνατό το συνδυασμό pull και push τεχνικών για μία ολοκληρωμένη αμφίδρομη αλληλεπιδραστική επικοινωνία μεταξύ τουρίστα και επιχειρήσεων.

β) Τηλεφωνία (PSTN)

Οι τουριστικές επιχειρήσεις χρησιμοποιούν όλο και πιο συχνά τεχνολογίες αυτόματης πληροφόρησης και διαχείρισης εισερχόμενων τηλεφωνικών κλήσεων, όπως άλλωστε κάνουν και πλήθος άλλων εταιρειών, από τράπεζες ως μεγάλες βιομηχανίες. Μία διαδεδομένη εφαρμογή αποτελεί η χρήση τεχνολογίας IVR (Interactive Voice Response). Τα συστήματα αυτά δέχονται φωνητικές εντολές από τους καλούντες (ή επιλογές μέσω των πλήκτρων της τηλεφωνικής συσκευής) και μέσα από δένδροειδείς επιλογές κατευθύνουν τους χρήστες προς την τελική πληροφορία. Σε ορισμένες περιπτώσεις μέρος των κλήσεων που αφορά κυρίως ειδικές καταστάσεις θα απαντηθεί από υπάλληλο των εταιρειών, ενώ υπάρχουν και επιχειρήσεις όπου προσφέρεται μόνο η αυτοματοποιημένη επικοινωνία με το σύστημα. Στους χρήστες τέτοιων συστημάτων περιλαμβάνονται όλες οι αεροπορικές εταιρείες, οι περισσότερες ναυτιλιακές, τα μεγάλα ξενοδοχεία, επιχειρήσεις που προσφέρουν εισιτήρια εκδηλώσεων, καθώς και φορείς και επιχειρήσεις που παρέχουν γενικές και ειδικές πληροφορίες προς το κοινό (γενικές ταξιδιωτικές οδηγίες, αεροδρόμια, λιμάνια κ.λπ.).

γ) Δορυφορικές επικοινωνίες & Άλλες τεχνολογίες

Δύο πολύ διαδεδομένες εφαρμογές οι οποίες είναι ιδιαίτερα δημοφιλείς στους τουρίστες, είναι οι ηλεκτρονικοί χάρτες και η δορυφορική πλοήγηση. Οι ηλεκτρονικοί χάρτες μπορεί να είναι διαδικτυακοί ή να έχουν φορτωθεί σε μία φορητή συσκευή του χρήστη. Τα συστήματα πλοήγησης (GPS) που αναπτύχθηκαν αρχικά για να υποβοηθήσουν την αεροναυτιλία και τη ναυσιπλοΐα (πέρα από τη στρατιωτική χρήση τους), έχουν κατά την τελευταία δεκαετία επεκταθεί και στους τελικούς χρήστες. Έτσι ο τουρίστας έχει ένα πολύ ισχυρό εργαλείο στη διάθεσή του για όλες τις μετακινήσεις του, είτε κινείται με τα πόδια, είτε με οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο. Σε συνδυασμό με τους χάρτες, μπορεί ανά πάσα στιγμή να πληροφορηθεί πού βρίσκεται, προς τα πού μπορεί ή πρέπει να κινηθεί και τι διαδρομή πρέπει να επιλέξει, τι αξιοθέατα υπάρχουν τριγύρω που μπορεί να τον ενδιαφέρουν, τι υπηρεσίες υπάρχουν διαθέσιμες πλησίον του ή που θα βρει κάποια συγκεκριμένη τουριστική ή μη υπηρεσία την οποία χρειάζεται σε μία δεδομένη στιγμή.

δ) Κινητή τηλεφωνία

Σήμερα οι δυνατότητες των κινητών τηλεφώνων νέας γενιάς (έξυπνα κινητά – smartphones) στον τουρισμό και τα ταξίδια είναι ιδιαίτερα εκτεταμένες και μελλοντικά αναμένεται να είναι σχεδόν απεριόριστες. Οι συσκευές αυτές προσφέρουν δυνατότητα σύνδεσης στο διαδίκτυο και μέσω αυτού πρόσβαση σε πολλές από τις τουριστικές υπηρεσίες που αυτό προσφέρει. Επιπλέον παρέχουν στον τουρίστα τις ακόλουθες βασικές δυνατότητες, οι οποίες μπορεί να συμπληρώνονται και να εμπλουτίζονται, ανάλογα και με τις δυνατότητες της συσκευής του ή του δικτύου στο οποίο συνδέεται:

- Επικοινωνία (φωνή, e-mail, ...)
- Λήψη πληροφοριών με ή χωρίς αίτηση (sms, wap, ...)
- Πληρωμή υπηρεσιών (m-Payments)
- Πλοήγηση και διαδρομές (χάρτες, gps)

Και φυσικά ένα τυπικό τηλέφωνο μπορεί να διαθέτει εφαρμογή για προβολή διεθνούς ώρας, ημερολόγιο, υπενθυμίσεις, ξυπνητήρι, μετατροπές νομισμάτων και μονάδων, αποθήκευση σημειώσεων για δρομολόγια, υπηρεσίες κ.λπ., ατζέντα με διευθύνσεις, λεξικά και άλλες εφαρμογές (ταξιδιωτικοί οδηγοί κ.λπ.), και φυσικά μέσα ψυχαγωγίας για ξεκούραση κατά το ταξίδι (παιχνίδια, μουσική, φωτογραφίες, βίντεο κ.λπ.). Σε πολλές δε περιπτώσεις, το κινητό έρχεται να υποκαταστήσει και δύο από τα βασικά παραδοσιακά αξεσουάρ του τουρίστα, τη φωτογραφική μηχανή και τη βιντεοκάμερα.

Πηγές & Πρόσθετες Πληροφορίες

- Amin, H. (2007). An analysis of mobile credit card usage intentions. *Information Management & Computer Security*, 15(4), 260 - 269.
- Hörken, Wolfram et al, Context-Based Adaptation of Mobile Applications in Tourism, *Information Technology & Tourism*, Volume 12, Number 2, 2010 , pp. 175-195(21)
- Mallat, Niina et al, The impact of use context on mobile services acceptance: The case of mobile ticketing, *Information & Management*, Volume 46, Issue 3, April 2009, pp. 190-195
- Merten, Patrick et al, Mobile Business in Air Travel: Results from an Explorative, *Information Technology & Tourism*, Volume 12, Number 1, 2010 , pp. 65-88(24)
- Nepper, Patrick et al, Adding Speech to Location-based Services, *Wireless Personal Communications*, Volume 44, Number 3, 2008, pp. 245-261
- Ricci, Francesco, Mobile Recommender, *Information Technology & Tourism*, Volume 12, Number 3, 2011 , pp. 205-231(27)

2.2. Η «εξάρτηση» του τουρίστα από την πληροφορική: η άλλη όψη

Κάθε τεχνολογική εξέλιξη έχει τη θετική και αρνητική πλευρά της. Η μεγάλη διείσδυση της πληροφορικής και κάθε πτυχή των ταξιδιών τουρισμού συνοδεύεται και αυτή από ορισμένα χαρακτηριστικά που δέχονται επικρίσεις και προβληματίζουν.

Καταρχήν, το διαδίκτυο μπορεί να προσφέρει πολύ περισσότερες επιλογές από ότι ήταν διαθέσιμες παλαιότερα, ωστόσο δεν είναι αυταπόδεικτο ότι μειώνει πραγματικά το χρόνο ή το κόστος για τον τουρίστα. Η πραγματοποίηση κρατήσεων μέσω του διαδικτύου αποτελεί έναν από τους πυλώνες για την εντατικοποίηση του yield management από την πλευρά των εταιρειών παρόλο που δε λείπουν οι «ευκαιρίες» για όποιον κάνει εντατική αναζήτηση και αποφασίζει να «κλείσει» το ταξίδι του πολύ νωρίς. Ωστόσο, ο χρόνος που δαπανάται για την εξασφάλιση της οικονομικότερης κράτησης είναι σαφώς μεγαλύτερος από ότι παλαιότερα που η κράτηση του εισιτηρίου γινόταν μέσω γραφείου.

Ο τουρίστας δαπανάει σημαντικό χρόνο στο διαδίκτυο αναζητώντας πληροφορίες και πραγματοποιώντας τουριστικές συναλλαγές και αγορές προϊόντων και υπηρεσιών που σχετίζονται με τα ταξίδια του. Όλες αυτές οι ενέργειες αφήνουν πίσω τους ηλεκτρονικά ίχνη τα οποία επιτρέπουν σε πλήθος εταιρειών να συνθέτουν καταναλωτικά προφίλ τα οποία είτε αξιοποιούν οι ίδιες είτε πωλούν σε τρίτους προκειμένου αυτοί να προωθήσουν τα δικά τους προϊόντα και υπηρεσίες σε δυνητικούς πελάτες. Στη διαδικασία αυτή συλλέγονται κάθε λογής στοιχεία: ταξιδιωτικά, προσωπικά, οικονομικά κ.α.

Η επέκταση των αυτοματισμών και της αυτοεξυπηρέτησης έχει γενικά συμβάλει θετικά στη μείωση του κόστους, κάτι που στοιχειοθετείται π.χ. στην περίπτωση των αεροπορικών εταιρειών χαμηλού κόστους. Ωστόσο, δεν πρέπει κανείς να παραβλέπει το γεγονός ότι οι περισσότεροι μηχανισμοί αυτοεξυπηρέτησης ουσιαστικά μεταθέτουν μέρος από την παροχή μιας τουριστικής

Το “αθώο” PNR

Κάθε κράτηση σε ένα GDS ή CRS συνεπάγεται τη δημιουργία μία μοναδικής εγγραφής για τον επιβάτη, το Passenger Name Record (PNR). Περιέχει πληροφορίες όπως όνομα, στοιχεία επικοινωνίας του ίδιου ή του πράκτορα, αναγνωριστικά του εισιτηρίου, και δρομολόγιο. Πρόσθετες πληροφορίες περιλαμβάνουν τιμή, τρόπο πληρωμής, άλλα στοιχεία επικοινωνίας, ηλικία, πρόγραμμα τακτικών πελατών, ειδικές ανάγκες (γεύματα, αναπηρίες κ.α.), άλλες απαιτήσεις (γλώσσα, λεπτομέρειες ειδικών αναγκών), και παρατηρήσεις παρόχου. Πρόσφατα, έχουν προστεθεί το φύλο, τα στοιχεία διαβατηρίου, η ημερομηνία γέννησης, και η συμμετοχή σε λίστες υπόπτων.

Η χρήση όλων αυτών των πληροφοριών - που περιέχουν και ευαίσθητα δεδομένα - από επιχειρήσεις αλλά και από τις αρχές έχει υπάρξει πηγή πολλών διαμαρτυριών σχετικά με παραβίαση προσωπικών δεδομένων. Διαφωνίες έχουν υπάρξει ακόμα και σε κορυφαίο επίπεδο όπως συνέβη το 2001 μεταξύ ΗΠΑ και ΕΕ όταν οι πρώτες απαιτήσαν πλήρη πρόσβαση στο PNR Ευρωπαίων ταξιδιωτών.

Περισσότερα:

<http://www.statewatch.org/>
(PNR Observatory)

υπηρεσίας στον τουρίστα, αφαιρώντας το αντίστοιχο κομμάτι από τον πάροχο. Στην πράξη αυτό σημαίνει ότι ο πάροχος πληρώνει λιγότερες εργατοώρες σε υπαλλήλους του, μειώνοντας ίσως και το κόστος της υπηρεσίας. Αλλά ο απαραίτητος χρόνος εργασίας αναπληρώνεται από τον ίδιο τον τουρίστα, χωρίς όμως να πληρώνεται για αυτό. Υπό μία έννοια ο σύγχρονος τουρίστας «εργάζεται και ο ίδιος για τις διακοπές του».

Τέλος, η αντικατάσταση των συμβατικών μεσαζόντων και πολλών υπαλλήλων από συστήματα αυτοεξυπηρέτησης, οδηγούν σε μία σημαντική μείωση της προσωπικής επαφής κατά τη διάρκεια των διακοπών. Έτσι και ο τουρισμός δε μένει αλώβητος από τη διαρκή αλλοτρίωση και κατάλυση των προσωπικών σχέσεων που αποτελούν ένα από τα χαρακτηριστικά της εποχής της πληροφορίας.

3. ΦΟΡΕΙΣ & ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ

3.1. Σχεδιασμός ανάπτυξης & διαχείριση προορισμών

Σύμφωνα με τους Frew και Horan (2007) τα συστήματα διαχείρισης προορισμών μπορούν να οριστούν ως ολοκληρωμένα συστήματα τα οποία ενσωματώνουν και διανέμουν μία σειρά από τουριστικά προϊόντα μέσω ποικίλων καναλιών, αφορούν μία συγκεκριμένη περιοχή, και υποστηρίζουν τη λειτουργία ενός οργανισμού ο οποίος έχει αναλάβει να διαχειριστεί τον προορισμό. Τα συστήματα αυτά υιοθετούν μία πελατοκεντρική οπτική προκειμένου να διαχειριστούν και να προωθήσουν την περιοχή ως μία συνολική ενότητα, παρέχοντας εκτεταμένη πληροφόρηση, δυνατότητα κρατήσεων σε πραγματικό χρόνο, και εργαλεία υποβοήθησης της διοίκησης, ενώ ιδιαίτερη μέριμνα δίνεται στην υποστήριξη μικρών ανεξάρτητων τοπικών προμηθευτών τουριστικών υπηρεσιών και προϊόντων. Ένα σύστημα διαχείρισης προορισμού μπορεί να αναπτυχθεί μόνο με εκτεταμένη χρήση νέων τεχνολογιών και η λειτουργία του βασίζεται σχεδόν εξ ολοκλήρου σε αυτές.

Σε μια τυπική περίπτωση το σύστημα θα περιλαμβάνει συγκεκριμένες επιμέρους συνιστώσες:

α) Διαχείριση πόρων

Βασική προϋπόθεση λειτουργίας του συστήματος αποτελεί η ύπαρξη μιας κεντρικής βάσης δεδομένων με αναλυτικά στοιχεία για όλους τους διαθέσιμους πόρους του προορισμού, είτε αυτοί προέρχονται από την παραγωγή τοπικών προμηθευτών, είτε αποτελούν φυσικούς ή άλλους πόρους. Από τη βάση αυτή προέρχονται συνδυαστικά και μετά από επεξεργασία όλες οι απαιτούμενες πληροφορίες για τη διαμόρφωση και διαχείριση ενός ενιαίου τουριστικού προϊόντος με αξιοποίηση όλων των διαθέσιμων καναλιών. Η ενημέρωση και συντήρηση της βάσης αποτελεί μια συνεχή και απαραίτητη διαδικασία, προκειμένου οι πληροφορίες για όλους τους πόρους να είναι διαρκώς επικαιροποιημένες, έγκυρες και διαθέσιμες. Οι πόροι συνδυάζονται για την παροχή έτοιμων γενικού ενδιαφέροντος ή εξατομικευμένων πακέτων τα οποία περιλαμβάνουν όλες τις βασικές υπηρεσίες (εστίαση, σίτιση, μετακινήσεις, εκδρομές κ.λπ.) μαζί με τους υπόλοιπους πόρους οι οποίοι συνθέτουν την ταξιδιωτική εμπειρία του τουρίστα στον προορισμό (οικισμοί, αξιοθέατα, παραλίες, δραστηριότητες κ.λπ.). Για την αποτελεσματική προώθηση των πακέτων, αυτά υλοποιούνται γύρω από συγκεκριμένες θεματικές οι οποίες υποστηρίζονται από τα χαρακτηριστικά του προορισμού (πολιτισμός, τέχνη, αναψυχή, περιβάλλον κ.α.). Κάθε τοπικός συνεργάτης του συστήματος εισάγει στη βάση τις πληροφορίες που επιτρέπουν την ενσωμάτωση στα ολοκληρωμένα πακέτα των προϊόντων ή υπηρεσιών που προσφέρει.

β) Διαχείριση συναλλαγών

Το κομμάτι αυτό αφορά τους συνεργάτες οι οποίοι διαχειρίζονται την επικοινωνία και την επαφή με υφιστάμενους και δυνητικούς πελάτες. Περιλαμβάνει αντικείμενα όπως η

διαχείριση των αιτημάτων και ερωτημάτων, η αποστολή πληροφοριακού υλικού, η παροχή οδηγιών και πρόσθετων πληροφοριών, οι κρατήσεις πακέτων ή επιμέρους υπηρεσιών μέσω διαφόρων καναλιών, η παρακολούθηση της εξέλιξης των κρατήσεων, ο έλεγχος της ολοκλήρωσης των συναλλαγών και της χρήσης των υπηρεσιών.

γ) Διαχείριση πελατών

Το υποσύστημα αυτό συλλέγει και αξιοποιεί όλες τις πληροφορίες που αφορούν την καταναλωτική συμπεριφορά των τουριστών – πελατών. Παράλληλα παρέχει σε όλους τους συνεργάτες μία συνολική εικόνα των επιμέρους συναλλαγών και επαφών του κάθε πελάτη, ώστε να είναι σε θέση να του παρέχουν ακριβέστερες πληροφορίες και υπηρεσίες. Η βάση δεδομένων που χρησιμοποιείται για τη δημιουργία των καταναλωτικών προφίλ ατόμων και ομάδων συγκεντρώνει στοιχεία από δυνητικούς και τελικούς πελάτες, με βάση μία σειρά από παραμέτρους, όπως ενδεικτικά:

- Δημογραφικά στοιχεία
- Γενικές προτιμήσεις και επιθυμίες
- Ιστορικό αιτημάτων και παροχής πληροφοριών
- Ιστορικό κρατήσεων και χρήσης υπηρεσιών
- Λεπτομέρειες συναλλαγών και επικοινωνίας
- Προτιμώμενη χρήση καναλιών και μεθόδων

δ) Διαχείριση προμηθευτών

Το υποσύστημα αυτό επιτρέπει στο φορέα ή την επιχείρηση η οποία αναλαμβάνει το συντονισμό της διαχείρισης προορισμού, να διαχειρίζεται αποτελεσματικά όλους τους συνεργάτες του συστήματος. Οι άροχοι προϊόντων και υπηρεσιών ομαδοποιούνται ανά κατηγορία και στον καθένα αντιστοιχίζονται συγκεκριμένοι ρόλοι, ευθύνες και ειδικές δυνατότητες, όπως π.χ. η καταλληλότητα για ενσωμάτωση σε ολοκληρωμένα πακέτα συγκεκριμένων θεματικών. Επιπλέον τηρείται αρχείο με όλα τα στάδια της συνεργασίας, την εσωτερική επικοινωνία, την είσοδο νέων ή την απομάκρυνση παλιών συνεργατών, και τη συμμετοχή κάθε παρόχου τόσο σε όρους πόρων που συνεισφέρει όσο και σε χρηματοοικονομικούς όρους της γενικής ή ειδικής συμβολής του κάθε συνεργάτη στο σύστημα ή σε επιμέρους δραστηριότητές του.

ε) Διοικητική πληροφόρηση

Εκτός από τη διαχείριση των επιμέρους πόρων και λειτουργιών του συστήματος, ο συντονιστής χρειάζεται μια συνολική εποπτική εικόνα της συνολικής απόδοσης και πορείας του οργανισμού διαχείρισης προορισμού. Κάθε υποσύστημα δημιουργεί μια πληθώρα νέων δεδομένων τα οποία απαιτείται να συνδυαστούν και να συμπυκνωθούν όλα μαζί σε χρήσιμη και ουσιαστική διοικητική πληροφορία. Η πληροφόρηση μπορεί να βασίζεται σε συγκεντρωτικές αναφορές ή σε αυτόματες αναλύσεις με δείκτες, εκτιμήσεις, προβλέψεις, και τάσεις. Η διοικητική πληροφορία αξιοποιείται στη συνέχεια, πάλι με χρήση μεθόδων πληροφορικής, προκειμένου να καταρτιστεί η μελλοντική στρατηγική και οι πολιτικές του οργανισμού. Το πληροφοριακό σύστημα διοίκησης συλλέγει στοιχεία από τις συναλλαγές των πελατών (αιτήματα, κρατήσεις, απόκριση,

ικανοποίηση), τους προμηθευτές (πόροι, διαθεσιμότητα, αξιοποίηση), τις ενέργειες του οργανισμού (εναλλακτικές δράσεις, πολιτικές προώθησης, αποτελέσματα), ενώ παράλληλα συνθέτει και όλους τους απαραίτητους επιχειρηματικούς δείκτες (χρηματοοικονομικούς, αποδοτικότητα πόρων κ.α.).

Πηγές & Πρόσθετες Πληροφορίες

Frew, A.J. and Horan, P (2007) Destination Website Effectiveness, Proceedings of the Hospitality Information Technology Association Conference, HITA 07, USA

Inversini, Alessandro et al (2009), Destinations' Information Competition and Web Reputation , Information Technology & Tourism, Volume 11, Number 3, 2009 , pp. 221-234(14)

Ndou, Valentina; Petti, Claudio, DMS Business Models Design and Destination Configurations: Choice and Implementation Issues, Information Technology & Tourism, Volume 9, Number 1, 2007 , pp. 3-14(12)

4. ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΕΡΕΥΝΑ

4.1. Ακαδημαϊκή έρευνα

Με εξαίρεση τα συστήματα κρατήσεων των αεροπορικών εταιρειών (CRS) τα οποία αναπτύχθηκαν κατά τις δεκαετίες του 1960 και 1970, η χρήση της πληροφορικής στον τουρισμό επεκτείνεται σημαντικά κατά τη δεκαετία του 1980 και οι νέες τεχνολογίες επιδρούν πλέον σε παγκόσμια κλίμακα σε δύο επίπεδα: στη διαμόρφωση επιχειρηματικών στρατηγικών και πολιτικών, και στη δομή και διάρθρωση της τουριστικής βιομηχανίας. Τα CRS ακολούθησε κατά τη δεκαετία του 1980 η κυριαρχία των GDS, η οποία με τη σειρά της επισκιάστηκε από τη διάδοση του διαδικτύου από τη δεκαετία του 1990 και μετά. Η χρήση της πληροφορικής έχει επιφέρει πολλές σημαντικές και κρίσιμες αλλαγές όπως ενδεικτικά:

- Η ανάδειξη και η ανταγωνιστικότητα προορισμών και επιχειρήσεων
- Η χρήση τεχνολογιών από τους ταξιδιώτες και η διαμόρφωση της ταξιδιωτικής εμπειρίας
- Η αλλαγή και η βελτίωση των επιχειρηματικών πρακτικών
- Οι μεταβολές και οι ανατροπές στην αγορά και στη συσχέτιση δυνάμεων

Οι τεχνολογικές εξελίξεις οδήγησαν και τη θεωρητική έρευνα που συχνά ακολούθησε κάποια εξέλιξη και νέα δυνατότητα στον τομέα των νέων τεχνολογιών. Σε ακαδημαϊκό επίπεδο υπήρχαν ελάχιστες δημοσιεύσεις που αφορούσαν πληροφορική και τουρισμό πριν το 1990. Μία σημαντική κίνηση αποτελεί η καθιέρωση των συνεδρίων ENTER από το 1994 και η έκδοση του επιστημονικού περιοδικού *Journal of Information Technology & Tourism* (JITT) από το 1998. Είναι χαρακτηριστικό ότι δημοσιεύτηκαν περίπου 670 σχετικά επιστημονικά άρθρα μεταξύ 1980 και 2000, ενώ υπήρξε μία αύξηση της τάξης του 275% μεταξύ των δύο δεκαετιών '80 και '90. Μεγάλο μέρος της πρόσφατης θεωρητικής έρευνας έχει περιστραφεί γύρω από την επίδραση του διαδικτύου σε τομείς που αφορούν τα κανάλια διανομής, την τιμολόγηση, και την αλληλεπίδραση των χρηστών.

Κατά την τελευταία δεκαετία η έρευνα κινείται γύρω από τρεις άξονες, τη δομή και τις λειτουργίες της αγοράς, τους καταναλωτές και τη ζήτηση, και τις τεχνολογικές καινοτομίες, κατ' αντιστοιχία με την προσφορά, τη ζήτηση, και την τεχνολογία.

Στον πρώτο άξονα, η έρευνα επιχειρεί να χαρτογραφήσει και να εξηγήσει τα φαινόμενα με σχετίζονται με την επέλαση του διαδικτύου και τις σημαντικές δομικές αλλαγές που έχει προκαλέσει στην προβολή και προώθηση του τουριστικού προϊόντος, καθώς και στη διανομή και τις πωλήσεις του. Παράλληλα το διαδίκτυο έχει αλλάξει τη διάρθρωση της αγοράς, καταργώντας ή περιορίζοντας παλιούς μεσάζοντες και φέρνοντας στο προσκήνιο νέους. Η υιοθέτηση και αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών στη στρατηγική και τη διοίκηση επιχειρήσεων και φορέων έχει οδηγήσει στον ανασχεδιασμό των επιχειρησιακών λειτουργιών και στη βελτίωση των ίδιων των τουριστικών προϊόντων και υπηρεσιών.

Στο δεύτερο άξονα, εξετάζεται ο τρόπος με τον οποίο οι νέες τεχνολογίες επιτρέπουν στον τουρίστα – καταναλωτή να αποκτήσει πρόσβαση σε ένα πρωτόγνωρο πλήθος και

εύρος πληροφοριών, καθώς και να κάνει απευθείας κρατήσεις ταξιδιωτικών υπηρεσιών με κέρδος σε χρόνο, κόστος και ευκολία. Σημείο κλειδί αποτελεί η προσαρμογή της τουριστικής εμπειρίας στις ατομικές ανάγκες του τουρίστα της νέας εποχής, η οποία σε μεγάλο βαθμό στηρίζεται στις δυνατότητες που προσφέρει η πληροφορική. Ο τουρίστας μπορεί να εξατομικεύει τις επιλογές του, να αποθηκεύει και να διατηρεί τις προτιμήσεις του, και να εκφράζει δημόσια τις απόψεις και την ικανοποίηση ή τα παράπονά του μέσα από εικονικές κοινότητες. Φυσικά όλα αυτά συνοδεύονται από την αναπόσπαστη αρνητική πλευρά τους: υπερπληροφόρηση, θέματα εγκυρότητας πληροφοριών και απόψεων, ζητήματα διείσδυσης στην προσωπική ζωή, τις συνήθειες και τα δεδομένα των πολιτών.

Στον τρίτο άξονα, οι θεωρητικές προσεγγίσεις κινούνται γύρω από τους τομείς της τεχνολογίας οι οποίο κρίνεται ότι έχουν σήμερα ή θα έχουν στο μέλλον τη μεγαλύτερη επίδραση στον τουρισμό. Αντικείμενα μελέτης αποτελούν η επικοινωνία και η διασύνδεση συστημάτων, τα πολυμέσα, οι κινητές και ασύρματες τεχνολογίες, ο σχεδιασμός ιστοσελίδων, τα νοήμονα συστήματα (AI) κ.α.

Πηγές & Πρόσθετες Πληροφορίες

Hinze, Annika et al, Tip: Personalizing Information Delivery in a Tourist Information System, *Information Technology & Tourism*, Volume 11, Number 3, 2009 , pp. 247-264(18)

Leung, Rosanna; Law, Rob, *Information Technology Publications in Leading Tourism Journals: A Study of 1985 to 2004*, *Information Technology & Tourism*, Volume 9, Number 2, 2007 , pp. 133-144(12)

Mazanec, Josef A. et al, *Usage Patterns of Advanced Analytical Methods in Tourism Research 1988-2008: A Six Journal Survey*, *Information Technology & Tourism*, Volume 12, Number 1, 2010 , pp. 17-46(30)

Wang, Dan et al, *The Journal of Information Technology & Tourism: A Content Analysis of the Past 10 Years*, *Information Technology & Tourism*, Volume 12, Number 1, 2010 , pp. 3-16(14)

4.2. Οι Πλέον Πρόσφατες Τεχνολογικές Εξελίξεις και οι Τρέχουσες Προκλήσεις

Πέρα από τις γενικές και διαδεδομένες τεχνολογίες οι οποίες βρίσκονται ήδη σε ένα στάδιο ωριμότητας, υπάρχει σήμερα μία σειρά από βασικές προκλήσεις όσον αφορά τη διάδοση και χρήση νέων καινοτόμων τεχνολογιών και μεθόδων για την προώθηση και την παροχή τουριστικών υπηρεσιών (European Travel Commission 2011, 2012, 2014).

α) Κοινωνικά Δίκτυα και Εικονικές Κοινότητες

Μία από τις σημαντικότερες προκλήσεις και ένα από τα βασικά θέματα που απασχολούν το τουριστικό μάρκετινγκ, είναι η κατανόηση και αξιοποίηση των κοινωνικών δικτύων. Υπάρχει γενικά η πεποίθηση ότι επιδρούν θετικά στη συμμετοχή του πελάτη (σημαντικό στοιχείο για τη σύνθεση της ταξιδιωτικής εμπειρίας), αυξάνουν την αναγνωρισιμότητα των προϊόντων, και συχνά οδηγούν σε αύξηση των πωλήσεων και των εσόδων. Μεγάλο μέρος των προσπαθειών κατευθύνεται προς τις πρωτοπόρες υπηρεσίες Facebook και Twitter, όπου γίνονται διαρκείς πειραματισμοί για το πώς μπορεί να επιτευχθεί βελτίωση της εικόνας του παρόχου και τους προϊόντος του. Παράγοντες όπως διαφορετική κουλτούρα και γλώσσα περιορίζουν σε ένα βαθμό τη δυνατότητα πρόσβασης σε νέες αγορές μέσω των κοινωνικών δικτύων, υποχρεώνοντας τις μεγάλες εταιρείες να επιδιώκουν παράλληλες προσεγγίσεις με διαφοροποιημένο περιεχόμενο προσαρμοσμένο σε συγκεκριμένους αποδέκτες.

Πηγές & Πρόσθετες Πληροφορίες

Egger, Roman, Theorizing Web 2.0 Phenomena in Tourism: A Sociological Signpost, *Information Technology & Tourism*, Volume 12, Number 2, 2010 , pp. 125-137(13)

Isacson, Annica, Gretzel, Ulrike, (2011) "Facebook as an edutainment medium to engage students in sustainability and tourism", *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, Vol. 2 Iss: 1, pp.81 - 90

Kasavana, Michael L. et al, (2010) "Online social networking: redefining the human web", *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, Vol. 1 Iss: 1, pp.68 – 82

Merkel, Dieter; Scharl, Arno, Introduction: Virtual Communities in Travel and, *Information Technology & Tourism*, Volume 10, Number 4, 2008 , pp. 265-265(1)

β) Φορητές Συσκευές Επικοινωνίας

Το 2010 έχει θεωρηθεί από πολλούς ως ένα έτος κατά το οποίο η χρήση των κινητών στον τουρισμό αποτέλεσε πλέον ένα μέγεθος που δε μπορεί να αγνοηθεί από τις τουριστικές επιχειρήσεις που επιθυμούν να παραμείνουν ανταγωνιστικοί. Ωστόσο ο βαθμός ετοιμότητας επιχειρήσεων και φορέων απέναντι σε αυτήν την εξέλιξη ποικίλλει σημαντικά και πολλοί είναι αυτοί που δεν έχουν ακόμα διαμορφώσει μία ουσιαστική στρατηγική για αξιοποίηση του νέου μέσου. Αρκετές από τις καινοτόμες προσφερόμενες υπηρεσίες είναι ακόμα σε πειραματικό στάδιο και πολλές καλές ιδέες δεν έχουν ακόμα μετεξελιχθεί σε πλήρεις εμπορικές εφαρμογές.

Πηγές & Πρόσθετες Πληροφορίες

Ricci, Francesco, Mobile Recommender, *Information Technology & Tourism*, Volume 12, Number 3, 2011 , pp. 205-231(27)

Hörken, Wolfram et al, Context-Based Adaptation of Mobile Applications in Tourism, *Information Technology & Tourism*, Volume 12, Number 2, 2010 , pp. 175-195(21)

Merten, Patrick et al, Mobile Business in Air Travel: Results from an Explorative, *Information Technology & Tourism*, Volume 12, Number 1, 2010 , pp. 65-88(24)

Peres, Rita et al (2011) "The indicators of intention to adopt mobile electronic tourist guides", *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, Vol. 2 Iss: 2, pp.120 – 138

γ) Υπηρεσίες Τοποθεσίας

Σε συνδυασμό με τις κινητές συσκευές και τα κοινωνικά δίκτυα, ο τομέας των πληροφοριών με γεωγραφική συσχέτιση χαρακτηρίζεται ως μία από τις σημαντικές νέες ευκαιρίες για ακόμα πιο στοχευμένη προσέγγιση των τουριστών. Η τεχνολογία αυτή αναμένεται να αυξήσει ακόμα περισσότερο τη δυνατότητα προβολής και γνωστοποίησης υπηρεσιών και επιχειρήσεων, εμπλουτίζοντας τις επιλογές των τουριστών κατά τη διάρκεια του ταξιδιού και σε πραγματικό χρόνο. Οι πρώτες εμπορικές εφαρμογές έχουν ξεκινήσει από την αγορά των ΗΠΑ και σταδιακά επεκτείνονται σε όλες τις ηπείρους.

Πηγές & Πρόσθετες Πληροφορίες

Modsching, Marko et al, Using Location-based Tracking Data to Analyze the Movements of City Tourists, *Information Technology & Tourism*, Volume 10, Number 1, 2008 , pp. 31-42(12)

Zanker, Markus et al, Automated Semantic Annotations of Tourism Resources Based on Geospatial Data, *Information Technology & Tourism*, Volume 11, Number 4, 2009 , pp. 341-354(14)

δ) Διαδικτυακό Περιεχόμενο

Η προσοχή της αγοράς στρέφεται σταδιακά από τη δημιουργία ιστοσελίδων και την απλή παρουσία στο διαδίκτυο προς τον αποτελεσματικό σχεδιασμό και την παροχή ουσιαστικού περιεχομένου. Η πρόκληση συνίσταται στην παροχή των κατάλληλων πληροφοριών προσαρμοσμένων στις πραγματικές ανάγκες των χρηστών των τουριστικών υπηρεσιών. Το είδος του περιεχομένου, ο βαθμός συμμετοχής των επισκεπτών στη διαμόρφωση και τον εμπλουτισμό του υλικού, και η παράλειψη δευτερευόντων στοιχείων αποτελούν μερικά κρίσιμα ερωτήματα. Από τις απαντήσεις σε αυτά εξαρτάται ο βαθμός στον οποίο οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες μπορούν να επιτύχουν τους στόχους τους και να μεγιστοποιήσουν τα οφέλη για όλους τους εμπλεκόμενους.

Πηγές & Πρόσθετες Πληροφορίες

Kiyavitskaya, Nadzeya et al, Semantic Annotation for Assessing Website Communicative Efficacy, Information Technology & Tourism, Volume 12, Number 4, 2011 , pp. 331-344(14)

Lee, JungKook, Morrison, Alastair M., (2010) "A comparative study of web site performance", Journal of Hospitality and Tourism Technology, Vol. 1 Iss: 1, pp.50 - 67

Wen, Ivan, Online Travelers' Decision Makings: A New Equation Model to Evaluate Impacts of Website, Search Intention, and Trust, Information Technology & Tourism, Volume 12, Number 2, 2010 , pp. 153-173(21)

ε) Αναζήτηση Πληροφοριών

Ίσως η σημαντικότερη πρόκληση για κάθε τουριστική επιχείρηση. Δεν είναι τυχαίο ότι κατά το 60% των υπευθύνων μάρκετινγκ μεγάλων τουριστικών επιχειρήσεων θεωρούν την αναζήτηση στο διαδίκτυο ως την υπ' αριθμόν ένα πηγή από την οποία μπορεί κανείς να προσεγγίσει δυνητικούς πελάτες (EyeForTravel 2011). Οι τεχνικές προώθησης και αναζήτησης πληροφοριών εξακολουθούν να εξελίσσονται με ραγδαίους ρυθμούς και συνθέτουν έναν κρίσιμο παράγοντα για την προσέλκυση τουριστών. Σημαντικές προκλήσεις αποτελούν η όσο το δυνατόν ταχύτερη ενημέρωση και επικαιροποίηση των εμφανιζόμενων στοιχείων καθώς και η βελτιστοποίηση των αποτελεσμάτων των αναζητήσεων. Παράλληλα, η εντεινόμενη διάχυση της πληροφόρησης από τη μία προσφέρει πλουραλισμό στον τελικό χρήστη, αλλά από την άλλη ενισχύει την αίσθηση του χάους και τη δυσκολία στην αξιολόγηση και την τελική επιλογή μεταξύ εναλλακτικών λύσεων για τις οποίες δεν είναι όμως πάντα σαφή και διαφανή τα πλεονεκτήματα ή οι αδυναμίες τους.

Πηγές & Πρόσθετες Πληροφορίες

Jansen, Bernard J. et al, An Analysis of Travel Information Searching on the Web, Information Technology & Tourism, Volume 10, Number 2, 2008 , pp. 101-118(18)

Kah, Junghye Angela et al, Online Travel Information Search and Purchasing by Internet Use Experiences, Information Technology & Tourism, Volume 10, Number 3, 2008 , pp. 227-243(17)

Susskind, Alex M., Stefanone, Michael A., (2010) "Internet apprehensiveness: An examination of on-line information seeking and purchasing behavior", Journal of Hospitality and Tourism Technology, Vol. 1 Iss: 1, pp.5 - 29

Xiang, Zheng, Modeling the Persuasive Effects of Search Engine Results, Information Technology & Tourism, Volume 12, Number 3, 2011 , pp. 233-248(16)

EyeForTravel 2011, "Travel Distribution & Marketing Barometer", May 2011

Ιστοσελίδα: <http://www.eyefortravelresearch.com/>

European Travel Commission 2011, Αναφορές και Αναλύσεις, September 2011

Ιστοσελίδα: <http://www.newmediatrendwatch.com/>

ΕΙΔΙΚΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

Στην ορολογία περιλαμβάνονται μόνο εκείνοι οι όροι που αφορούν χρήση νέων τεχνολογιών στον τουρισμό και όχι γενικοί τουριστικοί όροι. Η περιγραφή αφορά τη συνήθη έννοια και τη χρήση του κάθε όρου και των παραλλαγών του εντός του κειμένου, αυστηρά υπό το πρίσμα των εφαρμογών της πληροφορικής στον τουρισμό.

Αλληλεπίδραση και διαδραστικότητα: Σε ιστοσελίδες, σε λογισμικό, ή σε τοπικά συστήματα πληροφόρησης μπορεί να υπάρχει τουριστικό περιεχόμενο το οποίο επιτρέπει στον τουρίστα να παρέμβει στη ροή παροχής των πληροφοριών και να λάβει εξατομικευμένη πληροφόρηση εστιάζοντας στα αντικείμενα που τον ενδιαφέρουν περισσότερο. Το αντίθετο είναι η γραμμική παρουσίαση όπως π.χ. ένα τηλεοπτικό πρόγραμμα για έναν τουριστικό προορισμό, όπου ο θεατής-τουρίστας απλά παρακολουθεί χωρίς να μπορεί να αλλάξει τη ροή ή να κάνει επιλογή τμημάτων του προγράμματος χωρίς να προβληθούν τα υπόλοιπα.

Αναζήτηση πληροφοριών: Αναφέρεται στην ηλεκτρονική αναζήτηση τουριστικών πληροφοριών, είτε σε οργανωμένες βάσεις δεδομένων, είτε ελεύθερα σε ιστοσελίδες στο διαδίκτυο. Είναι ένα ισχυρότατο εργαλείο στη διάθεση τόσο των τουριστών όσο και των επιχειρήσεων.

Γραφικό περιβάλλον εργασίας: Είναι το λογισμικό υπολογιστή το οποίο επιτρέπει την εύκολη αλληλεπίδραση με τον επαγγελματία του τουρισμού ή τον τουρίστα. Βασίζεται σε χρήση παραθύρων, συσκευών δείκτη (ποντίκι) και ευέλικτων λειτουργιών χειρισμού. Το αντίθετο είναι τα παλαιότερης γενιάς μη παραθυρικά περιβάλλοντα εργασίας, όπου ο χρήστης εισάγει εντολές σειριακά με πληκτρολόγηση και προβάλλονται μόνο κείμενα, αριθμοί και άλλοι χαρακτήρες.

Διαδικτυακές υπηρεσίες: *Ηλεκτρονικές ταξιδιωτικές υπηρεσίες* (βλ. λ.) που προσφέρονται μέσω του διαδικτύου.

Διοικητική πληροφόρηση: Η παροχή επιτελικών συγκεντρωτικών και συνοπτικών πληροφοριών στα στελέχη μιας τουριστικής επιχείρησης ή ενός οργανισμού, με χρήση εξειδικευμένων πληροφοριακών συστημάτων.

Δυναμική τιμολόγηση (yield management): Η δυνατότητα που παρέχουν τα σύγχρονα συστήματα διανομής και κρατήσεων (βλ. λ.) για δυναμική αλλαγή των τιμών και προσαρμογή των ναύλων και των σχετιζόμενων ταξιδιωτικών υπηρεσιών σύμφωνα με τις αρχές του Yield management.

Επικοινωνίες: Η μετάδοση τουριστικών πληροφοριών κάθε είδους με ηλεκτρονικά μέσα, μεταξύ επιχειρήσεων και τουριστών.

e-Επιχειρηματικότητα: Είναι η αξιοποίηση των διαθέσιμων νέων τεχνολογιών με στόχο την απόκτηση στρατηγικού πλεονεκτήματος, τη διατήρηση της ανταγωνιστικότητας και την ισχυροποίηση σε μία παγκοσμιοποιημένη τουριστική αγορά. Το διαδίκτυο αποτελεί σήμερα τον κατεξοχήν φορέα υλοποίησης της e-επιχειρηματικότητας.

Εταιρικά δίκτυα: Είναι δίκτυα υπολογιστών (τοπικά ή ευρείας περιοχής) που ανήκουν σε μία εταιρεία και χρησιμοποιούνται αποκλειστικά από αυτήν ή τους στενούς συνεργάτες της.

Ηλεκτρονικό check-in: Η έκδοση κάρτας επιβίβασης για ένα μεταφορικό μέσο, απευθείας από τον τουρίστα, είτε μέσω διαδικτύου, είτε με χρήση αυτόματων μηχανημάτων στις αίθουσες αναχωρήσεων των μέσων. Η ηλεκτρονική κάρτα επιβίβασης μπορεί να εκτυπώνεται ή να παραμένει σε ηλεκτρονική μορφή π.χ. ως ειδικό μήνυμα στο κινητό.

Ηλεκτρονικά εισιτήρια: Άυλα εισιτήρια μεταφορικών μέσων. Αντί για εκτυπωμένο εισιτήριο, υπάρχει μία εγγραφή σε ένα σύστημα διανομής ή κρατήσεων και αριθμοί κράτησης και εισιτηρίου ως σημείο αναφοράς του εισιτηρίου. Με χρήση αυτών των αριθμών ο τουρίστας μπορεί να προβάλλει όλες τις ταξιδιωτικές πληροφορίες και υπηρεσίες που περιλαμβάνονται στο εισιτήριό του και επίσης να κάνει χρήση πρόσθετων ηλεκτρονικών ταξιδιωτικών υπηρεσιών (βλ. λ.) π.χ. ηλεκτρονικό check-in (βλ. λ.).

Ηλεκτρονικές πληρωμές: Ηλεκτρονική εξόφληση τουριστικών συναλλαγών (συνήθως ηλεκτρονικών συναλλαγών – βλ. λ.). Η εξόφληση γίνεται κατά κανόνα μέσω χρέωσης πιστωτικής κάρτας ή λογαριασμού και πραγματοποιείται συνήθως μέσω διαδικτύου ή μέσω φορητής συσκευής (βλ. λ.).

Ηλεκτρονική προβολή: Προβολή τουριστικών επιχειρήσεων, φορέων, οργανώσεων και κάθε άλλου εμπλεκόμενου, με χρήση ηλεκτρονικών μέσων (τηλεόραση, ραδιόφωνο, διαδίκτυο, λογισμικό υπολογιστών, κινητή τηλεφωνία κ.λπ.). Στην περίπτωση προβολής μέσω διαδικτύου αναφερόμαστε σε διαδικτυακή προβολή.

Ηλεκτρονικό πορτοφόλι: (προγράμματα ανταμοιβής τακτικών πελατών): Πολλές τουριστικές επιχειρήσεις και ιδιαίτερα οι μεταφορικές, επιβραβεύουν τους τακτικούς πελάτες, δηλαδή αυτούς που κάνουν συχνή χρήση των υπηρεσιών ή προϊόντων τους. Η ανταμοιβή σε κάποια μετρήσιμη μορφή π.χ. μίλια, αποθηκεύεται στα δεδομένα που συντηρεί το πληροφοριακό σύστημα της επιχείρησης και μπορεί να χρησιμοποιηθεί υπό όρους από τον τουρίστα. Στα περισσότερα σύγχρονα συστήματα ο τουρίστας έχει πλήρη ενημέρωση για τα εκάστοτε περιεχόμενα και υπόλοιπα του «ηλεκτρονικού πορτοφολιού», συνήθως μέσω του διαδικτύου.

Ηλεκτρονικές συναλλαγές: οι τουριστικές συναλλαγές που πραγματοποιούνται μεταξύ επιχειρήσεων (B2B) ή μεταξύ επιχειρήσεων και τουριστών (B2C) και για τη διεκπεραίωση των οποίων χρησιμοποιούνται υπολογιστικά συστήματα (βλ. λ.) και επικοινωνίες (βλ. λ.). Συνήθη μέσα είναι το διαδίκτυο και τα τερματικά των επιχειρήσεων που συνδέονται με συστήματα διανομής και κρατήσεων (βλ. λ.).

Ηλεκτρονικές ταξιδιωτικές υπηρεσίες: Οι υπηρεσίες που προσφέρονται στους τουρίστες (π.χ. κράτηση εισιτηρίου) μέσω ηλεκτρονικών συναλλαγών (βλ. λ.).

Κοινωνικά δίκτυα και εικονικές κοινότητες: Αποτελούν οργανωμένες υπηρεσίες στο διαδίκτυο, οι οποίες παρέχουν τη δυνατότητα ανταλλαγής απόψεων και συμμετοχής σε ομάδες, αλλά λειτουργούν και ως χώρος διαμόρφωσης τάσεων και ιδεών. Τουριστικές επιχειρήσεις και προορισμοί επιδιώκουν μία θετική εικόνα και παρουσία στους χώρους αυτούς όπου οι τουρίστες μπορούν ελεύθερα να περιγράψουν ή να σχολιάσουν αρνητικά ό,τι τους ενδιαφέρει ή τους ενοχλεί.

Λογισμικό ή εφαρμογές τουριστικών επιχειρήσεων: Το ειδικευμένο λογισμικό το οποίο είναι απαραίτητο σε μία τουριστική επιχείρηση για τη λειτουργία της. Περιλαμβάνει λογισμικό υποστήριξης επιχειρησιακών λειτουργιών, λογισμικό συναλλαγών κ.λπ.

Λογισμικό κρατήσεων: Οι εφαρμογές («προγράμματα») υπολογιστή που επιτρέπουν τη διαχείριση ηλεκτρονικών κρατήσεων είτε μέσω τερματικών είτε μέσω του διαδικτύου.

Συστήματα διανομής και κρατήσεων: Ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα με μεγάλες βάσεις δεδομένων και συνδεδεμένους υπολογιστές, τα οποία επιτρέπουν την παροχή ηλεκτρονικών ταξιδιωτικών υπηρεσιών (βλ. λ.) και την πραγματοποίηση ηλεκτρονικών συναλλαγών (βλ. λ.). Υπάρχουν τα παγκόσμια συστήματα διανομής (Global Distribution System – GDS) με παγκόσμια εμβέλεια και τεράστιο όγκο συναλλαγών και τα συστήματα κρατήσεων (Computer Reservation Systems – CRS) στα οποία το μέγεθος ποικίλλει και συνήθως χρησιμοποιούνται από μία μόνο επιχείρηση και τους συνεργάτες της.

Συστήματα πληροφόρησης: Είναι συστήματα τα οποία ενημερώνουν τους τουρίστες για υπηρεσίες ή αντικείμενα που τους ενδιαφέρουν ή τους αφορούν. Χρησιμοποιούν - συχνά παράλληλα - μία ποικιλία από κανάλια διανομής της πληροφορίας π.χ. οθόνες πληροφόρησης σε δημόσιους χώρους και μέσα μεταφοράς, μηνύματα σε κινητά, ή ιστοσελίδες στο διαδίκτυο. Πολλές φορές τα ίδια συστήματα εκτός από ενημέρωση παρέχουν και δυνατότητες ψυχαγωγίας. Στην περίπτωση αυτή αναφερόμαστε σε συστήματα ηλεκτρονικής ψυχαγωγίας. Όλα τα σύγχρονα συστήματα παρέχουν υπηρεσίες βασισμένες σε πολυμέσα (βλ. λ.).

Τοπικές, δικτυακές, και διαδικτυακές εφαρμογές: Οι τοπικές εφαρμογές αποτελούν λογισμικό που εκτελείται σε μεμονωμένους υπολογιστές, οι δικτυακές είναι λογισμικό που εκτελείται σε ένα περιβάλλον όπου υπάρχουν συνδεδεμένοι μεταξύ τους περισσότεροι υπολογιστές (τοπικό ή ευρείας περιοχής δίκτυο), ενώ οι διαδικτυακές εφαρμογές αποτελούν λογισμικό ειδικά σχεδιασμένο για το διαδίκτυο, χρήση του οποίου μπορούν να κάνουν επιχειρήσεις και τουρίστες που διαθέτουν υπολογιστή με σύνδεση στο διαδίκτυο.

Υπηρεσίες και εφαρμογές πολυμέσων: Αποτελούν ειδικό λογισμικό που βασίζεται σε πολυμέσα (συνδυασμό κειμένων, εικόνας, ήχου, βίντεο, αλληλεπίδρασης) και το οποίο παρέχει στον τουρίστα ποικίλο περιεχόμενο, από ψυχαγωγία ως πληροφόρηση. Μπορούν να υλοποιούνται τοπικά, μέσω διαδικτύου, ή μέσω φορητών συσκευών.

Υπηρεσίες τοποθεσίας: Γενικές ή εξατομικευμένες υπηρεσίες που προσφέρονται σε έναν τουρίστα ανάλογα με το γεωγραφικό σημείο που βρίσκεται. Στηρίζονται στη χρήση τεχνολογιών όπως τα GPS και οι φορητές συσκευές, προκειμένου να εντοπίσουν τη θέση του τουρίστα και να του παρέχουν ανάλογο περιεχόμενο.

Φορητές συσκευές: Καταναλωτικός εξοπλισμός τον οποίο ο τουρίστας μπορεί να μεταφέρει μαζί του π.χ. υπολογιστής παλάμης (palmtop computer). Στην κατηγορία αυτή εντάσσονται και τα σύγχρονα κινητά τηλέφωνα, τα οποία αποτελούν ουσιαστικά μικρά υπολογιστικά συστήματα και διαθέτουν εξελιγμένες δυνατότητες επεξεργασίας και επικοινωνίας.

Πρόσθετες Πηγές για Γενική Ορολογία Τουρισμού

Medlik, s., Dictionary of Travel, Tourism and Hospitality, Butterworth-Heinemann, ISBN: 0750656506, 2003
 Beaver, A., A dictionary of travel and tourism terminology, CABI Publishing, ISBN: 0851995829, 2002
 Παγκόσμιος Οργανισμός Τουρισμού (World Tourism Organization of the United Nations - UNWTO), (a) Understanding Tourism: Basic Glossary, (b) International Recommendations for Tourism Statistics 2008 (IRTS 2008)
 Ιστοσελίδα: <http://unwto.org/>

ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΒΑΣΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ο παγκόσμιος οργανισμός International Federation for IT in Travel and Tourism (IFITT – <http://www.ifitt.org>) έχει συντάξει μία ενδεικτική λίστα με βασική βιβλιογραφία για το αντικείμενο της πληροφορικής στον τουρισμό. Η λίστα παρατίθεται στη συνέχεια, ωστόσο συνιστάται να επισκεφθεί κάποιος τον ιστότοπο του οργανισμού για ενημερωμένη βιβλιογραφία και για πρόσθετες χρήσιμες πληροφορίες και πηγές (από το 2014 διατίθενται και με τη μορφή θεματικών wiki).

Βασική Βιβλιογραφία

Buhalis, D., 2003, eTourism: Information Technology for strategic tourism management, Pearson.
 Buhalis, D., A.M. Tjoa and J. Jafari 1998, Information and Communication Technologies in tourism, ENTER'98 Conference Proceedings, Istanbul, Springer-Verlag, Wien-New York.
 Buhalis, D., and Schertler, W., 1999, Information and Communication Technologies in tourism, ENTER'99, Springer-Verlag, Wien-New York, ISBN3211832580.
 Egger R. and Buhalis D. (editors), 2008, eTourism Case studies: Management & Marketing issues in eTourism, ISBN 0750686677, Butterworth Heinemann Oxford.
 Fesenmaier D., Klein, S., and Buhalis, D., 2000, Information & Communication Technologies in tourism, ENTER'2000, Springer-Verlag, Wien-New York, ISBN3211834834.
 Fesenmaier, D., Werthner, H., Wober, K., 2006, Destination Recommendation Systems: Behavioural Foundations and Applications HB 0851990231, CABI, London.
 Frew A., O'Connor P, Hitz M.(Eds), 2003, Information and Communication Technologies in Tourism, Springer-Verlag Vienna ISBN: 3211839100
 Frew A., (Editor) 2004, Information and Communication Technologies in Tourism 2004, Springer-Verlag Vienna ISBN: 3211206698
 Frew A., (Editor) 2005, Information and Communication Technologies in Tourism: Proceedings of the International Conference in Innsbruck, Austria, Springer-Verlag Vienna ISBN: 3211241485
 Höpken, W., Gretzel, U., Law, R., (Eds.), 2009, Information and Communication Technologies in Tourism 2009, Proceedings of the ENTER2009, Innsbruck, Austria, XIV, 517 p. 92 illus., ISBN: 978-3-211-93970-3
 Gary Inkpen 1998, Information Technology for Travel and Tourism, Longman, ISBN: 0582310024
 Gretzel, U; Law, R., Fuchs, M., (Eds.), 2010, Information and Communication Technologies in Tourism 2010, Proceedings of the ENTER2010, Lugano, Switzerland, 642 p. 90 illus., ISBN: 978-3-211-99406-1
 Mills, M. and Rob Law (Editors), 2005, Handbook of Consumer Behaviour, Tourism and the Internet Haworth Press Inc., U.S. ISBN: 078902599X
 Kärcher, K., 1997, Reinventing Package Holiday Business, Deutscher Universitätsverlag, Berlin.
 Laudon, K., 2004, E-Commerce: Business. Technology. Society.: Case Book Update, Prentice Hall, ISBN: 0321269373
 Lawrence, E., Newton, S., Corbitt, B., Braithwaite, R., Parker, C., 2002, Technology of internet business, Wiley, Australia.
 Marcussen, Carl H. 1999, Internet Distribution of European Travel and Tourism Services, Research Centre of Bornholm, Denmark, http://www.crt.dk/media/Internet_distribution_CHM.pdf
 Marcussen, Carl H. 2006, Internet and Distribution of European Travel Updates, Centre for Regional and Tourism Research, Denmark http://www.crt.dk/UK/Staff/chm/P_CHM.htm
 Nyheim, P., McFadden, F., Connolly, D., 2005, Technology strategies for the hospitality industry, Pearson-Prentice Hall, New Jersey.
 O'Connor, P, Höpken, W., Gretzel, U., (Eds.), 2008, Information and Communication Technologies in Tourism 2008,

Proceedings of the ENTER2008, Innsbruck, Austria, XV, 591 p. 120 illus., ISBN: 978-3-211-77279-9
O'Connor, P., 1999, Electronic information distribution in tourism and hospitality, Oxford: CAB.
O'Connor P., 2004, Using Computers in Hospitality, Thomson Learning ISBN: 1844800458
Poon, A., 1993, Tourism, technology and competitive strategies, Oxford: CAB International.
Porter, M., 2001, Strategy and the Internet, Harvard Business Review, March, pp.62-78
Sheldon, P.J. Wöber,K., Fesenmaier D.R. (Eds) 2001, Information and Communication Technologies in Tourism 2001: Proceedings of the International Conference in Montreal, Canada, 2001: Springer-Verlag Vienna ISBN: 3211836497
Sheldon, P., 1997, Tourism Information Technology, CABI Publishing, Oxford, England, ISBN: 0851991815
Werthner, H. and Klein, S., 1999, Information Technology and Tourism - A challenging relationship, Springer, New York.
Wöber, K.W. A.J. Frew M. Hitz (Editors) 2002, Information and Communication Technologies in Tourism 2002: Springer-Verlag Vienna ISBN: 3211837809
WTO, 1999, Marketing tourism destinations online: strategies for the information age, World Tourism Organization, Madrid.
WTO, 1994, Global Distribution Systems in the Tourism Industry, World Tourism Organisation, Madrid.
WTO, 2001, eBusiness for Tourism: Practical guidelines for destinations and businesses, Madrid: World Tourism Organisation.

Πηγή βιβλιογραφίας: <http://www.ifitt.org/home/view/education-material> (Σεπτέμβριος 2011)