



**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ
ΙΔΡΥΜΑ
ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ**

Σχολή Διοίκησης Και Οικονομίας (ΣΔΟ) : Τμήμα Λογιστικής

Πτυχιακή Εργασία : Υλοποίηση Συστήματος Διαχείρισης Ξενοδοχειακής
Επιχείρησης σε MS ACCESS



Σπουδαστές : Ζαναδρίτσος Σεραφεΐμ

Κολάνγγελου Αγγελική

Κουτσούμπας Γεώργιος

Επιβλέπων καθηγητής : Φωτεινόπουλος Μιχάλης

ΠΑΤΡΑ 2017



Πίνακας Περιεχομένων

1.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	4
1.1.	Τουρισμός	5
1.2.	Ταξιδιωτική μετακίνηση	6
1.3.	Ο τουρισμός ως οικονομική δραστηριότητα.....	7
1.4.	Ο τουρισμός ως προϊόν	9
2.	ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ	12
2.1.	Τι είναι η κράτηση	12
2.2.	Πλεονεκτήματα της κράτησης	13
2.3.	Τρόποι κράτησης.....	14
3.	Η ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΣΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ	17
3.1.	Γενικά.....	17
3.1.	Πληροφορικά Συστήματα Κρατήσεων (CRS-GDS).....	18
3.2.	Πληροφοριακά συστήματα ξενοδοχείων	22
4.	ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ.....	24
4.1.	Γενικά για τη Λογιστική.....	24
4.2.	Ξενοδοχειακή λογιστική	26
4.2.	Προϋπολογισμός	28
5.	ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	30

5.1.	Γενικά.....	30
5.2.	Οντότητες και χαρακτηριστικά τους.....	32
5.3.	Είδη Συσχετίσεων	34
5.3.1.	Συσχετίσεις 1:1	34
5.3.2.	Διαδικές συσχετίσεις 1:N (ένα προς πολλά).....	35
5.3.3.	Συσχέτιση M:N	36
5.4.	Η SQL	37
6.	Προγραμματισμός σε Access	41
6.1.	Διαχείριση πληρωμών	42
6.2.	VBA Στην φόρμα «Ενοικίαση»	43
6.3.	VBA Στην φόρμα «Μισθοδοσία»	44
6.3.	VBA Στην φόρμα «Παροχή Υπηρεσιών»	46
6.4.	VBA Στην φόρμα «ΤΠΥ»	48
7.	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	54
	BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	56
	Ελληνική	56
	Διεθνής.....	57

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι μετακινήσεις των ανθρώπων από τόπο σε τόπο, είτε για επαγγελματικούς σκοπούς, είτε για ψυχαγωγία, απαιτούν πολλές φορές την εκ των προτέρων κράτηση (booking) δωματίων σε ξενοδοχεία. Κύριος σκοπός γι' αυτό είναι η βεβαιότητα ότι, ο επισκέπτης θα έχει εξασφαλισμένο τόπο διαμονής στον προορισμό του, για όσο καιρό χρειαστεί να παραμείνει εκεί.

Οι τρόποι κράτησης εκ των προτέρων, αλλάζουν με την πρόοδο της τεχνολογίας. Από το γράμμα και τηλεγράφημα, έπειτα στο τηλέφωνο, και σήμερα πια στη διαδικτυακή κράτηση, οι ιδιοκτήτες ξενοδοχείων και ξενώνων, είναι ολοένα και περισσότερο σε θέση να είναι ενημερωμένοι για τον χρόνο παραμονής των πελατών τους. Εκτός από αυτό όμως, μπορούν να έχουν περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με τις ηλικιακές ομάδες, τις προτιμήσεις στη διασκέδαση και το φαγητό, τα ενδιαφέροντα ή οτιδήποτε άλλο είναι σε θέση να μοιραστούν οι πελάτες τους.

Σαφώς, ειδικά σε μεγάλες ξενοδοχειακές επιχειρήσεις, ο μεγάλος όγκος πελατών, καθώς επίσης και οποιεσδήποτε πληροφορίες θα ήθελε να αρχειοθετήσει η επιχείρηση, απαιτούν ειδικές βάσεις δεδομένων ή εξειδικευμένα προγράμματα λογισμικού.

Παρόμοια, ειδικά προγράμματα απαιτούνται για το λογιστικό μέρος της επιχείρησης. Η καταμέτρηση εσόδων και εξόδων για τον υπολογισμό του ισολογισμού, η καταγραφή της διακύμανσης του κέρδους ανά εποχή και έτος, η μισθοδοσία και οτιδήποτε άλλο μπορεί να εισαχθεί στο λογιστικό μέρος μιας επιχείρησης, οφείλουν να καταγράφονται λεπτομερώς σε πίνακες, από όπου κάθε πληροφορία ή συνδυασμός πληροφοριών θα μπορεί να εξαχθεί εύκολα.

Στην παρούσα εργασία, πραγματευόμαστε την έννοια της βάσης Δεδομένων για ξενοδοχεία. Μέσα από παραδείγματα, παρουσιάζουμε τη λειτουργία μιας βάσης δεδομένων η οποία περιέχει πληροφορίες για τους πελάτες, το προσωπικό, τις υπηρεσίες, τις αποδείξεις και τα τιμολόγια παροχής υπηρεσιών, καθώς και άλλου είδους πληροφορίες.

Προτού όμως εστιάσουμε στο αντικείμενο που μας ενδιαφέρει επιστημονικά, θεωρείται χρήσιμο να αναφερθούν ορισμένες ορολογίες που

σχετίζονται με το υπό εξέταση αντικείμενο. Οι ορισμοί αυτοί παρατίθενται αμέσως παρακάτω.

1.1. Τουρισμός

Ο παραδοσιακός ορισμός, υποστηρίζει ότι ο τουρισμός περιλαμβάνει το ταξίδι ανθρώπων σε προορισμούς εκτός του τόπου της κύριας κατοικίας ή εργασίας τους, και την παροχή διευκολύνσεων, οι οποίες δημιουργούνται για να καλύψουν τις ανάγκες που προκύπτουν από αυτό το ταξίδι (Mathieson and Wall, 1982)¹.

Ένας άλλος ορισμός, όπως δίνεται από την The Tourism Society² και συμφωνεί με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή³, είναι ο κάτωθι (The European Commission, 2002· The Tourism Society):

Ως τουρισμός ορίζονται οι δραστηριότητες των προσώπων που έχουν ταυτοποιηθεί ως επισκέπτες.

Ως επισκέπτης, δε, ορίζεται κάποιος ο οποίος πραγματοποιεί μια επίσκεψη σε έναν κύριο προορισμό που βρίσκεται εκτός του συνήθους περιβάλλοντός του, για χρονικό διάστημα μικρότερο του ενός έτους για κάποιο συγκεκριμένο λόγο. Τέτοιοι λόγοι μπορεί να είναι οι διακοπές, η αναψυχή και ψυχαγωγία, η επιχειρηματικότητα, η υγεία, η εκπαίδευση και άλλοι.

Παρατηρούμε λοιπόν ότι, η σημερινή έννοια του τουρισμού, τουλάχιστον στη διεθνή ορολογία, έχει μια σαφώς ευρύτερη έννοια από αυτή που αντιλαμβανόμαστε στη χώρα μας. Είναι αξιοσημείωτο δε ότι, για τους σκοπούς της παρούσης, αυτή ακριβώς η ευρύτερη έννοια του τουρισμού είναι πολύ πιο χρήσιμη,

¹ Ο Δρ Geoffrey Wall, είναι συνταξιούχος Γεωγραφίας και Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (GEM), στη Σχολή Περιβάλλοντος του πανεπιστημίου του Waterloo στον Καναδά.

Ο Alister Mathieson, είναι, από τον Αύγουστο του 2013, Αντιπρόεδρος Προόδου & Εξωτερικών Υποθέσεων του Institute of Technology & Advanced Learning, στο Humber College στον Καναδά.

² Η The Tourism Society, σύμφωνα με τον ορισμό στον ιστότοπό της, είναι ένας οργανισμός για τους ανθρώπους που εργάζονται στον τουρισμό και τα ταξίδια, συμπεριλαμβανομένων των εκπαιδευτικών και των φοιτητών, καθώς και για όσους ενδιαφέρονται ή εμπλέκονται στην οικονομία του επισκέπτη σε όλους τους τομείς σε όλο τον κόσμο.

³ Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, (European Commission, EC) είναι το εκτελεστικό όργανο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, το οποίο είναι αρμόδιο για τις προτάσεις νομοθεσίας, την εφαρμογή των αποφάσεων, την προάσπιση των Συνθηκών της ΕΕ και εν γένει για τη διαχείριση των ημερήσιων εργασιών της ΕΕ.

καθώς τα δεδομένα που χρειάζεται να αποθηκεύσει ένας ξενοδόχος, ενδεχομένως να αυξάνονται σημαντικά.

1.2. Ταξιδιωτική μετακίνηση

Σύμφωνα με τον κο Ζαχαράτο⁴, δεδομένης της διευρυμένης έννοιας του τουρισμού, απαιτείτο να καθορισθεί εκ νέου ο όρος του τουρίστα, καθώς και η στατιστική κατηγοριοποίηση του διεθνούς τουριστικού συστήματος (Ζαχαράτος, 1999).

Κύριος όρος πάνω στον οποίο βασίζεται αυτό το σύστημα, είναι ο όρος «ταξιδιώτης». Ο πιο σημαντικός όρος όμως, εκείνος που καθορίζει την έννοια του τουρισμού, είναι ο όρος «επισκέπτης». Σύμφωνα με την The Tourism Society, ο επισκέπτης είναι ο κοινός παρονομαστής, ο οποίος καλύπτει όλες τις μορφές τουρισμού που αναφέρθηκαν στην Παράγραφο 1.1., και για τους ίδιους σκοπούς.

Μια πολύ περιγραφική ερμηνεία του ταξιδιώτη παραθέτει ο κο Ζαχαράτος (Ζαχαράτος, 1999). Οι ταξιδιώτες χωρίζονται σε:

1. **Επισκέπτες:** περιλαμβάνονται στις τουριστικές στατιστικές. Μετακινούνται οικειοθελώς με σκοπό την επίσκεψη σε άλλο τόπο.
2. **Μη-επισκέπτες:** Είναι οι διασυνοριακοί εργάτες και οι νομάδες. Μετακινούνται λόγω συμβατικού ή εξωγενούς εξαναγκασμού. Δεν αφορούν την παρούσα εργασία.

Στον ορισμό του επισκέπτη, περιλαμβάνονται τρεις υποκατηγορίες (Ζαχαράτος, 1999· The Tourism Society).

1. Οι τουρίστες οι οποίοι είναι επισκέπτες που διαμένουν μακριά από το σπίτι για μία ή περισσότερες νύχτες και για οποιονδήποτε από τους σκοπούς που προαναφέρθηκαν (είτε εγχώριοι, είτε από το εξωτερικό). Μπορεί να είναι αλλοδαποί, φέροντες την εθνικότητα της χώρας την οποία επισκέπτονται, ή και μέλη πληρωμάτων πλοίων ή αεροσκαφών.

⁴ Ο Γεράσιμος Ζαχαράτος είναι Ομότιμος Καθηγητής στο Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων του Πανεπιστημίου Πατρών και Γενικός Γραμματέας του Υπουργείου Τουρισμού.

2. Οι ημερήσιοι επισκέπτες ή αλλιώς οι επισκέπτες τουριστικής ημέρας ή εκδρομείς. Προϋπόθεση είναι να περάσουν τουλάχιστον 3 ώρες μακριά από το σπίτι τους και εκτός του συνήθους περιβάλλοντός τους, για λόγους αναψυχής, ψυχαγωγίας ή άλλους κοινωνικούς σκοπούς. Πολλοί από αυτούς είναι κάτοικοι μιας ευρύτερης περιοχής. Αποτελούν σημαντικό πόρο στην τοπική οικονομία. Μπορεί να είναι π.χ. επιβάτες κρουαζιερόπλοιων.
3. Ημερήσιοι επισκέπτες αναψυχής. Αυτοί δαπανούν λιγότερο από 3 ώρες μακριά από το σπίτι αλλά έξω από το σύνηθες περιβάλλον τους, για γενική αναψυχής, ψυχαγωγία ή άλλους κοινωνικούς σκοπούς. Αν και, π.χ. στην Αγγλία (και πιθανότατα και στη χώρα μας), δεν περιλαμβάνονται στο δημοσιευμένο όγκο και την αξία των στατιστικών για τον τουρισμό, εν τούτοις συμβάλλουν σημαντικά στην τοπική οικονομία.

1.3. Ο τουρισμός ως οικονομική δραστηριότητα

Ο τουρισμός αποτελεί σημαντική οικονομική δραστηριότητα, η οποία συνεισφέρει στο συνολικό εισόδημα των χωρών υποδοχής. Πρόκειται δηλαδή για ένα προϊόν, το οποίο αποφέρει έσοδα, αλλά απαιτεί και επένδυση, ενώ ταυτόχρονα έχει και επιπτώσεις.

Η Τουριστική Αγορά, είναι κι αυτή μια αγορά με προσφορά και ζήτηση προϊόντων και υπηρεσιών, με εισπράξεις και δαπάνες. Επιπροσθέτως, έχει επιδράσεις στο εισόδημα και την απασχόληση, αλλά και στο ισοζύγιο πληρωμών (Ζαχαράτος, 1999).

Τα έσοδα που λαμβάνουν οι χώρες υποδοχής από τον τουρισμό, ειδικά εκείνες με συγκριτικά πολιτισμικά, γεωγραφικά ή καταναλωτικά πλεονεκτήματα, ωθούν στη θεώρηση του τουρισμού ως ένα μέσο κέρδους, εισάγοντάς τον σε εθνικολογιστικές προσεγγίσεις.

Ο τουρισμός, ως οικονομική δραστηριότητα, το μέγεθος της οποίας φτάνει στα μακροοικονομικά μεγέθη της οικονομίας, και άρα κατατάσσεται στα εθνικολογιστικά συστήματα της χώρας υποδοχής. Στο πώς αντιμετωπίζεται ο

τουρισμός σε αυτό το επίπεδο, υπάρχουν τέσσερις κύριες μεθοδολογικές πρακτικές (Ζαχαράτος, 1999):

- **Ο τουρισμός ως «Κλάδος Παραγωγής» ή «Τομέας Υπηρεσιών»:** Πρόκειται για μία ταξινόμηση η οποία όμως δεν πληροί τα απαραίτητα κριτήρια. Η σημασία του τουρισμού για την οικονομική ανόρθωση των κατεστραμμένων κρατών μετά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, οδήγησε στην ανάδειξη του τουρισμού σε κλάδο της οικονομίας με συναλλαγματική σημασία. Αυτή όμως ακριβώς η θεώρηση είναι που θέτει σε αμφισβήτηση την θεώρηση. Δυστυχώς, οι οικονομικές πολιτικές κυριαρχούν επί της οικονομικής θεωρίας, και γι' αυτό η θεώρηση αυτή εξακολουθεί να υφίσταται. Από την άλλη, τις τελευταίες δύο δεκαετίες, μέσα από τις οικονομικές και κοινωνικές εξελίξεις (ΕΕ, ΟΝΕ κλπ.), ξεκινά μια συζήτηση θεώρησης του τουρισμού ως συγκεκριμένης αναλυτικής οικονομικής κατηγορίας.
- **Η ένταξη του τουρισμού ως κλάδου παραγωγής στους Πίνακες Εισροών-Εκροών:** Η αντίληψη του τουρισμού ως τομέα παραγωγής, οδήγησε στην εισαγωγή του στους Πίνακες εισροών-εκροών, ενισχύοντας έτσι την εθνικολογιστική προσέγγισή του. Το σφάλμα έγκειται στο ότι δεν υπάρχουν όρια διαχωρισμού των κλάδων, στο ότι ο τουρισμός θεωρείται ομοιογενής δίχως να λαμβάνονται υπόψη οι λειτουργικές και θεσμικές αρχές για την οικονομική του ταξινόμηση, και στο ότι, με βάση το σύστημα εισροών-εκροών, απαιτείται μια ενδιάμεση εισροή στον τουρισμό, για την παραγωγή μονάδας εκροών σε άλλους κλάδους της οικονομίας.
- **Δορυφορικός λογαριασμός του τουρισμού:** Δημιουργήθηκε από το υπουργείο τουρισμού της Γαλλίας τη δεκαετία του 1980. Πρόκειται για ένα εργαλείο προσέγγισης του φαινομένου του τουρισμού. Χρησιμοποιεί ορισμούς οι οποίοι αναλύουν τις κατηγορίες τουρίστας, τύποι τουριστικής διαμονής, χαρακτηριστικές τουριστικές κατηγορίες, τουριστική κατανάλωση, και προσεγγιζόμενα μεγέθη. Πρόκειται για μια επίσης εθνικολογιστική προσέγγιση.

- **Προσδιορισμός του τουρισμού ως ιδιαίτερης κατηγορίας τελικής ζήτησης:** Πρόκειται για τη θεώρηση η οποία θα πρέπει να μελετηθεί, να αιτιολογηθεί και να στηριχθεί καταλλήλως. Δυστυχώς, οι προσεγγίσεις που αναφέρθηκαν παραπάνω εξακολουθούν να υπερισχύουν, καθώς οι οικονομικές πολιτικές, το κέρδος και η εθνικολογιστική θεώρηση, υπερισχύουν της πραγματικής οικονομικής θεωρίας.

1.4. Ο τουρισμός ως προϊόν

Ο σχηματισμός και η σχεδίαση του τουρισμού ως προϊόν, αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον κλάδο, έτσι ώστε να επιβιώσουν και να αναπτυχθούν.

Το πραγματικό προϊόν, είναι ο τόπος προορισμού, ως δραστηριότητα ή εμπειρία. Τα συστατικά αυτού του προϊόντος, είναι (Middleton κ.ά.⁵, 2009):

- **Θελκτικά στοιχεία και περιβάλλον του τόπου προορισμού,** καθώς επίσης και οι δραστηριότητες που προκύπτουν από αυτά. Τα στοιχεία αυτά μπορεί να είναι:
 - **Φυσικά κάλλη:** Τέτοια είναι το τοπίο, οι παραλίες, το κλίμα, η χλωρίδα και η πανίδα, καθώς και οι περιβαλλοντικοί πόροι.
 - **Αρχιτεκτονικά και δομικά κάλλη:** Τέτοια είναι τα κτίρια ιστορικής και μοντέρνας αρχιτεκτονικής, οι υποδομές τουρισμού και αναψυχής, οι κήποι και τα πάρκα, οι μαρίνες, τα χιονοδρομικά κέντρα κλπ.
 - **Πολιτισμικά κάλλη:** Τέτοια είναι η ιστορία και η λαογραφία, η θρησκεία, οι τέχνες, η μουσική, τα μουσεία κλπ. Τέτοιες θεματικές μπορούν να δημιουργήσουν ειδικά δρώμενα ή φεστιβάλ.

⁵ Ο Victor T.C. Middleton, είναι ανεξάρτητος Σύμβουλος Management, και Επισκέπτης Καθηγητής στο Oxford Brookes University και στο University of Central Lancashire, στο Ηνωμένο Βασίλειο.

- **Κοινωνικά κάλλη:** Εδώ ανήκουν ο τρόπος ζωής, τα ήθη και τα έθιμα των ντόπιων κατοίκων, η γλώσσα, καθώς και οι ευκαιρίες που δίδονται για κοινωνική συναναστροφή.
- Ευκολίες και υπηρεσίες του τόπου προορισμού. Αυτές υπάρχουν ή είναι συνδεδεμένες με τον τόπο προορισμού. Τέτοιες είναι:
 - Μονάδες φιλοξενίας: Ξενοδοχειακές μονάδες, ξενοδοχεία, ενοικιαζόμενα δωμάτια, ξενώνες, κάμπινγκ, φάρμες κλπ.
 - Μονάδες εστίασης: Εστιατόρια (κάθε είδους), μπαρ, καφετέριες κλπ.
 - Μέσα μεταφοράς: λεωφορεία, τρένα, ταξί, ενοικιαζόμενα αυτοκίνητα ή/και δίκυκλα.
 - Σπορ και άλλες δραστηριότητες: Σχολές καταδύσεων ή σκι, γήπεδα γκολφ, χώροι για πεζοπορία, καλλιτεχνικές σχολές και δραστηριότητες κ.ά.
 - Άλλες υπηρεσίες: Σχολές γλωσσών, ομάδες υγείας.
 - Εμπορικές υπηρεσίες: Μαγαζιά, ταξιδιωτικοί πράκτορες, σουβενίρ, εξοπλισμός κάμπινγκ.
 - Άλλες υπηρεσίες: υπηρεσίες πληροφορίας, ενοικίαση εξοπλισμού, τουριστική αστυνομία.
- Προσβασιμότητα του προορισμού. Αφορά στην δημόσια και ιδιωτική μετακίνηση. Σχετίζονται με τον χρόνο και το κόστος που θα χρειαστεί ο επισκέπτης για να φτάσει στον τόπο προορισμού. Χαρακτηριστικά αυτής της κατηγορίας είναι:
 - Υποδομή: αεροδρόμια, σιδηροδρομικές γραμμές, αυτοκινητόδρομοι, πάρκινγκ, θαλάσσιες οδοί και μαρίνες κλπ.
 - Εξοπλισμός: Μέγεθος, ταχύτητα και έκταση των δημόσιων μεταφορών.
 - Λειτουργικοί παράγοντες: ποιες οδοί βρίσκονται σε λειτουργία, συχνότητα υπηρεσιών, ύπαρξη διοδίων κλπ.
 - Κυβερνητικοί κανόνες: Η συχνότητα των ελέγχων στις υπηρεσίες μετακίνησης, που συνεπάγεται επιπτώσεις στις μετακινήσεις και τα κόστη.

- Εικόνες και αντίληψη του προορισμού. Αναφέρεται στην εικόνα που δίνει ο τόπος προορισμού στον τουρίστα-πελάτη.
- Κόστος στον πελάτη. Περιλαμβάνει το κόστος μετακίνησης προς και από τον τόπο προορισμού, το κόστος διαμονής, καθώς επίσης και το κόστος συμμετοχής σε διάφορες δραστηριότητες.

2. ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ

2.1. Τι είναι η κράτηση

Η κράτηση (booking) είναι η εκ των προτέρων εξασφάλιση δωματίου διαμονής σε ξενοδοχείο, ξενώνα, ενοικιαζόμενο δωμάτιο ή παρόμοια μονάδα. Συνήθως συνοδεύεται από την κατάθεση ενός ποσού ως προκαταβολή από τον ενοικιαζόμενο προς τον ενοικιαστή, ώστε να ισχυροποιηθεί η συμφωνία.

Σκοπός της κράτησης, είναι η παροχή σιγουριάς στον επισκέπτη, ότι, για όσο χρονικό διάστημα θα παραμείνει στον τόπο που επισκέπτεται ή για όσο διάστημα αυτός επιθυμεί, θα έχει εξασφαλίσει κατάλυμα, υπό συνθήκες και προϋποθέσεις που αυτός έχει επιλέξει. Η κράτηση συνήθως απαιτεί κάποια έρευνα από μέρους του επισκέπτη, έτσι ώστε να βρει το ιδανικό κατάλυμα, το οποίο θα εξασφαλίζει την καλύτερη ισορροπία μεταξύ τοποθεσίας, ανέσεων και κόστους.

Παλαιότερα, κάτι τέτοιο γινόταν μέσω της διαφήμισης σε εφημερίδες, μέσω διαφημιστικών φυλλαδίων, μέσω της διάδοσης από στόμα σε στόμα και μέσω ειδικών τουριστικών καταλόγων. Η κράτηση γινόταν τηλεφωνικά. Σήμερα, με την εξέλιξη του Διαδικτύου, η έρευνα και η κράτηση μπορούν να γίνουν ηλεκτρονικά.

Ως διαδικασία κράτησης (bookingprocess), νοείται η διαδικασία κατά την οποία ο χρήστης πλοηγείται μέσω μιας σειράς διαδοχικών φάσεων σε μία διαδικτυακή πλατφόρμα ξενοδοχειακών κρατήσεων. Επί παραδείγματι, ένας χρήστης ο οποίος πραγματοποιεί μία διαδικτυακή κράτηση, μπορεί (Bainbridge, 2003):

- 1.** Να εισαγάγει τόπο και ημερομηνία παραμονής.
- 2.** Να εξετάσει τα διαθέσιμα ξενοδοχεία, ξενώνες, δωμάτια κλπ., καθώς επίσης και να συγκρίνει τις τιμές.
- 3.** Να επιλέξει το καταλληλότερο ξενοδοχείο, ξενώνα, δωμάτιο κλπ., στην τιμή που θεωρεί προσφιλέστερη.
- 4.** Να εισαγάγει στοιχεία πελάτη και πληρωμής.
- 5.** Να επιβεβαιώσει την κράτηση.

2.2. Πλεονεκτήματα της κράτησης

Η κράτηση παρουσιάζει ιδιαίτερα πλεονεκτήματα. Το κυριότερο από αυτά, είναι η σιγουριά του επισκέπτη ότι έχει εξασφαλίσει δωμάτιο διαμονής, και του ιδιοκτήτη ότι έχει εξασφαλίσει κάποιο εισόδημα. Σταδιακά όμως, μέσω του ανταγωνισμού αλλά και της οικονομικής κρίσης, αυτά τα πλεονεκτήματα πολλαπλασιάστηκαν. Οι σύγχρονες ξενοδοχειακές μονάδες με τις παροχές τους, αλλά και οι απαιτήσεις των πελατών-επισκεπτών, φαίνεται να εξασφαλίζουν αρκετά ενδιαφέρουσες συμφωνίες μεταξύ των δύο μερών.

Ιδιαίτερα σήμερα, στην εποχή όπου το Διαδίκτυο είναι ευρέως διαδεδομένο, οι διαδικτυακές (online) κρατήσεις αποκτούν ιδιαίτερη σημασία. Εμπεριέχουν οφέλη όχι μόνο για τον επισκέπτη, αλλά και για τον ιδιοκτήτη της μονάδας. Αυτά δε τα οφέλη, δεν είναι αποκλειστικά και μόνο οικονομικά, αλλά μπορούν να αποτελέσουν βάση για την περαιτέρω εξέλιξη των ξενοδοχειακών μονάδων, την καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών τους, αλλά και σε καλύτερες συνθήκες για τους επισκέπτες.

Πρέπει εδώ να διασαφηνίσουμε ότι μιλάμε για την απευθείας κράτηση μεταξύ επισκέπτη-μονάδας, και όχι την κράτηση μέσω τρίτων, όπως π.χ. ενός τουριστικού γραφείου.

Ορισμένα από αυτά τα πλεονεκτήματα είναι (Hotelogix, 2011):

- Τα ξενοδοχεία μπορούν να αυξήσουν τα κέρδη τους με την κατάργηση της χρέωσης 20%-30%, η οποία αποτελεί το κέρδος των μεσαζόντων χρέωση που κανονικά εισπράττει από τους μεσαζόντες τρίτους. Με το να μετακυλίσουν αυτή την εξοικονόμηση των χρημάτων, μειώνοντας τις τιμές στις κρατήσεις, μπορούν να αυξήσουν την πίστη των πελατών τους.
- Υπάρχει καλύτερος έλεγχος των δωματίων που έχουν κρατηθεί, εκείνων που είναι ελεύθερα, καθώς επίσης και των αντίστοιχων χρονικών διαστημάτων. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση των κρατήσεων μέσω της ιστοσελίδας.
- Η ποιότητα της εξυπηρέτησης πελατών αυξάνεται. Αυτό επιτυγχάνεται με το να σημειώνονται οι προτιμήσεις και οι αγορές των πελατών, καθώς και τα πρότυπα συμπεριφοράς τους. Σημαντική είναι επίσης η ανατροφοδότηση πληροφορίας από τους πελάτες (customerfeedback), καθώς επίσης και η

αποδοχή προτάσεων από αυτούς. Τα συλλεγόμενα δεδομένα μπορούν να χρησιμοποιηθούν είτε στους ίδιους πελάτες, είτε σε άλλους με κοινά χαρακτηριστικά (π.χ. ηλικιακή ομάδα, τόπο προέλευσης κλπ.).

- Οι ιδιοκτήτες μπορούν να παρέχουν στους πελάτες διάφορες επιλογές και κίνητρα. Τέτοια μπορεί να είναι γυμναστήρια, εστιατόρια, spa και άλλες εγκαταστάσεις μέσα στο ξενοδοχείο, ή έκπτωση σε παρόμοιες επιχειρήσεις στην περιοχή.
- Συνήθως οι επισκέπτες μπορούν να έχουν μια εικονική περιήγηση του ξενοδοχείου στην ιστοσελίδα του ξενοδοχείου. Αν και πολλές φορές οι εγκαταστάσεις και τα δωμάτια του ξενοδοχείου παρουσιάζονται (με τη χρήση ειδικών φακών ή φίλτρων ή υπό ορισμένες συνθήκες) μεγαλύτερα και πιο όμορφα από ότι είναι στην πραγματικότητα, εν τούτοις οι επισκέπτες έχουν μια καλύτερη ιδέα για την πραγματική ιδιοκτησία.
- Από πρακτικής σκοπιάς, δεδομένου ότι οι επισκέπτες θα έχουν ένα πρώτο αντίγραφο της απόδειξης παραλαβής κράτησης όπου θα αναγράφονται όμως πλήρως όλα τα απαραίτητα στοιχεία (δωμάτιο, χρονική περίοδος, τιμή, ποσό προκαταβολής κλπ.), δεν θα μπορεί να υπάρξει δυνατότητα από πλευράς της επιχείρησης να πράξει ανορθόδοξα στο ενδιάμεσο επίπεδο, ιδιαίτερα στις περιόδους αιχμής.

2.3. Τρόποι κράτησης

Η χρήση του τηλεφώνου για την έρευνα πελατών αλλά και την πραγματοποίηση κρατήσεων, κράτησε πάνω από εβδομήντα πέντε χρόνια και κρατά ακόμη. Από τα τέλη της δεκαετίας του 1980 όμως και έπειτα, μια σειρά τάσεων οδήγησε τις μεγάλες εταιρείες που σχετίζονται με τον τουρισμό (όπως π.χ. οι αεροπορικές εταιρείες και τα μεγάλα ξενοδοχεία), σε επενδύσεις, σε τηλεφωνικά κέντρα για τον πιο αποτελεσματικό χειρισμό των τηλεφωνημάτων. Αυτές οι τάσεις ήταν (Middletonκ.ά., 2009):

- Η εκτεταμένη χρήση του τηλεφώνου.
- Η ανάγκη για παροχή υπηρεσιών όλο το εικοσιτετράωρο.

- Η αναπτυσσόμενη εταιρική χρήση του άμεσα ανταποκρινόμενου μάρκετινγκ.
- Η αναπτυσσόμενη τάση για κρατήσεις την τελευταία στιγμή.
- Η ραγδαία εξάπλωση της κινητής τηλεφωνίας.
- Η ανάπτυξη της Τεχνολογίας της πληροφορίας και Επικοινωνίας (Information and Communication Technology, ICT), συμπεριλαμβανομένων και των σταθμών δορυφορικής επικοινωνίας.

Πλέον, η επικοινωνία μπορεί να γίνει εύκολα σε παγκόσμιο επίπεδο, καλύπτοντας περιοχές οι οποίες βρίσκονται μακριά από την έδρα της τουριστικής εταιρείας. Τα κόστη της επικοινωνίας, καθώς επίσης και των μισθών μειώνονται.

Τα σημερινά τηλεφωνικά κέντρα, χρησιμοποιούνται για την πραγματοποίηση κρατήσεων, ειδικά σε ομάδες πελατών που αποφεύγουν την διαδικτυακή κράτηση (προφανώς λόγω εξοικείωσης ή φόβου) ή προτιμούν την επικοινωνία με φυσικά πρόσωπα.

Η επέκταση των εμπορικών συναλλαγών με τη χρήση δικτύων υπολογιστών ήταν μια φυσιολογική εξέλιξη. Το πρώτο κύριο βήμα στην βιομηχανία του τουρισμού, ήταν η χρήση κεντρικών συστημάτων κρατήσεων (Central Reservation Systems, CRS), για να συνδέσουν τις βάσεις δεδομένων των επιχειρήσεων, με τους ενδιάμεσους (ταξιδιωτικούς πράκτορες, επιχειρήσεις κρατήσεων κλπ.). Τα συστήματα παγκόσμιας διανομής (Global Distribution Systems, GDS), έγιναν ο κύριος σύνδεσμος μεταξύ αεροπορικών εταιρειών, ξενοδοχείων, εταιριών ενοικίασης αυτοκινήτων, καθώς επίσης και άλλων υπηρεσιών, και των τουριστικών πρακτόρων.

Η σημασία του Παγκόσμιου Ιστού (World Wide Web) και του Διαδικτύου (Internet), ήταν ιδιαίτερη για την τουριστική βιομηχανία. Πληροφορία που μέχρι πρότινος βρισκόταν μόνο στα χέρια των τουριστικών πρακτόρων, πλέον είναι διαθέσιμη στον καθένα ανά πάσα στιγμή. Πληροφορίες όπως το μέγεθος κάθε μονάδας σε κλίμακες, οι επιπλέον παροχές, οι τιμές, φωτογραφικό υλικό καθώς επίσης και πληροφορίες σχετικά με την περιοχή που βρίσκεται η μονάδα, είναι αναρτημένες στο διαδίκτυο και ανανεώνονται συνεχώς. Ο υποψήφιος πελάτης μπορεί να δει αν υπάρχει διαθεσιμότητα, να ελέγξει τους τρόπους πρόσβασης, να συλλέξει

οποιοσδήποτε πληροφορίες επιθυμεί (π.χ. καιρικές συνθήκες, συγκοινωνίες, κοντινά αξιοθέατα) και εν τέλει να πραγματοποιήσει την κράτηση ο ίδιος, χωρίς την ύπαρξη μεσάζοντα.

Ο Παγκόσμιος Ιστός, με την αμεσότητα της επαφής μεταξύ τουριστικής επιχείρησης και πελάτη, χωρίς την ύπαρξη μεσάζοντα, επέφερε τη μείωση του κόστους των κρατήσεων αλλά και των αεροπορικών εισιτηρίων. Σήμερα, μπορεί να παρατηρήσει κανείς την ύπαρξη προσφορών σε αυτά τα πεδία, αυξάνοντας έτσι την τουριστική κίνηση σε συγκεκριμένους προορισμούς.

Τέλος, μια σημαντική συνεισφορά του Παγκόσμιου Ιστού, ήταν η δημιουργία διαδικτυακών επιχειρήσεων, κυρίως σε επίπεδα διανομής πληροφοριών και μάρκετινγκ, λειτουργώντας ως μεσάζοντες παροχής πληροφοριών.

3. Η ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΣΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ

3.1. Γενικά

Η επιστήμη των υπολογιστών ή, πιο απλά, πληροφορική, αποτελεί μία ιδιαίτερη τεχνολογική επανάσταση του 20ού αιώνα, η οποία σημείωσε αλματώδη άνοδο από το 1980 κι έπειτα. Εκτός από τις εφαρμογές της σε πλήθώρα ερευνητικών πεδίων είτε άμεσα (γλώσσες προγραμματισμού, λογισμικά κλπ.), είτε έμμεσα (χρήση υπολογιστών σε εργαστήρια, βιομηχανίες κλπ.), η πληροφορική έχει βρει ένα ευρύ πεδίο εφαρμογών ακόμη και σε οικιακή-προσωπική κλίμακα.

Σήμερα δεν υπάρχει σχεδόν καμία ανθρώπινη δραστηριότητα, η οποία να μην εξαρτάται ή να συνδέεται άμεσα ή έμμεσα, με την πληροφορική. Η επιστήμη των υπολογιστών παρέχει τα εργαλεία που διευκολύνουν τη διεκπεραίωση ορισμένων ενεργειών και την καθιστούν αποδοτικότερη. Παράλληλα, παρέχει τη δυνατότητα επίλυσης προβλημάτων ή εξεύρεσης λύσεων σε δυσκολίες, ενώ το κόστος σε σχέση με την απόδοση στα σημερινά υπολογιστικά συστήματα ακόμη και οικιακής κλίμακας είναι χαμηλή (Σακελλαρίδης, 1999). Η χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή για την αποθήκευση πληροφορίας σε βάσεις δεδομένων, και η μετέπειτα επεξεργασία και αξιοποίηση αυτών των πληροφοριών, είναι καθημερινό φαινόμενο σε δημόσιες υπηρεσίες, εταιρείες παροχής υπηρεσιών, βιομηχανίες, βιοτεχνίες, μικρές επιχειρήσεις και καταστήματα.

Σε περιπτώσεις όπως εκείνες του τουρισμού, ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι εφαρμογές αυτοματοποιημένου γραφείου, εξειδικευμένες ή όχι, οι οποίες σχετίζονται κυρίως με την επεξεργασία εγγράφων, την επεξεργασία φύλλων υπολογισμού, και τις βάσεις δεδομένων (Σακελλαρίδης, 1999). Τα υπολογιστικά συστήματα δεν χρησιμοποιούνται μόνο για την κράτηση θέσεων στις τουριστικές επιχειρήσεις. Όπως και η χρήση άλλων μέσων (π.χ. τηλεφωνία), επεκτείνονται σε αεροπορικές εταιρείες, μεταφορικές εταιρείες, πρακτορεία, ενδιάμεσες επιχειρήσεις κλπ.

3.1. Πληροφορικά Συστήματα Κρατήσεων (CRS-GDS)

Τα συστήματα κρατήσεων σε επιχειρήσεις που σχετίζονται με τον τουρισμό, εξελίχθηκαν παράλληλα με την εξέλιξη του τουριστικού προϊόντος, καθώς επίσης και με την τεχνολογική πρόοδο.

Οι αεροπορικές εταιρείες, ειδικά μετά τη δεκαετία του 1950 όπου οι αερομεταφορές έγιναν μαζικές, αποτέλεσαν παράδειγμα εταιρειών που εισήγαγαν τη χρήση καινοτόμων τεχνολογιών πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών, προκειμένου να καλύψουν τις ανάγκες τους (Σακελλαρίδης, 1999).

Χαρακτηριστικό είναι ότι, τα πληροφορικά συστήματα κρατήσεων, δεν πραγματοποιούν μόνο κρατήσεις. Παρέχουν επίσης δημόσιες σχέσεις, προώθηση πωλήσεων και υπηρεσίες μάρκετινγκ. Πρόκειται δηλαδή για συστήματα τα οποία προωθούν το προϊόν του τουρισμού με κατάλληλα μέσα.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα συστήματα CRS (ComputerReservationSystem) και GDS (GeneralDistributionSystems). Παρόλο που αυτά τα συστήματα αναπτύχθηκαν κυρίως για τις αεροπορικές εταιρείες, εν τούτοις μπορούν να βρουν εφαρμογή και σε τουριστικές επιχειρήσεις. Οι βασικοί σχεδιαστικοί στόχοι αυτών των προγραμμάτων, είναι (Σακελλαρίδης, 1999):

- Ο σχεδιασμός του προγράμματος, θα πρέπει να είναι βασισμένος σε ένα μοντέλο ερωτήσεων και απαντήσεων σε πραγματικό χρόνο. Θα πρέπει δηλαδή να υπάρχει άμεση απόκριση του τερματικού στις ερωτήσεις του χρήστη σχετικά με τη διαθεσιμότητα των θέσεων, το κόστος, ενδεχομένως όμως και με άλλες πληροφορίες, όπως π.χ. θέσεις καπνιζόντων ή μη (παλαιότερα), θέσεις για βρέφη ή ατόμων με ειδικές ανάγκες, μεταφορά κατοικίδιων ζώων και άλλα παρόμοια. Ως μέγιστος χρόνος απόκρισης θεωρούνται τα τρία (3) δευτερόλεπτα.
- Ιδιαίτερα σημαντικός θεωρείται ο σχεδιασμός ενός πολύ μεγάλου και γεωγραφικά διάσπαρτου δικτύου δεδομένων. Αυτό ενισχύει την δυναμικότητα και ισχύ του συστήματος. Οι χρήστες θα πρέπει να συνδέονται με το κεντρικό σύστημα με γραμμές υψηλής ταχύτητας. Στη σημερινή εποχή, αυτό κατορθώνεται σχετικά εύκολα.

- Το σύστημα θα πρέπει να βρίσκεται υπό συνεχή λειτουργία. Δεδομένου ότι πλέον μιλάμε για παγκόσμια αγορά, και λαμβάνοντας υπόψη ότι οι τερματικοί σταθμοί βρίσκονται διάσπαρτοι στον κόσμο, συμπεραίνουμε ότι το σύστημα θα πρέπει να λειτουργεί 24 ώρες το 24ωρο, 7 ημέρες την εβδομάδα. Τα συστήματα θα πρέπει να είναι τέτοια που να παρουσιάζουν τις ελάχιστες δυνατές βλάβες, συνεπώς θα πρέπει να είναι υψηλής ποιότητας τόσο σε υλικό (hardware) όσο και σε λογισμικό (software). Οι όποιες εργασίες συντήρησης ή ανατροφοδότησης του συστήματος θα πρέπει να γίνονται σε όσο το δυνατόν λιγότερο χρόνο.
- Απαιτούνται μεγάλοι αποθηκευτικοί χώροι πληροφοριών. Οι πληροφορίες μπορεί να αφορούν κόστη, διαθεσιμότητα θέσεων, επιπλέον πληροφορίες πρόσβασης για ΑΜΕΑ, ιστορικές πληροφορίες κλπ. Σαφώς, θα πρέπει να υπάρχει ένας περιορισμός, καθώς δεν δύναται να παρέχεται πλήθος πληροφοριών άσχετων με την επιχείρηση. Παρόλα αυτά, μια επιχείρηση οφείλει να παρέχει όσο το δυνατόν περισσότερες και πιο ακριβείς πληροφορίες. Οι αποθηκευτικοί χώροι λοιπόν (σκληροί δίσκοι, servers) θα πρέπει να λαμβάνονται σοβαρά υπόψη όχι μόνο κατά τη δημιουργία της επιχείρησης, αλλά και κατά την εξέλιξη και, ενδεχομένως, επέκτασή της.

Οι σχεδιαστικοί στόχοι των συστημάτων κρατήσεων, αφορούν κυρίως τις εταιρείες που παραγγέλνουν τη δημιουργία τους, αλλά και τις εταιρείες που τα υλοποιούν. Όσον αφορά όμως τις τουριστικές επιχειρήσεις, θα πρέπει να εξεταστούν τα κριτήρια με τα οποία μια τουριστική εταιρεία επιλέγει την αγορά και χρήση ενός τέτοιου συστήματος. Αυτά είναι (Σακελλαρίδης, 1999):

- **Η αξιοπιστία του πληροφοριακού υλικού:** Το σύστημα θα πρέπει να είναι αξιόπιστο, δηλαδή να παρουσιάζει την πραγματική εικόνα διαθεσιμότητας. Για να επιτευχθεί αυτό, θα πρέπει να παρουσιάζει άμεση απόκριση σε οποιαδήποτε μεταβολή στις κρατήσεις που πραγματοποιούνται.
- **Χρόνος απόκρισης:** Ο χρόνος απόκρισης του συστήματος θα πρέπει να είναι γρήγορος. Δεδομένου ότι πολλές τουριστικές επιχειρήσεις είναι ιδιαίτερα μεγάλες, αλλά και του ότι για την οργάνωση ενός συγκεκριμένου και

στοχευμένου τουριστικού πακέτου απαιτούνται αρκετές ερωτήσεις, καθίσταται αυτονόητο ότι η ταχύτητα του συστήματος παίζει σημαντικό ρόλο.

- **Έγκυρη πληροφόρηση:** Αποτελεί κλειδί για τον ανταγωνισμό. Κάθε τουριστική επιχείρηση θα πρέπει να παρέχει ακριβείς πληροφορίες για τις τιμές (αναλυτικά, μαζί με τις πρόσθετες υπηρεσίες), καθώς επίσης και για το είδος των δωματίων ή κλινών, τους χώρους, τη γεωγραφική θέση, πρόσθετες πληροφορίες που αφορούν την περιοχή κ.ά. Οι πληροφορίες αυτές θα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο ακριβείς, αλλά και σαφώς διατυπωμένες.
- **Ευκολία χρήσης-υποστήριξη:** Η μορφή των ερωτήσεων που τίθενται στο σύστημα, και κατά συνέπεια και των απαντήσεων, θα πρέπει να χαρακτηρίζονται από ευκολία και σαφήνεια. Θα πρέπει να υπάρχει μία λογική ομαδοποίηση των ερωτήσεων και των απαντήσεων, οι οποίες θα παρέχουν στο χρήστη τις απαιτούμενες πληροφορίες εύκολα και αξιόπιστα. Έτσι, μειώνεται ο χρόνος απόκρισης και περιορίζεται ο κίνδυνος λαθών. Επιπροσθέτως, σε περίπτωση βλάβης, δυσλειτουργίας ή αναβάθμισης, ο βαθμός και η ποιότητα της τεχνικής υποστήριξης αποτελεί σημαντικό παράγοντα επιλογής ενός συστήματος.
- **Διερεύνηση παρεχόμενων υπηρεσιών και προϊόντων:** Σχετίζεται με την αναβάθμιση και επέκταση του λογισμικού. Για να είναι ανταγωνιστικό, ένα σύστημα θα πρέπει να διευρύνεται συνεχώς ως προς τις παρεχόμενες υπηρεσίες. Αυτές μπορεί να αφορούν την ίδια την επιχείρηση (εισαγωγή νέων δεδομένων), αλλά και συνεργασία με άλλες (π.χ. αεροπορικές και ακτοπλοϊκές εταιρείες, εταιρείες ενοικίασης μεταφορικών μέσων, σύνδεση με άλλα συστήματα κλπ.).
- **Σύστημα τιμολόγησης των προσφερόμενων υπηρεσιών:** Αποτελεί κριτήριο ανταγωνιστικότητας μιας επιχείρησης, και προς τούτο είναι ιδιαίτερα σημαντικό. Σε κάθε επιχείρηση είναι διαφορετικό, καθώς σχετίζεται με το είδος των παρεχόμενων υπηρεσιών, το εύρος και τον συνδυασμό τους, τις παρεχόμενες εναλλακτικές, αλλά και τη σύνδεση με άλλα συστήματα. Οποσδήποτε, πρέπει να είναι σαφές, έγκυρο και ανταγωνιστικό.

Ο Σακελλαρίδης (1999), παρέχει επίσης μια σαφή πρώτη αναφορά στα κύρια συστήματα κρατήσεων, τόσο για αεροπορικές εταιρείες, όσο και για τουριστικές επιχειρήσεις. Τα κύρια από αυτά είναι:

- **SABRE:** Αποτελεί δημιούργημα της AmericanAirlines το 1964, για την κράτηση θέσεων. Τώρα πια ανήκει στην AMRCorporation. Θεωρείται από τα πλέον εύελικτα συστήματα της αγοράς, καθώς διατίθεται σε όλες της πλατφόρμες της Microsoft. Έχει πρόσβαση σε πλήθος αεροπορικών εταιριών και εταιρειών ενοικίασης αυτοκινήτων, ναυτιλιακών εταιρειών, καθώς επίσης και ξενοδοχείων. Στο διαδίκτυο βρίσκεται με την ονομασία Travelocity.
- **WORLDSPAN:** Δημιουργήθηκε από τις εταιρείες DeltaAirlines, NorthwestAirlines και TWA το 1990. Το 1992 ξεκίνησε να συνεργάζεται σε τεχνικά θέματα με τη START-AMADEUS. Λειτουργεί σε πάνω από σαράντα (40) χώρες, και συνεργάζεται με αεροπορικές εταιρείες, εταιρείες ενοικίασης αυτοκινήτων, και ξενοδοχεία. Χρησιμοποιεί πλατφόρμες των Windows και παρέχει διαφορετικά επίπεδα πρόσβασης, ανάλογα με τον χρήστη.
- **GalileoInternational:** Το δημιούργησαν στο Ηνωμένο Βασίλειο ως ανεξάρτητη εταιρεία το 1977, οι εταιρείες BritishAirways, Swissair, KLM και UnitedAirlines ως κύριοι μέτοχοι. Υπήρξαν και ελληνικές εταιρείες που συμμετείχαν την κοινοπραξία (Ολυμπιακή Αεροπορία). Όπως και το SABRE, είναι κι αυτό ένα προηγμένο σύστημα κρατήσεων, το οποίο συνεργάζεται με αεροπορικές εταιρείες, εταιρείες ενοικίασης αυτοκινήτων, ακτοπλοϊκές εταιρείες, και ξενοδοχεία. Θυγατρική της Ολυμπιακής Αεροπορίας υπήρξε η GALILEOHELLAS, η οποία είχε σκοπό τη δημιουργία ενός ολοκληρωμένου συστήματος παροχής πληροφοριών στον τομέα του ελληνικού τουρισμού.
- **START-AMADEUS:** Αποτελεί Ευρωπαϊκό σύστημα. Δημιουργήθηκε το 1987 από τις εταιρείες Lufthansa, AirFrance, Iberia και SAS. Το χρησιμοποιούν τα 2/3 των ευρωπαϊκών ταξιδιωτικών πρακτορείων, και παρέχει πληροφορίες για αεροπορικές εταιρείες, εταιρείες ενοικίασης αυτοκινήτων, ακτοπλοϊκές εταιρείες ξενοδοχεία και σιδηροδρομικούς οργανισμούς. Για αρκετά χρόνια υπήρξε το μόνο που επέτρεπε ανομοιογενείς κρατήσεις (κράτηση θέσεων επιβατών που ταξίδευαν σε διαφορετικές ημερομηνίες και προορισμούς). Ήταν επίσης το μόνο που μπορούσε να

εκτυπώσει για την Ολυμπιακή Αεροπορία εισιτήρια εσωτερικού και εξωτερικού. Συνεργάζεται με το WORLDSPAN.

- **Συστήματα κρατήσεων ξενοδοχείων-τουριστικών πακέτων:** Ανήκουν συνήθως σε ανεξάρτητες εταιρείες, στις οποίες συμμετέχουν ξενοδοχειακές επιχειρήσεις. Τα τελευταία θα πρέπει να είναι κατάλληλα οργανωμένα με εσωτερικό πληροφορικό σύστημα, καθώς επίσης να καταβάλλουν ένα εφάπαξ αντίτιμο και μια περιοδική συνδρομή. Τα κυριότερα από αυτά τα συστήματα είναι:

- **UTELL:** Πρόκειται για ένα από τα μεγαλύτερα συστήματα. Η πλειοψηφία των μελών του βρίσκονται στην Ευρώπη. Συνεργάζεται με τα SABRE, START-AAMDEUS και GALILEO,
- **SUPRANATIONAL:** Η πλειοψηφία των μελών του βρίσκονται στην Ευρώπη. Συνεργάζεται, μεταξύ άλλων, με το SABRE.
- **LEADINGHOTELSOFTHEWORLD:** Αντιπροσωπεύει μόνο τα ξενοδοχεία πέντε αστέρων, τα οποία βρίσκονται σε πρωτεύουσες χωρών και μεγάλες πόλεις. Η πλειοψηφία των μελών του βρίσκονται στην Ευρώπη. Παρέχει λεπτομέρειες για όλα τα χαρακτηριστικά των ξενοδοχείων που βρίσκονται στο εν λόγω σύστημα. Συνεργάζεται με τα μεγαλύτερα συστήματα αεροπορικών κρατήσεων.
- **PRIMAHOTELS:** Πρόκειται για «αδελφή» εταιρεία της LEADINGHOTELSOFTHEWORLD. Αντιπροσωπεύει μικρότερα και μεσαίου μεγέθους ξενοδοχεία, άνω όμως των εκατό (100) δωματίων. Τα μισά από τα ξενοδοχεία που αντιπροσωπεύει, βρίσκονται στην Ευρώπη. Το συγκεκριμένο σύστημα προσφέρει κρατήσεις, δημόσιες σχέσεις, προώθηση πωλήσεων και μάρκετινγκ.
- **HOTKEYINTERNATIONAL:** Η πλειοψηφία των μελών του βρίσκονται στην Ευρώπη. Συνεργάζεται με τα μεγαλύτερα συστήματα CRS-GDS των αεροπορικών εταιρειών.

3.2. Πληροφοριακά συστήματα ξενοδοχείων

Nj Η χρήση της τεχνολογίας στις ξενοδοχειακές επιχειρήσεις, παρόλο που εκ πρώτης όψεως μοιάζει απρόσωπη, εν τούτοις στοχεύει στη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών και στην αύξηση της ικανοποίησης του πελάτη. Συμπεριλαμβανομένων των συστημάτων κρατήσεων, υπάρχει πλήθος ευκολιών που ένα υπολογιστικό σύστημα μπορεί να προσφέρει σε μια ξενοδοχειακή επιχείρηση. Αυτά, επιγραμματικά, είναι (Σακελλαρίδης, 1999):

- Συστήματα κρατήσεων.
- Διαχείριση αφίξεων και αναχωρήσεων.
- Διατήρηση ιστορικού αρχείου πελατών.
- Διαχείριση δωματίων.
- Διαχείριση τουριστικών πρακτορείων.
- Διαχείριση χώρων πολλαπλών χρήσεων.
- Υποστήριξη χώρων άθλησης και ψυχαγωγίας.
- Διαχείριση εσωτερικών λειτουργιών.

4. ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ

4.1. Γενικά για τη Λογιστική

Η Λογιστική αναφέρεται στις μεθόδους που εμπλέκονται στην καταγραφή ενός αρχείου επιχειρηματικών συναλλαγών και στην προετοιμασία των δηλώσεων που αφορούν τα στοιχεία του ενεργητικού και του παθητικού, καθώς επίσης και τα λειτουργικά αποτελέσματα της επιχείρησης (Hales⁶, 2005).

Σύμφωνα με ένα πιο σαφή ορισμό, ως Λογιστική, ορίζεται (Ηρειώτης⁷, 2007):

«Ο επιστημονικός κλάδος, ο οποίος ασχολείται με τις σχέσεις που δημιουργούνται μεταξύ των οικονομικών μονάδων και τις συνέπειες των σχέσεων αυτών, τόσο στο εσωτερικό όσο και στο εξωτερικό περιβάλλον των οικονομικών αυτών μονάδων.».

Τι ορίζεται όμως ως οικονομική μονάδα;

Ο ίδιος επιστήμονας, εννοεί ως οικονομική μονάδα:

«Τον οργανωμένο και συστηματικό σχεδιασμό των συντελεστών παραγωγής για την επίτευξη συγκεκριμένων, αντικειμενικών σκοπών.».

Οι παραγωγικές μονάδες χωρίζονται σε παραγωγικές και καταναλωτικές. Άλλος διαχωρισμός είναι σε κερδοσκοπικές (επιχειρήσεις) και καταναλωτικές.

⁶ Ο Jonathan Hales είναι Καθηγητής στη Σχολή Διαχείρισης Ξενοδοχείων και Εστιατορίων (School of Hotel & Restaurant Management), στο Πανεπιστήμιο της Βόρειας Αριζόνα.

⁷ Ο Ν. Ηρειώτης, είναι Αναπληρωτής Καθηγητής Λογιστικής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Πιο αναλυτικά, οι οικονομικές μονάδες διακρίνονται ανάλογα με:

- Την προέλευση του φορέα τους σε:
 - Δημόσιες
 - Ιδιωτικές
 - Μικτές
- Το μέγεθός τους (απασχολούμενα κεφάλαια, κύκλος εργασιών, αριθμός εργαζομένων, υποκαταστήματα κλπ.) σε:
 - Μικρές
 - Μεσαίες
 - Μεγάλες
- Με το κριτήριο δράσης σε:
 - Εμπορικές
 - Βιομηχανικές
 - Ασφαλιστικές
 - Τραπεζικές
 - Ναυτιλιακές
 - Αεροπορικές
 - Τουριστικές
 - Άλλες
- Με τη νομική τους μορφή σε:
 - Ατομικές Επιχειρήσεις
 - Ομόρρυθμες Εταιρείες
 - Ανώνυμες Εταιρείες
 - Εταιρείες Περιορισμένης Ευθύνης

Με βάση τα ανωτέρω, γίνεται κατανοητό πως, μια τουριστική επιχείρηση, μπορεί να κατατάσσεται σε περισσότερες από της μιας κατηγορίες. Μπορεί δηλαδή να είναι ιδιωτική, μεσαία και ατομική.

Η Χρηματοοικονομική λογιστική ασχολείται με την παροχή πληροφοριών σε χρήστες εκτός των επιχειρήσεων, και οι οποίοι, με τον έναν ή τον άλλον τρόπο, ενδιαφέρονται για ή επηρεάζονται από την απόδοση της επιχείρησης. Τέτοιοι είναι οι

μέτοχοι, οι πιστωτές, οι δανειστές, οι κρατικές υπηρεσίες, καθώς επίσης και άλλοι εξωτερικοί χρήστες (JagelsandColtman⁸, 2004).

Τα κύρια χαρακτηριστικά της χρηματοοικονομικής λογιστικής είναι (Ηρειώτης, 2007):

- Τηρείται από τις επιχειρήσεις, με σκοπό την παροχή πληροφοριών σε τρίτους.
- Η εφαρμογή της εξαρτάται από νομοθετικές ρυθμίσεις.
- Οι διαδικασίες τήρησής της, εξαρτώνται από συγκεκριμένους λογιστικούς κανόνες.

Σύμφωνα με τον Hales (2005), το μόνο που απαιτείται για να γίνουν κατανοητές οι επιχειρηματικές λειτουργίες, είναι η θεμελιώδης αριθμητική. Πιο συγκεκριμένα, απαιτούνται μόνο δύο εξισώσεις:

$$\text{Έσοδα} = \text{Πρόσοδος} \times \text{Όγκος} \quad (4.1)$$

$$\text{Κέρδος} = \text{Έσοδα} - \text{Έξοδα} \quad (4.2)$$

4.2. Ξενοδοχειακή λογιστική

Η ξενοδοχειακή λογιστική (λογιστική της διαχείρισης φιλοξενίας, Hospitalitymanagementaccounting), ασχολείται με την παροχή εξειδικευμένων εσωτερικών πληροφοριών για τους διαχειριστές, οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για τη διεύθυνση και τον έλεγχο των εργασιών στη βιομηχανία της φιλοξενίας. Οι εσωτερικές αυτές πληροφορίες αποτελούν τη βάση για το σχεδιασμό εναλλακτικών βραχυπρόθεσμων ή μακροπρόθεσμων προγραμμάτων δράσης, καθώς επίσης και για την απόφαση του ποια πορεία δράσης θα επιλεγεί. Συγκεκριμένες λεπτομέρειες παρέχονται επίσης ως προς το πώς θα εφαρμοστεί η επιλεγμένη πορεία δράσης. Οι

⁸ Ο Martin C. Jagels είναι ομότιμος καθηγητής στο College of Hospitality, Retail, and Sport Management του Πανεπιστημίου της Νότιας Καρολίνας στην Κολούμπια του Καναδά.

Ο Michael M. Coltman ήταν πρόεδρος του Department of Hospitality and Tourism Administration στο British Columbia Institute of Technology μέχρι τη συνταξιοδότησή του.

Διευθυντές/Διαχειριστές κατευθύνουν τους απαιτούμενους υλικούς πόρους και παρακινούν τους ανθρώπινους πόρους που απαιτούνται για την εκτέλεση της επιλεγμένης πορείας δράσης. από μια επιλεγμένη πορεία δράσης. Επιπροσθέτως, ελέγχουν την υλοποίηση της πορείας δράσης για να εξασφαλίσουν ότι το σχέδιο ακολουθείται και, εφόσον απαιτείται, τροποποιείται για να καλυφθούν οι στόχοι της επιλεγμένης πορείας δράσης (JagelsandColtman, 2004).

Σαφώς, αυτά τα προγράμματα δράσης, βασίζονται στην ορθή διαχείριση των οικονομικών της ξενοδοχειακής επιχείρησης, τόσο από την πλευρά των εσόδων, όσο και από αυτή των εξόδων.

Η ξενοδοχειακή λογιστική, οφείλει να παρέχει αναφορές σε ημερήσια, εβδομαδιαία, μηνιαία, τριμηνιαία και ετήσια βάση. Οι αναφορές πρέπει να γίνονται ανάλογα με το είδος της εξεταζόμενης παραμέτρου (π.χ. κρατήσεις, οικονομικές αναφορές κλπ.), και με βάση την παρούσα κατάσταση της επιχείρησης αλλά και τους στόχους της πορείας δράσης για την ανάπτυξή της. Στην Εικόνα 4.1, παριστάνονται υπό μορφή Πίνακα αυτές οι αναφορές (Hales, 2005).

	Daily	Weekly	Monthly	Quarterly	Annually
Performance Reports—The Past					
Daily revenue report	X				
Daily labor report	X				
Weekly financial report		X			
Monthly P&L			X		
Profitability measurement			X	X	X
Planning Reports—The Future					
The daily room count	X				
The daily banquet schedule	X				
Weekly revenue forecast		X			
Weekly labor forecast		X			
Monthly revenue forecast			X		
Quarterly revenue forecast				X	
End-of-year revenue forecast					X

Εικόνα 4.1: Αναφορές Ξενοδοχειακής Λογιστικής. Πηγή: Hales, 2005

4.2. Προϋπολογισμός

Ανεξάρτητα από το είδος και το μέγεθος της επιχείρησης στον κλάδο του τουρισμού, η οικονομική διαχείριση θα αποτελεί πάντοτε μια πτυχή της συνολικής διαχείρισης της επιχείρησης. Αυτή η οικονομική διαχείριση μπορεί να είναι αρκετά απλή σε μικρές, ιδιόκτητες επιχειρήσεις και σημαντικά πιο περίπλοκη σε πιο μεγάλες επιχειρήσεις πολλαπλών μονάδων (JagelsandColtman, 2004).

Ο κύριος σκοπός των προϋπολογισμών είναι η παροχή ενός οικονομικού σχεδίου για μια επιχείρηση για το επόμενο οικονομικό έτος. Ο ετήσιος προϋπολογισμός περιλαμβάνει γενικά έναν προϋπολογισμό λειτουργίας και δαπανών του κεφαλαίου του προϋπολογισμού. Οι ετήσιοι προϋπολογισμοί συντάσσονται με βάση τα πραγματικά οικονομικά αποτελέσματα του προηγούμενου έτους. Επειδή μια θεμελιώδης έννοια των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων είναι ότι μια επιχείρηση θα αυξάνεται από χρόνο σε χρόνο, ο ετήσιος προϋπολογισμός θα πρέπει να σχεδιάζεται λαμβάνοντας υπόψη την ανάπτυξη και βελτίωση σε σχέση με τα οικονομικά αποτελέσματα του προηγούμενου έτους. Οι στόχοι αυτοί περιλαμβάνονται στην ετήσια λειτουργία του προϋπολογισμού (Hales, 2005).

Πιο συγκεκριμένα, ο ενοποιημένος προϋπολογισμός ενός ξενοδοχείου περιλαμβάνει την περίληψη των οικονομικών πληροφοριών για το σύνολο της επιχείρησης. Ο κύριος σκοπός του είναι να παρουσιάσει τα βασικά οικονομικά αποτελέσματα για όλα τα τμήματα του ξενοδοχείου. Τα χαρακτηριστικά ενός ενοποιημένου προϋπολογισμού έχουν ως εξής (Hales, 2005):

- Παρουσιάζει τα συνολικά έσοδα, τα έξοδα, και το σύνολο των κερδών για τα τμήματα λειτουργίας που υπάρχουν στο ξενοδοχείο.
- Παρουσιάζει τις συνολικές δαπάνες για το προσωπικό (μισθοδοσίες, δώρα, άλλες παροχές) ή την υποστήριξη των υπηρεσιών του ξενοδοχείου.
- Περιλαμβάνει τους προϋπολογισμούς κέρδους της επιχείρησης, για κάθε είδος κέρδους που ορίζει η Λογιστική και η Νομοθεσία της χώρας στην οποία βρίσκεται η επιχείρηση, πριν και μετά την παρακράτηση και απόδοση των φόρων.

- Περιέχει όλες τις κατάλληλες συνοπτικές χρηματοοικονομικές πληροφορίες για την επιχείρηση.
- Δεν περιέχει λεπτομερείς πληροφορίες προϋπολογισμού για τους λογαριασμούς γραμμής.

Το Τμήμα Προϋπολογισμού συνήθως πραγματεύεται τις εξής παραμέτρους (Hales, 2005):

- Προϋπολογισμός προσόδων: Αφορά τα έσοδα από τα δωμάτια, το τμήμα εστιατορίου ή άλλων τμημάτων της επιχείρησης.
- Προϋπολογισμός εξόδων: Αφορά τα συνολικά έξοδα της επιχείρησης.
- Μισθοδοσίες: Αφορά τα έξοδα για μισθοδοσία όλων των τμημάτων της επιχείρησης.
- Λειτουργικά έξοδα: Αφορά τα έξοδα για τη λειτουργία της επιχείρησης.
- Προϋπολογισμός κέρδους: Αφορά το κέρδος της επιχείρησης, τόσο το μικτό, όσο και το καθαρό.

5. ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

5.1. Γενικά

Μια επιχείρηση στον κλάδο του τουρισμού, προκειμένου να επιτύχει την ομαλή λειτουργία της αλλά και την ανάπτυξή της, πρέπει να επεξεργάζεται τα δεδομένα που έχει στο σύστημά της, προς καλύτερη αξιοποίησή τους.

Τα δεδομένα, είναι στοιχεία τυποποιημένα σε καθορισμένη μορφή, κατάλληλα για επεξεργασία από ανθρώπους ή μηχανές. Από την επεξεργασία των δεδομένων, εξάγονται οι πληροφορίες, οι οποίες χρησιμοποιούνται στην επίλυση προβλημάτων (Ταμπακάς⁹, 2009).

Τα δεδομένα αποθηκεύονται σε βάσεις δεδομένων, οργανωμένα με τέτοιο τρόπο που να μπορούν να εξαχθούν χρήσιμες πληροφορίες. Σύμφωνα με τον ορισμό, Βάση Δεδομένων (ΒΔ) είναι μια διαμοιραζόμενη συλλογή από λογικά σχετιζόμενα δεδομένα μαζί με την περιγραφή τους, που είναι σχεδιασμένα να ικανοποιούν τις πληροφοριακές ανάγκες ενός οργανισμού (Ταμπακάς, 2009).

Στις ΒΔ, τα δεδομένα αποθηκεύονται σε πρωτεύοντα και δευτερεύοντα μέσα αποθήκευσης. Τα πρωτεύοντα είναι καταχωρητές, μνήμες (κρυφή και κύρια), ενώ τα δευτερεύοντα είναι οπτική δίσκοι, μνήμες USB κλπ. Στην Εικόνα 5.1 παριστάνονται υπό μορφή ιεραρχικής πυραμίδας τα εν λόγω μέσα, ενώ στην Εικόνα 5.2, παρουσιάζονται υπό μορφή Πίνακα τα χαρακτηριστικά τους. (Ταμπακάς, 2009).

⁹ Ο Βασίλειος Ταμπακάς είναι απόφοιτος του Τμήματος Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Πατρών και Διδάκτωρ του ίδιου Τμήματος. Είναι Καθηγητής του Τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής Τ.Ε., στα Τ.Ε.Ι. Δυτική Ελλάδα, και **Πρόεδρος του Τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής Τ.Ε.**



Η ιεραρχία μνήμης

Εικόνα 5.1: Η ιεραρχία μνήμης στα μέσα αποθήκευσης δεδομένων σε Βάσεις Δεδομένων. Πηγή: Ταμπακάς, 2009.

	Ταχύτητα	Κόστος	Μέγεθος	Χωρητικότητα	Τροφοδοσία	Χρόνος ζωής Δεδομένων
Καταχωρητές	πολύ μεγάλη	πολύ μεγάλο	μικρό	μικρή	ΝΑΙ	άμεσος
Κρυφή μνήμη	πολύ μεγάλη	μεγάλο	μικρό	μικρή	ΝΑΙ	άμεσος
RAM	μεγάλη	μεσαίο	μεσαίο	μεσαία	ΝΑΙ	πολύ μικρός
Flash/USB	μεσαία	μικρό	μικρό	μεγάλη	ΌΧΙ	μικρός
Σκληροί δίσκοι	μικρή	πολύ μικρό	μεγάλο	πολύ μεγάλη	ΌΧΙ	μεσαίος
Μαγνητικές ταινίες	πολύ μικρή	μεσαίο	μεγάλο	πολύ μεγάλη	ΌΧΙ	μεγάλος

Συγκριτική παρουσίαση χαρακτηριστικών μνημών

Εικόνα 5.2: Χαρακτηριστικά των μέσων αποθήκευσης δεδομένων σε Βάσεις Δεδομένων. Πηγή: Ταμπακάς, 2009.

Όσον αφορά τις τουριστικές επιχειρήσεις, οι ΒΔ είναι χρήσιμες επειδή μπορούν να καταγράψουν ένα πλήθος δεδομένων προς παρούσα αλλά και μελλοντική χρήση.

Τα κύρια δεδομένα που μπορούν να καταγράψουν οι τουριστικές επιχειρήσεις σε ΒΔ, είναι, εκτός από πληροφορίες προϋπολογισμού (έσοδα, έξοδα, μισθοδοσίες κλπ.), ο αριθμός των κλεισμένων δωματίων ανά περίοδο, ο αριθμός των τραπεζιών στο εστιατόριο, λεπτομέρειες συνδυασμού διαμονής (ημιδιατροφή, πρωινό κλπ.), παράπονα πελατών, απαιτήσεις πελατών, δρομολόγια αεροπλάνων, πλοίων και άλλων μέσων από και προς τον προορισμό και παρόμοιες πληροφορίες. Μπορούν επίσης να καταγράφουν πληροφορίες που, εκ πρώτης όψεως μπορεί να μοιάζουν περιττές, μακροπρόθεσμα όμως θα παρέχουν χρήσιμα συμπεράσματα (π.χ. προτίμηση χρονικής περιόδου ανά εθνικότητα, ιδιαιτερότητες πελατών, μειονεκτήματα και συμπεριφορές ή παράλογες απαιτήσεις κλπ.).

5.2. Οντότητες και χαρακτηριστικά τους

Προκειμένου να μπορέσουμε να εξηγήσουμε τον τρόπο που τα δεδομένα υφίστανται επεξεργασία για την εξαγωγή πληροφοριών, απαιτείται η παράθεση κάποιων ορισμών. Οι ορισμοί που παρατίθενται στη συγκεκριμένη παράγραφο, έχουν ληφθεί από τον κο Ταμπακά (2009).

«Ο εννοιολογικός σχεδιασμός, έχει ως σκοπό τη δημιουργία μιας περιεκτικής απεικόνισης των πληροφοριών μιας βάσης δεδομένων.».

Για τη δημιουργία αυτού του σχεδιασμού, απαιτείται η κατανόηση της έννοιας της οντότητας.

«Οντότητα, είναι η αναπαράσταση μιας αυτόνομης ύπαρξης του πραγματικού κόσμου με φυσική ή άυλη υπόσταση, για την οποία υπάρχει η απαίτηση να συμπεριληφθεί στον εννοιολογικό σχεδιασμό.».

Κάθε οντότητα έχει ορισμένα χαρακτηριστικά, τα οποία την περιγράφουν, και τα οποία σχετίζονται με την πληροφορία που θέλουμε να εξάγουμε και να επεξεργαστούμε.

«Κατηγορήματα ή γνωρίσματα μιας οντότητας, ονομάζονται όλα εκείνα τα χαρακτηριστικά που περιγράφουν την οντότητα, και πρέπει να συμπεριληφθούν στο σχεδιασμό με βάση τις απαιτήσεις.».

Οι οντότητες, οι οποίες έχουν κοινά γνωρίσματα, κατηγοριοποιούνται σε τύπους. Έτσι:

«Τύπος οντοτήτων, είναι ένα σύνολο οντοτήτων με κοινά γνωρίσματα. Κάθε τύπος οντοτήτων περιγράφεται από ένα όνομα και μια λίστα από κατηγορήματα.».

Κάθε κατηγορημα ή σύνολο κατηγορημάτων ονομάζεται υποψήφιο κλειδί μιας οντότητας. Από τα υποψήφια κλειδιά, επιλέγεται και το κύριο κλειδί μιας οντότητας. Οι κανονικές ή ισχυρές οντότητες διαθέτουν κύριο κλειδί, ενώ οι ασθενείς όχι. Τέλος, ο συνδυασμός των κατηγορημάτων, ονομάζεται μερικό κλειδί.

Περνάμε τώρα στον ορισμό της συσχέτισης μεταξύ των οντοτήτων.

«Μια συσχέτιση μεταξύ δύο ή περισσότερων οντοτήτων, προσδιορίζει ένα σύνολο συνδέσεων/αντιστοιχιών μεταξύ των στιγμιότυπων των παραπάνω οντοτήτων. Οι συνδέσεις αυτές ονομάζονται στιγμιότυπα συσχετίσεων.».

Ο αριθμός των οντοτήτων που υπάρχουν σε μια συσχέτιση, ονομάζεται βαθμός της συσχέτισης.

Προσδιορίζουσα συσχέτιση ή συσχέτιση ταυτοποίησης, ονομάζεται η συσχέτιση μιας ασθενούς οντότητας με μια οντότητα που έχει την ιδιότητα ιδιοκτήτη.

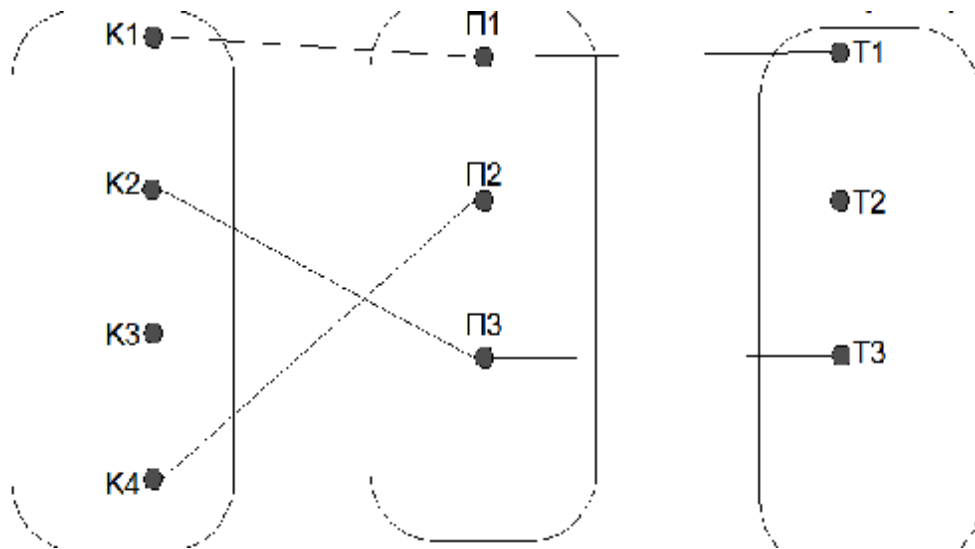
5.3. Είδη Συσχετίσεων

Στην Παράγραφο αυτή θα αναφερθούμε στα είδη των συσχετίσεων που υπάρχουν στις βάσεις δεδομένων. Και στην περίπτωση αυτή, οι ορισμοί που παρατίθενται στη συγκεκριμένη παράγραφο, έχουν ληφθεί από τον κο Ταμπακά (2009).

5.3.1. Συσχετίσεις 1:1

Μια δυαδική συσχέτιση είναι είδους 1:1 όταν ένα στιγμιότυπο της πρώτης οντότητας, μπορεί να συσχετισθεί μόνο με ένα στιγμιότυπο της δεύτερης οντότητας. Αντίστροφα, ένα στιγμιότυπο της δεύτερης οντότητας, μπορεί να συσχετισθεί μόνο με ένα στιγμιότυπο της πρώτης οντότητας.

Στην Εικόνα 5.3, παρουσιάζεται σχηματικά η Συσχέτιση 1:1.



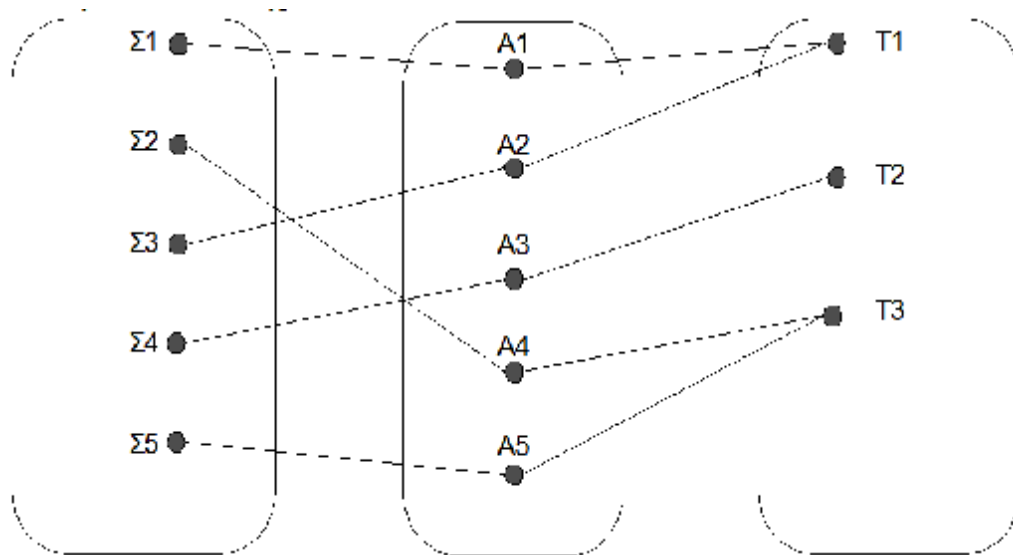
Εικόνα 5.3: Συσχέτιση 1:1. Πηγή: Ταμπακάς, 2009.

Σε μια συσχέτιση 1:1, μια οντότητα μπορεί να έχει ολική συμμετοχή, όταν κάθε ένα από τα στιγμιότυπα της οντότητας συμμετέχουν σε ένα τουλάχιστον στιγμιότυπο της συσχέτισης, και μερική όταν κάποια στιγμιότυπα της οντότητας δεν συμμετέχουν στη συσχέτιση.

5.3.2. Δυαδικές συσχετίσεις 1:N (ένα προς πολλά)

Μια δυαδική συσχέτιση είναι 1:N όταν ένα στιγμιότυπο της πρώτης οντότητας μπορεί να συσχετισθεί με πολλά στιγμιότυπα της δεύτερης οντότητας. Αντίστροφα, ένα στιγμιότυπο της δεύτερης οντότητας, μπορεί να συσχετισθεί μόνο με ένα στιγμιότυπο της πρώτης οντότητας.

Στην Εικόνα 5.4, παρουσιάζεται σχηματικά η Συσχέτιση 1:N.

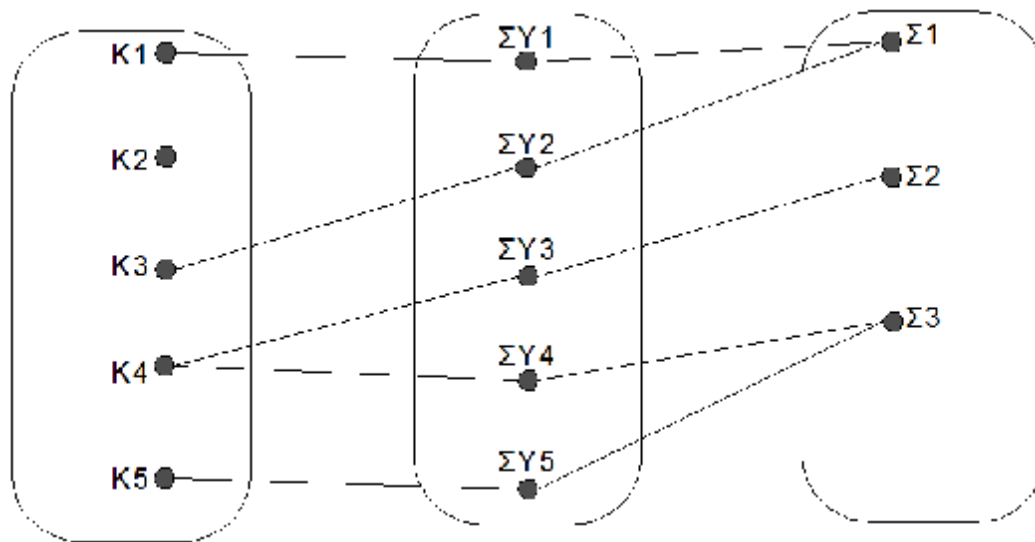


Εικόνα 5.4: Συσχέτιση 1:N. Πηγή: Ταμπακάς, 2009.

5.3.3. Συσχέτιση M:N

Μια δυαδική συσχέτιση είναι είδους M:N όταν ένα στιγμιότυπο της πρώτης οντότητας μπορεί να συσχετισθεί με πολλά στιγμιότυπα της δεύτερης οντότητας. Αντίστροφα, ένα στιγμιότυπο της δεύτερης οντότητας, μπορεί να συσχετισθεί με πολλά στιγμιότυπα της πρώτης οντότητας.

Στην Εικόνα 5.5, παρουσιάζεται σχηματικά η Συσχέτιση M:N.



Εικόνα 5.5: Συσχέτιση M:N. Πηγή: Ταμπακάς, 2009.

5.4. Η SQL

Μία από τις γλώσσες προγραμματισμού που χρησιμοποιούνται για την ανάκτηση και διαχείριση δεδομένων από ΒΔ, είναι η SQL (StructuredQueryLanguage).

Η SQL, αποτελείται από Γλώσσα Χειρισμού Δεδομένων (ΓΧΔ), και Γλώσσα Ορισμού Δεδομένων (ΓΟΔ), και, σε σχέση με άλλες γλώσσες, πλεονεκτεί στα εξής (Ταμπακάς, 2009):

- Είναι πιο απλή σε σχέση με άλλες γλώσσες προγραμματισμού.
- Υπάρχει χαρακτηριστική τυποποίηση της γλώσσας, και συμβατότητα μεταξύ των διαφορετικών Σχεσιακών Βάσεων Δεδομένων.

Για την αναζήτηση και ανάκτηση δεδομένων στην SQL, απαιτούνται τρία βασικά ερωτήματα:

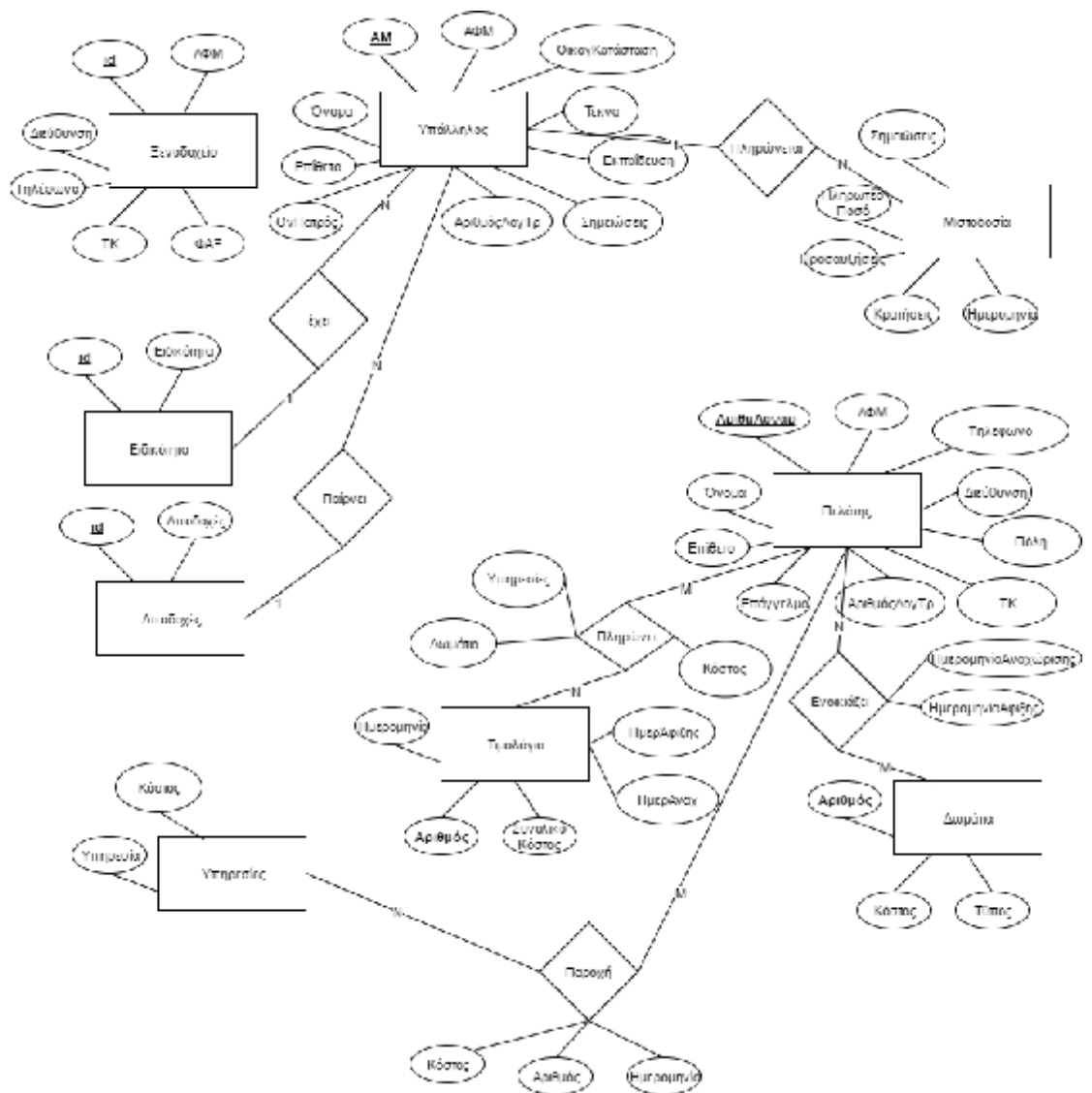
- **SELECT (λίστα πεδίων):** Είναι τα ονόματα των πεδίων που επιθυμούμε να ανακτηθούν.
- **FROM (λίστα πινάκων):** Είναι το όνομα του Πίνακα ή των Πινάκων από όπου θα γίνει η ανάκτηση της πληροφορίας.
- **WHERE (συνθήκη):** Είναι μία λογική έκφραση, δηλαδή ένα κριτήριο, το οποίο μπορεί να χρησιμοποιεί επίσης τους τελεστές >, <, <>, =, >=, <=, AND, OR, NOT, και προσδιορίζει τις εγγραφές που θα επιλεγούν.
- **ORDERBY (πεδίο, ASC, DESC):** Είναι μία επιλογή η οποία καθορίζει τη διάταξη ενός συγκεκριμένου πεδίου με αύξουσα (ASC) ή φθίνουσα (DESC) σειρά.
- **NULL:** Αποτελεί τη τιμή μηδέν (0). Μπορεί να αποτελέσει κριτήριο επιλογής ή διαφοροποιημένης επιλογής.

6. Σχεδίαση Βάσης Δεδομένων

Η βάση μας περιγράφει πλήρως την λειτουργία ενός ξενοδοχείο καθώς και τα παρακάτω κυκλώματα λειτουργιών:

- Ενοικίαση δωματίου
- Πληρωμές
- Μισθοδοσία
- Έκδοση Παραστατικών

Το Διάγραμμα Οντοτήτων σχέσεων της βάσης μας είναι το παρακάτω σχήμα το οποίο και σχεδιάστηκε με το διαδικτυακό πρόγραμμα draw.io που δίνεται ελεύθερα σε όλους στο δικτυακό τόπο www.draw.io.

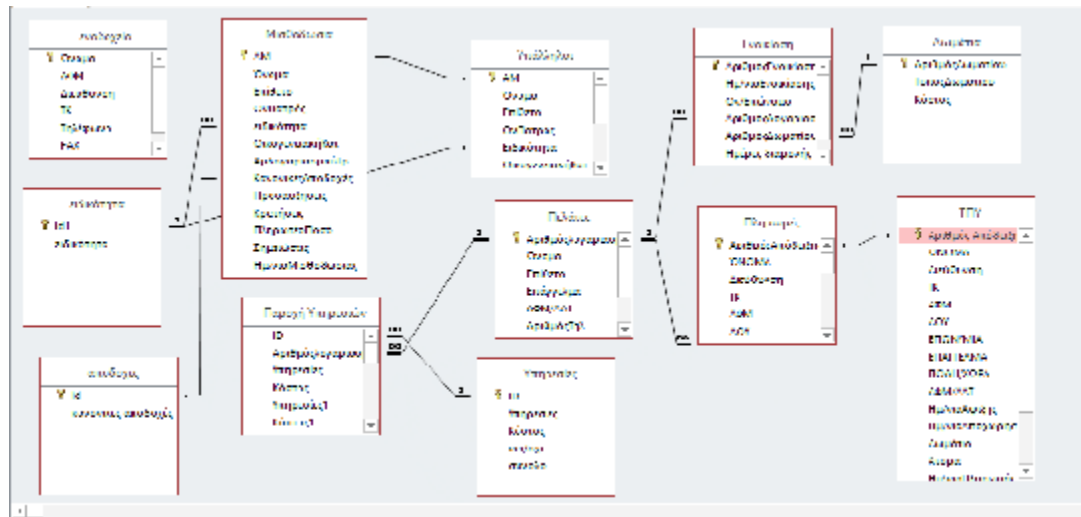


7. Υλοποίηση της Βάσης Δεδομένων

Κατά την υλοποίηση φυσικά ήταν λογικό να ακολουθηθεί το διάγραμμα οντοτήτων σχέσεων το οποίο δηλώνει μια απόλυτα κανονικοποιημένη βάση δεδομένων. Παρόλα αυτά για ευκολία στις φόρμες που δημιουργήσαμε στην ACCESS ακολουθήθηκε η τεχνική του πλεονασμού δηλαδή επαναλάβαμε στοιχεία της βάσης στους πίνακες μας, με στόχο την πιο εύκολη υλοποίηση στις φόρμες μας.

Έτσι το διάγραμμα σχέσεων από την ACCESS είναι το παρακάτω:

Στην περίπτωση μας παρατηρούμε το διάγραμμα σχέσεων όπως αυτό παράγεται από την Access είναι το παραπάνω.



Παρατηρούμε τις σχέσεις και τους πίνακες μεταξύ τους.

Βλέπουμε λοιπόν τους πίνακες

- Ξενοδοχείο,
- Μισθοδοσία,
- Υπάλληλοι,
- Ενοικίαση
- Δομάτια
- Πελάτες
- Πληρωμές
- Τιμολόγια
- Υπηρεσίες
- Παροχή Υπηρεσιών
- Αποδοχές
- Ειδικότητα

Οι σχέσεις όπως παρατηρούμε είναι όλες ένα προς πολλά αφού οι σχέσεις πολλά προς πολλά εδώ φαίνονται σαν πίνακες.

8. Προγραμματισμός σε Access

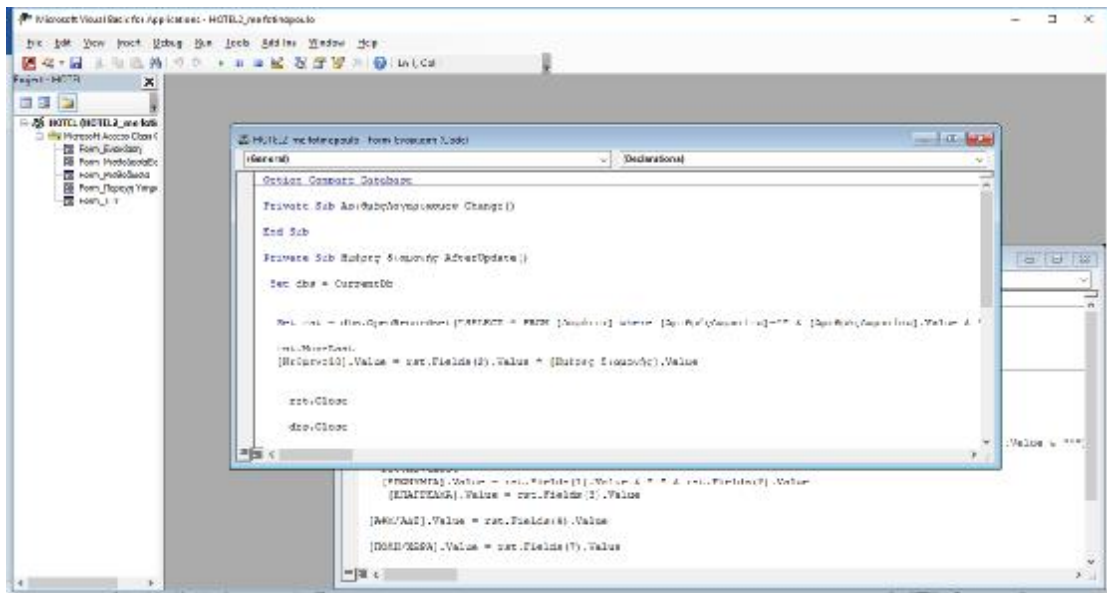
Η Access δίνει την δυνατότητα να προσθέσουμε και δικές μας ενέργειες μέσα από τις προτεινόμενες. Έτσι μπορούμε με χρήση της VBA να επεκτείνουμε τις δυνατότητες της βάσης δεδομένων μας, να ορίσουμε ενέργειες πιο ειδικές στις φόρμες μας, να ορίσουμε νέες μακροεντολές, να κάνουμε σύνδεση με εξωτερικά αρχεία και άλλες βάσεις δεδομένων κ.ά.

Στην Access αλλά και στις άλλες εφαρμογές του Office, προγραμματισμός είναι η διαδικασία προσθήκης κάποιας λειτουργικότητας στη βάση δεδομένων με μακροεντολές της Access ή κώδικα VisualBasicforApplications (VBA). Για παράδειγμα, ας υποθέσουμε ότι έχετε δημιουργήσει μια φόρμα και μια έκθεση και θέλουμε να προσθέσουμε ένα κουμπί εντολής στη φόρμα το οποίο, όταν θα κάνει κάποιος κλικ σε αυτό, θα ανοίγει την έκθεση. Σε αυτήν την περίπτωση, προγραμματισμός είναι η διαδικασία δημιουργίας της μακροεντολής ή της διαδικασίας VBA και η ρύθμιση της ιδιότητα συμβάντος OnClick , ώστε το κλικ στο κουμπί εντολής να εκτελεί τη μακροεντολή ή τη διαδικασία.

Για μια απλή λειτουργία, όπως είναι το άνοιγμα μιας έκθεσης, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τον οδηγό κουμπιών εντολής ή να απενεργοποιήσουμε τον οδηγό και να κάνουμε οι ίδιοι τον προγραμματισμό.

Διαφορετικά μπορούμε να πάμε κατευθείαν στην δόμηση συμβάντος που ουσιαστικά μας περνά στο περιβάλλον δημιουργίας VBA συναρτήσεων και διαδικασιών.

Στην Εικόνα 8.1, παρουσιάζεται το Περιβάλλον Διαχείρισης σε Access.



Εικόνα 8.1: Περιβάλλον Διαχείρισης σε Access. Πηγή: Access.

Στην περίπτωση μας δημιουργήσαμε κατάλληλες συναρτήσεις συνδυασμένες με τα αντίστοιχα γεγονότα όπως το onclick και το AfterUpdate.

8.1. Διαχείριση πληρωμών

Στην παρούσα εργασία, επεξεργαστήκαμε σε Access τη διαχείριση πληρωμών. Πιο συγκεκριμένα, ασχοληθήκαμε με την Ενοικίαση, τη Μισθοδοσία, την Παροχή Υπηρεσιών και το Τιμολόγιο Παροχής Υπηρεσιών.

Η διαχείριση πληρωμών είναι ουσιαστική σε μια τουριστική επιχείρηση, τόσο σε καθημερινή βάση, όσο και σε μηνιαία, και προφανώς και σε ετήσια. Η λεπτομερής καταγραφή των εσόδων και των εξόδων, βοηθά στην επόπτευση της επιχείρησης από οικονομικής άποψης κάθε στιγμή. Η διαχείριση των εσόδων (από ενοικίαση ή και παροχή υπηρεσιών), και των εξόδων (μισθοδοσία κ.ά.), παρέχει σαφή γνώση της κατάστασης της επιχείρησης.

Η έννοια της διαχείρισης των πληρωμών, είναι ουσιάδους σημασίας, τόσο από άποψης λειτουργίας της επιχείρησης (ικανοποιημένοι υπάλληλοι) όσο και από

νομικής. Κάθε πληρωμή που κάνει η επιχείρηση σε υλικά, μισθοδοσίες, φορολογίες ή οτιδήποτε άλλο, πρέπει να καταγράφεται λεπτομερώς μαζί με όλα τα σχετικά δεδομένα. Τέτοια δεδομένα είναι π.χ. το όνομα του υπάλληλου, ο Α.Φ.Μ. του, οι τριετίες ή οι τίτλοι σπουδών (προκειμένου για μισθοδοσίες), το όνομα του προμηθευτή και ο Α.Φ.Μ. του (προκειμένου για υλικά), η αρμόδια Δ.Ο.Υ. και οι ημερομηνίες πληρωμής (προκειμένου για πληρωμή φόρων) και άλλες παρόμοιες.

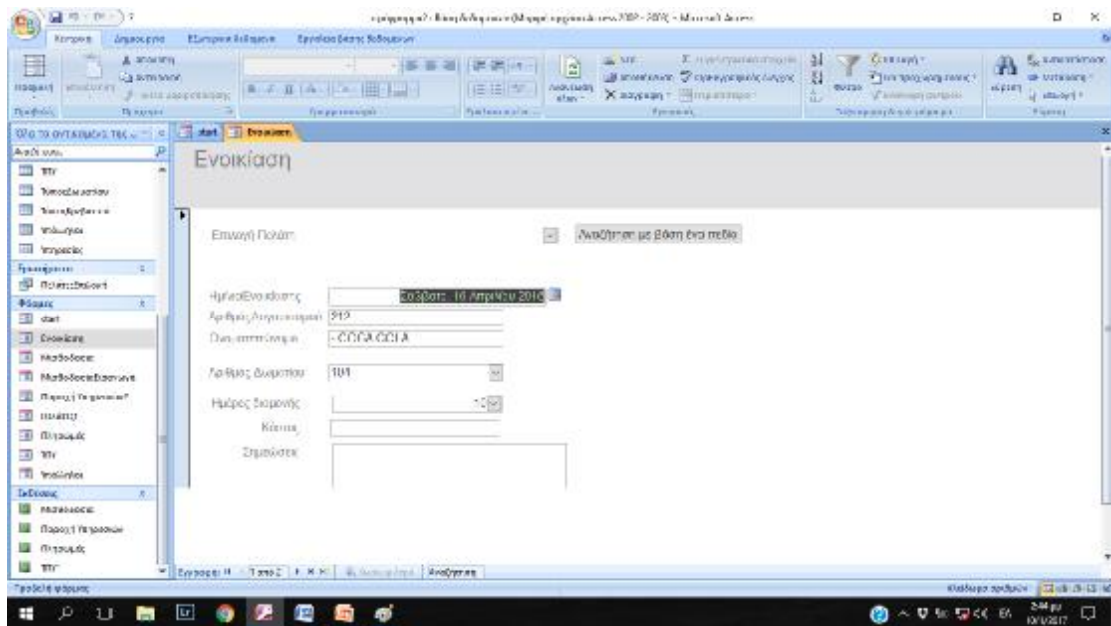
Ως εκ τούτου, η καταγραφή κάθε σχετικής λεπτομέρειας σε μια βάση δεδομένων, βοηθά την επιχείρηση να έχει σαφή εικόνα του αν οφείλει κάτι, σε ποιόν το οφείλει, και πότε μπορεί να αποπληρώσει. Πέραν τούτου, η διαφορά εσόδων-εξόδων, το κέρδος δηλαδή της επιχείρησης, αποτελεί τον καθοριστικό παράγοντα επιβίωσης της επιχείρησης ή και ανάπτυξής της.

Η σωστή διαχείριση των πληρωμών, λοιπόν, τόσο οικονομικά όσο και χρονικά, μπορεί να γίνει μόνο με τη χρήση μιας βάσης δεδομένων. Η τελευταία, αν χρησιμοποιηθεί σωστά, μπορεί να αποτελέσει απαραίτητο εργαλείο σε μια τουριστική επιχείρηση. Οφείλει προς τούτο να είναι εύκολη στη χρήση (ως λογισμικό), και να παρέχει με ευκολία δεδομένα και συνδυασμούς αυτών.

8.2. VBA Στην φόρμα «Ενοικίαση»

Η φόρμα Ενοικίαση περιέχει την δυνατότητα ο χρήστης να κάνει επιλογή από τους πελάτες που είναι καταχωρημένοι στην βάση και να συμπληρωθούν τα αντίστοιχα πεδία που συνδέονται με τον πελάτη. Επίσης επιλέγεται και το αντίστοιχο δωμάτιο όπου με συμπλήρωση του πεδίου Ημέρες Διαμονής έχουμε αυτόματο υπολογισμό του κόστους όπου είναι το γινόμενο.

Η φόρμα «Ενοικίαση» παρουσιάζεται στην Εικόνα 8.2.



Εικόνα 8.2: Η φόρμα «Ενοικίαση». Πηγή: Access.

Επιλέγοντας την «Επιλογή Πελάτη» επιλέγεται ο πελάτης που θέλουμε και στην συνέχεια συνδέεται μέσα από VBA στη βάση μας και εκτελείται κατάλληλο ερώτημα SQL στο πίνακα «Πελάτες» ζητώντας τα στοιχεία του πελάτη που επιλέχθηκε. Στην συνέχεια στα αντίστοιχα πεδία της φόρμας συμπληρώνονται οι αντίστοιχες τιμές.

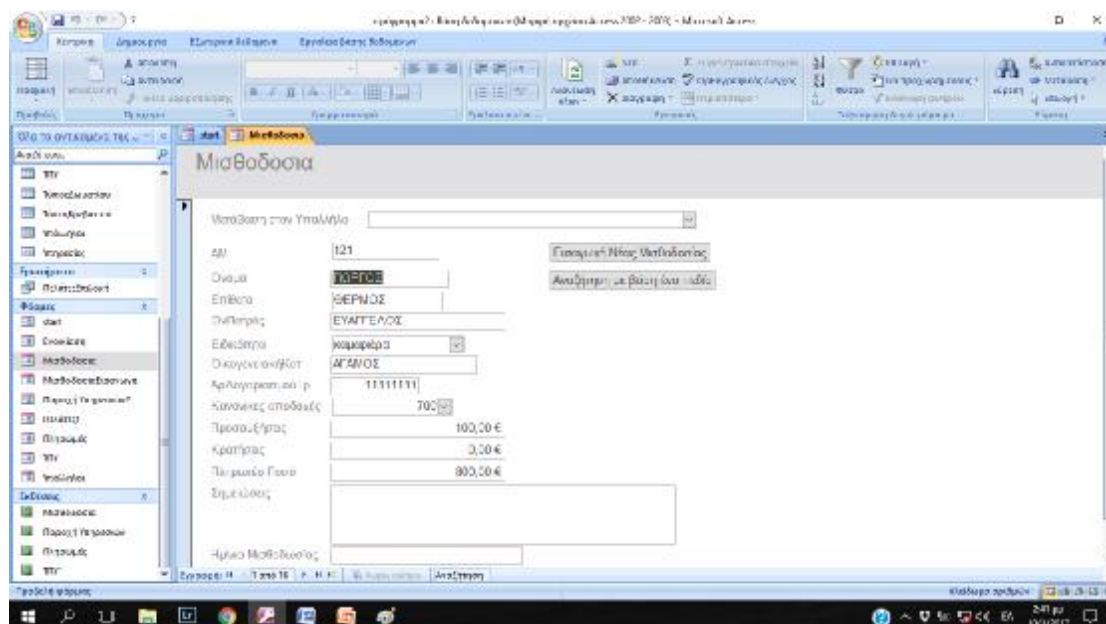
Ανάλογα με την ενέργεια αλλαγής στο πεδίο «Ημέρες διανομής» υπολογίζεται το συνολικό κόστος παίρνοντας σαν βασικό στοιχείο το κόστος του δωματίου που το βρίσκει με βάση κατάλληλο ερώτημα στον πίνακα Δωμάτια.

8.3. VBA Στην φόρμα «Μισθοδοσία»

Στη φόρμα Μισθοδοσία ο χρήστης ουσιαστικά αντιστοιχεί σε μία σχέση 1-1 τον μισθό του κάθε υπαλλήλου καθώς και τα στοιχεία μισθοδοσία με τον υπάλληλο. Επειδή η σχέση είναι 1-1 θέλει μεγαλύτερη προσοχή στην καταχώρηση. Για το λόγο αυτό προστέθηκε κατάλληλο «κουμπί» που οδηγεί σε μια φόρμα καταχώρησης.

Επίσης στη φόρμα υπάρχει κατάλληλο πεδίο αναζήτησης του υπαλλήλου όπου πατώντας πάνω του μεταφερόμαστε στην μισθοδοσία του υπαλλήλου.

Η φόρμα «Μισθοδοσία» παρουσιάζεται στην Εικόνα 8.3.

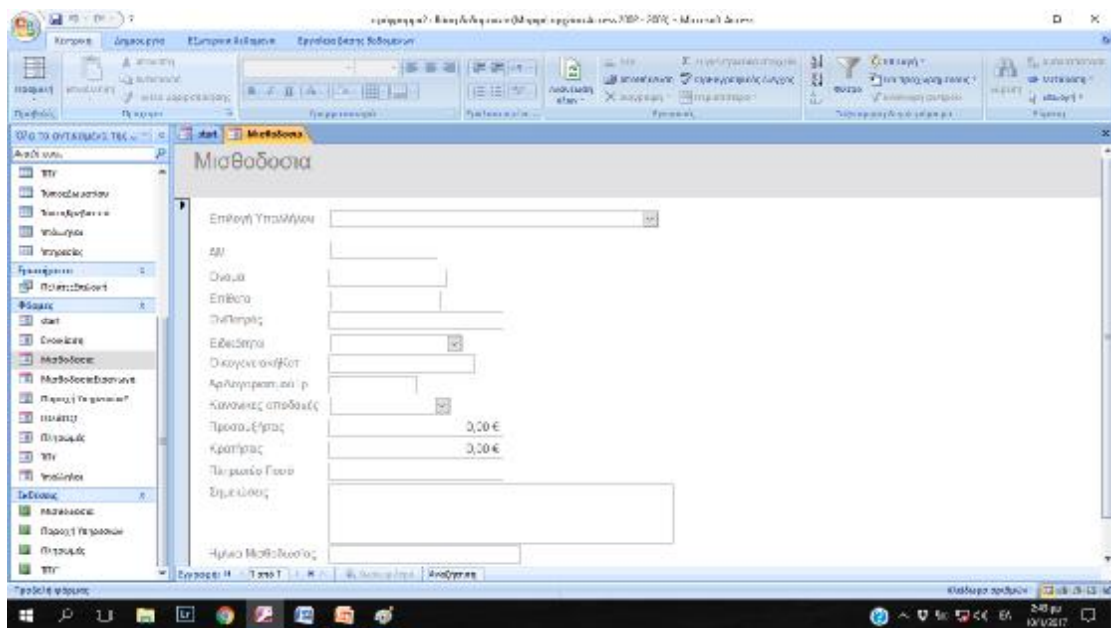


Εικόνα 8.3: Η φόρμα «Μισθοδοσία». Πηγή: Access.

Ταυτόχρονα όταν επιλεγθούν οι αποδοχές του από κατάλληλο πεδίο υπολογίζεται αυτόματα το Πληρωτέο ποσό λαμβάνοντας υπόψη τις προσαυξήσεις και τις κρατήσεις.

Για την φόρμα καταχώρησης ο χρήστης επιλέγει τον υπάλληλο και συμπληρώνονται τα ανάλογα πεδία με χρήση κατάλληλου ερωτήματος στο πίνακα «Υπάλληλοι» όπως έγινε και στην φόρμα «Ενοικίαση».

Η φόρμα «Καταχώρηση» παρουσιάζεται στην Εικόνα 6.4.



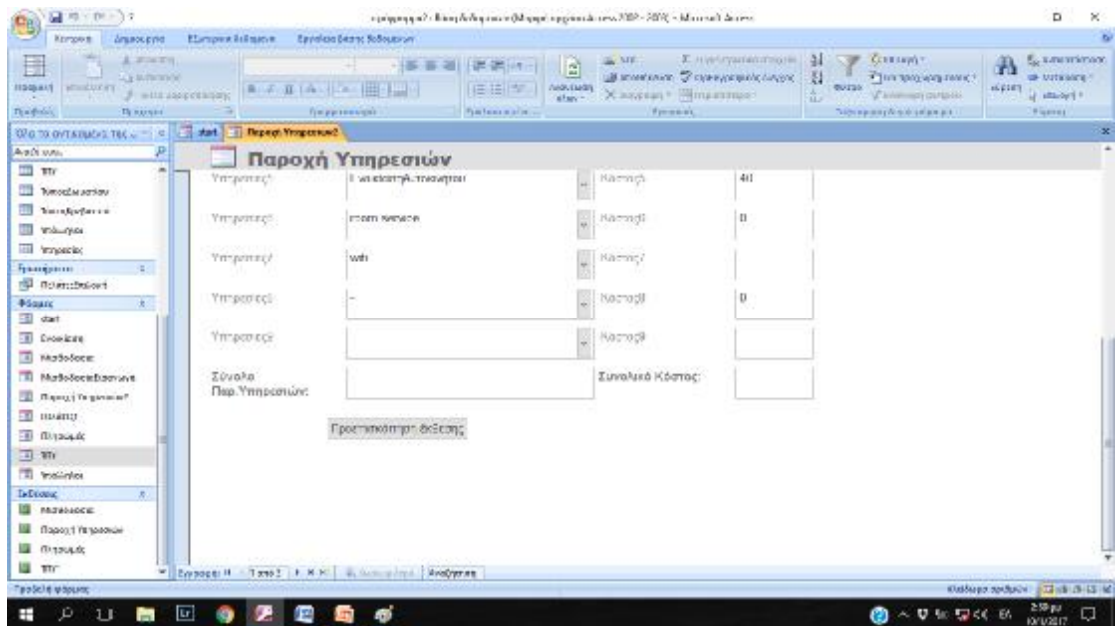
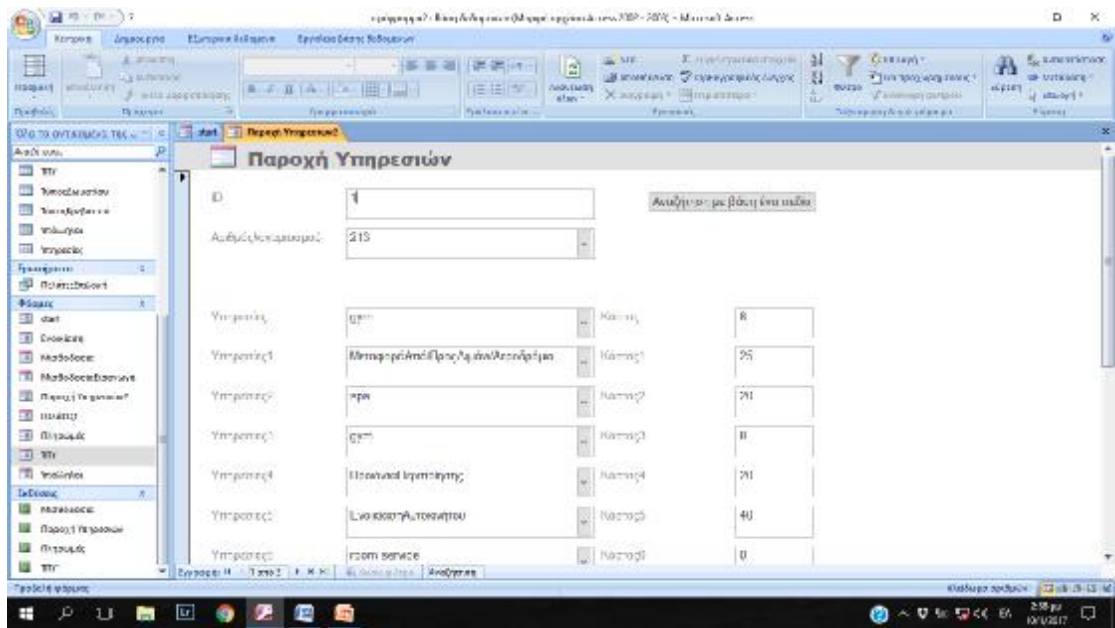
Εικόνα 8.4: Η φόρμα «Καταχώρηση». Πηγή: Access.

Ταυτόχρονα χρησιμοποιείται ο ίδιος κώδικας για τον υπολογισμό του Πληρωτέου ποσού

8.3. VBA Στην φόρμα «Παροχή Υπηρεσιών»

Στην φόρμα «Παροχή Υπηρεσιών» ο χρήστης επιλέγει σειρά υπηρεσιών που προσθέτουμε στη διαμονή ενός πελάτη. Η κάθε υπηρεσία έχει ένα κόστος. Έτσι με την επιλογή κάθε υπηρεσίας καλείται ερώτημα στον πίνακα «Υπηρεσίες» που ζητά το κόστος της κάθε υπηρεσίας. Επίσης υπολογίζεται πόσες υπηρεσίες έχουν συμπληρωθεί στη φόρμα μας και στο τέλος φαίνεται το πλήθος των υπηρεσιών που συμπληρώθηκαν καθώς και το συνολικό κόστος.

Η φόρμα «Παροχή Υπηρεσιών» παρουσιάζεται στην Εικόνα 8.5.



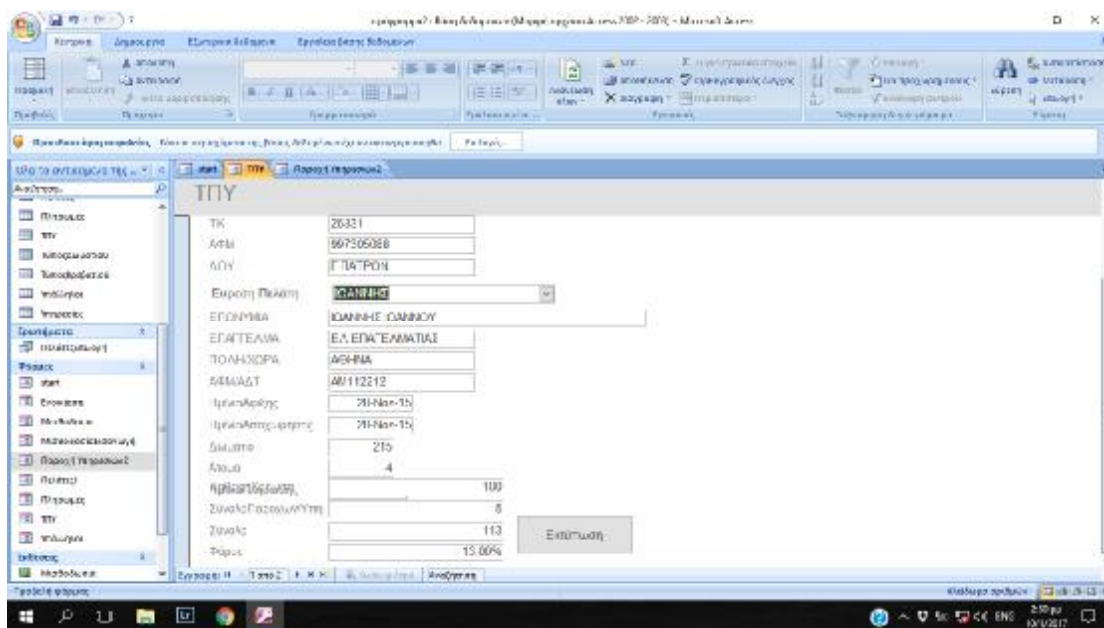
Εικόνα 8.5: Η φόρμα «Παροχή Υπηρεσιών». Πηγή: Access.

Οι παραπάνω ενέργειες εκτελούνται με την ενημέρωση κάθε πεδίου Υπηρεσιών.

8.4. VBA Στην φόρμα «ΤΠΥ»

Στην φόρμα «ΤΠΥ» που αφορά την απόδειξη και έκδοση του παραστατικού Τιμολογίου Παροχής Υπηρεσιών ο χρήστης τον πελάτη που θέλουμε να κόψουμε το τιμολόγιο και με χρήση κατάλληλου ερωτήματος συμπληρώνονται τα πεδία της φόρμας που αφορούν τον συγκεκριμένο πελάτη. Επίσης όταν συμπληρώνουμε την καθαρή αξία και το κόστος των παρεχόμενων υπηρεσιών υπολογίζεται αυτόματα το κόστος κάνοντας την άθροιση τους όταν ενημερώνονται τα δύο αυτά πεδία. Φυσικά στα πεδία αυτά έχουμε ορίσει σαν προεπιλεγμένη τιμή το 0 ώστε να γίνονται πάντα ορθά οι πράξεις.

Η φόρμα «ΤΠΥ» παρουσιάζεται στην Εικόνα 8.6.

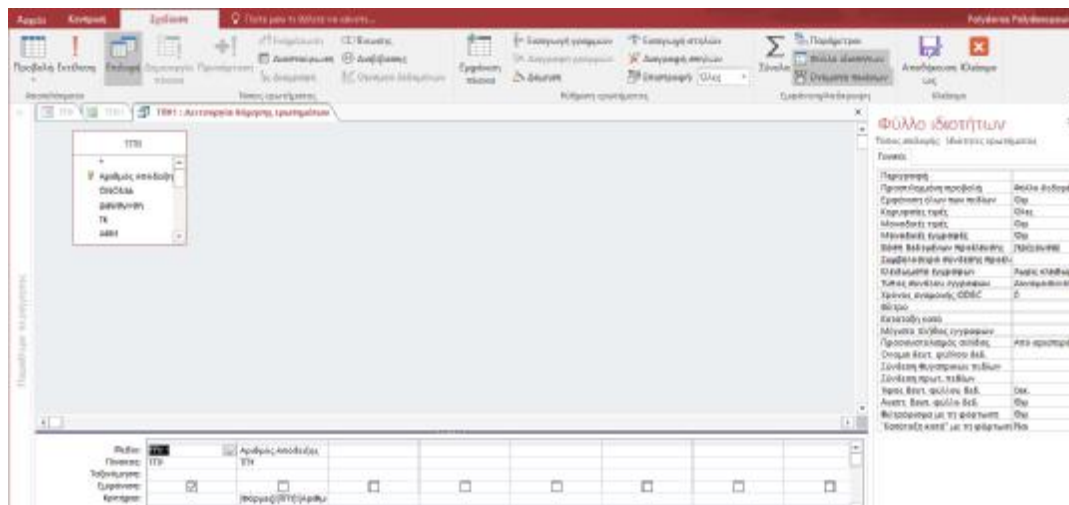


Εικόνα 8.6: Η φόρμα «ΤΠΥ». Πηγή: Access.

Επίσης πατώντας εκτύπωση καλείται το άνοιγμα μιας έκθεσης απλά συνδέοντας την με την τρέχουσα απόδειξη.

Για την σύνδεση της έκθεσης με την κατάλληλη απόδειξη ορίσαμε το ερώτημα που δίνει τα δεδομένα στην έκθεση σύμφωνα με το παρακάτω κριτήριο που καθορίζεται στον παρακάτω σχεδιασμό ερωτήματος.

Η σύνδεση έκθεσης με απόδειξη παρουσιάζεται στην Εικόνα 8.7.



Εικόνα 8.7: Σύνδεση έκθεσης με απόδειξη. Πηγή: Access.

Όπως βλέπουμε έχουμε κριτήριο το πεδίο της φόρμας «ΤΠΥ» και συγκεκριμένα της τιμής του πεδίου «Αριθμός Απόδειξης»

9. Ροή Δεδομένων στην Εφαρμογή μας.

Παρακάτω περιγράφουμε την διαδικασία ενοικίασης ενός δωματίου ενός πελάτη.

Αρχικά στο ξενοδοχείο καλεί ο πελάτης με στόχο να κάνει κράτηση και δίνει τα στοιχεία του. Ο υπάλληλος συμπληρώνει τα στοιχεία με βάση την παρακάτω φόρμα

Η παραπάνω φόρμα αμέσως ενημερώνει τα στοιχεία του πελάτη στον αντίστοιχο πίνακα των πελατών.

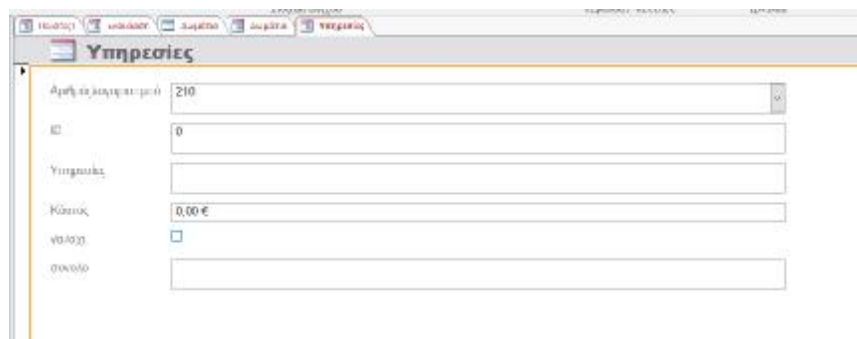
Στην συνέχεια γίνεται η κράτηση του δωματίου συμπληρώνοντας την παρακάτω φόρμα

Σε αυτή την περίπτωση συμπληρώνεται ο αντίστοιχος πίνακας ενοικίαση.

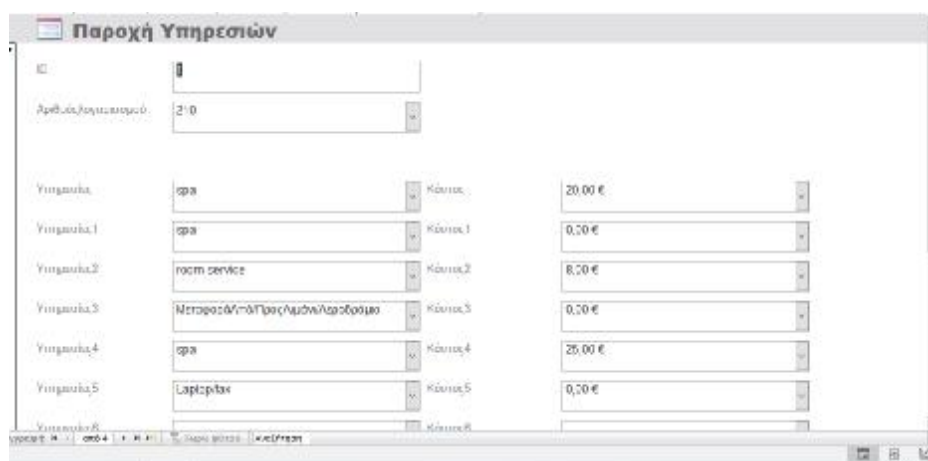
Φυσικά για να γίνει η ενοικίαση ο υπάλληλος έχει ήδη περάσει τα στοιχεία του δωματίου μέσω της παρακάτω φόρμας που ουσιαστικά προσθέτει εγγραφές στον πίνακα του Δωματία.

Στην παραπάνω φόρμα όπως βλέπουμε παίρνουμε και μια αναφορά για το ποιοι έχουν κάνει ενοικίαση στο συγκεκριμένο δωμάτιο.

Στην συνέχεια ο πελάτης θα έρθει να μείνει και μπορεί να κάνει χρήση κάποιων πρόσθετων υπηρεσιών. Και σε αυτή την περίπτωση ο υπάλληλος έχει περάσει τα στοιχεία των υπηρεσιών στην αντίστοιχη φόρμα που είναι η παρακάτω:



Όταν ο πελάτης κάνει χρήση υπηρεσιών κάθε φορά συμπληρώνεται η παρακάτω φόρμα όπου ενημερώνει και τον πίνακα Παροχή Υπηρεσιών

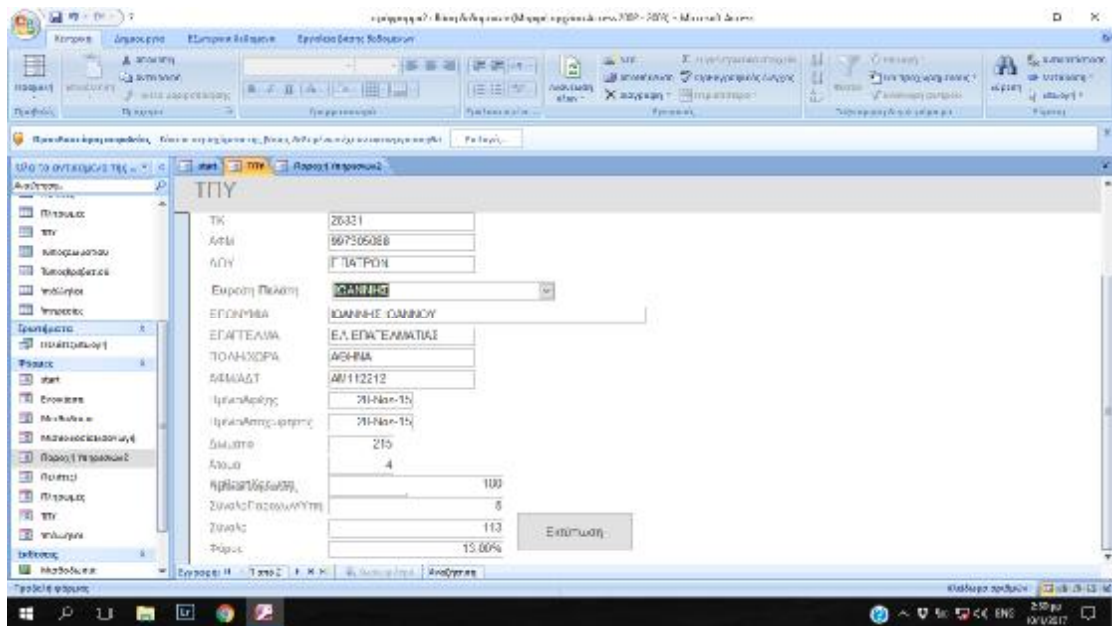


Υπηρεσία	Κόστος	Κόστος
spa	Κόστος	20,00 €
Υπηρεσία.1	Κόστος.1	0,50 €
Υπηρεσία.2	room service	8,50 €
Υπηρεσία.3	Μπαρ:Δ/Γ-Δ/Προσ/Αμ/Βλ/Αποδομ/ο	0,50 €
Υπηρεσία.4	spa	25,00 €
Υπηρεσία.5	Επιπλέον	0,50 €

Στην παραπάνω φόρμα για την συσχέτιση του πελάτη με τις υπηρεσίες, όπως και στην ενοικίαση του δωματίου δίνουμε τον λεγόμενο ΑριθμόΛογαριασμού που αντιστοιχεί σε ένα μοναδικό πελάτη.

Στο τέλος ο πελάτης όταν φεύγει πληρώνει όπου και του εκδίδεται ανάλογο παραστατικό (τιμολόγιο) .

Αυτό γίνεται με την παρακάτω φόρμα



Εδώ θα δούμε και το κουμπί εκτύπωση όπου τελικά με χρήση VBA καλεί την κατάλληλη εντολή όπου εκδίδει το τιμολόγιο προς εκτύπωση.

Το τιμολόγιο είναι το παρακάτω:

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Αριθμός Απόδειξης 1

ΟΝΟΜΑ ΙΚΣ111
 Διαδίκτυο ΓΟΥΝΑΡΗ 1 ΠΑΤΡΑ
 ΤΚ 26331
 ΛΦΜ 997306088
 ΔΟΥ Γ ΠΑΤΡΩΝ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΡΑΤΗΣΗΣ

ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΙΩΑΝΝΗΣ ΙΩΑΝΝΟΥ	Πρόσωπο	28 Νοε 15
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ	Γ Λ Ε Π Α Ι Γ Λ Μ	Ημέρα Αποχώρησης	20-Νοε-15
ΠΟΛΗ/ΧΩΡΑ	ΛΙΣΙΝΑ	Δωμάτιο	215
ΑΦΜ/ΑΔΤ	ΑΜ112212	Άπομα	4
		Ημέρα Διαμονής	30/11/2015

Ημερήσια		ΥΠΟΛΟΙΠΟ
28 Νοε 15	ΣΥΜΦΩΝΙΑ	124,73
28 Νοε 15	ΧΡΕΩΣΤΕΣ	124,73
Σύνολο		124,73
Φόρος		13,00%
Καθαρή χρέωση		120,03
Σύνολο Παροχών/Υπηρεσιών		5
Σύνολο		124,73

ΥΠΟΓΡΑΦΗ

Σάββατο, 18 Ιουνίου 2016

Ο πελάτης πληρώνει και τότε καταχωρείται στον πίνακα πληρωμών και η πληρωμή του.

Η παραπάνω διαδικασία ολοκληρώνει το κύκλωμα πελάτης-δωμάτιο-πληρωμές.

10. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στην παρούσα εργασία, χρησιμοποιήσαμε τη Βάση Δεδομένων ACCESS ως Βάση Δεδομένων σε μια τουριστική επιχείρηση για τη Μισθοδοσία, την Παροχή Υπηρεσιών και το Τιμολόγιο Παροχής Υπηρεσιών. Δημιουργήθηκαν Πίνακες, Φόρμες, σχετικά Ερωτήματα και κατόπιν Εκτύπωση.

Σαν πρώτο συμπέρασμα, μπορούμε να πούμε πως, στη σημερινή εποχή, είναι αναμφισβήτητη η χρησιμότητα της Πληροφορικής εν γένει, αλλά και των Βάσεων Δεδομένων ειδικότερα, στις τουριστικές επιχειρήσεις. Η σύνδεση σχεδόν κάθε δραστηριότητας της επιχείρησης με την κατάλληλη βάση δεδομένων, μπορεί να οδηγήσει ανά πάσα στιγμή στην ανάκτηση οποιασδήποτε χρήσιμης πληροφορίας.

Ειδικά σε θέματα κρατήσεων, οι Βάσεις Δεδομένων που είναι συνδεδεμένες με κάθε χρήσιμη πληροφορία (αεροπορικές εταιρείες, ανταποκρίσεις μέσω μεταφοράς, καιρικές συνθήκες, γενικότερες πληροφορίες), είναι απαραίτητες για το πρώτο βήμα της επιβίωσης μιας τουριστικής επιχείρησης. Στην κατηγορία των κρατήσεων, πληροφορίες που συλλέγονται (νόμιμα πάντα) σχετικά με τις προτιμήσεις των πελατών, μπορούν να συντελέσουν στην επιβίωση και ανάπτυξη της επιχείρησης.

Παρόμοια ισχύουν και σε κάθε μορφή εσόδων της επιχείρησης, όπως η παροχή υπηρεσιών. Τέτοιες πληροφορίες, και ειδικά ο συνδυασμός τους, ίσως αρχικά να φαντάζει (και να είναι) πολύπλοκος. Όταν όμως οργανωθεί σωστά μια Βάση Δεδομένων, τότε το όφελος που μπορεί να αποκομίσει μια τουριστική επιχείρηση από κάθε συλλεγόμενη πληροφορία, είναι πολλαπλάσιο του κόστους εγκατάστασης και χρήσης.

Όσον αφορά τη διαχείριση των πληρωμών, κάτι που εξετάσαμε στην παρούσα, παρατηρείται ότι οι Βάσεις Δεδομένων αποτελούν χρησιμότερη επένδυση σε μια τουριστική επιχείρηση.

Σαφώς, η δημιουργία των πινάκων, των φορμών και των σχετικών ερωτημάτων δεν ήταν εύκολη υπόθεση. Κάθε βήμα έπρεπε να μελετηθεί προσεκτικά και να χωριστεί σε επιμέρους βήματα, ώστε να επιτευχθεί ο τελικός συνολικός στόχος. Απαιτήθηκε πολύς κόπος και χρόνος ώστε κάθε μία από τις κατηγορίες που υποστηρίξαμε να οργανωθεί σωστά, έστω και σε στοιχειώδες επίπεδο.

Σε κάθε βήμα όμως της διαδικασίας, γινόταν όλο και πιο ευνόητο πως, μια Βάση Δεδομένων, απαιτεί λίγο κόπο μόνο αρχικά, καθώς, σταδιακά, τα δεδομένα που εισέρχονται συνδέονται μεταξύ τους και μπορούν να τροποποιηθούν κατά τρόπο που το τελικό αποτέλεσμα να είναι ευνόητο και λεπτομερές.

Η δημιουργία λοιπόν ειδικών οντοτήτων, που αφορούν στις κύριες δραστηριότητες μιας τουριστικής επιχείρησης, αποτέλεσε μια κοπιαστική εργασία, η οποία μας έδωσε μια σαφή εικόνα για τη χρησιμότητά τους. Οι Βάσεις Δεδομένων στις τουριστικές επιχειρήσεις απαιτούν μια συγκεκριμένη διαδικασία η οποία οφείλει να γίνεται από εξοικειωμένους με το αντικείμενο ειδικούς, καθώς ο μέσος χρήστης μπορεί εύκολα να σφάλει.

Σαφώς, ο ιδιοκτήτης της επιχείρησης πρέπει να γνωρίζει επακριβώς τι θέλει, και να παρέχει στον προγραμματιστή όλες τις πληροφορίες καθώς και τη σαφή εικόνα του τι θέλει να επιτύχει, ώστε ο δεύτερος να δημιουργήσει ένα όσο το δυνατόν εύχρηστο και ακριβές προϊόν.

Η παρούσα εργασία ανέδειξε τη χρησιμότητα των Βάσεων Δεδομένων στις τουριστικές επιχειρήσεις, καθώς επίσης και τη δυσκολία που υπάρχει πίσω από τη δημιουργία αυτών των Βάσεων Δεδομένων.

Δίχως αμφιβολία όμως, δεδομένου ότι στη χώρα μας ο τουρισμός αποτελεί κύρια πηγή εισοδήματος για μεγάλο μέρος του πληθυσμού, και συνεισφέρει σημαντικά στο εγχώριο Α.Ε.Π., η ανάπτυξη ενός υγιούς τουριστικού προϊόντος είναι μείζονος σημασίας. Και ένα τέτοιο προϊόν, το οποίο θα στοχεύει αποκλειστικά στον πελάτη και τις απαιτήσεις του, και το οποίο θα παρέχει υπηρεσίες υψηλού επιπέδου, δεν μπορεί να αναπτυχθεί χωρίς τη χρήση Βάσεων Δεδομένων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική

1. Γρούτας Γ., Νικολαΐδης Χ. (2000), Τουριστικό Μάρκετινγκ Φορέων, Οργανώσεων και Επιχειρήσεων, Τόμος Γ΄, Διαφήμιση, Δημόσιες Σχέσεις, Προώθηση Πωλήσεων στον Τουρισμό, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα.
2. Ζαχαράτος Γ. (1999), Τουριστικός τομέας, Τόμος Α΄, Οικονομική του Τουρισμού και Οργάνωση των Τουριστικών Ταξιδιών, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα.
3. Ηρειώτης Ν. (2007), Εισαγωγή στη Χρηματοοικονομική Λογιστική, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα.
4. Σακελλαρίδης Οδ. (1999), Τουριστικός τομέας, Τόμος Δ΄, Πληροφορική στον Τουρισμό, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα.
5. Ταμπακάς Β. (2009), Εισαγωγή στις Βάσεις Δεδομένων, ΑΥΤΟΕΚΔΟΣΗ.

Διεθνής

1. Bainbridge A. (2003), *Hotel Booking Process, Design & Usability Report*, Travel UCD (Πρόσβαση στον ιστότοπο: 04/03/2016):
 - a. http://www.tourcms.com/company/research/pdf/hotel_booking_process_february2003.pdf
2. Hotelogix (2011), Advantages of Direct Online Hotel Bookings (Πρόσβαση στον ιστότοπο: 05/03/2016)
 - a. <http://www.hotelogix.com/blog/2011/09/08/advantages-of-direct-online-hotel-bookings/>
3. Hales J.A. (2005), *Accounting and Financial Analysis in the Hospitality Industry*, Elsevier, USA, UK.
4. Jagels M.G., Coltman M.M. (2004), *Hospitality Management Accounting*, Eighth Edition, John Wiley & Sons, Inc. Published in Hoboken, New Jersey, USA. Published simultaneously in Canada..
5. Mathieson A and Wall G. (1982), *Tourism: Economic Physical and Social Impacts*, Longman House, USA.
6. Middleton V.T.C. (2009), Fyall A., Morgan M., with Ranchold A., *Marketing in Travel and Tourism*, Fourth Edition, Elsevier, Printed and bound in Slovenia.
7. The European Commission (Πρόσβαση στον ιστότοπο: 02/03/2016):
 - a. http://ec.europa.eu/index_en.htm
8. The Tourism Society (Πρόσβαση στον ιστότοπο: 02/03/2016):
 - a. <http://www.tourismsociety.org/>