



ΔΙΑΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ - "ATHENS MBA"



Μεταπτυχιακή Εργασία

Περράκης
Χρήστος
Σταμάτης



Επιβλέπων

Καρδάρης
Δημήτριος

Επίκουρος Καθηγητής

Personalization for Services

Αθήνα 2020

ΔΗΛΩΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι η συγκεκριμένη μεταπτυχιακή εργασία για τη λήψη του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στη Διοίκηση Επιχειρήσεων, έχει συγγραφεί από εμένα προσωπικά και δεν έχει υποβληθεί ούτε έχει εγκριθεί στο πλαίσιο κάποιου άλλου μεταπτυχιακού ή προπτυχιακού τίτλου σπουδών, στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό.

Η εργασία αυτή έχοντας εκπονηθεί από εμένα, αντιπροσωπεύει τις προσωπικές μου απόψεις επί του θέματος. Οι πηγές στις οποίες ανέτρεξα για την εκπόνηση της συγκεκριμένης μεταπτυχιακής αναφέρονται στο σύνολό τους, δίνοντας πλήρεις αναφορές στους συγγραφείς, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο».

Ονοματεπώνυμο Υπογραφή

ΠΕΡΡΑΚΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ ΣΤΑΜΑΤΗΣ

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ' ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς τον συγγραφέα.

Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν τον συγγραφέα και δεν πρέπει να ερμηνευθεί ότι αντιπροσωπεύουν τις επίσημες θέσεις του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή μου κύριου Δ. Καρδάρá, για την πολύτιμη καθοδήγηση του και όλες τις πληροφορίες που μου παρείχε, προκειμένου να έρθει εις πέρας η πτυχιακή μου εργασία.

Τέλος, το πιο μεγάλο ευχαριστώ αναλογεί στους γονείς μου, τους πιο σημαντικούς ανθρώπους της ζωής μου, και την οικογένεια μου. Ακόμα ένα μεγάλο ευχαριστώ σε όσους στάθηκαν δίπλα μου σε όλο το χρονικό διάστημα της συγκεκριμένης προσπάθειας, φίλους και άλλους ανθρώπους μου που μου προσέφεραν αμέριστη αγάπη και ηθική υποστήριξη όλα αυτά τα χρόνια.

Περίληψη

Η παρούσα μελέτη πραγματεύεται το ζήτημα της παροχής προσωποποιημένων υπηρεσιών στον τουριστικό κλάδο και συγκεκριμένα στον ξενοδοχειακό τομέα. Η εργασία εστιάζει στην εφαρμογή αποδοτικότερων στρατηγικών μάρκετινγκ στις επιχειρήσεις του κλάδου μέσω συστημάτων προσωποποίησης και εξατομίκευσης στις παρεχόμενες τους υπηρεσίες. Στα πλαίσια δημιουργίας ανταγωνιστικών επιχειρήσεων, οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις θα πρέπει να υιοθετήσουν και να αναπτύξουν σύγχρονα συστήματα αξιολόγησης των υπηρεσιών τους με πελατοκεντρική φιλοσοφία.

Το σύγχρονο οικονομικό περιβάλλον δραστηριοποίησης των επιχειρήσεων χαρακτηρίζεται από έντονο ανταγωνισμό. Αποτελεί για αυτές, πάγια πρόκληση η επιλογή κατάλληλων στρατηγικών με στόχο την επίτευξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος ώστε να ξεχωρίσουν στον επιχειρησιακό στίβο. Η λύση συνίσταται σε τρία βασικά στοιχεία, ποιότητα, καινοτομία και ευελιξία ανταπόκρισης στις ανάγκες των καταναλωτών. Μέσα από αυτό το τρίπτυχο επιτυγχάνεται η διαφοροποίηση μιας επιχείρησης.

Ο λόγος που καθιστά το θέμα μελέτης επίκαιρο είναι η ευκαιρία ανάπτυξης εσωτερικών διαδικασιών των επιχειρήσεων, ώστε να εμπλουτίσουν τον παραδοσιακό τρόπο λειτουργίας τους, με ώριμες και δοκιμασμένες πια τεχνολογίες. Σκοπός της είναι η εφαρμογή ευέλικτων προσδοφόρων προσωποποιημένων υπηρεσιών, με όσο το δυνατόν απλούστερο τρόπο, που θα ενισχύσει τον ανταγωνισμό τους.

Abstract

The present study addresses the issue of providing personalized services in the tourism industry, particular in the hotel sector. This study focuses on implementing more effective marketing strategies in the businesses of the tourism industry through personalization systems in their services. Small Businesses, as part of the of the competitive tourism industry, should adopt and develop modern customer-centric evaluation systems of their Services.

The modern economic environment of business is characterized by intense competition. For them, it is a constant challenge to choose appropriate strategies to achieve a competitive advantage to stand out in the business arena. The solution consists of three key elements: quality, innovation and flexibility to meet consumer needs. It is through this triptych that differentiation of a business is achieved.

The reason for making the study topical is the opportunity to develop internal business processes to enrich their traditional way of working with mature and proven technologies. Its purpose is to implement flexible profitable personalized services, in the simplest possible way, which will enhance their competition.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	10
1.1 Αντικείμενο Μελέτης	10
1.2 Στόχος Μελέτης.....	14
1.3 Περίγραμμα Μελέτης	15
2 ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	16
2.1 Νομικό πλαίσιο.....	16
2.2 Ανάλυση Δεδομένων	27
2.2.1 Ανακάλυψη Δεδομένων	30
2.2.2 Προετοιμασία δεδομένων	32
2.2.3 Σχεδιασμός και Δημιουργία Μοντέλου	33
2.2.4 Εκτέλεση Μοντέλου	35
2.2.5 Αξιολόγηση Αποτελεσμάτων	35
2.2.6 Βασικά είδη Ανάλυσης Δεδομένων και Ανάλυση Κειμένου.....	36
2.3 Εφαρμογή της Ανάλυσης Δεδομένων με Σκοπό την Δημιουργία Προσωποποιημένων Υπηρεσιών.....	40
2.3.1 Αναγκαιότητα προσωποποιημένων υπηρεσιών.....	40
2.3.2 Δημιουργία Προφίλ Πελάτη.....	42
2.3.3 Δεδομένα πελάτη που πρέπει να συλλεγούν.....	44
2.3.4 Τεχνικές Συλλογής Δεδομένων	45
2.3.5 Τεχνικές Ανάλυσης Δεδομένων - Δημιουργίας και συσχέτισης προφίλ πελάτη	47
2.3.6 Αποτελέσματα Δημιουργίας Προφίλ - Κατηγορίες Τουριστών	56
2.4 Προσωποποιημένη Υπηρεσία στα Ξενοδοχεία.....	60
2.4.1 Ιδιαιτερότητες Διαδικασίας Προσωποποίησης στον Ξενοδοχειακό Κλάδο	65
2.4.2 Η προσωποποίηση στον κλάδο σήμερα	70
3 Εφαρμογή Αλλαγών Δωματίου.....	74
3.1.1 Υποδομών – Επίπλων	75

3.1.2 Άνεση δωματίου	76
3.1.3 Υπηρεσίες	81
3.1.4 Διατροφή	82
3.1.5 Εφαρμογή Προσωποποιημένων Παροχών	84
3.1.6 Εφαρμογή μοντέλου περίπτωση 1	96
3.1.7 Εφαρμογή μοντέλου περίπτωση 2	115
3.1.8 Επίλογος	130
4 Ανακεφαλαίωση – Συμπεράσματα – Προτάσεις	131
5 Βιβλιογραφία	132

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1 Συμβολή του Ξενοδοχειακού Κλάδου στην Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία και την απασχόληση	10
Εικόνα 2 Συγκριτικά στοιχεία για τα έτη 2012 και 2017 ανά κατηγορία.	12
Εικόνα 3 Τύποι cookies.....	18
Εικόνα 4 Επιστήμη των δεδομένων	29
Εικόνα 5 Η διαδικασία συλλογής πληροφοριών του Social Network Facebook βασίζεται στην τεχνική explicit profiling	31
Εικόνα 6 Τύποι ανάλυσης δεδομένων που χρησιμοποιούνται στις επιχειρήσεις και κυρίως για εμπορικούς σκοπούς	36
Εικόνα 7 n-Gram βασισμένο σε σημείο (α) και n-gram βασισμένο σε μονοπάτι (β)	56
Εικόνα 8 Στοιχεία του προφίλ των τουριστών όσον αφορά το οικογενειακό εισόδημα και το επίπεδο μόρφωσης.....	60
Εικόνα 9 Βέλτιστος χρόνος συμπλήρωσης ερωτηματολογίου	62
Εικόνα 10 Είδος εξατομίκευσης που προτιμάται από τους χρήστες.....	66
Εικόνα 11 Το Oracle Hospitality Hotel Mobile παρέχει στο προσωπικό ένα εργαλείο βελτίωσης της διαμονής του επισκέπτη, προσφέροντας εξατομικευμένες υπηρεσίες.	68
Εικόνα 12 Charging station	80

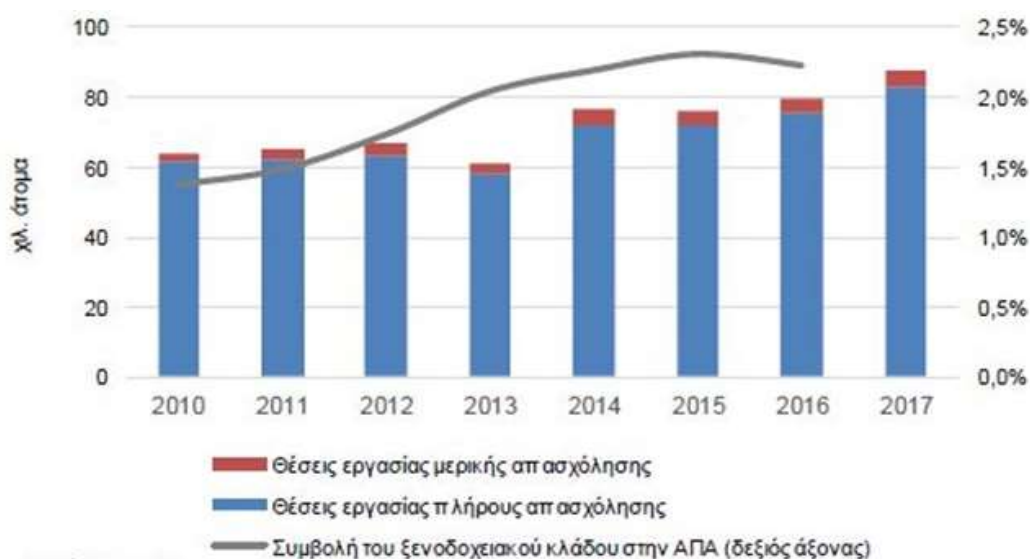
ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1 Στατιστικά στοιχεία για το σύνολο της χώρας για το έτος 2017	11
Πίνακας 2 Στατιστικά στοιχεία για το σύνολο της χώρας για το έτος 2012	11
Πίνακας 3 Ταξιδιωτικά προφίλ εισερχόμενου τουρισμού στην Ελλάδα τα έτη 2016 - 2017 .	43
Πίνακας 4 Σύγκριση των δύο τεχνικών	50
Πίνακας 5 Ποσοστά δείγματος που δέχονται να δώσουν πληροφορίες ώστε να λάβουν εξατομικευμένο περιεχόμενο	63
Πίνακας 6 Επιμέρους μέρη τουριστικού πακέτου	64
Πίνακας 7 Ομαδοποίηση παρεχόμενων υπηρεσιών.....	75

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Σύμφωνα με στοιχεία του 2018 ο Τουρισμός στην Ελλάδα είναι από τους πιο αποδοτικούς κλάδους της οικονομίας της. Συγκεκριμένα, συνεισφέρει στο 18.3% του ΑΕΠ και καλύπτει το 51,2% του ελλείμματος του εμπορικού ισοζυγίου. Επίσης σύμφωνα με τα στοιχεία της έρευνας δημιουργεί 34 δις. Ευρώ ζήτηση στην ελληνική οικονομία.¹



Εικόνα 1 Συμβολή του Ξενοδοχειακού Κλάδου στην Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία και την απασχόληση²

Σύμφωνα με στοιχεία του ΣΕΤΕ για το 2014, στην Ελλάδα δραστηριοποιούνται 9.670 ξενοδοχεία και περίπου 770.000 κλίνες. Αξιοσημείωτο σύμφωνα με αυτή την έρευνα είναι ότι το 66% των ξενοδοχειακών κλινών συγκεντρώνονται σε τέσσερις περιοχές της Ελλάδας³. Το γεγονός αυτό από μόνο του δημιουργεί κατά τόπους μεγάλο ανταγωνισμό. Αν στην κατάσταση αυτή προσθέσουμε την τεράστια αύξηση της Οικονομίας του διαμοιρασμού, κυρίως από

¹ Στεφανάκης Στ., Φαρμάκης Χρ., (2014) Σύγχρονες Μορφές Οργάνωσης των Μεγάλων Ξενοδοχειακών Μονάδων, ΤΕΙ Πειραιά ΣΔΟ.

² Eurostat

³ Σύνδεσμος Ελληνικών Τουριστικών Επιχειρήσεων (2014)

ιδιώτες αλλά και μικρές επιχειρήσεις χωρίς άδεια Ε.Ο.Τ., στον κλάδο επικρατεί κλήμα σχεδόν πλήρη ανταγωνισμού. Με δεδομένο την θεωρία προσφοράς και ζήτησης είναι λογική η επιπτώση στην σημαντική μείωση της μέσης τιμής του δωματίου.

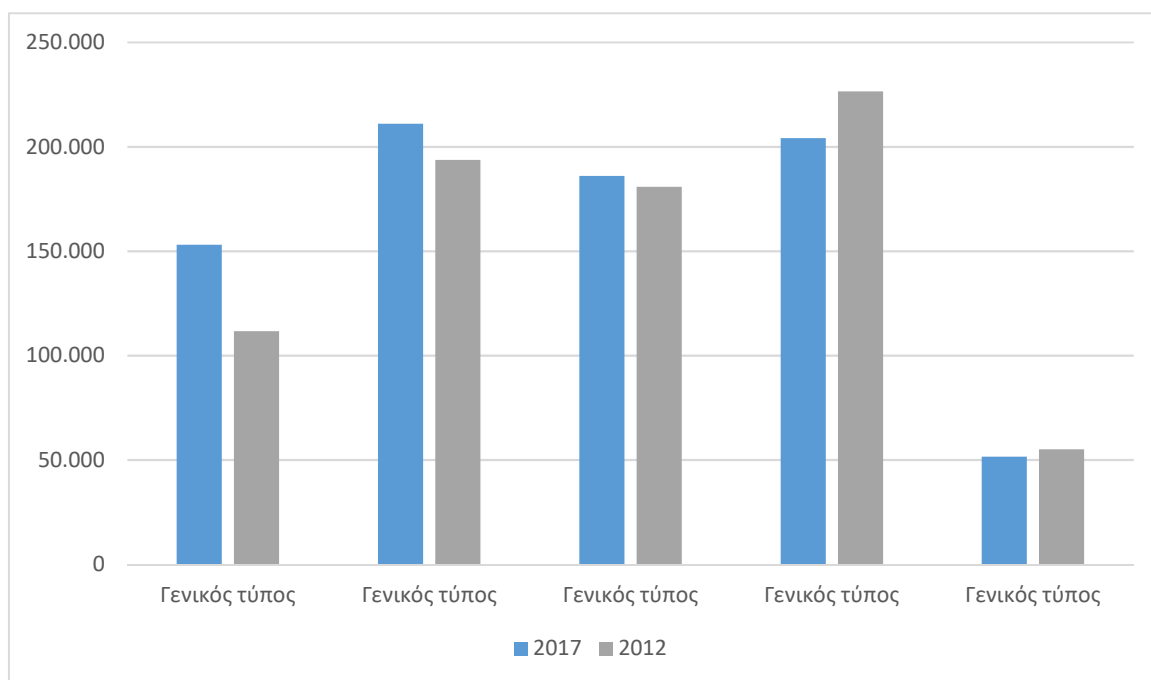
Πίνακας 1 Στατιστικά στοιχεία για το σύνολο της χώρας για το έτος 2017

Αστέρια	5	4	3	2	1	Σύνολο
Μονάδες	496	1.485	2.515	3.900	1.387	9.783
Δωμάτια	74.884	107.805	96.129	108.383	26.629	414.127
Κλίνες	153.132	211.064	186.056	204.193	51.600	806.045

Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία του Παγκόσμιου Οργανισμού Τουρισμού η Ελλάδα το 2012 ήταν 17η σε επίπεδο διεθνών αφίξεων και 23η σε επίπεδο εσόδων.

Πίνακας 2 Στατιστικά στοιχεία για το σύνολο της χώρας για το έτος 2012

Αστέρια	5	4	3	2	1	Σύνολο
Μονάδες	343	1.245	2.295	4.268	1.510	9.661
Δωμάτια	55.209	100.241	94.166	120.957	28.824	399.037
Κλίνες	111.675	193.687	180.783	226.573	55.038	767.756



Εικόνα 2 Συγκριτικά στοιχεία για τα έτη 2012 και 2017 ανά κατηγορία.

Οι ξενοδοχειακές μονάδες για να κρατήσουν βιώσιμα περιθώρια κέρδους θα πρέπει να ακολουθήσουν στρατηγικές διαφοροποίησης. Οι μεγαλύτερες αγορές για τον Ελληνικό Τουρισμό προέρχονται από την Γερμανία, το Ηνωμένο Βασίλειο, την ΠΓΔΜ, την Γαλλία και την Ρωσία. Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία του Παγκόσμιου Οργανισμού Τουρισμού η Ελλάδα το 2012 ήταν 17η σε επίπεδο διεθνών αφίξεων και 23η σε επίπεδο εσόδων. Το γεγονός αυτό σημαίνει πως τα έσοδα των ξενοδοχείων δεν εξαρτώνται μόνο από την ελληνική αγορά, που σημειώνει πτώση, αλλά οι πελάτες τις προέρχονται κυρίως από ευρωπαϊκές αγορές σε καλύτερη οικονομική κατάσταση από την δική μας. Αυτό όμως είναι ένα γεγονός που από μόνο του δεν δικαιολογεί υψηλές τιμές δωματίων χωρίς επιπλέον ποιοτικά χαρακτηριστικά και παροχές.⁴ Οι ξένοι αλλά και οι Έλληνες πελάτες, τις περισσότερες φορές επιλέγουν ξενοδοχείο με ορθολογικές διαδικασίες που συνήθως συγκρίνουν τις παροχές των ξενοδοχείων προς την τιμή διανυκτέρευσης. Άρα καταλήγουμε στο λογικό συμπέρασμα ότι προκείμενοι να καταφέρουν να κρατήσουν τα ξενοδοχεία υψηλότερες τιμές διανυκτέρευσης πρέπει να παρέχουν ακόμα περισσότερη «χρησιμότητα & αξία» στον πελάτη. Έννοιες κυρίως

⁴ Στεφανάκης Στ., Φαρμάκης Χρ., (2014) Σύγχρονες Μορφές Οργάνωσης των Μεγάλων Ξενοδοχειακών Μονάδων, ΤΕΙ Πειραιά ΣΔΟ.

υποκειμενικές και δύσκολο στο να οριστούν αντικειμενικά, γιατί πολύ απλά όλοι είμαστε διαφορετικοί, με μεγάλες διακυμάνσεις στις προτιμήσεις μας.⁵

«Σύμφωνα με πρόσφατη έρευνα της Sabre (Hospitality Solutions), που διεξήχθη στο Ηνωμένο Βασίλειο, οι ταξιδιώτες είναι πρόθυμοι να δαπανήσουν κατά μέσο όρο 60 £ ή περίπου 70 ευρώ παραπάνω για την «προσωποποίηση του ταξιδιού τους», κάτι που μένει ανεκμετάλλευτο από τα ξενοδοχεία και τις αεροπορικές εταιρείες.»

«Η μελέτη έγινε σε πάνω από 100 επαγγελματίες του τουρισμού και της τεχνολογίας και έδειξε ότι η πλειοψηφία των ταξιδιωτών είναι πρόθυμοι να δαπανήσουν περισσότερα για επιπλέον υπηρεσίες. Επίσης, το 70% των ταξιδιωτών θέλει να λαμβάνει ταξιδιωτικές επιλογές με βάση τις προτιμήσεις του.»

«Σύμφωνα με τον Eric Hallerberg, managing director της Sabre στο Ηνωμένο Βασίλειο και την Ιρλανδία: "Η τουριστική βιομηχανία αφήνει λεφτά στο τραπέζι με το να μην κάνει - ευρέως διαθέσιμες- βοηθητικές υπηρεσίες όπου και όποτε ο ταξιδιώτης τις θέλει".»

Τα ξενοδοχεία παρέχουν ένα συνδυασμό υπηρεσιών και κάποιων προϊόντων, κυρίως εστίασης αλλά ανήκουν στον τριτογενή τομέα της οικονομίας. Παρόλο λοιπόν που συνδυάζουν αρμονικά διάφορες υπηρεσίες αλλά και υλικά αγαθά, καταφέρνουν να διαφέρουν από το εμπόριο, του οποίου ο σκοπός είναι η διανομή καταναλωτικών αγαθών, καθώς και από τις άλλες παροχές υπηρεσιών (τράπεζες ασφάλειες κ.α.) που είναι προσανατολισμένοι στην παροχή «ατόφιων» υπηρεσιών. Τα ξενοδοχεία εντούτοις προσφέρουν ένα συνολικό προϊόν που συγκεντρώνει και συνδυάζει υλικές παροχές καθώς και υπηρεσίες. Λόγω της ιδιαιτερότητας αυτής του προϊόντος, είναι αναγκαία η εφαρμογή ενός ειδικού τύπου μάρκετινγκ.⁶

⁵ Τσαμπασιάν Μ. Κωνσταντακοπούλου Κ.,(2016), Η οργάνωση υπηρεσιών φιλοξενίας υψηλών προδιαγραφών σε πολυτελή ξενοδοχεία 5* στην Αθήνα. Η περίπτωση μελέτης του ξενοδοχείου Intercontinental Athenaeum, ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδος

⁶ Καλιφιώτης Σ., (1976) Τουριστική Οικονομική, Εκδόσεις Interbooks, Αθήνα

1.2 ΣΤΟΧΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Τα ξενοδοχεία έχουν το μεγαλύτερο ποσοστό απορρόφησης της κατά κεφαλήν δαπάνης του εκάστοτε επισκέπτη. Εξαιτίας αυτού, κάνουν συνεχώς συντονισμένες προσπάθειες για την βελτίωση και αναβάθμιση των υπηρεσιών που παρέχουν ή και των εγκαταστάσεων τους. Αυτή η τάση δεν αφορά μόνο τα ξενοδοχεία αλλά όλη την βιομηχανία του τουρισμού.

Ο κύριος στόχος της έρευνας σχετικά με την προσωποποίηση και εξατομίκευση είναι ο προσδιορισμός των εργασιών και διαδικασιών που πρέπει να υλοποιούνται παρασκηνιακά, ώστε να προκύπτουν σωστές προτάσεις και γρήγορα αποτελέσματα για τον τελικό χρήστη – πελάτη του ξενοδοχείου. Η χρήση υπηρεσιών εξατομίκευσης σε μια ξενοδοχειακή μονάδα στοχεύει στα εξής.



Μέσα από αυτή την μελέτη θα γίνει μια προσπάθεια να αναφέρουμε πως μία ξενοδοχειακή μονάδα θα μπορέσει να προσωποποιήσει τις παρεχόμενες υπηρεσίες της αλλά και μέσω ποιων διαδικασιών θα καταλήξει στα επιθυμητά αποτελέσματα. Ακόμα θα γίνει μια προσπάθεια αξιολόγησης μέσω ενός συστήματος διαδικασιών, κατά το πόσο είναι οικονομικά συμφέρων ή κατά πόσο είναι εφικτή η υλοποίηση των προτάσεων προσωποποίησης των παρεχόμενων υπηρεσιών των ξενοδοχείων.

1.3 ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η εργασία θα αναπτυχθεί σε 4 κεφάλαια. Σε αυτά τα κεφάλαια θα αναφερθεί το νομικό πλαίσιο, βασικές θεωρητικές έννοιες της ανάλυσης δεδομένων, της δημιουργίας προφίλ πελάτη και της προσωποποίησης υπηρεσιών. Ακόμα θα ακολουθήσουν ιδέες ανάπτυξης παροχής προσωποποιημένων υπηρεσιών και θα παρουσιαστούν οι διαδικασίες απλοποιημένου και ευέλικτου συστήματος αξιολόγησης τους με βάση το κόστος τους.

Τέλος στο πρακτικό μέρος θα εφαρμοστεί ένα παράδειγμα αυτού το συστήματος παροχής προσωποποιημένων υπηρεσιών, και θα ακολουθήσουν οι πρακτικές διαδικασίες εξατομίκευσης του δωματίου και των παρεχόμενων υπηρεσιών, με σκοπό το τελικό αποτέλεσμα να έρθει πιο κοντά στις προτιμήσεις του πελάτη.

2 ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

2.1 ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Ο νέος Κανονισμός της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Γενική Προστασία Δεδομένων (General Data Protection Regulation) αποτελεί τη μεγαλύτερη αλλαγή στην νομοθεσία περί προστασίας των δεδομένων τα τελευταία σχεδόν 20 χρόνια. Επιβάλλει ένα ενιαίο νομοθετικό πλαίσιο για την επεξεργασία προσωπικών δεδομένων στα κράτη - μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και αντικαθιστά την Οδηγία 95/46/EK, που είχε ενσωματωθεί στην Ελληνική Νομοθεσία με το N. 2472/1997⁷. Με τον Γενικό Κανονισμό επιχειρείται η συνολική αναβάθμιση του πλαισίου προστασίας προσωπικών δεδομένων, προκειμένου να εξασφαλιστεί τόσο η ουσιαστική προστασία των ατόμων σε ένα διαρκώς μεταβαλλόμενο τεχνολογικό περιβάλλον, όσο και η ελεύθερη κυκλοφορία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα. Για να επιτύχει τους σκοπούς αυτούς, εισάγει μία σειρά από καινοτόμες διατάξεις, μεταξύ των οποίων και ο θεσμός του Υπευθύνου Προστασίας Δεδομένων.

Επιπλέον, στις «ζωές» των επιχειρήσεων έχει εισαχθεί ο Νόμος 4624/2019, που δημοσιεύθηκε στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, με τον οποίο η ελληνική έννομη τάξη ευθυγραμμίζεται με το ευρωπαϊκό πλαίσιο προστασίας δεδομένων (ενσωμάτωση Οδηγίας 680/2016 για την επεξεργασία δεδομένων από τις Αρχές και μέτρα εφαρμογής του Γενικού Κανονισμού για την Προστασία Δεδομένων).

Ως «προσωπικά δεδομένα» ορίζεται κάθε πληροφορία που μπορεί να αναφέρεται σε εξακριβωμένη ταυτότητα ή μπορεί να εξακριβώσει την ταυτότητα ενός ατόμου, σύμφωνα με το άρθρο 29 του κανονισμού προστασίας προσωπικών δεδομένων. Προσωπικά δεδομένα αναλυτικά, είναι το όνομα και το επώνυμο, η διεύθυνση κατοικίας ή η ηλεκτρονική διεύθυνση ταχυδρομείου, ο αριθμός ταυτοποίησης εγγράφου. Για παράδειγμα ο αριθμός ταυτότητας, τα δεδομένα τοποθεσίας ip address, το αναγνωριστικό διαδικτυακής περιήγησης όπως τα cookies, το αναγνωριστικό διαφήμισης του τηλεφώνου και ένα σύμβολο που προσδιορίζει αποκλειστικά ένα άτομο. Πιο γενικά προσωπικά δεδομένα είναι οποιασδήποτε μορφής δήλωση, διαπίστωση, γνώμη, άποψη, εκτίμηση και αξιολόγηση. Δηλαδή κάθε αντικειμενική ή

⁷Φραγκάτη Φ., (2018) Αναλυτικές Διαδικασίες Μελέτη Περίπτωσης Πανεπιστήμιο Μακεδονίας Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής, Θεσσαλονίκη

υποκειμενική επικοινωνία που αφορά κάποιο φυσικό πρόσωπο, οποιοδήποτε περιεχόμενο μπορεί να θεωρηθεί ως πληροφορία από ιδιώτες μέχρι γεγονότα. Για την Ελλάδα ειδικά, σύμφωνα με τον Ν.4624/2019 ακόμα και ανακριβείς πληροφορίες αποτελούν δεδομένα

Τα προσωπικά δεδομένα έχουν μία αξία. Η αξία της οικονομίας δεδομένων της Ευρωπαϊκής Ένωσης υπολογίζεται σε σχεδόν 60 δισεκατομμύρια ευρώ το 2016 σύμφωνα με έκθεση του 2017. Η αξία της αγοράς δεδομένων της Ευρωπαϊκής Ένωσης θα μπορούσε δυνητικά να υπερβεί τα 106 δισεκατομμύρια ευρώ το 2020.

Οι δεσμεύσεις που δημιουργεί η νομοθεσία και οι ευρωπαϊκοί κανονισμοί σε ένα project συλλογής και εκμετάλλευσης στοιχείων αναφέρονται σε δύο κύρια επίπεδα.

Το πρώτο επίπεδο είναι τα ίδια τα δεδομένα και το δεύτερο επίπεδο είναι η διαχείριση και η ασφάλεια των δεδομένων. Καθώς ο κανονισμός της Ευρωπαϊκής Ένωσης 2016/679 στο άρθρο 5 προβλέπει την ελαχιστοποίηση των δεδομένων αυτό έρχεται σε αντιδιαστολή με ένα project που προσπαθεί να συλλέξει όσο το δυνατόν περισσότερα δεδομένα με σκοπό την εκμετάλλευσή τους. Ακόμα και η ίδια η νομιμότητα όπως περιγράφεται στο άρθρο 6 του ίδιου κανονισμού δημιουργεί υποχρεώσεις για τις επιχειρήσεις. Το άρθρο 7 του κανονισμού πραγματεύεται τη συγκατάθεση των φυσικών προσώπων για την συλλογή των δεδομένων. Σύμφωνα με αυτό το άρθρο η απόκτηση συγκατάθεσης δεν αναιρεί ούτε με κανέναν τρόπο μειώνει τις υποχρεώσεις του υπεύθυνου της επεξεργασίας να τηρεί τις αρχές επεξεργασίας που κατοχυρώνονται στον κανονισμό, δηλαδή δικαιοσύνη, αναγκαιότητα, αναλογικότητα, ποιότητα. Ο υπεύθυνος επεξεργασίας πρέπει να αποδείξει ότι το υποκείμενο, δηλαδή το φυσικό πρόσωπο, έχει συγκατατεθεί και αν έχουμε γραπτή ή ηλεκτρονική δήλωση το αίτημα για συγκατάθεση υποβάλλεται κατά τρόπο, σαφώς διακριτό από τα άλλα θέματα σε κατανοητή και εύκολα προσβάσιμη μορφή χρησιμοποιώντας σαφή και απλή διατύπωση. Ο άνθρωπος (φυσικό πρόσωπο) έχει το δικαίωμα να ανακαλέσει τη συγκατάθεσή του. Και πρέπει η επιχείρηση να αποδείξει κατά πόσο η συγκατάθεση δίνεται ελεύθερα.

Ειδικά το τελευταίο έρχεται σε σύγκρουση σε περιπτώσεις όπως του project στο οποίο παρέχουμε συγκεκριμένες υπηρεσίες μόνο εφόσον αυτή η συγκατάθεση δοθεί. Αυτό αποτελεί λεπτό σημείο και πρέπει κάθε επιχείρηση να είναι ιδιαίτερα προσεκτική στο πώς περιγράφει τις επιπλέον παροχές λόγω της συγκατάθεσης την οποία παίρνει.

Ένα άλλο μεγάλο κομμάτι το οποίο περιορίζει όλες τις εταιρείες που δραστηριοποιούνται με ηλεκτρονικά μέσα είναι τα cookies που αφορούν την συναίνεση για σε συγκεκριμένες εφαρμογές στο διαδίκτυο. Σύμφωνα με τον κανονισμό υπάρχουν 7 τύποι cookies:



Εικόνα 3 Τύποι cookies

Σε κάθε περίπτωση η επιχείρηση έχει την υποχρέωση απαίτησης συγκατάθεσης για την χρησιμοποίησή τους κατά την επίσκεψη επισκεπτών στον ιστότοπο.

Ένα άλλο μεγάλο κομμάτι είναι η διαχείριση και η διασφάλιση των δεδομένων που θα συγκεντρώσει μία ηλεκτρονική πλατφόρμα γύρω από τους χρήστες της ακόμα και στην περίπτωση που έχει την συναίνεση τους. Σύμφωνα με τον σχεδιασμό, θα συγκεντρωθεί ένας τεράστιος όγκος πληροφοριών για τον οποίον έχουν την υποχρέωση να εξασφαλίσουν την αξιοπιστία του αλλά κυρίως την ασφάλεια του κατά την διατήρηση.

Το γεγονός πως ο χρήστης έδωσε τη συναίνεση του στην πλατφόρμα να διατηρήσει τα προσωπικά του στοιχεία προκειμένου να απολαύσει εξατομικευμένες υπηρεσίες δεν απαλλάσσει την επιχείρηση από την υποχρέωση της να εξασφαλίσει πως αυτά τα δεδομένα δεν θα διανεμηθούν, δεν θα απειληθεί η ακεραιότητά τους και δεν θα χρησιμοποιηθούν για άλλο λόγο πέρα από αυτόν που ρητά έχει συμφωνήσει με τον χρήστη.

Για τα ως άνω απαιτείται μία τεράστια υποδομή από τις επιχειρήσεις προκειμένου όχι μόνο να καταγραφούν τα δεδομένα αλλά να αξιολογούν κάθε φορά το νομικό πλαίσιο το οποίο ρυθμίζει τη συλλογή τους και να εξασφαλίζουν την ασφάλεια των δεδομένων. Για τον λόγο αυτό έχει πλέον δημιουργηθεί ο όρος του «υπεύθυνου επεξεργασίας δεδομένων». Ο υπεύθυνος επεξεργασίας είναι το φυσικό ή νομικό πρόσωπο ή Δημόσια αρχή ή υπηρεσία ή

άλλος φορέας, ο οποίος από μόνος του ή από κοινού με άλλους καθορίζουν τους σκοπούς και τον τρόπο επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα.

Στην περίπτωση του σεναρίου που εξετάζουμε υπεύθυνος της επεξεργασίας θα μπορούσαν να είναι όλα τα ξενοδοχεία τα οποία χρησιμοποιούν το σύστημα προσωποποίησης. Η ίδια η πλατφόρμα που θα δημιουργηθεί θα ήταν ο «εκτελών την επεξεργασία», ένας άλλος όρος που συναντάται στον κανονισμό προστασίας δεδομένων στα άρθρα 24 έως 31 και που πρόκειται για το φυσικό ή νομικό πρόσωπο ή άλλος φορέας που επεξεργάζεται δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα για λογαριασμό του υπεύθυνου της επεξεργασίας.

Στα άρθρα 24 έως 31 του γενικού κανονισμού περιγράφονται οι γενικές υποχρεώσεις και των δύο όρων. Σύμφωνα με αυτά τα άρθρα στο βαθμό που ο σχεδιαστής εφαρμογών καθορίζει τους σκοπούς και τα μέσα της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα επέχει θέση υπεύθυνου επεξεργασίας. Οι ευθύνες του υπεύθυνου επεξεργασίας περιορίζονται σημαντικά μόνο αν τα προσωπικά δεδομένα δεν υφίστανται επεξεργασία και ο σχεδιαστής έχει λάβει όλα τα πρόσφορα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα προκειμένου να εξασφαλισθεί ότι τα δεδομένα ανωνυμοποιούνται κατά μη αναστρέψιμο τρόπο πριν την αποστολή στις βάσεις δεδομένων. Στην περίπτωση μας όμως όπου τα δεδομένα αυτά καταλήγουν σε ένα φυσικό πρόσωπο σε έναν πελάτη προκειμένου να του παρέχουμε εξατομικευμένες υπηρεσίες καταλαβαίνουμε ότι τα δεδομένα αυτά είναι επώνυμα δεδομένα τα οποία χρήζουν ιδιαίτερης μέριμνας τόσο κατά την επεξεργασία όσο και κατά τη φύλαξη.

Καθώς πλέον κάθε χώρα της Ευρώπης, αλλά και οι ΗΠΑ, διαθέτουν εποπτική αρχή γύρω από τα προσωπικά δεδομένα, οι υπεύθυνοι επεξεργασίας ελέγχονται αλλά και θεωρούνται υπόλογοι έναντι της αρχής τόσο για τα δεδομένα τα οποία συγκεντρώνουν και της συναίνεσης όσο και για την τυχόν διάρρηξη της ασφάλειας.⁸

Θα πρέπει επιπλέον να ξεκαθαρίσουμε μία μικρή παρανόηση που υπάρχει γύρω από τα προσωπικά δεδομένα καθώς ο κανονισμός δεν προστατεύει μόνο τους Ευρωπαίους πολίτες, αλλά και όσους έρχονται σε επαφή με ευρωπαϊκούς οργανισμούς και επιχειρήσεις αλλά και την Αμερική καθώς υπάρχουν συμφωνίες βάσει των οποίων οι οργανισμοί και οι

⁸ Τσαμπασιάν Μ., Κωνσταντακοπούλου Κ.,(2016), Η οργάνωση υπηρεσιών φιλοξενίας υψηλών προδιαγραφών σε πολυτελή ξενοδοχεία 5* στην Αθήνα. Η περίπτωση μελέτης του ξενοδοχείου Intercontinental Athenaeum, ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδος

επιχειρήσεις των ΗΠΑ δεσμεύονται να τηρούν ένα σύνολο αρχών προστασίας ιδιωτικής ζωής συμπεριλαμβανομένων των συμπληρωματικών αρχών που έχουν εκδοθεί από το Υπουργείο Εμπορίου των ΗΠΑ. Πρακτικά αυτό σημαίνει πώς οι δεσμεύσεις ισχύουν για το σύνολο σχεδόν των πελατών ενός ξενοδοχείου καθώς είτε πρόκειται για Ευρωπαίους πολίτες είτε όχι, πρόκειται να απολαύσουν μία υπηρεσία από Ευρωπαϊκή επιχείρηση που γεωγραφικά ανήκει στην Ευρώπη.

Είναι κοινώς αποδεκτό πως όσες επιχειρήσεις υποτίμησαν το παραπάνω πλαίσιο, δέχτηκαν σοβαρότατες απώλειες δεδομένων. Άλλωστε δεν είναι λίγες οι φορές που οι επιχειρήσεις έπεσαν θύμα κυβερνοεγκλήματος με σκοπό την απόκτηση δεδομένων όπως αρκετές φορές έχει συμβεί. Αλλά ακόμα και από την άλλη πλευρά όπου επιχειρήσεις όπως το Facebook κατηγορούνται πως συνέλεξαν με αθέμιτο τρόπο.

Πρακτικά η πλατφόρμα θα συλλέξει στοιχεία γύρω από τους καταναλωτές, στοιχεία που έχουν να κάνουν τόσο με τη δήλωση τους για τα προσωπικά τους γούστα όσο και με τη συμπεριφορά τους κατά την τελευταία επίσκεψη σε ένα ξενοδοχείο. Τα δεδομένα αυτά «κρέμονται» κάτω από το όνομα του φυσικού προσώπου προκειμένου κατά την επόμενη επίσκεψη οι υπηρεσίες να είναι εξατομικευμένες.

Το πρόσωπο έχει συναινέσει για την συλλογή αυτών των στοιχείων και η εταιρεία θα διατηρεί τα δεδομένα αυτά για αόριστο διάστημα, δηλαδή καθόλη την διάρκεια της λειτουργίας της ή μέχρι το φυσικό πρόσωπο να ζητήσει την διαγραφή των δεδομένων.⁹

Το παραπάνω πλαίσιο και το περιβάλλον δημιουργεί υποχρεώσεις τόσο για τα ξενοδοχεία όσο και για τις πλατφόρμες κρατήσεων, ειδικά στις περιπτώσεις στις οποίες θελήσουμε τα δεδομένα αυτά να επεξεργαστούν με σκοπό την εξατομίκευση των υπηρεσιών. Για τον σκοπό αυτό υπάρχουν συγκεκριμένα ερωτήματα που πρέπει να απαντηθούν.

Ποιο προσωπικό του ξενοδοχείου χρειάζεται να ξέρει για το GDPR;

Οι υπεύθυνοι λήψης αποφάσεων και τα βασικά άτομα σε ξενοδοχεία με έδρα εντός Ε.Ε. θα πρέπει να γνωρίζουν ότι ο νόμος για τη προστασία δεδομένων μεταβάλλεται με το GDPR.

⁹Φραγκάτη Φ., (2018) Αναλυτικές Διαδικασίες. Μελέτη Περίπτωσης Πανεπιστήμιο Μακεδονίας Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής, Θεσσαλονίκη



Κάθε ένας από αυτούς τους ρόλους διαχειρίζεται ένα σημαντικό κομμάτι δεδομένων των πελατών και υπαλλήλων. Αυτά τα στελέχη θα πρέπει να εξετάσουν περαιτέρω τον τρόπο συμμόρφωσης στους τομείς που απασχολούνται σε σχέση με τα δεδομένα που διαχειρίζονται.¹⁰

Τι είδος πληροφορίες πρέπει να είναι σε θέση να φυλάξει ένα ξενοδοχείο;

Όλα τα δεδομένα ενός ατόμου της ΕΕ καλύπτονται από το GDPR. Αυτό περιλαμβάνει δεδομένα πελατών αλλά και υπαλλήλων. Τα ξενοδοχεία θα πρέπει να τεκμηριώνουν ότι κατέχουν από πού ήρθαν τα δεδομένα και με ποιον τα μοιράστηκαν. Τα ξενοδοχεία ίσως χρειαστεί να κάνουν ένα εσωτερικό έλεγχο ροής της πληροφορίας που λαμβάνουν, να επεξεργάζονται και να αποθηκεύουν.

«*Τα προσωπικά δεδομένα*» είναι οποιαδήποτε δεδομένα για ένα αναγνωρίσιμο άτομο. Το άτομο μπορεί να αναγνωριστεί από το όνομα, τον αριθμό τηλεφώνου, διεύθυνση email, αριθμό κράτησης, Διεύθυνση IP, ή άλλη πληροφορία που τους επιτρέπει να αναγνωρίζονται με μοναδικό τρόπο.

Το GDPR παραχωρεί επιπλέον προστασία για τα «ευαίσθητα δεδομένα». Αυτά περιλαμβάνουν προσωπικά δεδομένα που αποκαλύπτουν κάτι από τα παρακάτω:

¹⁰ Τσαμπασιάν Μ., Κωνσταντακοπούλου Κ.,(2016), Η οργάνωση υπηρεσιών φιλοξενίας υψηλών προδιαγραφών σε πολυτελή ξενοδοχεία 5* στην Αθήνα. Η περίπτωση μελέτης του ξενοδοχείου Intercontinental Athenaeum, ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδος

- Συμμετοχή σε κάποια οργάνωση, που μπορεί να αποκαλυφθεί από την παρουσία στο γεγονός που έλαβε χώρα σε ξενοδοχείο.
- Βιομετρικά με σκοπό να αναγνωριστεί κάποιος με μοναδικό τρόπο, όπως ένα αποτύπωμα που αποθηκεύτηκε για το άνοιγμα π.χ. πόρτας στο ξενοδοχείο.
- Κατάσταση υγείας, που ίσως φανερώθηκε σε αίτημα του πελάτη προς το ξενοδοχείο.
- Σεξουαλική ζωή ή σεξουαλικός προσανατολισμός, που πάλι ίσως φανερώθηκε από αίτημα πελάτη.

Τα ακόλουθα είναι λιγότερο πιθανόν να εμφανιστούν σε συστήματα ξενοδοχείων, αλλά και πάλι πρέπει να γίνει κατανοητό ότι είναι ευαίσθητα δεδομένα σε περίπτωση που εμφανιστούν:



Τα ως άνω είδη ευαίσθητων δεδομένων μπορούν να αντιμετωπιστούν/αποθηκευθούν μόνο με ρητή συγκατάθεση. Αν αυτό το είδος δεδομένων συλλέγεται τυχαία, θα πρέπει να αφαιρεθεί αμέσως για να αποφευχθεί η ανάληψη νέων υποχρεώσεων για την προστασία δεδομένων.

Πως επηρεάζει το GDPR το λογισμικό που μπορούν να χρησιμοποιήσουν τα ξενοδοχεία;

Όλοι οι κανόνες που πρέπει να ακολουθούν τα ξενοδοχεία εφαρμόζονται επίσης και στο λογισμικό κρατήσεων που χρησιμοποιούν. Αν ένα ξενοδοχείο χρησιμοποιεί ένα λογισμικό για να επεξεργαστεί τα δεδομένα του, αυτό το λογισμικό πρέπει να προσαρμοστεί και να υπακούει σε όλες τις υποχρεώσεις που έχει ο ξενοδόχος με το νέο κανονισμό. Κάθε προμηθευτής λογισμικού που αποθηκεύει προσωπικά δεδομένα από ένα ξενοδοχείο πρέπει να υπογράψει μια Συμφωνία Επεξεργασίας Δεδομένων (DPA – Data Processing Agreement) με το

ξενοδοχείο για να επιβεβαιώσει ότι είναι σύμφωνος με τους κανόνες του GDPR. Η DPA πρέπει να περιγράφει τους λόγους για τους οποίους ο προμηθευτής επεξεργάζεται τα δεδομένα.¹¹

Μπορούν τα ξενοδοχεία της ΕΕ να χρησιμοποιούν προμηθευτές λογισμικών ή λογισμικό σε servers που βρίσκονται εκτός της ΕΕ;

Ναι, αλλά υπάρχουν όρια στο πως τα δεδομένα μπορούν να μεταφερθούν εκτός της ΕΕ/ΕΕΑ. Οι περισσότεροι σημαντικοί πάροχοι υπηρεσιών cloud και πολλές άλλες εταιρίες, διαθέτουν συστήματα για να αντιμετωπίσουν αυτούς τους κανόνες. Για να σιγουρευτούν ότι μια υπηρεσία cloud είναι σύμφωνη με το GDPR, οι ξενοδόχοι πρέπει να βεβαιωθούν ότι Διαθέτουν Συμφωνία Επεξεργασίας Δεδομένων. Αυτές οι συμφωνίες απαιτούνται για όλους τους επεξεργαστές δεδομένων, όχι μόνο σε διεθνής εκτός ΕΕ.¹² Υπάρχει μια νομότυπη βάση για την μεταφορά δεδομένων,¹³ η οποία μπορεί να γίνει μέσα από την συμμετοχή του παρόχου υπηρεσιών στην Private Shield¹⁴ με υπογεγραμμένες τυποποιημένες συμβατικές ρήτρες ή άλλους μηχανισμούς που επιτρέπονται βάσει του GDPR. Η μεταφορά αναφέρεται στην ιδιωτική πολιτική του ξενοδοχείου και ο σκοπός της μεταφοράς αιτιολογείται.¹⁵

Πως θα πρέπει το ξενοδοχείο να ενημερώσει τους πελάτες του σχετικά με την πολιτική που εφαρμόζει στα προσωπικά δεδομένα;

Θα πρέπει να ελεγχθούν οι τρέχουσες πολιτικές του οργανισμού και να σχεδιαστεί ένα πλάνο, ώστε να γίνουν οποιοσδήποτε απαραίτητες αλλαγές για την εφαρμογή του GDPR. Πρέπει το ξενοδοχείο να έχει θέσει ένα σύστημα οργάνωσης για την συγκατάθεση του πελάτη. Απαιτείται ανανέωση τις υπάρχουσες συναινέσεις στην σελίδα αν δεν ταιριάζουν με τις προδιαγραφές του GDPR. Ίσως χρειαστεί κατά το check-in και να λαμβάνεται ρητή συγκατάθεση για οποιοσδήποτε μορφές συλλογής δεδομένων όπου απαιτείται, όπως συγκατάθεση στις επικοινωνίες για marketing. Όλα τα προγράμματα αφοσίωσης πρέπει να εξεταστούν για

¹¹Φραγκάση Φ., (2018) Αναλυτικές Διαδικασίες Μελέτη Περίπτωσης Πανεπιστήμιο Μακεδονίας Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής, Θεσσαλονίκη

¹² GDPR Art.28

¹³ GDPR Rec.39, 40, 41; GDPR Art.6

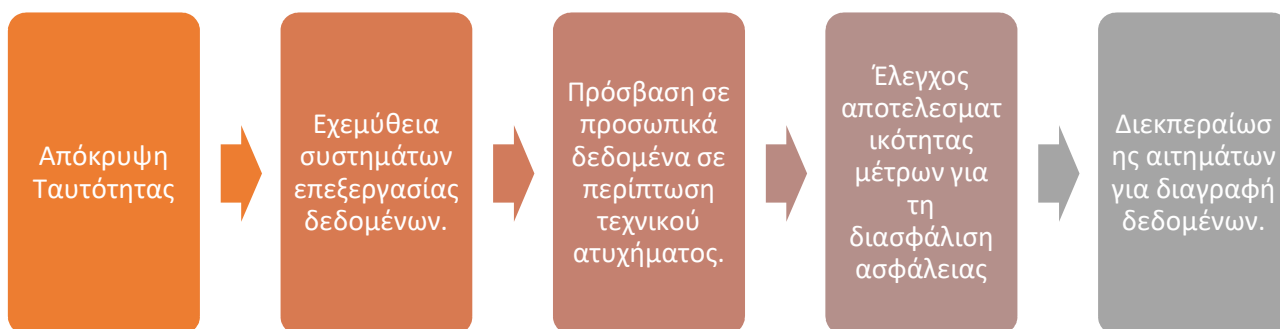
¹⁴ <https://www.privacyshield.gov/>

¹⁵Φραγκάση Φ., (2018) Αναλυτικές Διαδικασίες Μελέτη Περίπτωσης Πανεπιστήμιο Μακεδονίας Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής, Θεσσαλονίκη

παρόμοιες προϋποθέσεις αν χρησιμοποιούνται δεδομένα με οποιοδήποτε τρόπο που απαιτείται συγκατάθεση.¹⁶

Χρειάζεται τα ξενοδοχεία ή οι συνεργάτες τους να κωδικοποιούν τις βάσεις δεδομένων τους;

Εξαρτάται. Το GDPR προτείνει ότι οι εταιρίες πρέπει να λαμβάνουν μέτρα για να προστατέψουν όλα τα προσωπικά δεδομένα, αλλά δεν προσδιορίζει ποια πρέπει να είναι αυτά τα μέτρα. Αντί αυτού, οι εταιρίες καλούνται να αναγνωρίσουν τους κινδύνους για τα προσωπικά δεδομένα και να κάνουν ότι είναι κατάλληλο για αυτούς. Η κρυπτογράφηση είναι από τις πολλές επιλογές που είναι διαθέσιμες για την προστασία των δεδομένων, αλλά δεν απαιτείται συγκεκριμένα στο GDPR. Το άρθρο 32 του GDPR¹⁷ δίνει τις ακόλουθες επιλογές, καμία από τις οποίες δεν είναι αυστηρές προϋποθέσεις.



Οι εσωτερικοί και εξωτερικοί πελάτες των οποίων τα προσωπικά δεδομένα είναι αποθηκευμένα σε ένα ξενοδοχείο μπορεί να ζητήσουν να διαγραφούν τα δεδομένα τους. Επίσης μπορούν να ζητήσουν μια αντιγραφή όλων των δεδομένων τους ή μια διόρθωση. Υπάρχουν περιπτώσεις στις οποίες αυτό δεν χρειάζεται να γίνει, για παράδειγμα αν υπάρχει μια τρέχουσα συμβατική ή νόμιμη προϋπόθεση για να διατηρηθούν τα δεδομένα. Αλλά στις περισσότερες περιπτώσεις, το αίτημα πρέπει να γίνει αποδεκτό. Η ανάγνωση του άρθρου 59 του GDPR ζητάει αυτά τα αιτήματα να απαντηθούν μέσα σε ένα μήνα. Αυτή η περίοδος μπορεί να επεκταθεί κάτω από εξαιρετικές προϋποθέσεις, ζητώντας ένα ακόμα μήνα. Για να

¹⁶New Hybrid Recommender Approaches : An Application to Equity Funds Selection-Nikolaos F. Matsatsinis, Eleftherios A. Manarolis-2009

¹⁷Multicriteria Recommender System for Life Insurance Plans based on Utility Theory-2017

μπορέσετε να χειριστείτε αυτά τα αιτήματα εγκαίρως, το ξενοδοχείο χρειάζεται να σχεδιάσει προκαταβολικά πώς αυτά τα αιτήματα μπορούν να απαντηθούν. Πρώτα απ' όλα, για κάθε σημείο που αποθηκεύονται δεδομένα θα πρέπει να οργανωθεί ένα σχέδιο για το πώς θα αντιμετωπιστούν τα δικαιώματα των αιτημάτων για τα δεδομένα στο συγκεκριμένο σημείο. Στη συνέχεια, κάθε θέση εργασίας που επεξεργάζεται δεδομένα, επίσης χρειάζεται να ελεγχθεί για να επιβεβαιώσει ότι έχει ένα πλάνο για τέτοια αιτήματα. Τέλος, για τα αιτήματα φορητότητας δεδομένων, ο νόμος απαιτεί τα δεδομένα να δοθούν στον πελάτη σε μία συγκεκριμένη μορφή για την μεταφορά σε άλλες εταιρίες. Δεδομένου ότι προς το παρόν δεν υπάρχει πρότυπο για αυτό το είδος δεδομένων που θα μεταφερθεί από ένα ξενοδοχείο, πρέπει να χρησιμοποιήσετε μια γενική αλλά εύκολα μεταβιβάσιμη μορφή, όπως αρχεία κειμένου και αρχεία με τιμές που χωρίζονται με κόμμα (csv).¹⁸

Πως θα πρέπει να αντιμετωπίσουν τα παιδικά δεδομένα οι ξενοδόχοι;
Μέσα στην ΕΕ/EEC, ένα παιδί ορίζεται ως κάποιος νεότερος από μια ηλικία ανάμεσα στα 13 και 16. Στις περισσότερες περιπτώσεις, τα ξενοδοχεία δεν χρειάζεται να βασίζονται στην συγκατάθεση των παιδιών ή των γονέων για να επεξεργαστούν τις πληροφορίες πελατών, επειδή η πρωταρχική βάση για την επεξεργασία δεδομένων αφορά κρατήσεις που γίνονται από ενήλικα. Ωστόσο, σε περιπτώσεις που η συγκατάθεση είναι η βάση της επεξεργασίας δεδομένων, για παράδειγμα για λόγους marketing, τα δεδομένα παιδιών χρειάζεται να αντιμετωπιστούν με ιδιαίτερη προσοχή. Θα πρέπει να αρχίσετε να σκέφτεστε από τώρα σχετικά με τον αν χρειάζεται να βάλετε συστήματα για να εξακριβώσετε τις ατομικές ηλικίες και να αποκτήσετε την συγκατάθεση του γονέα ή του κηδεμόνα για οποιαδήποτε δραστηριότητα επεξεργασίας δεδομένων. Τα δεδομένα παιδιών μπορούν χειριστούν με ρητή συγκατάθεση όταν είναι απαραίτητη. Η καλύτερη πρακτική είναι να αποφεύγετε την συλλογή και αποθήκευση δεδομένων σχετικά με τα παιδιά εκτός και αν είναι νομικά απαραίτητο ή οπωσδήποτε σημαντικό για να γίνει μια κράτηση,¹⁹.

Χρειάζεται τα ξενοδοχεία να προσλάβουν Υπαλλήλους Προστασίας Δεδομένων DPOs (Data Protection Officer);

Θα πρέπει να οριστεί υπεύθυνος για την συμμόρφωση με την προστασία δεδομένων και να αξιολογήσει πού θα διαδραματιστεί αυτός ο ρόλος στο πλαίσιο της δομής και της οργάνωσης

¹⁸Multicriteria Recommender System for Life Insurance Plans based on Utility Theory-2017

¹⁹ Schanlon N., 2007, An Analysis and assessment of enviromental operating practices in hotel and resort properties, Science Direct, Hospitality Management.

της επιχείρησής σας, ακόμη και αν δεν απαιτείται τυπικά να έχετε έναν DPO. Θα πρέπει να λάβετε υπόψη σας αν καλείστε επίσημα να ορίσετε έναν Υπάλληλο προστασίας δεδομένων, και αυτός ο ορισμός εξαρτάται από την αξία και την ευαισθησία των πληροφοριών. Σε αλυσίδα ξενοδοχείων και σε μεγάλο επίπεδο ομάδας, ένας DPO σίγουρα απαιτείται, αλλά για μεμονωμένα ξενοδοχεία, ο νόμος δεν είναι ακόμα ξεκάθαρος και θα πρέπει να ζητηθούν οδηγίες για το αν είναι απαραίτητο.²⁰

Ποιες είναι οι επιπτώσεις για την μη συμμόρφωση με το GDPR;
Οι επιχειρήσεις μπορούν να έχουν πρόστιμα ύψους έως το 4% των ετήσιων παγκόσμιων πωλήσεων ή 20 εκατομμύρια, οποιοδήποτε από τα δύο είναι υψηλότερο λόγω της μη συμμόρφωσης με τους κανόνες του GDPR. Η Ελληνική νομοθεσία προβλέπει συγκεκριμένες κυρώσεις:

Διοικητικές κυρώσεις

Επιβάλλονται από την Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, έως 10.000.000€ ή 2% του παγκόσμιου τζίρου μιας επιχείρησης, έως 20.000.000€ ή 4% του παγκόσμιου τζίρου μιας επιχείρησης.

Αστικές κυρώσεις

Τα ΥΔ μπορούν να ζητήσουν αποζημίωση ασκώντας αγωγή στα αστικά δικαστήρια.

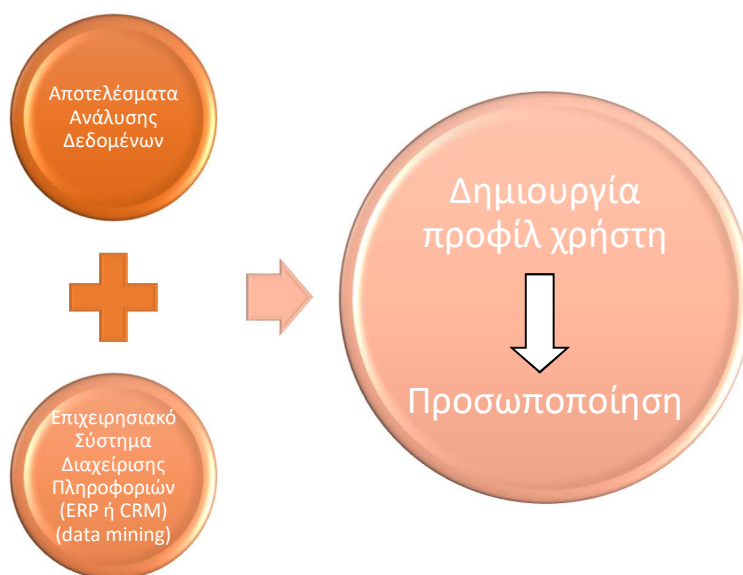
Ποινικές κυρώσεις

Ο Κανονισμός επιτρέπει στον εκάστοτε εθνικό νομοθέτη να ρυθμίσει την ποινική κύρωση. Στο σχέδιο νόμου, το βασικό έγκλημα της παράνομης επεξεργασίας έχει πλημμελήματος χαρακτήρα, διώκεται κατά έγκληση και τιμωρείται αποκλειστικά με φυλάκιση. Στις διακεκριμένες μορφές του εγκλήματος επιβάλλεται και χρηματική ποινή έως 100.000,00ευρώ. Σε περίπτωση πρόκλησης κινδύνου του δημοκρατικού πολιτεύματος ή εθνικής ασφάλειας επιβάλλεται ποινή κάθειρξης και χρηματική ποινή έως 300.000,00ευρώ.

²⁰ Στεφανάκης Στ., Φαρμάκης Χρ., (2014) Σύγχρονες Μορφές Οργάνωσης των Μεγάλων Ξενοδοχειακών Μονάδων, ΤΕΙ Πειραιά ΣΔΟ.

2.2 ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Στο σχήμα που ακολουθεί περιγράφεται η σχέση των τριών εννοιών – τεχνολογιών, διότι θα πρέπει να αποσαφηνιστεί πως η εξατομίκευση της τελικής υπηρεσίας γίνεται με την προσέγγιση των αποτελεσμάτων της ανάλυσης δεδομένων συνδυαστικά με την εξαγωγή δεδομένων από τα πληροφοριακά συστήματα crm ή erp των επιχειρήσεων.



Εικόνα 2 Σχέσεις μεταξύ τεχνολογιών ERP – Data Mining – Profiling & Personalization

Ως επιστήμη των δεδομένων θα μπορούσε να οριστεί η μελέτη των δεδομένων με σκοπό την απαραίτητη πληροφόρηση για την λήψη μιας επιχειρηματικής απόφασης. Με τη χρήση διαφόρων επιστημών όπως της στατιστικής ανάλυσης, αλγορίθμων και πολλών άλλων τεχνικών, προσπαθεί να εξάγει σαφή πληροφορία, να ανακαλύψει μοτίβα και ομοιότητες, συνήθως μέσα από πολύ μεγάλο όγκο δεδομένων. Η ανάλυση δεδομένων κάνει χρήση των επιστημών από όλα τα πεδία, και σκοπεύει να εξάγει χρήσιμη πληροφορία από δομημένες ή όχι πηγές, για να δώσει σαν αποτέλεσμα μία πρακτική εφαρμογή της πληροφορίας.²¹

²¹ Φραγκάση Φ., (2018) Αναλυτικές Διαδικασίες Μελέτη Περίπτωσης Πανεπιστήμιο Μακεδονίας Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής, Θεσσαλονίκη

Στις μέρες μας είναι πια σαφές ότι η χρήση εργαλείων ανάλυσης δεδομένων δίνει μεγάλο συγκριτικό πλεονέκτημα στον επιχειρηματικό κόσμο αντί άλλων επιχειρήσεων που δεν αξιοποιούν τα δεδομένα τους.

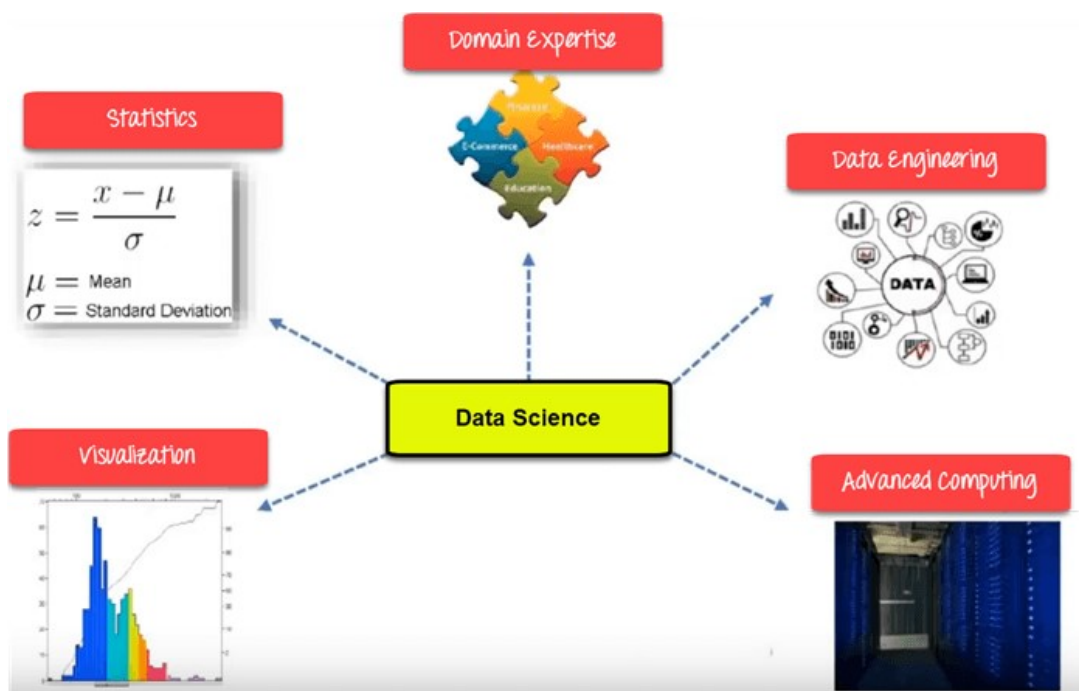
Πρακτικές Εφαρμογές της ανάλυσης δεδομένων

Σύμφωνα με έρευνες, τα περισσότερα δεδομένα στις βάσεις δεδομένων έχουν συλλεχθεί την τελευταία πενταετία και αναμένεται μέσα στα επόμενα χρόνια η διαδικασία αυτή να αυξήσει ακόμα περισσότερο τους ρυθμούς της.

Η σημαντικότητα της εξόρυξης και επεξεργασίας των δεδομένων είναι μεγάλη, καθώς η διαδικασία αυτή έχει εφαρμογές σε σχεδόν όλους τους τομείς της ζωής ενός ανθρώπου. Οι πιο σημαντικοί τομείς σύμφωνα με τον Rajkumar(2014) είναι οι ακόλουθοι:

1. **Ιατρική:** Μέσω της ανάλυσης δεδομένων, μπορούν να παρατηρηθούν και να συγκριθούν συμπτώματα ή αρνητικές επιδράσεις φαρμάκων μέσα σε μία ομάδα ασθενών για μία πιο αποτελεσματική θεραπεία για όλους. Επίσης, οι ασθενείς υψηλού κινδύνου, μπορούν να έχουν καλύτερη και έγκαιρη περίθαλψη, μπαίνοντας σε ειδική κατηγορία στην αποθήκη των δεδομένων. Όλα αυτά οδηγούν σε μία πιο προσιτή και καλύτερη περίθαλψη για τους ασθενείς ενός υγειονομικού οργανισμού (π.χ. νοσοκομείο).
2. **Οικονομία:** Ο συγκεκριμένος τομέας αναπτύσσεται με ραγδαίους ρυθμούς. Απαρτίζεται από τόσο πολλούς υπο - τομείς (μακροοικονομία, μικροοικονομία, τραπεζική, χρηματοοικονομικά, κ.ά.), που ο όγκος των δεδομένων είναι χασοτικός. Στον τραπεζικό τομέα για παράδειγμα, με τη βοήθεια της εξόρυξης και ανάλυσης δεδομένων μπορούν να παρατηρηθούν μοτίβα, πρότυπα και συσχετίσεις στις επιχειρηματικές πληροφορίες χρήσιμες στον έλεγχο, ανάλυση, αυτοματοποίηση και πολλών άλλων αναγκών των επιχειρήσεων.
3. **Επιχειρήσεις:** Για τις επιχειρήσεις η διαδικασία της εξόρυξης δεδομένων αποτελεί στοιχείο βιωσιμότητας. Η κάθε επιχείρηση, μικρή ή μεγάλη, θέλει να έχει μία σταθερά αυξανόμενη πελατεία, προκειμένου να μπορέσει να επιβιώσει μακροπρόθεσμα, αλλά επίσης να αυξάνει τα κέρδη της. Το data mining βοηθάει τις επιχειρήσεις να έχουν μία πιο προσωποποιημένη σχέση με τους πελάτες τους και να μπορούν να ανταποκριθούν άμεσα στις ανάγκες τους. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι το supermarket, που χρησιμοποιεί το σύστημα επιβράβευσης πελατών (bonus system). Στο συγκεκριμένο σύστημα είναι καταχωρημένα τα στοιχεία του κάθε πελάτη, συνήθως με κάρτα, και κάθε φορά που τη χρησιμοποιεί, αποθηκεύονται στη βάση δεδομένων του όλες οι αγορές προϊόντων που έχει κάνει. Η επιχείρηση φιλτράρει τις αγορές αυτές και βλέπει ποια προϊόντα αγοράζει πιο συχνά ο πελάτης. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να δημιουργεί κάποιες προσωποποιημένες εκπτώσεις, ανάλογα με τις ανάγκες του κάθε πελάτη, με σκοπό να συνεχίσουν να ψωνίζουν στο

συγκεκριμένο supermarket και όχι σε κάποιο ανταγωνιστικό. Τέλος, χαρακτηριστικό παράδειγμα εφαρμογής της ανάλυσης δεδομένων στον επιχειρηματικό τομέα είναι η ανάπτυξη αυτόνομων οχημάτων, η οποία βρίσκεται ακόμη σε αρχικό στάδιο αλλά ήδη αξιοποιεί τις πιο πρόσφατες τεχνικές από το πεδίο της αναγνώρισης προτύπων και της μηχανικής μάθησης ώστε να επιτρέψει στο σύστημα οδήγησης να προσλαμβάνει ερεθίσματα από το περιβάλλον κίνησης του οχήματος και να τα επεξεργάζεται κατάλληλα σε πραγματικό χρόνο ώστε να εκτελεί την επιθυμητή κίνηση.

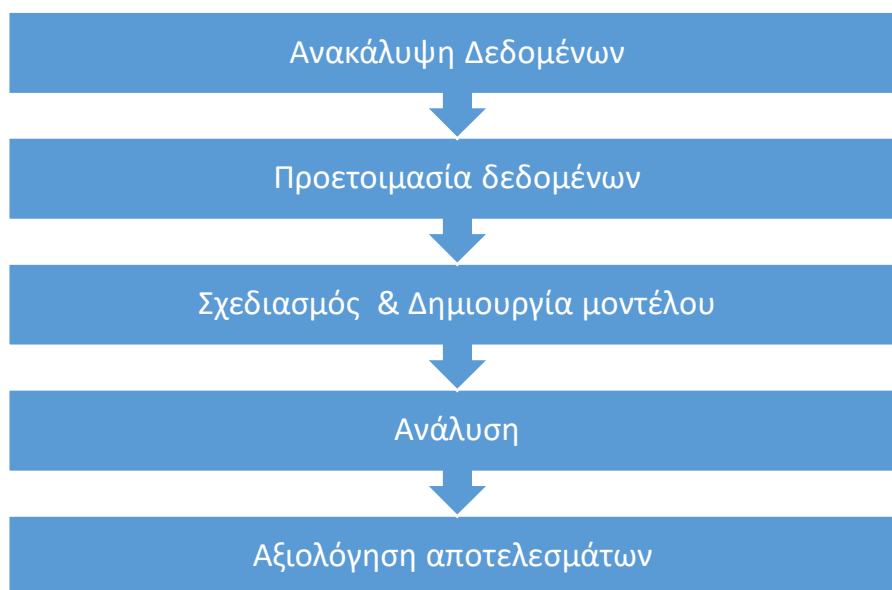


Εικόνα 4 Επιστήμη των δεδομένων

πηγή :www.guru99.com

Για να γίνει σωστά η διαδικασία της εξόρυξης αλλά και επεξεργασίας των δεδομένων πρέπει να ακολουθηθούν ορισμένα βήματα, Σύμφωνα με τους Han, Kamber & Pei (2011), (www.guru99.com).

Ως λογικά βήματα της διαδικασίας ανάλυσης δεδομένων θα μπορούσαν να οριστούν τα εξής:



2.2.1 Ανακάλυψη Δεδομένων

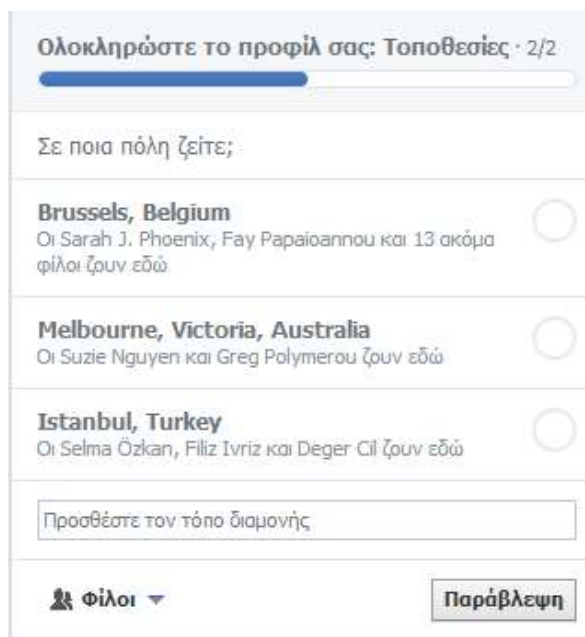
Το πρώτο βήμα της ανάλυσης, αποτελεί η εύρεση χρήσιμων δεδομένων από κάθε διαθέσιμη πηγή, που θα μπορούσαν να απαντήσουν ή να δημιουργήσουν χρήσιμες πληροφορίες, μετά από επεξεργασία, ώστε είτε να λυθούν προβλήματα είτε να βελτιωθούν επιχειρηματικές διαδικασίες. Η λήψη τέτοιων δεδομένων (datamining) μπορεί να γίνει από πρωταρχικά δεδομένα (explicit profiling), όπως ερωτηματολόγια, στατιστικά από ιστοσελίδες, μέσα από ERP επιχειρήσεων και γενικά από οποιαδήποτε πηγή ή βάση δεδομένων.²²

Η διαφορά της πληροφορίας έναντι του δεδομένου έγκειται στο γεγονός ότι η πληροφορία είναι ένα αποτέλεσμα ενός επεξεργασμένου πρώην ακατέργαστου δεδομένου.²³ Σύμφωνα με τον Malaga (2005) οι πληροφορίες είναι ακατέργαστα δεδομένα μέσα σε ένα δεδομένο πλαίσιο²⁴.

²²Τσέλιος, Ν. (2007). *Εισαγωγή στην Επιστήμη του Ιστού*. Αθήνα: Κλειδάριθμος.

²³Item-based collaborative filtering recommendation algorithms-Sarwar B., Karypis G., Konstan J. & Riedl J-2001

²⁴Τσόπογλου Σ. Συγκριτική Ανάλυση και Μελέτη ERP Συστημάτων - Μακεδονία : Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής - Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, 2013.



Ολοκληρώστε το προφίλ σας: Τοποθεσίες · 2/2

Σε ποια πόλη ζείτε;

Brussels, Belgium
Οι Sarah J. Phoenix, Fay Παράϊοαηπου και 13 ακόμα φίλοι ζουν εδώ

Melbourne, Victoria, Australia
Οι Suzie Nguyen και Greg Polymerou ζουν εδώ

Istanbul, Turkey
Οι Selma Özkan, Filiz Ivriz και Deger Cil ζουν εδώ

Προσθέστε τον τόπο διαμονής

Φίλοι ▾ Παράβλεψη

Εικόνα 5 Η διαδικασία συλλογής πληροφοριών του Social Network Facebook βασίζεται στην τεχνική explicit profiling²⁵

Τα τελευταία χρόνια ο όγκος των δεδομένων που συλλέγεται καθημερινά είναι αρκετά μεγάλος. Έχει δημιουργηθεί η ανάγκη για γρήγορη επεξεργασία τους και μετατροπή τους σε χρήσιμες πληροφορίες. Η διαδικασία αυτή της συλλογής και κατηγοριοποίησης είναι γνωστή ως εξόρυξη δεδομένων. Εμφανίστηκε πρώτη φορά τη δεκαετία του 1960 σε πιο απλοϊκή μορφή και εξελίχθηκε ραγδαία επιτρέποντας στη σημερινή εποχή την ανάκτηση πληροφοριών (information retrieval) από τεράστιες τράπεζες δεδομένων, με χαρακτηριστικό παράδειγμα εφαρμογής τις μηχανές αναζήτησης (search engines) στους πλοηγούς του διαδικτύου.²⁶

Η εξόρυξη δεδομένων (Data mining) αποτελεί ουσιαστικά τη διαδικασία "φιλτραρίσματος" των πληροφοριών που βρίσκονται στις μεγάλες βάσεις δεδομένων. Είναι δηλαδή τα δεδομένα εκείνα με την κατάλληλη επεξεργασία μπορούν να συμβάλουν στην

²⁵ **Explicit profiling** Ο χρήστης καλείται να δηλώσει ρητά πληροφορίες για τον ίδιο και τις ανάγκες/προτιμήσεις του (π.χ. να συμπληρώσει κάποιο ερωτηματολόγιο). Το πλεονέκτημα αυτής της μεθόδου είναι ότι αφήνει τους χρήστες να υπαγορεύσουν μόνοι τους τί τους ενδιαφέρει.

²⁶ Κουτσομητρόπουλος Δημήτριος 2013, Εξατομίκευση Τεχνολογίες και Υπηρεσίες, Τμήμα Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων ΑΤΕΙ Πάτρας

εξαγωγή συμπαγούς και συνεκτικής γνώσης, ή βοηθούν οποιαδήποτε επιχείρηση ή οργανισμό να εστιάσει στις σημαντικές πληροφορίες του κάθε ατόμου.

Σύμφωνα με τους Piatetsky – Shapiro & Frawley (1991): "Εξόρυξη δεδομένων είναι η διαδικασία εξαγωγής υπονοούμενης και άγνωστης, αλλά ενδεχομένως χρήσιμης γνώσης και πληροφορίας υπό τη μορφή συσχετίσεων, προτύπων και τάσεων, μέσω της εξέτασης ανάλυσης και επεξεργασίας βάσεων δεδομένων, συνδυάζοντας και χρησιμοποιώντας τεχνικές από τη μηχανική μάθηση, αναγνώριση προτύπων, την στατιστική, εξωτερικών σχετικών βάσεων δεδομένων και την οπτικοποίηση."²⁷

2.2.2 Προετοιμασία δεδομένων

Συνήθως στα δεδομένα κατά τη συλλογή τους αντιμετωπίζουμε προβλήματα όπως το να υπάρχουν λάθη, ελλείψεις ή ασάφειες (incomplete information). Προετοιμασία των δεδομένων θα μπορούσαμε να χαρακτηρίσουμε την διαδικασία εύρεσης αυτών των λογικών λαθών, και να προβούμε στην διόρθωση και εκλογίκευση τους. Είναι σημαντικό να παραθέσουμε ότι στην ανάλυση δεδομένων είναι πρωταρχικός κανόνας ότι όσο πιο οργανωμένα, σαφέστερα και λογικά είναι τα δεδομένα μας, τόσο σωστότερες και χρησιμότερες θα είναι οι πληροφορίες που θα μας δώσουν.

Στην προετοιμασία δεδομένων περιλαμβάνονται γενικά οι εξής διαδικασίες:

➤ Καθαρισμός δεδομένων (Data cleaning):

Εδώ η εστίαση είναι στην αφαίρεση των άχρηστων ή ασαφών ή εσφαλμένων δεδομένων. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν τα δεδομένα που περιέχουν λάθη ή ακραίες τιμές (outliers), καθώς και τα δεδομένα που περιέχουν πληροφορίες που δεν μας ενδιαφέρουν.

➤ Ενσωμάτωση δεδομένων (Data integration):

Στη συνέχεια, τα δεδομένα που έχουν συλλεχθεί, ενσωματώνονται σε μία κοινή βάση δεδομένων (database), η οποία περιλαμβάνει ήδη τα δεδομένα που έχουν συλλεγεί σε προηγούμενη χρονική φάση, για περαιτέρω επεξεργασία.

²⁷ Κουτσομητρόπουλος Δημήτριος 2013, Εξατομίκευση Τεχνολογίες και Υπηρεσίες, Τμήμα Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων ΑΤΕΙ Πάτρας

➤ Επιλογή δεδομένων (Data selection):

Από τα δεδομένα που εμπεριέχονται στις βάσεις από τα δύο προηγούμενα βήματα, επιλέγουμε εκείνα τα οποία μπορούν να μας βοηθήσουν να εξάγουμε τα συμπεράσματα που θέλουμε. Αυτό καθίσταται εφικτό με την υλοποίηση σε προγραμματιστικό επίπεδο συγκεκριμένων ερωτημάτων (dataqueries), τα οποία εκφράζουν με αφηρημένο τρόπο σε γλώσσα SQL τα κριτήρια με τα οποία πραγματοποιείται η επιθυμητή επιλογή.

Τροποποίηση δεδομένων (Data transformation):

Επειδή πολλές φορές τα δεδομένα μπορεί να είναι ανομοιογενή, κάποια από αυτά τροποποιούνται κατάλληλα σύμφωνα με τα κριτήρια της κάθε μελέτης.²⁸

2.2.3 Σχεδιασμός και Δημιουργία Μοντέλου

Σε αυτό το βήμα ο αναλυτής καλείται να επιλέξει ανάμεσα στις επιστημονικές τεχνικές και τα στατιστικά μοντέλα που υπάρχουν. Σε αυτό το βήμα θα πρέπει να ελεγχθεί ότι με τη χρήση των κατάλληλων εργαλείων και τεχνικών τα δεδομένα μας θα δώσουν τα αποτελέσματα που αποσκοπεί η έρευνα.²⁹

Μερικές από τις προσεγγίσεις που χρησιμοποιούνται για αυτό τον σκοπό είναι η συσταδοποίηση (clustering), η ταξινόμηση (classification), η παλινδρόμηση (regression), η ανακάλυψη συσχετίσεων (association discovery) και η ανακάλυψη ακολουθιακών προτύπων (sequential pattern discovery). Όλες αυτές οι διαφορετικές προσεγγίσεις έχουν ως κοινό γνώρισμα την διατύπωση του προβλήματος ως την εύρεση μίας κατάλληλης απεικόνισης (mapping) από το πεδίο των δεδομένων εισόδου (input) στο πεδίο των δεδομένων εξόδου (output). Σε αυτό το πλαίσιο, η ακριβής ενσάρκωση (instantiation) του μοντέλου, με την ρύθμιση των τιμών των παραμέτρων που αυτό πιθανώς περιλαμβάνει, συνίσταται στην βελτιστοποίηση (optimization) μίας κατάλληλα ορισμένης αντικειμενικής συνάρτησης

²⁸Φραγκάση Φ., (2018) Αναλυτικές Διαδικασίες Μελέτη Περίπτωσης Πανεπιστήμιο Μακεδονίας Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής, Θεσσαλονίκη

²⁹ Blosseville M., Hebrail G., Monteil M., Penot N., (2012) Automtic Document Classification: Natural Language Processing, Statistical, Analysis and Expert System Techniques used together. Electricite de France

(objective), η οποία αποτυπώνει την ποιότητα του ταιριάσματος (fit) του υπό αναζήτηση μοντέλου με τα δεδομένα εισόδου και τα δεδομένα εξόδου. Αυτή η βελτιστοποίηση εξασφαλίζει ότι το υφιστάμενο μοντέλο θα «περιγράψει» με τον ακριβέστερο δυνατό τρόπο τα υπάρχοντα δεδομένα καθώς και τα νέα δεδομένα που πρόκειται να ανακτηθούν στο μέλλον³⁰.

Οι διάφορες προσεγγίσεις στην δημιουργία μοντέλων από δεδομένα κατατάσσονται γενικά σε δύο μεγάλες κατηγορίες: τις επιβλεπόμενες μεθόδους (supervised methods) και τις μη επιβλεπόμενες μεθόδους (unsupervised methods). Καθεμία από τις δύο κατηγορίες αντιστοιχεί σε διαφορετική μορφή των υφιστάμενων δεδομένων: οι επιβλεπόμενες μέθοδοι εφαρμόζονται όταν κάθε δεδομένο εισόδου συνοδεύεται από μία ετικέτα (label) που δηλώνει την επιθυμητή έξοδο, ενώ οι μη επιβλεπόμενες μέθοδοι εφαρμόζονται στην περίπτωση που τέτοιες ετικέτες δεν είναι διαθέσιμες.

Σε αμφότερες τις ανωτέρω κατηγορίες, συνήθως τα δεδομένα χωρίζονται σε τρία διακριτά υποσύνολα: το σύνολο εκπαίδευσης (training set), το σύνολο επαλήθευσης (validation set), και το σύνολο ελέγχου (test set). Η διαδικασία βελτιστοποίησης του μοντέλου η οποία προαναφέρθηκε χρησιμοποιεί μόνο το σύνολο εκπαίδευσης για την ρύθμιση των στοιχειωδών παραμέτρων και το σύνολο επαλήθευσης για την ρύθμιση των υπερπαραμέτρων (π.χ. τάξη ή βαθμός πολυπλοκότητας του μοντέλου). Το σύνολο ελέγχου δεν χρησιμοποιείται καθόλου κατά την βελτιστοποίηση, ούτως ώστε να παραμείνει κρυφό μέχρι και την τελική αξιολόγηση του βελτιωμένου μοντέλου, οπότε και χρησιμοποιείται για να καθοριστεί η επίδοση του μοντέλου σε δεδομένα τα οποία αντιμετωπίζει για πρώτη φορά, και επομένως η αντικειμενική δυνατότητά του για γενίκευση (generalization). Αφού το μοντέλο ελεγχθεί ότι επιτυγχάνει ικανοποιητική επίδοση στα υπάρχοντα δεδομένα, τότε σε ακόλουθη φάση περνάει στο στάδιο της εφαρμογής σε πραγματικό σενάριο (deployment).³¹

³⁰Data Mining Methods for Recommender Systems, Chapter 2-Xavier Amatriain, Alejandro Jaimes, Nuria Oliver, and Josep M. Pujol-2010

³¹Criteria Predictors using Aggregation Functions based on Item Views-Fabián P. Lousame, Eduardo Sánchez-2010

2.2.4 Εκτέλεση Μοντέλου

Είναι το βήμα όπου εμφανίζονται τα πρώτα αποτελέσματα και μπορούμε να φτιάξουμε τις πρώτες αναφορές. Ουσιαστικά αναπροσαρμόζουμε και τελειοποιούμε το μοντέλο μας ώστε να δουλεύει άμεσα και να παραδίδει την πληροφορία για την οποία σχεδιάστηκε. Τα δεδομένα τα οποία έχουν συγκεντρωθεί στο προηγούμενο στάδιο μπορεί να περιέχουν πλεονάζουσες και περιττές πληροφορίες. Για αυτό το λόγο πρέπει να υποστούν κατάλληλη επεξεργασία και να κωδικοποιηθούν για να χρησιμοποιηθούν στο επόμενο στάδιο. Μετά την κωδικοποίηση ακολουθούν διάφορες τεχνικές επεξεργασίας, αναλόγως τον τύπο των δεδομένων που έχουμε στην διάθεση μας αλλά και τα λογικά αποτελέσματα που θέλουμε να εξάγουμε. Για παράδειγμα μία από τις πιο διαδεδομένες είναι η Αξιολόγηση προτύπων (Pattern evaluation), όπου γίνεται ένας διαχωρισμός ανάμεσα στα πρότυπα που οδηγούν σε αδιέξοδο και σε εκείνα που παρουσιάζουν μοτίβα και ομοιότητες που χαρακτηρίζονται ως χρήσιμα και λογικά με αποτέλεσμα να οδηγούν στον τελικό σκοπό, την δημιουργία και αναπαράσταση γνώσης. Ακόμη, υπάρχει συχνά η ανάγκη το μοντέλο που σχεδιάστηκε στο προηγούμενο στάδιο να μπορεί επεξεργάζεται ταχέως τα δεδομένα που του εισάγονται κατά την τελική λειτουργία του, οπότε σε αυτές τις περιπτώσεις επανεξετάζεται η προγραμματιστική υλοποίηση του μοντέλου, ώστε να μεγιστοποιηθεί η αποδοτικότητά της.³²

2.2.5 Αξιολόγηση Αποτελεσμάτων

Το τελικό βήμα της διαδικασίας που αξιολογούνται κατά πόσο τα αποτελέσματα και οι πληροφορίες από τα δεδομένα που εισήχθησαν στο μοντέλο είναι χρήσιμα για την λήψη επιχειρηματικών αποφάσεων ή βελτίωσης διαδικασιών. Συνήθως σε αυτό το τελευταίο στάδιο της επεξεργασίας παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των προηγούμενων βημάτων μέσω τεχνικών οπτικοποίησης (visualization).³³

³² Κατσάνος Χ., Αβούρης Ν., (2015) Στατιστικές Μέθοδοι Ανάλυσης Πειραματικών Δεδομένων Συνεργασίας, Πανεπιστήμιο Πατρών

³³ Πρατικάκης Εμμανουήλ, 2017, Ανάπτυξη ενός συστήματος εξατομικευμένων συστάσεων για ηλεκτρονικές κρατήσεις ξενοδοχείων βασισμένο στην πολυκριτήρια ανάλυση αποφάσεων, Πολυτεχνείο Κρήτης Σχολή Μηχανικών Παραγωγής και Διαοίκησης, Χανιά.

Επίσης, συγκρίνεται η επίδοση της νέας λύσης που υλοποιήθηκε για τα υπό επεξεργασία δεδομένα με άλλες προϋπάρχουσες μεθόδους καθώς και με υλοποιήσεις βάσης (baselines), οι οποίες συνιστούν απλουστευμένες εκδοχές της πλήρους λύσης και χρησιμεύουν για την διαπίστωση κατά πόσον τα επιμέρους στοιχεία της τελευταίας συνεισφέρουν το καθένα θετικά στην επίδοση του εξαχθέντος μοντέλου.

2.2.6 Βασικά είδη Ανάλυσης Δεδομένων και Ανάλυση Κειμένου

Η εφαρμογή της επιστήμης της ανάλυσης δεδομένων έχει πληθώρα εφαρμογών στην καθημερινή ζωή μας. Υπάρχει πίσω από μία απλή αναζήτηση στο διαδίκτυο, προσωποποιημένες διαφημίσεις ή ένα σύστημα προτάσεων για ένα προϊόν που μας ενδιαφέρει ή πιο θα είναι το επόμενο video που θα δούμε. Ακόμα, είναι ζωτικής σημασίας σε πλατφόρμες εύρεσης καλύτερης τιμής αλλά και πολύ πιο σύνθετες εφαρμογές όπως αναγνώριση ομιλίας, η αναγνώριση εικόνας, η αντίληψη περιβάλλοντος σε αυτόνομα οχήματα και άλλα πολλά.



Εικόνα 6 Τύποι ανάλυσης δεδομένων που χρησιμοποιούνται στις επιχειρήσεις και κυρίως για εμπορικούς σκοπούς

Ανάλυση κειμένου

Η ανάλυση κειμένου ή στα αγγλικά text analysis ουσιαστικά επικεντρώνεται στην εξαγωγή συμπερασμάτων από γραπτό λόγο. Υπάρχουν πολλές εφαρμογές της λόγω της δυνατότητας της να εξάγει πληροφορίες από σχόλια πελατών ή από αξιολογήσεις τους. Πληροφορίες ζωτικής σημασίας για το marketing λόγο ότι μας δείχνει τη γνώμη ή το κατά πόσο ικανοποιημένοι είναι οι πελάτες μας από τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που τους παρέχουμε. Τεχνικά έχει αρκετές ομοιότητες με την ποσοτική ανάλυση, αλλά σίγουρα και πολλές ιδιαιτερότητες λόγω της διαφορετικής φύσης των πρωταρχικών της δεδομένων. Μεθοδολογικά στηρίζεται κυρίως στην ραγδαία αναπτυσσόμενη επιστήμη της επεξεργασίας φυσικής γλώσσας (naturallanguage processing), η οποία κατά την πρόσφατη περίοδο έχει

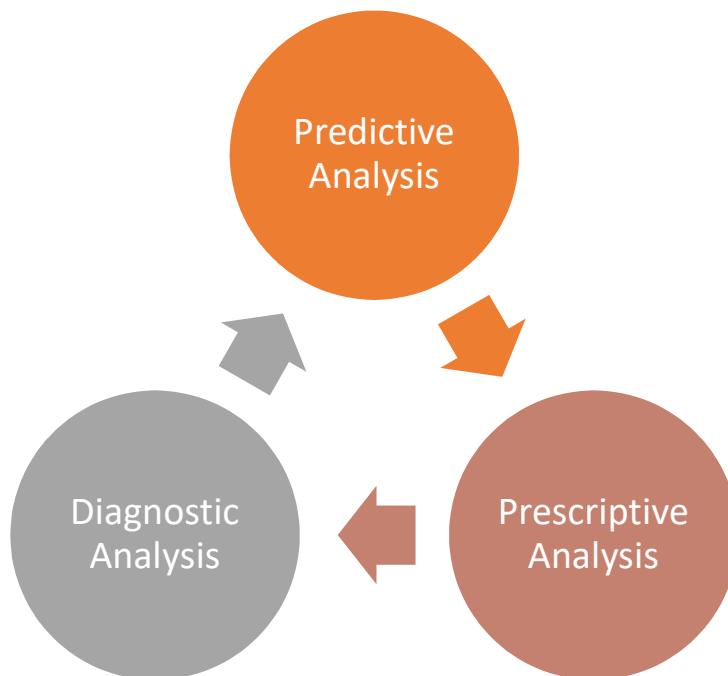
στραφεί στην χρήση στατιστικών μεθόδων. Υπάρχουν πάρα πολλές εφαρμογές των οποίων το κεντρικό μέρος συνίσταται σε ανάλυση κειμένου. Η επεξεργασία φυσικής γλώσσας έχει τη δυνατότητα να βγάλει αποτελέσματα από σχόλια πελατών ή από αξιολογήσεις τους, πραγματοποιώντας π.χ. ανάλυση συναισθήματος (sentiment analysis) ώστε να εξακριβωθεί εάν ο πελάτης είναι θετικά διακείμενος, ουδέτερος ή αρνητικά διακείμενος προς μία υπηρεσία ή ένα προϊόν. Μια άλλη εξέχουσα εφαρμογή είναι η αυτόματη μετάφραση (machine translation), η οποία είναι πολύ σημαντική στις περιπτώσεις όπου οι πελάτες της επιχείρησης κατάγονται από διάφορες χώρες και αφήνουν τα σχόλιά τους στην δική τους γλώσσα. Εξίσου χρήσιμη ως εφαρμογή είναι και η περίληψη κειμένου (text summarization), της οποίας στόχος είναι η εξαγωγή των κύριων σημείων του περιεχομένου του κειμένου εισόδου σε μορφή η οποία να διατηρεί τα χαρακτηριστικά ενός κανονικού κειμένου. Τέλος, αναφέρουμε και την διασύνδεση οντοτήτων (entitylinking), στην οποία το κείμενο επισημειώνεται με τις σημασιολογικές οντότητες οι οποίες αναφέρονται σε αυτό και την ακριβή έκταση αυτών των αναφορών σε επίπεδο λέξεων. Το βήμα αυτό διευκολύνει την κατανόηση του περιεχομένου του κειμένου και βοηθά ιδιαίτερα στην παροχή καλύτερων απαντήσεων σε ερωτήματα αναζήτησης.³⁴

Στατιστική Ανάλυση

Γίνεται ευρεία χρήση της στατιστικής επιστήμης με σκοπό την εξαγωγή συμπερασμάτων χρησιμοποιώντας ποσοτικές και ποιοτικές μεταβλητές. Είναι κατάλληλη για αριθμητικά και

³⁴Item-based collaborative filtering recommendation algorithms-Sarwar B., Karypis G., Konstan J. & Riedl J-2001

αλφαριθμητικά δεδομένα. Θα μπορούσαμε να χωρίσουμε τη στατιστική ανάλυση σε δύο κατηγορίες, την περιγραφική στατιστική και την επαγωγική στατιστική.



Diagnostic Analysis³⁵

Χρησιμοποιείται για να βρούμε την πηγή σύνθετων προβλημάτων. Μετέρχεται μεθόδους στατιστικής ανάλυσης και άλλες τεχνικές για να καθορίσει προβλήματα και να βρει αδιέξοδα στις επιχειρηματικές διαδικασίες. Επιπλέον παρέχει την δυνατότητα να ανακάλυψης μοτίβων σε συμπεριφορές ή ομοιότητες στα συμπτώματα διάφορων προβλημάτων.

Predictive Analysis

Στο συγκεκριμένο τύπο ανάλυσης γίνεται προσπάθεια με προβλέψεις των μελλοντικών αποτελεσμάτων. Αυτού του τύπου η ανάλυση συνδυάζει λογικά αποτελέσματα που έχουν εξαχθεί με άλλες τεχνικές ώστε να προσδιορίσει πιθανά αποτελέσματα σε διάφορα γεγονότα. Χρησιμοποιεί στατιστικές και άλλες μεθόδους όπως ανάλυση χρονοσειρών σε συνδυασμό με

³⁵ Πρατικάκης Εμμανουήλ, 2017, Ανάπτυξη ενός συστήματος εξατομικευμένων συστάσεων για ηλεκτρονικές κρατήσεις ξενοδοχείων βασισμένο στην πολυκριτήρια ανάλυση αποφάσεων, Πολυτεχνείο Κρήτης Σχολή Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης, Χανιά.

ανθρώπινη εμπειρία για την διεξαγωγή προβλέψεως . Τα αποτελέσματα της είναι εκτιμήσεις και γενικά παρουσιάζεται δυσκολία στην εφαρμογή της. Ενδεικτικά παραδείγματα είναι η ανάλυση ρίσκου, η πρόβλεψη πωλήσεων και η ανάλυση μελλοντικής συμπεριφοράς των πελατών ως απόκριση σε αλλαγές.

Prescriptive Analysis

Μπορεί να θεωρηθεί ως το τελικό βήμα της ανάλυσης δεδομένων. Χρησιμοποιεί όλα τα ευρήματα των παραπάνω αναλύσεων συνδυαστικά οποιουδήποτε άλλου στοιχείου ώστε να καθορίσει την διαδικασία που πρέπει να ακολουθηθεί ώστε να λυθεί ένα πρόβλημα ή να παρθεί μία απόφαση. Θεωρείτε ως η πολυπλοκότερη και δυσκολότερη ανάλυση και συχνά εφαρμόζεται μόνο από εταιρίες που τα δεδομένα είναι ο πυρήνας των εργασιών τους. Για παράδειγμα τα κοινωνικά δίκτυα και η τεχνητή νοημοσύνη είναι ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα τέτοιας ανάλυσης. Χρειάζονται ένα μεγάλο πλήθος δεδομένων και συστήματα με την ιδιότητα να μαθαίνουν από αυτά τα δεδομένα, να επικοινωνούν με άλλα συστήματα αλλά ακόμα και να συνεργάζονται με αυτά. Παράδειγμα τέτοιων εφαρμογών είναι αυτοματοποιημένα συστήματα και υποσυστήματα εργοστασίων που λειτουργούν και διαχειρίζονται περίπλοκες διεργασίες χωρίς την εντολή ή καν την παρουσία ανθρώπων,³⁶.

Το σύνολο της επιστήμης της ανάλυσης δεδομένων είναι κάτι που καθημερινά εξελίσσεται και βελτιστοποιείται. Γίνεται όλο και πιο αποδοτικό σε όλο και πιο πολλούς κλάδους. Με την εξέλιξη της τεχνολογίας και την όλο και περισσότερη απασχόληση ανθρώπινου δυναμικού είναι εμφανές ότι όλο και πιο πολλές διαδικασίες θα διεκπεραιώνονται μέσα από τέτοιες εφαρμογές.³⁷

³⁶Item-based collaborative filtering recommendation algorithms-Sarwar B., Karypis G., Konstan J. & Riedl J-2001

³⁷Φραγκάτση Φ., (2018) Αναλυτικές Διαδικασίες Μελέτη Περίπτωσης Πανεπιστήμιο Μακεδονίας Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής, Θεσσαλονίκη

2.3 ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΜΕ ΣΚΟΠΟ ΤΗΝ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΣΩΠΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

2.3.1 Αναγκαιότητα προσωποποιημένων υπηρεσιών

Όπως υποστηρίζει ο Kotler(1999), η μαζική προσέγγιση των πελατών έχει καταστεί άνευ αντικειμένου λόγω των υπερβολικών επιλογών σε προϊόντα και υπηρεσίες των νέων τρόπων αγορών και πληρωμών, του έντονου ανταγωνισμού, των πρόσθετων καναλιών διανομής και γενικά της πληθώρας επιλογών που έχει να αντιμετωπίσει κάθε καταναλωτής.³⁸ Αυτά τα γεγονότα έχουν οδηγήσει σε φθίνουσα αποτελεσματικότητα της αποτελεσματικότητας της διαφήμισης. Οι καταναλωτές έχουν κουραστεί πλέον να βλέπουν ως μια ατελείωτη ροή διαφήμισης που δεσχετίζεται με τη ζωή ή τα ενδιαφέροντά τους. Ως εκ τούτου, το προσωπικό μάρκετινγκ είναι αυτό που οι πελάτες θέλουν στην εποχή της πληροφορίας. Το μάρκετινγκ "ένας προς έναν" αναπτύχθηκε από επαγγελματίες που ασχολούνται με τη δυσκολία η οποία δημιουργείται από τον έντονο ανταγωνισμό που συναντάται στη σημερινή ολοένα και πιο διεθνοποιημένη αγορά³⁹. Είναι κοινώς αποδεκτό στην ακαδημαϊκή κοινότητα ότι πέρα του πλήρη ανταγωνισμού, ακόμα και σε αρκετούς κλάδους που είναι ολιγοπωλιακοί ή και μονοπωλιακοί, οι επιχειρήσεις προκειμένου να επιβιώσουν, προσπαθούν να επιτύχουν τρόπους διαφοροποίησης ως βάση επιτυχίας. Έτσι, τα θεμελιώδη τέσσερα ή μετέπειτα επτά P's (Προϊόν, Τιμή, Τόπος, Προώθηση, ανθρώπινο δυναμικό, διαδικασία και φυσική παρουσία) αναδιαμορφώθηκαν σε μια έννοια, λεγόμενη «Σχέση». Η δημιουργία «προσωπικής» σχέσης με τον πελάτη είναι ο ύστατος στόχος της τεχνικής της στοχοποίησης (targeting), και της αγοράς του ενός (a market of one) (Pitta, 1998) στην επιστήμη του μάρκετινγκ. Το one-to-one μάρκετινγκ ή προσωποποιημένο marketing διαφέρει από τις παραδοσιακές μαζικές μεθόδους μάρκετινγκ, διότι εστιάζει στην ικανοποίηση του κάθε

³⁸ Πρατικάκης Εμμανουήλ, 2017, Ανάπτυξη ενός συστήματος εξατομικευμένων συστάσεων για ηλεκτρονικές κρατήσεις ξενοδοχείων βασισμένο στην πολυκριτήρια ανάλυση αποφάσεων, Πολυτεχνείο Κρήτης Σχολή Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης, Χανιά.

³⁹ Bernard, M. (2003). *Criteria for optimal web design (designing for usability)*. Ανάκτηση https://www.academia.edu/465365/Criteria_for_optimal_web_design_designing_for_usability_

πελάτη ξεχωριστά και είναι προσανατολισμένο σε αυτόν προσωπικά αντί να στοχεύει ένα μερίδιο ή κομμάτι τις αγοράς με παρόμοια χαρακτηριστικά όπως στο μαζικό μάρκετινγκ⁴⁰.

Οι Peppers και Rogers (2000) κάνουν μία πολύ κατατοπιστική σύγκριση του παραδοσιακού μαζικού μάρκετινγκ με το one-to-one (personalization) μάρκετινγκ:

«ένας παραδοσιακός έμπορος προσπαθεί να βρει περισσότερους πελάτες για να πουλήσει το ίδιο προϊόν (για να επιτύχει οικονομίες κλίμακας με έμφαση σε συγκεκριμένο μερίδιο αγοράς), ενώ ένας έμπορος με προσωποποιημένα προϊόντα προσπαθεί να βρει διαφορετικά προϊόντα και υπηρεσίες για τον ίδιο πελάτη (με γνώμονα την ικανοποίηση των πελατών και κάλυψη όσο το δυνατόν περισσότερων αναγκών τους)».

Η εφαρμογή τέτοιων τεχνικών έχει πάρει πια σάρκα και οστά καθώς η αξιοποίηση του Διαδικτύου και η πρόοδος της τεχνολογίας δίνει μεγάλο πλεονέκτημα και μειώνει το κόστος εφαρμογής τέτοιων τεχνικών. Το τεχνολογικό υπόβαθρο οδηγεί σε αύξηση της τάσης της προσωποποίησης και εξατομίκευσης. Το προσωπικό μάρκετινγκ (one-to-one-marketing) μόλις πρόσφατα κατέστη πρακτικό και οικονομικά αποδοτικό σε μεγάλη κλίμακα εξαιτίας της τεχνολογίας των υπολογιστών, και συνεπώς έχει πολλές προοπτικές μελλοντικής εφαρμογής. Συγκεκριμένα τα τελευταία χρόνια οι επιχειρήσεις έχουν αρχίσει να αξιοποιούν αποδοτικά τα δεδομένα που συλλέγουν από τους πελάτες τους. Εφαρμόζουν νέες τεχνικές όπως για να αναλύσουν, να βγάλουν συμπεράσματα και οπτικοποιήσουν τα δεδομένα των πελατών τους. Σκοπός είναι η δημιουργία προφίλ πελάτη κάνοντας χρήση όλων των τεχνικών ανάλυσης δεδομένων. Έτσι συνδυαστικά με κάθε άλλο διαθέσιμο δεδομένο ή πληροφορία γίνεται η προσπάθεια να ανακαλυφθούν συσχετίσεις και μοτίβα, ανάμεσα σε προφίλ πελατών, αλλαγές στις συμπεριφορές τους, ανωμαλίες ή δομές ή οποιαδήποτε χρήσιμη πληροφορία μπορεί να δώσει προστιθέμενη αξία σε υπηρεσίες και προϊόντα. Όταν χρησιμοποιούνται και συνδυάζονται αρμονικά τέτοιου είδους τεχνολογίες μπορούν να δημιουργηθούν νέα προϊόντα και υπηρεσίες, που χαρακτηρίζονται ως πελατοκεντρικά. Με αυτόν τον τρόπο οι επιχειρήσεις ανταμείβονται με πολύ ευχαριστημένους και πιθανόν πιστούς πελάτες, δεδομένου ότι έχουν καταφέρει να βρουν τις πραγματικές ανάγκες και επιθυμίες των πελατών τους και να έρθουν όσο πιο κοντά γίνεται στις απαιτήσεις τους. Οι πελάτες νιώθουν ότι το προϊόν ή υπηρεσία που τους παρέιχε είναι "κομμένη και ραμμένη" στα μέτρα τους (tailormade). Νιώθουν πως "κάποιος" έχει ασχοληθεί προσωπικά με αυτούς, έχοντας καταβάλει χρόνο και προσπάθεια, με

⁴⁰Data Mining Methods for Recommender Systems, Chapter 2-Xavier Amatriain, Alejandro Jaimes, Nuria Oliver, and Josep M. Pujol-2010

αποτέλεσμα να είναι διατεθειμένοι να καταβάλουν ως χρηματικό αντίτιμο, ποσό αρκετά παραπάνω από ένα μαζικό προϊόν ή υπηρεσία⁴¹.

Συμπερασματικά καταλήγουμε ότι λόγω του αυξημένου ανταγωνισμού οι επιχειρήσεις οφείλουν να εφαρμόσουν τεχνικές διαφοροποίησης. Λόγο ότι οι ανάγκες και οι επιθυμίες των καταναλωτών είναι ευαίσθητες και περίπλοκες. Για τους ως άνω λόγους είναι πολύ χρήσιμη η δημιουργία προφίλ πελατών.

2.3.2 Δημιουργία Προφίλ Πελάτη

Βασική αρχή κάθε επιχείρησης ώστε να μπορέσει να εφαρμόσει βασικά εργαλεία του marketing ώστε να επιτύχει αύξηση των πωλήσεων της, είναι να καταφέρει να στοχεύσει τον πελάτη της (targeting – focusing), ή άλλων τεχνικών αποτελεί η διαδικασία να «γνωρίσει τον πελάτη της».

Μπορεί να μοιάζει ευκολότερο για ένα συνοικιακό κατάστημα λιανικής που υπάρχει άμεση επικοινωνία με τον πελάτη, αλλά είναι σημαντικά πολυπλοκότερο για την επιχείρηση όσο επεκτείνετε και μεγαλώνει αλλά και ειδικά όταν δραστηριοποιείται μέσω του διαδικτύου, που η πώληση είναι σχετικά απρόσωπη.

Άρα σύμφωνα με τις βασικές αρχές του μάρκετινγκ, η επιχείρηση προσπαθεί να γνωρίσει τον πελάτη της, όσο καλύτερα μπορεί, ώστε να αναγνωρίσει τις ανάγκες του, και στην συνέχεια να τις καλύψει με τον καλύτερο δυνατό τρόπο. Η διαδικασία «γνωριμίας» με τον πελάτη ονομάζεται «Δημιουργία Προφίλ πελάτη».

Με της αξιοποίηση των πληροφοριών από τα προφίλ των πελατών, οι ξενοδοχειακές μονάδες μπορούν να επιτύχουν την δημιουργία μακροχρόνιας σχέσης μεταξύ πελατών και ξενοδοχείων. Έτσι όταν κάποιος πιστός πελάτης επισκέπτεται το ξενοδοχείο για πρώτη αλλά και ιδανικότερα για άλλη μία φορά, το ξενοδοχείο είναι σε θέση να γνωρίζει ήδη το προφίλ του και να μην χρειάζεται να ξεκινήσει την διαδικασία από την αρχή. Έτσι με μικρές τροποποιήσεις ή επαληθεύσεις ότι οι ανάγκες του πελάτη παραμένουν οι ίδιες, το συνολικό μοντέλο γίνεται οικονομικά ακόμα πιο αποδοτικό.⁴²

⁴¹ Κουτσομητρόπουλος Δημήτριος 2013, Εξατομίκευση Τεχνολογίες και Υπηρεσίες, Τμήμα Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων ΑΤΕΙ Πάτρας

⁴² Misirlis K., (2019) Socail Behavior Analysis. Exploring the Paradigm in eHealth, University of Macedonia. DepartmentofAppliedInformatics

Για να ξεκινήσει η δημιουργία προφίλ πελάτη, πρέπει να συλλέγουν τουλάχιστον 2 κατηγορίες δεδομένων, τα λεγόμενα δημογραφικά και τα ψυχογραφικά. Τα δημογραφικά δεδομένα αποσκοπούν κυρίως στον προσδιορισμό του πελάτη στην γενική *σύνθεση ή τη δομή του γενικού πληθυσμού* (classify) στο πληθυσμό. Αυτά τα δεδομένα αναφέρονται συνήθως στη σύνθεση του πληθυσμού, βάσει διαφόρων χαρακτηριστικών. Τα χαρακτηριστικά αυτά μπορεί να είναι βιολογικά, δηλαδή π.χ. φύλο, ηλικία, φυλή, οικογενειακή κατάσταση, επίπεδο εκπαίδευσης, επάγγελμα, τόπος γέννησης, τόπος διαμονής, εισόδημα κλπ.

Τα ψυχογραφικά δεδομένα βοηθούν στην κατανομή των πελατών βάση ψυχολογικών παραγόντων. Τέτοια είναι οι αξίες, οι ανάγκες, τα κίνητρα, η γνώμες, οι στάσεις ζωής και γενικά τα συναισθήματα των καταναλωτών κατά την αγοραστική διαδικασία.

Η μέθοδος αυτή είναι η πλέον κατάλληλη, όταν στην αγορά υπάρχει ελάχιστη διαφοροποίηση μεταξύ των προϊόντων και η είσοδος στην αγορά (positioning) βασίζεται κυρίως στα ψυχολογικά οφέλη του προϊόντος (όπως για παράδειγμα ο κλάδος των ξενοδοχείων ή των smartphones). Σε γενικές γραμμές τα ψυχογραφικά στοιχεία σου απαντούν το «ποιοι και γιατί» αγοράζουν και χρησιμοποιούν ένα προϊόν ή μια υπηρεσία. Αυτά τα δεδομένα συνήθως συλλέγονται με ερωτηματολόγια, τεχνικές παρατήρησης ή άλλες τεχνικές datamining.

Πίνακας 3 Ταξιδιωτικά προφίλ εισερχόμενου τουρισμού στην Ελλάδα τα έτη 2016 - 2017

	Σύνολο Κόσμου		Σύνολο Ευρώπης		Μη Ευρωπαϊκές Χώρες	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Επισκέπτες (σε χιλ.)	20.992	23.043	19.035	20.468	1.957	2.575
Ως Σκοπός ταξιδιού διακοπές	89%	89%	90%	90%	78%	79%
Τύπος διακοπών	70% Ήλιος & Θάλασσα	68% Ήλιος & Θάλασσα	75% Ήλιος & Θάλασσα	74% Ήλιος & Θάλασσα	38% Περιηγητικός τουρισμός	41% Περιηγητικός τουρισμός
Ως συνταξιδιώτης ο/η σύντροφος	68%	69%	68%	70%	63%	64%

Φύλο επισκεπτών	<γυναίκες	Ισοκατανομή	< γυναίκες	< άνδρες	< άνδρες	< γυναίκες
Ηλικιακή διάρθρωση	23% 45-54 ετών και 22% 35-44 ετών	22% 25-34 ετών και 21% 35-44 & 45-54 ετών	22% 35-44 και 22% 45-54 ετών	23% 25-34 και 21% 35-44 & 45-54 ετών	26% 45-54 ετών και 22% 35-44 & 55-64 ετών	23% 35-44 ετών και 45-54 ετών
Οικογενειακό εισόδημα (ανώτερο)	58%	59%	57%	58%	67%	65%
Επίπεδο εκπαίδευσης	62% ανώτερο	62% ανώτερο	61% ανώτερο	61% ανώτερο	78% ανώτερο	77% ανώτερο
Τύπος καταλύματος 4* Ξενοδοχείο	30%	30%	30%	30%	26%	26%
Πηγές ενημέρωσης μέσω Internet	Ιστοσελίδα καταλύματος και προορισμού					
Μέσο κράτησης	Internet και ταξιδιωτικό πρακτορείο					
Κανάλια κράτησης μέσω Internet	προσωπικός υπολογιστής/Notebook/ Tablet					
Κράτηση διαμονής μέσω πλατφόρμας διαμοιρασμού	3%	3%	3%	3%	Μ.Δ.	Μ.Δ.

Πηγή : IPK INTERNATIONAL – Επεξεργασία INSETE Intelligence

2.3.3 Δεδομένα πελάτη που πρέπει να συλλεγούν.

Δημογραφικά δεδομένα

- Όνομα, διεύθυνση, τηλέφωνο, ΤΚ, πόλη, χώρα, Ηλικία, μόρφωση, εισόδημα.
- Όλα τα παραπάνω δεδομένα πρέπει να συνδυαστούν με purchase δεδομένα ή κοινώς αξιολογήσεις πελατών από προηγούμενες διαμονές.

Ψυχογραφικά δεδομένα

- Γνώσεις του πελάτη (user knowledge)

Γνώσεις ή/και απόψεις κάθε πελάτη ("knowing what")

Φυσικές ανικανότητες και περιορισμοί (handicapped)

- Ενδιαφέροντα και προτιμήσεις
- Στόχοι και σχέδια του πελάτη.
- Παρατηρούμενο ενδιαφέρον σε δραστηριότητες.

Πράξεις επιλογής (ως ενδείξεις των ενδιαφερόντων, των προτιμήσεων, κλπ.)

Που επικεντρώνει το ενδιαφέρον του ο πελάτης. (π.χ. διακόσμηση, καθαριότητα, άνεση, δραστηριότητες, παροχές, κ.λ.π.

- Βαθμολογήσεις

Binary scale rating / limited discrete scale

- Αγορές και σχετικές πράξεις

Ενδείξεις των προτιμήσεων και του ενδιαφέροντος των χρηστών

Συμπλήρωση στοιχείων για παραλαβή ενημερωτικών φυλλαδίων και εντύπων, κλπ.

- Άλλες πράξεις επιβεβαίωσης και μη

Το αν ο χρήστης προχωρά σε περαιτέρω επεξεργασία κάποιων σελίδων

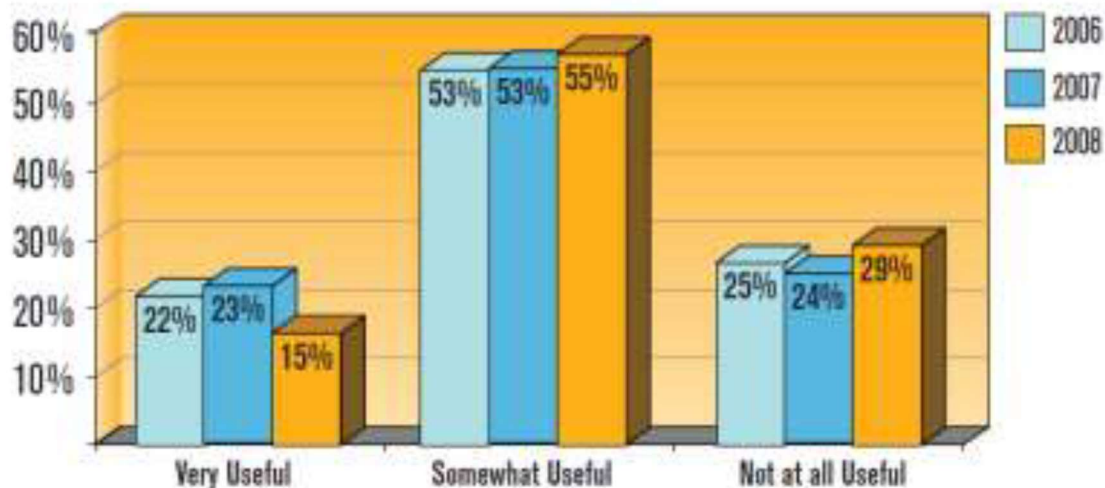
(υπηρεσίες του ξενοδοχείου, οπτικοακουστικό υλικό, άρθρα, όπως εκτύπωση, αποθήκευση, bookmarking, share, like, post, tag, story. κλπ.)

2.3.4 Τεχνικές Συλλογής Δεδομένων

Explicit profiling

Ο χρήστης καλείται να δηλώσει ρητά πληροφορίες για τον ίδιο και τις ανάγκες/προτιμήσεις του (π.χ. να συμπληρώσει κάποιο ερωτηματολόγιο). Το πλεονέκτημα αυτής της μεθόδου είναι ότι αφήνει τους χρήστες να υπαγορεύσουν μόνοι τους τί τους ενδιαφέρει, μικρή πιθανότητα σφάλματος.

Usefulness of Social Networks Introducing You to Members Who Share Your Tastes and Preferences



Implicit profiling

Καταγράφεται η συμπεριφορά του πελάτη (διαφανής διαδικασία). Συνήθως αυτό που καταγράφεται και αναλύεται είναι τα μοτίβα στην συμπεριφορά τους. Για παράδειγμα οι δραστηριότητες που επιθυμούν, οι παροχές του ξενοδοχείου που κάνουν χρήση, η καθοδήγηση που αναζητούν από το προσωπικό του ξενοδοχείου ή την ιστοσελίδα κ.λ.π.). Από την ιστοσελίδα αποθηκεύονται τα browser pattern (cookies) και το buying pattern ή σχόλια σε social network, Click stream κλπ.⁴³

Legacy data

Οικονομικές πληροφορίες (στοιχεία κίνησης πιστωτικών καρτών) ή προηγούμενες αγορές και χρεώσεις στο ξενοδοχείο (π.χ. μασάζ, γεύματα, ενοικίαση μεταφορικού μέσου ή χρήση taxi, κλπ.) Για παλιότερους πελάτες τα legacy data αποτελούν την καλύτερη, πιο πλούσια σε πληροφορία και αξιόπιστη πηγή πληροφοριών για την δημιουργία προφίλ.

⁴³ Τσόπογλου Σ. Συγκριτική Ανάλυση και Μελέτη ERP Συστημάτων - Μακεδονία : Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής - Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, 2013.

2.3.5 Τεχνικές Ανάλυσης Δεδομένων - Δημιουργίας και συσχέτισης προφίλ πελάτη.

Τα συστήματα δημιουργίας προφίλ και συστάσεων (profiling & recommender systems) αποτελούν μία υποκατηγορία συστημάτων φιλτραρίσματος, με σκοπό την δημιουργία προφίλ και την πρόβλεψη προτιμήσεων των πελατών μίας επιχείρησης. Ανεπίσημα, έχουν εμφανιστεί εδώ και πολλά χρόνια με την αλληλεπίδραση και την ανταλλαγή απόψεων και προτιμήσεων διαφορετικών λαών στην προ Χριστού εποχή. Σύμφωνα με τους J. Riedl και J. Konstan (2002), αυτή ήταν η πρώτη μορφή συνεργατικού φιλτραρίσματος (collaborative filtering).⁴⁴

Η πρώτη επίσημη εφαρμογή τέτοιων συστημάτων παρατηρείται το 1997 με το σύστημα Tapestry, το οποίο δημιουργήθηκε το 1992. Από τότε και μέχρι σήμερα, έχουν δημιουργηθεί αρκετά διαφορετικά συστήματα συστάσεων, ανάλογα με τις ανάγκες της κάθε επιχείρησης / οργανισμού, αλλά και τις ανάγκες της κάθε εποχής.

Οι δύο βασικές κατηγορίες των recommender systems είναι το Content - based filtering (CBF) και το Collaborative filtering (CF). Εκτός αυτών γίνεται συχνά χρήση απλών φίλτρων σε σχέση των εκάστοτε ανάγκη περιορισμού δεδομένων. Σε γενικές γραμμές το Content - based filtering χρησιμοποιεί το περιεχόμενο ενός αντικείμενου για το οποίο ενδιαφέρεται ο πελάτης, προκειμένου να βρει σύμφωνα με τις προτιμήσεις του ένα άλλο όμοιο αντικείμενο, ενώ το Collaborative filtering χρησιμοποιεί τις προτιμήσεις του συνόλου των πελατών που μοιράζονται κοινά χαρακτηριστικά προφίλ, προκειμένου να προτείνει ένα αντικείμενο σε κάποιον τρίτο.

Απλό φιλτράρισμα (Simple filtering)

Στηρίζεται στην κατηγοριοποίηση των χρηστών σε προκαθορισμένες ομάδες (ή κλάσεις) και στη συνέχεια στην ιδιαίτερη προσέγγιση κάθε κατηγορίας πελάτη (π.χ. αποστολή κατάλληλων σελίδων στους χρήστες κάθε κατηγορίας ή έκπτωση στους πιο μεγάλους ή συχνούς πελάτες).

⁴⁴Φραγκάτη Φ., (2018) Αναλυτικές Διαδικασίες Μελέτη Περίπτωσης Πανεπιστήμιο Μακεδονίας Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής, Θεσσαλονίκη

Φιλτράρισμα βασισμένο στο περιεχόμενο (Content-based filtering)

Βασίζεται στις προσωπικές προτιμήσεις των χρηστών (ψυχογραφικά δεδομένα) και είναι πάρα πολύ διαδεδομένο σε προϊόντα αλλά και υπηρεσίες που υπάρχουν αξιολογήσεις. Το σύστημα παρακολουθεί και καταγράφει τη συμπεριφορά κάθε χρήστη και του προτείνει προϊόντα (ή πληροφορίες) που μοιάζουν με προϊόντα που επέλεξε (ή τον ενδιέφεραν) στο παρελθόν.

Ένα content-based filtering system επιλέγει προϊόντα σύμφωνα με τη συσχέτιση ανάμεσα στο περιεχόμενο των προϊόντων και τις πληροφορίες σχετικά με τις προτιμήσεις του πελάτη. Για να γίνει σωστά η συγκεκριμένη διαδικασία, πρέπει να αναλυθούν όλα τα δεδομένα του κάθε πελάτη που είναι καταχωρημένα στο σύστημα, καθώς επίσης και όλες οι πληροφορίες για κάθε προϊόν / υπηρεσία που προσφέρει η επιχείρηση, προκειμένου να προκύψει ταύτιση. Επίσης, το ιστορικό αναζήτησης ενός συγκεκριμένου πελάτη μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως φίλτρο για την αναπαραγωγή προτάσεων στο μέλλον. Τα content-based filtering systems μπορεί να χρησιμοποιηθούν σε ένα εύρος περιοχών που περιλαμβάνει ιστοσελίδες, άρθρα, εστιατόρια, ταινίες, προϊόντα για πώληση κ.λ.π..

Σύμφωνα με τους M.J. Pazzani και D.Billsus (2007), οι τεχνικές για την κατηγοριοποίηση των πελατών μίας επιχείρησης απαρτίζονται από απλές ταξινομήσεις, μέχρι πολύπλοκους αλγόριθμους. Οι απλοί ταξινομητές απλά διαχωρίζουν τα προϊόντα σε δύο κατηγορίες ανάλογα με τις προτιμήσεις και τις αντιπάθειες του κάθε πελάτη. Με τους πολύπλοκους αλγόριθμους μοντελοποιούνται τα ενδιαφέροντα του κάθε πελάτη για πιο εξειδικευμένες και προσωποποιημένες προτάσεις.

Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα content-based filtering system, αποτελεί η **Google**. Η συγκεκριμένη πλατφόρμα χρησιμοποιεί τα συστήματα προτάσεων για στοχευόμενη αναζήτηση συναφών προϊόντων σύμφωνα με το προφίλ του χρήστη. Χρησιμοποιεί τις πληροφορίες είτε από την πρόσφατη δραστηριότητα αναζήτησης, είτε μέσω του διαδικτυακού παρελθόντος του χρήστη.⁴⁵

⁴⁵ Φραγκάση Φ., (2018) Αναλυτικές Διαδικασίες Μελέτη Περίπτωσης Πανεπιστήμιο Μακεδονίας Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής, Θεσσαλονίκη

Συνεργατικό φιλτράρισμα (Collaborative filtering)

Οι χρήστες βαθμολογούν προϊόντα ή αποκαλύπτουν τις προτιμήσεις και τα ενδιαφέροντά τους. Το σύστημα τους προτείνει προϊόντα που προβλέπει ότι θα τους ενδιαφέρουν θεωρώντας ότι χρήστες με παρόμοια συμπεριφορά έχουν παρόμοιες προτιμήσεις.

Item-based CF

User-based CF

Το collaborative filtering αναλύει τις πληροφορίες και τις προτιμήσεις του συνόλου των πελατών, προκειμένου να γίνει η σύσταση ενός αντικειμένου. Η λογική πίσω από αυτή την προσέγγιση είναι ότι ο πελάτης λαμβάνει πιο επιτυχημένες συστάσεις προϊόντων / υπηρεσιών, με βάση τις επιλογές των πελατών με τους οποίους έχει όμοιες προτιμήσεις. Πιο απλά, στη συγκεκριμένη περίπτωση υποθέτουμε ότι οι άνθρωποι οι οποίοι σκέφτονται με τον ίδιο τρόπο, τείνουν να έχουν και κοινές επιλογές.

Στη βιβλιογραφία για τα συστήματα φιλτραρίσματος και πιο συγκεκριμένα για το collaborative filtering γίνεται αναφορά σε διάφορους πολύπλοκους αλγόριθμους που αξιοποιούνται για τη σύσταση προϊόντων / υπηρεσιών. Ωστόσο, αυτοί οι αλγόριθμοι μπορούν να ταξινομηθούν σε δύο βασικές κατηγορίες:

- **Τους αλγόριθμους που βασίζονται στη μνήμη (memory-based):**
Χρησιμοποιεί όλες τις υπάρχουσες πληροφορίες για τις προτιμήσεις των πελατών, για να υπολογίσει τις ομοιότητες πελατών και προϊόντων.
- **Τους αλγόριθμους που βασίζονται στο μοντέλο (model-based):**
Αναπτύσσει μοντέλα εξόρυξης δεδομένων, για την πρόβλεψη της βαθμολόγησης των πελατών σε μη βαθμολογημένα προϊόντα / υπηρεσίες. Όσο περισσότερες πληροφορίες υπάρχουν για έναν πελάτη και για ένα προϊόν / υπηρεσία, τόσο πιο αξιόπιστη θα είναι η πρόβλεψη.

Τα συστήματα συστάσεων που αναλύθηκαν παραπάνω έχουν αρκετά πλεονεκτήματα, το μεγαλύτερο όμως από αυτά είναι ότι μπορούν να χρησιμοποιηθούν όχι μόνο μόνα τους, αλλά και ως συνδυασμός. Δημιουργείται έτσι ένα υβριδικό σύστημα συστάσεων, το οποίο επιλέγει τα κατάλληλα τμήματα από το κάθε σύστημα, ανάλογα με τις απαιτήσεις της κάθε περίπτωσης, για μεγαλύτερη ευκολία προσαρμογής σε διαφορετικά πεδία εφαρμογής. Δεν

υπάρχει όριο στον αριθμό των τμημάτων που μπορούν να αντληθούν από κάθε σύστημα, χρησιμοποιούνται όλα όσα είναι απαραίτητα. Για παράδειγμα, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένας συνδυασμός 2 content-based και 2 collaborative-filtering ή 2 content-based και 3 collaborative-filtering κ.ο.κ., ανάλογα πάντα με τα δεδομένα και τις απαιτήσεις, προκειμένου να δημιουργηθεί η κατάλληλη λίστα σχετικών συστάσεων⁴⁶.

Πίνακας 4 Σύγκριση των δύο τεχνικών

<p>Collaborative filtering systems</p>	<p>Το collaborative filtering απαιτεί μια μεγάλη βάση πελατών ώστε να είναι δυνατό να εντοπιστεί για κάθε χρήστη μια ομάδα ομοϊδεατών. Όσο ο αριθμός των χρηστών είναι μικρός, η ποιότητα και η ακρίβεια των υπολογισμών είναι χαμηλή (cold-start)</p> <p>Κάθε φορά που εισάγεται ένα νέο προϊόν για το οποίο όπως είναι φυσικό δεν υπάρχουν βαθμολογήσεις από χρήστες, είναι δύσκολο να καταλήξει να προταθεί.</p> <p>Αντιμετωπίζει θέμα υποκειμενικότητας.</p> <p>Η νέα γενιά εργαλείων εξατομίκευσης εφαρμόζει τεχνικές ανακάλυψης μοτίβων (pattern discovery) σε δεδομένα χρήσης web (web usage data) και ήδη πειραματίζεται με την εξαγωγή έμμεσων αξιολογήσεων στις οποίες στηρίζεται η ανάλυση για τον υπολογισμό των εξατομικευμένων συστάσεων.</p>
<p>Content-based filtering systems</p>	<p>Το content-based-filtering είναι κατάλληλο για τις περιπτώσεις που τα προϊόντα μπορούν εύκολα να αναλυθούν από ένα υπολογιστικό σύστημα, η επιλογή (ή</p>

⁴⁶ Φραγκάση Φ., (2018) Αναλυτικές Διαδικασίες Μελέτη Περίπτωσης Πανεπιστήμιο Μακεδονίας Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής, Θεσσαλονίκη

	η αξιολόγηση) ενός προϊόντος δεν επηρεάζεται σημαντικά από υποκειμενικούς παράγοντες.
--	---

Τεχνικές βασισμένες σε κανόνες (Rule-based techniques)

Οι χρήστες απαντούν σε ένα σύνολο ερωτήσεων:

Οι ερωτήσεις προκύπτουν από ένα δέντρο αποφάσεων (decision tree) στο οποίο κάθε επίπεδο ή κόμβος αντιστοιχεί σε μία ερώτηση και η διακλάδωση γίνεται με βάση την απάντηση που δίνει ο πελάτης. Αφού ο πελάτης ολοκληρώσει όλες τις απαντήσεις, αυτό που τελικά του επιστρέφει το σύστημα (όπως π.χ. προτάσεις ή εξατομικευμένες υπηρεσίες ή μια λίστα προϊόντων) είναι προσαρμοσμένο στις δικές του ανάγκες. Ακόμα συναντάται και ως οπτικό περιβάλλον που χρησιμοποιούν οι αναλυτές ή οι επιχειρηματίες για να καθορίσουν τους επιχειρηματικούς κανόνες και στόχους ή ανάλυση ενδεχομένων.

Web usage mining

Βασίζεται στην εφαρμογή μεθόδων στατιστικής και datamining σε δεδομένα weblog, ώστε να καταλήξει σε ένα σύνολο χρήσιμων μοτίβων (patterns) που αναπαριστούν την πλοηγική συμπεριφορά των χρηστών⁴⁷.

Σκοπός της διαδικασίας είναι η κατασκευή μοτίβων που αντανakλούν τη συμπεριφορά και τα ενδιαφέροντα των χρηστών της ιστοσελίδας. Στην περιγραφή της διαδικασίας του online personalization χρησιμοποιούνται οι έννοιες του Support και του Confidence, οι οποίες αποτελούν μεγέθη που εκφράζουν πιθανότητες και οι ορισμοί τους δίνονται παρακάτω. Κατόπιν, γίνεται μία σύντομη ανασκόπηση μερικών αλγορίθμων που κάνουν χρήση αυτών των εννοιών για να αναλύσουν την πλοηγική δραστηριότητα των πελατών και να ανακαλύψουν επαναλαμβανόμενα μοτίβα σε αυτήν.⁴⁸

Support: Κατά την αναζήτηση δημοφιλών navigation patterns / subpatterns στις πλοηγήσεις των χρηστών της πύλης, εισάγουμε ένα ελάχιστο support που πρέπει να εμφανίζει

⁴⁷New Recommendation Techniques for Multi-Criteria Rating Systems-G. Adomavicius, YoungOk Kwon – 2007

⁴⁸Evaluating collaborative filtering recommender systems-J. L. Herlocker, J. A. Konstan, L.G. Terveen & J. T. Riedl-2004

κάθε pattern. Το support υποδηλώνει την πιθανότητα εμφάνισης του κάθε subpattern σαν τμήμα ενός άλλου pattern μεγαλύτερου μήκους και παίρνει ξεχωριστή τιμή για κάθε ομάδα χρηστών. Δηλαδή, για κάθε navigation pattern S, αν P είναι το σύνολο των navigation patterns που έχει πραγματοποιήσει ένα group χρηστών, το support του S για το συγκεκριμένο group είναι:

$$\sigma(S) = \frac{\{nav. pattern p \in P: S \text{ is subsequence of } p\}}{P}$$

Confidence: Για τη δημιουργία μίας συντόμευσης κατά την πλοήγηση του χρήστη, εξετάζεται ποια δημοφιλή navigation patterns μήκους k+1, όπου k το μήκος του navigation window (w), περιέχουν το παράθυρο πλοήγησης και μία επόμενη θεματική κατηγορία X. Η κατηγορία X εμφανίζεται ως συντόμευση στο χρήστη μόνο εάν το confidence που της αντιστοιχεί είναι μεγαλύτερο από ένα κάτω όριο. Το confidence ορίζεται ως η πιθανότητα (εκφρασμένη ως support) εμφάνισης του pattern wο{X} προς την πιθανότητα εμφάνισης του w στα αποθηκευμένα δημοφιλή patterns. Δηλαδή:

$$\alpha(X) = \frac{\sigma(wο\{X\})}{\sigma(w)}$$

Σειριακά πρότυπα είναι εκείνες οι ακολουθίες αντικειμένων που εντοπίζονται συχνά σε ένα επαρκώς μεγάλο ποσοστό από συναλλαγές. Τα σειριακά πρότυπα (sequential patterns) που εντοπίζονται σε δεδομένα χρήσης web αναπαριστούν τα μονοπάτια από ιστοσελίδες που ακολουθούνται συχνά από τους χρήστες, με τη σειρά με την οποία 'περπατούν' από σελίδα σε σελίδα (Mobasher, 2004). Μια ακολουθία $\langle s_1, s_2, \dots, s_n \rangle$ συμβαίνει σε μια συναλλαγή $t = \langle p_1, p_2, \dots, p_m \rangle$, όπου $n \leq m$, αν υπάρχουν n θετικοί ακέραιοι $(a_i \mid 1 \leq i \leq n)$ και $s_i \mid a_i = \forall$.

Επιπλέον, ορίζεται ότι το $\langle cs_1, cs_2, \dots, cs_n \rangle$ είναι μια συνεχής ακολουθία στην t αν υπάρχει ένας ακέραιος b, τέτοιος ώστε $0 \leq b \leq m - n$, και $\forall i = 1 + cs_i \mid b \leq i \leq n$. Σε ένα συνεχές σειριακό πρότυπο, κάθε ζευγάρι συνεχόμενων στοιχείων s_i και s_{i+1} πρέπει να εμφανίζεται συνεχόμενα σε μια συναλλαγή t που θεωρείται ότι υποστηρίζει το πρότυπο, ενώ ένα σειριακό πρότυπο μπορεί να αναπαριστά μη-συνεχόμενες συχνές ακολουθίες στο σύνολο των συναλλαγών.

Με δεδομένο ένα σύνολο συναλλαγών T και ένα σύνολο $\{s_1, \dots, s_n\}$ $S = \{s_1, s_2, \dots, s_n\}$ από σειριακά (ή συνεχόμενα σειριακά, αντίστοιχα) πρότυπα που εμφανίζονται συχνά στο T, το support καθενός από τα S_i υπολογίζεται ως εξής:

$$\sigma(S_i) = \frac{|\{t \in T: S_i \text{ μια (συνεχής) υποακολουθία του } t\}|}{|T|}$$

Το confidence του κανόνα $X \rightarrow Y$, όπου τα X και Y είναι συνεχή σειριακά πρότυπα ορίζεται ως:

$$a(X \Rightarrow Y) = \frac{\sigma(X \circ Y)}{\sigma(X)}$$

όπου το \circ είναι ο τελεστής παράθεσης ή συνένωσης (concatenation operator). Αξίζει να σημειωθεί ότι οι τιμές κατωφλίου για το support τόσο των σειριακών προτύπων, όσο και των συνεχών σειριακών προτύπων, ικανοποιούν το κριτήριο προς τα κάτω κλειστότητας (*downward closure*), δηλαδή, εάν μια (συνεχής) ακολουθία στοιχείων S έχει μια οποιαδήποτε υποακολουθία που δεν ικανοποιεί το κριτήριο ελάχιστου support, τότε και η S δεν έχει το απαιτούμενο ελάχιστο support.

Για τον εντοπισμό σειριακών και συνεχών σειριακών προτύπων μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο αλγόριθμος Apriori που τυπικά χρησιμοποιείται για τον εντοπισμό frequent item sets (σύνολα στοιχείων που εμφανίζονται μαζί με μεγάλη συχνότητα) και την εξόρυξη κανόνων συσχέτισης. Αυτό επιτυγχάνεται συνήθως μεταβάλλοντας τον τρόπο υπολογισμού του support, ώστε να βασίζεται στη συχνότητα εμφάνισης υποακολουθιών στοιχείων, αντί για υποσύνολα στοιχείων (Agrawal & Srikant, 1995), ώστε να λαμβάνεται υπόψη και ο παράγοντας της χρονικής αλληλουχίας εμφάνισης.

Η αναπαράσταση των συναλλαγών στο web με τη μορφή ακολουθιών από page views, επιτρέπει τον εντοπισμό και την ανάλυση σειριακών προτύπων πλοήγησης χρησιμοποιώντας ένα πλήθος από μοντέλα που έχουν μελετηθεί διεξοδικά σε συναφείς επιστημονικές περιοχές.⁴⁹

Ένας όρος ισοδύναμος του όρου ακολουθία⁵⁰, που προέρχεται από την περιοχή της στατιστικής επεξεργασίας φυσικής γλώσσας (statistical natural language processing) είναι το n-gram. Με τον όρο n-gram (n-γραμμά) ορίζουμε μία ακολουθία από n οντότητες με κοινά

⁴⁹ Κουτσομητρόπουλος Δημήτριος 2013, Εξατομίκευση Τεχνολογίες και Υπηρεσίες, Τμήμα Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων ΑΤΕΙ Πάτρας

⁵⁰ Τυπικά, ο όρος ακολουθία χρησιμοποιείται για να εκφράσει ένα διατεταγμένο σύνολο από πράξεις, που στο χώρο που εξετάζουμε είναι αιτήσεις εξυπηρέτησης.

χαρακτηριστικά και ιδιότητες. Στο πεδίο του web mining, τα n -grams αναπαριστούν αιτήσεις χρηστών για πόρους στο web (ιστοσελίδες ή άλλου τύπου αρχεία), που παράγονται στη χρονική διάρκεια ενός συγκεκριμένου user session. Για παράδειγμα, το ταξινομημένο ζευγάρι (A, B) αποτελεί ένα 2-gram, που δηλώνει το γεγονός ότι από ένα συγκεκριμένο χρήστη και στη διάρκεια της ίδιας συνόδου, ζητήθηκε πρώτο το page view A και στη συνέχεια το B. Συνεπώς, ένα n -gram παρέχει ένα μοντέλο αναπαράστασης n συνεχόμενων αιτήσεων που προέρχονται από ένα συγκεκριμένο χρήστη κατά τη διάρκεια μιας συνόδου. Οι Frias-Martinez και Karamcheti (2002) ορίζουν ότι για το πεδίο του web mining, ένα n -gram μιας συνόδου S_i είναι οποιοδήποτε υποσύνολο από n συνεχόμενα URLs (στην ουσία, page views) στο S_i . Η πρόβλεψη που βασίζεται σε n -grams, πραγματοποιείται μέσω της αντιστοίχισης (matching) ενός μονοπατιού πλοήγησης με το πρόθεμα ενός από τα ήδη καταγεγραμμένα n -grams. Στη γενική περίπτωση διακρίνονται δύο τύποι μοντέλων n -gram:



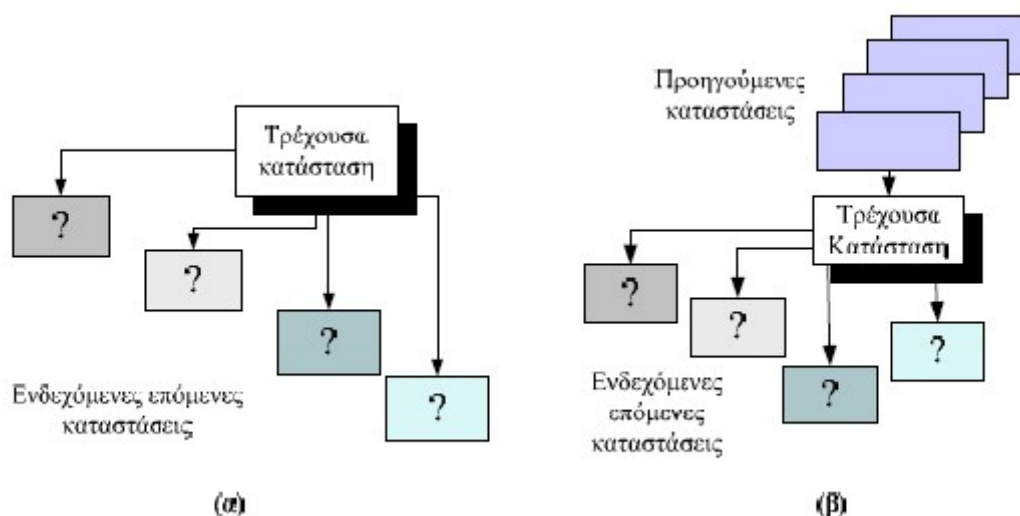
Τα μοντέλα που βασίζονται σε σημείο, χρησιμοποιούν n -grams μοναδιαίου μήκους (1-gram) για την κατασκευή του πλαισίου πρόβλεψης, με βάση ένα σύνολο από ενέργειες ταξινομημένες χρονικά. Με τη χρήση των συγκεκριμένων μοντέλων, η πρόβλεψη της επόμενης αίτησης καθορίζεται αυστηρά από την τελευταία καταγεγραμμένη αίτηση που απέστειλε ο συγκεκριμένος χρήστης. Λόγω όμως του ότι τα μοντέλα αυτά βασίζονται σε αρκετά περιορισμένη πληροφορία, πολύ συχνά οδηγούν σε εσφαλμένα συμπεράσματα (και ανακριβείς προβλέψεις). Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι τα μοντέλα που βασίζονται σε σημείο δεν έχουν υπερβεί σε ακρίβεια το 30%. Τα n -grams που βασίζονται σε μονοπάτια λαμβάνουν υπόψη τους για την πρόβλεψη τις n πιο πρόσφατες αιτήσεις που έχουν σταλεί από ένα συγκεκριμένο χρήστη, πετυχαίνοντας καλύτερα αποτελέσματα από άποψη ακρίβειας. Το μειονέκτημα των μοντέλων που βασίζονται σε μονοπάτι είναι η περιορισμένη εφαρμοσιμότητα (applicability), καθώς οι ακολουθίες μεγάλου μήκους επαναλαμβάνονται με πολύ χαμηλότερη συχνότητα.

Για την αναπαράσταση των n -grams, έχει προταθεί η χρήση επιπρόσθετων ειδικών χαρακτήρων (wild card), ώστε να υπάρχει δυνατότητα γενίκευσης των προτύπων περιήγησης. Η ακολουθία g προσδιορίζει ένα διάνυσμα γεγονότων (αιτήσεων ιστοσελίδων) και ειδικών χαρακτήρων, όπου για παράδειγμα, με τη μορφή A^*D , αναπαριστώνται όλες τις ακολουθίες

που περιέχουν τα γεγονότα A και D, με τη συγκεκριμένη σειρά εμφάνισης, ενώ το $A^*[1;2]D$, αναπαριστά όλες τις ακολουθίες στις οποίες εμφανίζονται ένα ή δύο το πολύ γεγονότα μεταξύ των A και D. Με αυτόν τον τρόπο αναπαράστασης είναι δυνατό να περιγράψουν και τα *frequent item set*, που στο πεδίο του web mining εντοπίζονται με βάση μια συγκεκριμένη τιμή κατωφλίου στη συχνότητα εμφάνισης σε ένα δεδομένο αρχικό σύνολο υποσυνόλων (support threshold).⁵¹

Στη σχετική βιβλιογραφία έχουν καταγραφεί πλήθος περιπτώσεων μεθόδων πρόβλεψης βασισμένων σε μοντέλα *n-gram*, με ικανοποιητικά επίπεδα ακρίβειας αλλά και εφαρμοσιμότητας. Ένα μοντέλο κατασκευής ακολουθιών κανόνων συσχέτισης (sequential association rules ή SAR), με στόχο τον προσδιορισμό της σειράς με την οποία προσπελαύνονται οι σελίδες ενός site, αλλά και τη χρονική διάρκεια παραμονής των χρηστών σε κάθε μία από αυτές. Από τους κανόνες συσχέτισης αυτού του είδους προκύπτει πληροφορία σχετική με την απόσταση μεταξύ των σελίδων που προηγούνται της πιο πρόσφατης αίτησης και αυτών που ακολουθούν και υπολογίζεται με βάση των αριθμό των clicks του χρήστη κατά την περιήγησή του από τη μία ιστοσελίδα στην άλλη. Η έννοια της απόστασης επιτρέπει τον προσδιορισμό του χρονικού διαστήματος κατά το οποίο αναμένεται να προσπελαστεί μια σελίδα, πληροφορία ιδιαίτερα χρήσιμη τόσο για εφαρμογές prefetching, όσο και για συστήματα παραγωγής συστάσεων. Ανάλογα με το μοντέλο που προτείνεται, η πρόβλεψη περιλαμβάνει εκτός από το αρχείο που αναμένεται να ζητηθεί, και ένα δείκτη της εκτιμώμενης απόστασης του αρχείου αυτού από την τελευταία καταγεγραμμένη αίτηση του συγκεκριμένου χρήστη. Σημειώνεται ότι και σε αυτή την περίπτωση, λαμβάνονται υπόψη μόνο οι κανόνες συσχέτισης που πληρούν συγκεκριμένους περιορισμούς σχετικά με τις τιμές των παραμέτρων support και confidence.

⁵¹ Τσόπογλου Σ. Συγκριτική Ανάλυση και Μελέτη ERP Συστημάτων - Μακεδονία : Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής - Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, 2013.



Εικόνα 7 n-Gram βασισμένο σε σημείο (α) και n-gram βασισμένο σε μονοπάτι (β)

Οι Suetal. (2000) προτείνουν αλγόριθμους οι οποίοι βασίζονται σε n -grams, με στόχο την πρόβλεψη της επόμενης αίτησης ενός χρήστη βάσει των περιηγήσεων που έχουν καταγραφεί στο αρχείο log. Επιπλέον προτείνουν τη διαγραφή των συνόδων μήκους μικρότερο ή ίσο του 3 από το σύνολο των δεδομένων, θεωρώντας ότι τέτοιου μήκους ακολουθίες είναι εξαιρετικά δύσκολο να οδηγήσουν σε πρόβλεψη με αποδεκτά επίπεδα ακρίβειας. Στη μεθοδολογία που προτείνουν, χρησιμοποιούν n -gram μήκους 2 και 3, καθώς από πειραματικές μετρήσεις που παρουσιάζουν προκύπτει ότι για μεγαλύτερο μήκος n -gram το κόστος σε εφαρμοσιμότητα είναι δυσανάλογο σε σχέση με το κέρδος σε ακρίβεια. Για κάθε πρόβλεψη, ελέγχεται αρχικά το σύνολο των 3-gram και, σε περίπτωση όπου δεν υπάρχει κάποιο αντίστοιχο με τις τελευταίες τρεις αιτήσεις του χρήστη, ελέγχεται το σύνολο των 2-gram έχοντας πλέον ως κριτήριο σύγκρισης τις τελευταίες δύο αιτήσεις του χρήστη. Η ακρίβεια που επιτυγχάνει αυτό το υβριδικό μοντέλο είναι ελαφρά χειρότερη από αυτήν που επιτυγχάνει ένα μοντέλο το οποίο βασίζεται σε 4-gram, ενώ η εφαρμοσιμότητα είναι σαφώς μεγαλύτερη. Η συγκεκριμένη προσέγγιση υιοθετήθηκε ως ένα βαθμό και στο προτεινόμενο σχήμα πρόβλεψης, αλλά επεκτάθηκε ώστε να υποστηρίζει πλήρη κάλυψη.

2.3.6 Αποτελέσματα Δημιουργίας Προφίλ - Κατηγορίες Τουριστών

Έξοδος (output) του σταδίου της επεξεργασίας δεδομένων είναι δημιουργία του προφίλ του πελάτη. Για να χρησιμοποιηθεί έως είσοδος στο σύστημα προσωποποίησης παροχών ξενοδοχειακών μονάδων, πρέπει για κάθε πελάτη να υπάρχει διαθέσιμο το κατάλληλο προφίλ.

Αυτό μπορεί να χωριστεί σε τουλάχιστον 2 ομάδες δεδομένων. Ο πρώτος απαραίτητος πίνακας στοιχείων και πληροφοριών μπορεί να θεωρηθεί το σύνολο των μοναδικών δημογραφικών και ψυχογραφικών πληροφοριών που μπορούν θεωρούνται συγκεκριμένα για κάθε επισκέπτη (φύλο, ηλικία, εθνικότητα, προτιμήσεις σε ειδικά φαγητά, είδος μουσικής, αγαπημένων ταινιών κ.λ.π.). Στην συνέχεια ο κάθε πελάτης πρέπει να ταξινομηθεί τουλάχιστον σε μία ανάλογη κατηγορία επισκέπτη σύμφωνα με τον λόγο διαμονής του. Πελάτες τις κάθε κατηγορίας, τείνουν να εμφανίζουν κοινά χαρακτηριστικά στις προτιμήσεις και απαιτήσεις τους. Ακόμα παρατηρούνε μοτίβα και ομοιότητες στις συμπεριφορές τους. Σύμφωνα με δεδομένα της trivago, τα προφίλ των πελατών κατηγοριοποιούνται σε 3 ομάδες πελατών, με διακριτά χαρακτηριστικά κάθε κατηγορίας.⁵²

Ταξιδιώτες Πόλης

Οι ταξιδιώτες πόλης αναζητούν καταλύματα για συνήθως λιγότερο από 5 ημέρες, με την πλειονότητα των ταξιδιών τα σαββατοκύριακα. Αυτοί οι ταξιδιώτες συνήθως ταξιδεύουν με σύντροφο, οικογένεια ή φίλους, δηλαδή, σπάνια ταξιδεύουν μόνοι τους. Συνήθως ζητούν δίκλινα δωμάτια με την δυνατότητα να είναι κοντά ή έστω στον ίδιο όροφο. Σε περίπτωση οικογένειας και μικρών παιδιών το σύνηθες δωμάτιο που ζητείται είναι τετράκλινο ή τρίκλινο με δυνατότητα προσθήκης κρεβατιού. Τα κύρια ταξιδιωτικά τους ενδιαφέροντα είναι τα αξιοθέατα, οι αγορές και η γνωριμία με την τοπική κουλτούρα, σημαντικό μέρος της οποίας είναι και η δοκιμή νέων φαγητών και ποτών.

Οι ταξιδιώτες πόλης προτιμούν να μένουν στο κέντρο της πόλης ή γύρω από αυτό, είτε σε ένα ανεξάρτητο boutique ξενοδοχείο είτε σε μια αλυσίδα ξενοδοχείου, ανάλογα με τον προϋπολογισμό τους. Ορισμένες φορές, ωστόσο, μπορεί να προτιμήσουν τα προάστια, ειδικά αν η πόλη που επισκέπτονται είναι γεμάτη τουρίστες κατά τη διάρκεια της συγκεκριμένης σεζόν.⁵³

Σε αυτήν την κατηγορία τουριστών κατά μέσο όρο έχουν μεγάλη σημασία οι εξής παροχές.

⁵²Φραγκάτη Φ., (2018) Αναλυτικές Διαδικασίες Μελέτη Περίπτωσης Πανεπιστήμιο Μακεδονίας Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής, Θεσσαλονίκη

⁵³ Στεφανάκης Στ., Φαρμάκης Χρ., (2014) Σύγχρονες Μορφές Οργάνωσης των Μεγάλων Ξενοδοχειακών Μονάδων, ΤΕΙ Πειραιά ΣΔΟ.

Το δωρεάν πρωινό και το Wi-Fi αποτελούν απαραίτητη προϋπόθεση για τους ταξιδιώτες πόλης, ενώ ακολουθεί η πισίνα. Οι ταξιδιώτες πόλης εκτιμούν τις προτάσεις από το ανθρώπινο δυναμικό του ξενοδοχείου ή από ξεναγό, καθώς τους αρέσει να επισκέπτονται τα σημαντικότερα αξιοθέατα του προορισμού που επιλέγουν.

Τέλος, πρέπει να υπάρχει ανά πάσα στιγμή τουλάχιστον ένας υπάλληλος ρεσεψιόν με επαρκείς γνώσεις σχετικά με την πόλη, σε περίπτωση που οι πελάτες έχουν κάποια ερώτηση σχετικά με τον προορισμό ή τα διαθέσιμα μεταφορικά μέσα.

Αν το ξενοδοχείο τους παρέχει προσωποποιημένες υπηρεσίες υψηλής ποιότητας πάνω σε αυτά τα χαρακτηριστικά που θεωρούν σημαντικά, οι πελάτες δηλώνουν ικανοποιημένοι.

Business Ταξιδιώτες

Οι business ταξιδιώτες αναζητούν καταλύματα για λιγότερες από 5 ημέρες, με την πλειονότητα των κρατήσεων τις καθημερινές ημέρες της εβδομάδος. Αυτοί οι ταξιδιώτες συνήθως ταξιδεύουν μόνοι. Τα κύρια ταξιδιωτικά τους ενδιαφέροντα σχετίζονται μόνο με την εργασία τους. Συνήθως δεν ενδιαφέρονται για τα αξιοθέατα. Ωστόσο, μπορεί να τους ενδιαφέρει να επισκεφτούν ορισμένα εστιατόρια υψηλής ποιότητας για προσωπικούς αλλά και επαγγελματικούς σκοπούς.

Για τους business ταξιδιώτες, το ακριβές χρονοδιάγραμμα και η μετακίνηση από και προς την τοποθεσία των συσκέψεων και των συνεδρίων όπου πρέπει να παραβρεθούν, ή των εταιριών ή άλλων εργασιακών χώρων είναι υψίστης σημασίας. Λόγω του ότι συνήθως ο λογαριασμός του ξενοδοχείου, των γευμάτων ή άλλων δαπανών μετακίνησης αποτελεί έξοδο της εταιρίας που εργάζονται δεν είναι ευαίσθητοι στην την τιμή των παροχών και του δωματίου του ξενοδοχείου. Αντίθετα σε άλλες περιπτώσεις παρατηρείται να υπάρχει πλαφόν των χρημάτων που θέλουν να διαθέσουν ανά ημέρα και να προσπαθούν να βελτιστοποιήσουν τις ανάγκες τους με βάση αυτό το ποσό. Οι business ταξιδιώτες όπως είπαμε επηρεάζονται μερικές φορές από την τιμή αλλά κυρίως από τον τύπο του καταλύματος, τις διαθέσιμες παροχές, αν υπάρχει συνεργασία με άλλες αλυσίδες ξενοδοχείων με συνεργαζόμενο σύστημα επιβράβευσης, στις οποίες κερδίζουν πόντους και δωρεάν αναβαθμίσεις. Έτσι, απολαμβάνουν μια άνετη και ενίοτε πολυτελή διαμονή, χωρίς να πληρώνουν τίποτα οι ίδιοι.

Σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση και τα προφίλ τους, καταλήξαμε στο συμπέρασμα το ιδανικό ξενοδοχείο για τους business ταξιδιώτες είναι εκείνα με τα εξής χαρακτηριστικά. καταλύματα 5 ή 4 αστέρων, με εξαιρετικές αξιολογήσεις. Το δωρεάν πρωινό, η πισίνα, το Wi-

Fι και ο χώρος στάθμευσης είναι ορισμένες ακόμα απαραίτητες παροχές για τους περισσότερους από αυτούς τους ταξιδιώτες.⁵⁴

Ταξιδιώτες Αναψυχής

Οι ταξιδιώτες αναψυχής συνήθως αναζητούν καταλύματα για περισσότερες από 5 ημέρες. Ο τύπος διακοπών που προτιμούν είναι σε προορισμούς με φυσικά τοπία, με ήλιο και παραλίες ή βουνό. Ενδιαφέρονται κυρίως για τα αξιοθέατα, τη φύση, υδάτινα και άλλα περιπετειώδη σπορ, και χαλάρωση. Λόγω αυτού, είναι συνήθως πιο ευέλικτοι από τους ταξιδιώτες πόλης και τους business ταξιδιώτες, καθώς δε βιάζονται και θέλουν να ζήσουν την εμπειρία του ταξιδιού με τους δικούς τους ρυθμούς. Οι ταξιδιώτες αυτού του τύπου συνήθως ταξιδεύουν με την σύντροφό τους, οικογένεια ή φίλους.⁵⁵

Οι ταξιδιώτες αναψυχής εκτιμούν την μετακίνηση σε μέρη κοντά σε παραλίες ή στην κορυφή ενός βουνού. Συνήθως προτιμούν ξενοδοχεία που προσφέρουν περιπετειώδη σπορ, δραστηριότητες, πρωινό και μπουφέ, σπα, σάουνα και άλλες χαλαρωτικές παροχές εντός του καταλύματος. Ένα μεγάλο ποσοστό των ταξιδιωτών αναψυχής προτιμούν επίσης τα Bed & Breakfast (B&B), ώστε να μπορούν να απολαμβάνουν την ησυχία και την άνεση που τους προσφέρει το μέρος. Όλες αυτές οι παροχές αξιολογούνται με υψηλές βαθμολογίες σημαντικότητας για αυτούς.

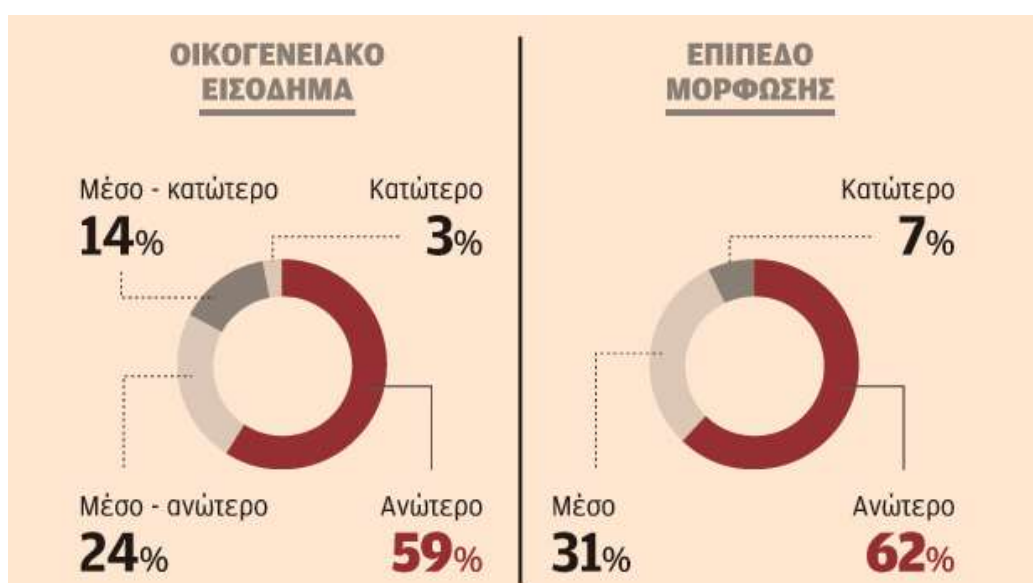
Σύμφωνα με γενικά στοιχεία και αξιολογήσεις για αυτήν την κατηγορία πελατών όπως και για τους business ταξιδιώτες, η ποιότητα των δωματίων, τα αστέρια και η φήμη ενός καταλύματος είναι τα πιο σημαντικά στοιχεία και για τους ταξιδιώτες αναψυχής. Όταν σχεδιάζουν τις διακοπές τους, οι περισσότεροι επιλέγουν καταλύματα 5 ή 4 αστέρων. Επίσης, τους αρέσει να έχουν πρόσβαση σε δωρεάν πρωινό, πισίνα, παραλία, κλιματισμό, χώρο στάθμευσης και σπα.

Οι ταξιδιώτες αναψυχής προτιμούν ξενοδοχεία που παρέχουν δωρεάν πρωινό ή/και δείπνο σε μπουφέ. Είναι επίσης πρόθυμοι να πληρώσουν για φαγητά και ποτά εκ των προτέρων, κατά τη στιγμή της κράτησης, από το να ξοδεύουν χρήματα για κάθε γεύμα. (allinclusive πακέτα)

⁵⁴Φραγκάση Φ., (2018) Αναλυτικές Διαδικασίες Μελέτη Περίπτωσης Πανεπιστήμιο Μακεδονίας Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής, Θεσσαλονίκη

⁵⁵Peelen, E., & Beltman, R. (2013). Customer relationship management. Harlow: Pearson Education

Ακόμα δείχνουν μεγάλο ενδιαφέρον για δραστηριότητες ψυχαγωγίας και περιπέτειας εντός τους καταλύματος για όλη την οικογένεια. Έλκονται ιδιαίτερα από ειδικά οργανωμένα πακέτα που περιλαμβάνουν κοντινές εκδρομές, ξεναγήσεις, extreme sports (scuba diving, ιστιοπλοΐα, σκι και άλλα πολλά). Εκτός από την πισίνα, οι ταξιδιώτες αναψυχής θέλουν να χαλαρώνουν σε σάουνα και σπα. Ακόμα αναζητούν υπηρεσίες μασάζ επί πληρωμή στο κατάλυμα.



Εικόνα 8 Στοιχεία του προφίλ των τουριστών όσον αφορά το οικογενειακό εισόδημα και το επίπεδο μόρφωσης

2.4 ΠΡΟΣΩΠΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤΑ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑ

Ο τουρισμός τις τελευταίες δεκαετίες έχει εκδηλωθεί με ποικίλες μορφές και έχει αναπτυχθεί σε τέτοιο βαθμό που αποτελεί μια κυρίαρχη οικονομική δύναμη σε παγκόσμιο επίπεδο. Οι σημαντικές επιτεύξεις της τεχνολογίας, η αύξηση του βιοτικού επιπέδου και του

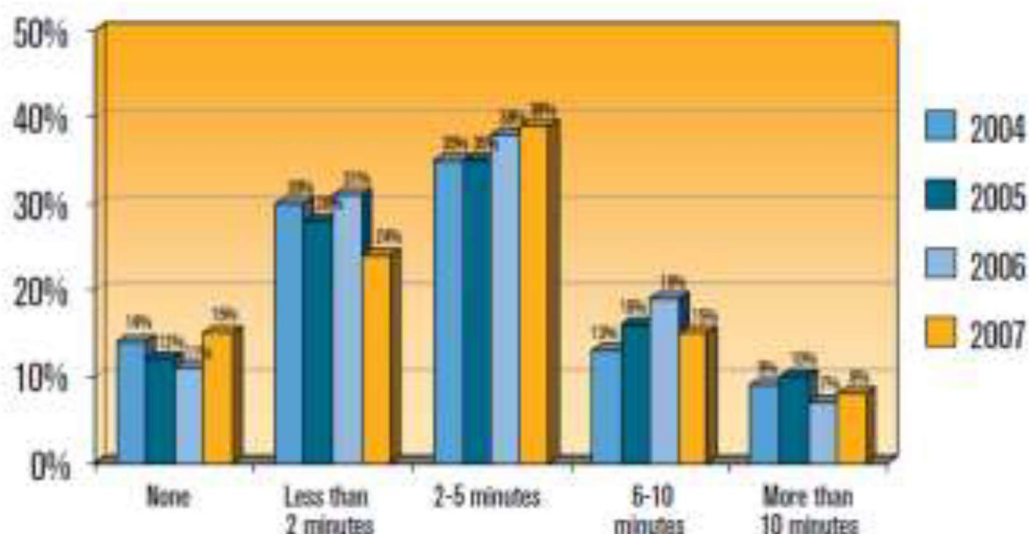
ελεύθερου χρόνου, κυρίως στις δυτικού τύπου οικονομίες, έχουν συνεισφέρει δυναμικά στην αύξηση της ζήτησης για διακοπές και αναψυχή⁵⁶

Ο Ξενοδοχειακός κλάδος, καθώς χαρακτηρίζεται ιδιαίτερα ανταγωνιστικός, είναι και αυτός μέσα σε εκείνους που πρέπει να εφαρμόσουν στοιχεία διαφοροποίησης. Ο τρόπος να πετύχουν τέτοια αποτελέσματα είναι η δημιουργία προφίλ πελάτη και ο προσδιορισμός του πελατολογίου τους. Αυτή η στρατηγική δίνει στα ξενοδοχεία την ευκαιρία να αποκτήσουν περισσότερες γνώσεις για τους επισκέπτες τους και να κατανοήσουν καλύτερα τη συμπεριφορά, τα χαρακτηριστικά και τα ενδιαφέροντά των πελατών τους. Καθώς θα επιτύχουν να ικανοποιήσουν κάθε πελάτη ξεχωριστά, με διαφορετικό τρόπο τον καθένα, θα καταφέρουν να έχουν καλύτερες αξιολογήσεις, αυξημένα έσοδα και περισσότερες συστάσεις.⁵⁷

Ο πιο απλός τρόπος να δημιουργηθεί ένα προφίλ πελάτη είναι να χρησιμοποιηθούν εργαλεία όπως συνεντεύξεις ή ερωτηματολόγια. Συγκρατούνται στις άμεσες τεχνικές και μειώνουν κατά πολύ τα ποσοστά σφάλματος καθώς ο πελάτης απαντά άμεσα σε ότι τον αφορά. Θετικό τους είναι η αξιοπιστία τους αλλά αρνητικό τους αποτελεί το ενδεχόμενο να καταλήξουν χρονοβόρα και κουραστικά, με δυσάρεστο αποτέλεσμα, οι πελάτες να μην ολοκληρώνουν τις διαδικασίες χορηγήσεως δεδομένων ή το ερωτηματολόγιο. Με έρευνες επί του θέματος ο βέλτιστος χρόνος ερωτηματολογίου ή άλλων άμεσων τεχνικών είναι 2 με 5 λεπτά.

⁵⁶ Στεφανάκης Στ., Φαρμάκης Χρ., (2014) Σύγχρονες Μορφές Οργάνωσης των Μεγάλων Ξενοδοχειακών Μονάδων, ΤΕΙ Πειραιά ΣΔΟ.

⁵⁷ Καλιφιώτης Σ., (1976) Τουριστική Οικονομική, Εκδόσεις Interbooks, Αθήνα



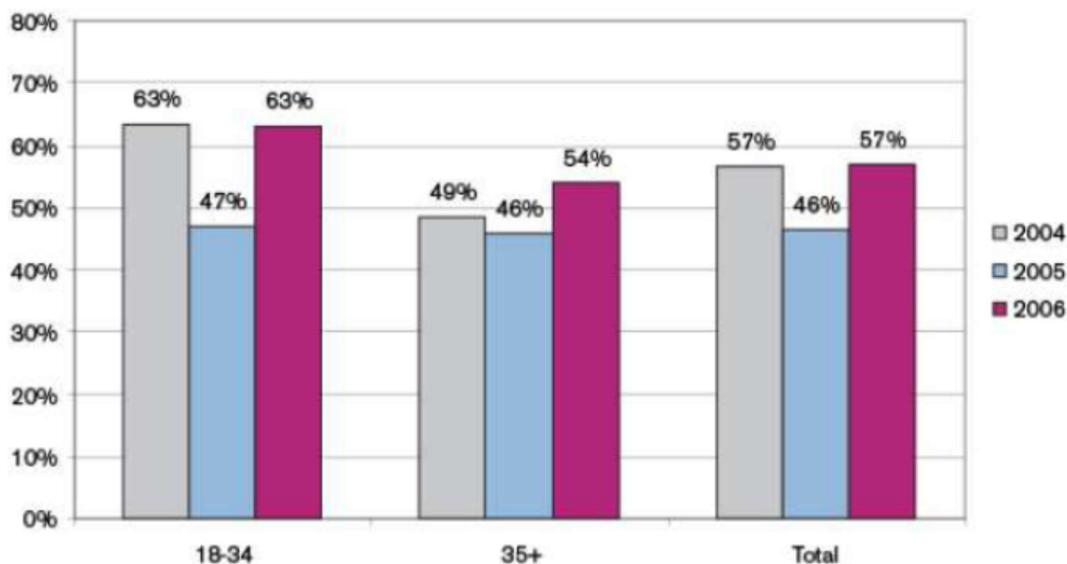
Εικόνα 9 Βέλτιστος χρόνος συμπλήρωσης ερωτηματολογίου

Μετά την απόκτηση πληροφοριών και την δημιουργία προφίλ, η ξενοδοχειακή εγκατάσταση είναι σε θέση να γνωρίζει πολλές από τις ανάγκες, τις επιθυμίες και τα ενδιαφέροντα του κάθε πελάτη καθώς ο ίδιος τα μοιράστηκε. Έρευνες μας έχουν δείξει ότι έως και σχεδόν 65% είναι πρόθυμο να δώσει προσωπικές πληροφορίες προκειμένου να λάβει βελτιωμένες και προσωποποιημένες πληροφορίες.⁵⁸ Από την αντίθετη πλευρά η ξενοδοχειακή μονάδα μπορεί να προσαρμόσει τις παρεχόμενες υπηρεσίες με σκοπό την ικανοποίηση του πελάτη. Με την συλλογή και επεξεργασία των προφίλ και των απαιτήσεων των πελατών, τα ξενοδοχεία μπορούν να βελτιώσουν τις παρεχόμενες υπηρεσίες τους, να προσθέσουν κάποια υπηρεσία ή ακόμα και να δημιουργήσουν κάτι εντελώς νέο και καινοτόμο.⁵⁹

⁵⁸Τσέτσεκα Αθηνά, 2019, A Recommender System for E-Tourism Services, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

⁵⁹ Στεφανάκης Στ., Φαρμάκης Χρ., (2014) Σύγχρονες Μορφές Οργάνωσης των Μεγάλων Ξενοδοχειακών Μονάδων, ΤΕΙ Πειραιά ΣΔΟ.

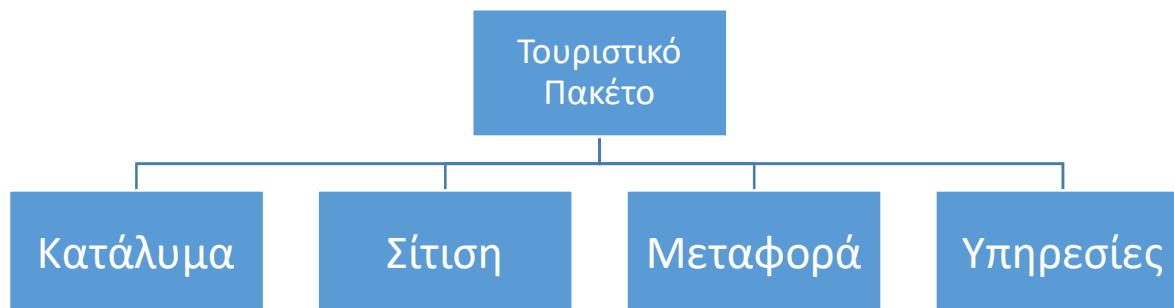
Πίνακας 5 Ποσοστά δείγματος που δέχονται να δώσουν πληροφορίες ώστε να λάβουν εξατομικευμένο περιεχόμενο



Σύμφωνα με τον Καλφιώτη (1976) το τουριστικό μάρκετινγκ ως μια εξειδικευμένη μορφή του μάρκετινγκ είναι το σύνολο των ενεργειών που βάσει μιας συγκεκριμένης επιχειρησιακής πολιτικής, στοχεύουν στην επίτευξη της ικανοποίησης των αναγκών ποικίλων καταναλωτών, έτσι ώστε κατά επέκταση και η τουριστική επιχείρηση να απολαμβάνει τα αντίστοιχα οφέλη. Αυτό που μελετά το τουριστικό μάρκετινγκ είναι τα τουριστικά κίνητρα που επηρεάζουν και κατευθύνουν τις αποφάσεις των ατόμων που σχετίζονται με τα τουριστικά ταξίδια⁶⁰.

⁶⁰Καλφιώτης Σ., (1976) Τουριστική Οικονομική, Εκδόσεις Interbooks, Αθήνα

Πίνακας 6 Επιμέρους μέρη τουριστικού πακέτου⁶¹



Εάν μια τουριστική επιχείρηση μπορεί να καταβάλλει προσπάθειες για να εκπληρώσει τις επιθυμίες τους και παρέχει φιλική εξυπηρέτηση, τότε οι πελάτες θα είναι πιο υποστηρικτικοί στην επιχείρηση.⁶²

Ανεξάρτητα από το είδος των νέων τεχνολογιών και του διαδικτύου, ο καταναλωτής δεν μπορεί να βρει μεμονωμένα μια ιδέα ξενοδοχειακού προϊόντος και στη συνέχεια να την αναπτύξει. Επιπλέον, η αγορά εκείνων των πακέτων που είναι διαθέσιμα στην αγορά δεν σημαίνει ότι αφήνει τους πελάτες ικανοποιημένους με το τρέχον τουριστικό προϊόν και τις παροχές του. Το γεγονός αυτό συμβαίνει επειδή οι εμπειρίες των πελατών δεν έχουν ληφθεί υπόψη κατά την ανάπτυξη του προϊόντος, αφήνοντας τους να μην έχουν άλλη επιλογή από το να το αποδεχθούν ως έχει. Ως αποτέλεσμα, οι επιχειρήσεις έχουν την ευθύνη να αναπτύξουν προϊόντα που ικανοποιούν τις ανάγκες και τις επιθυμίες των πελατών, καθώς αυτό θα αυξήσει την ανταγωνιστικότητα και θα οδηγήσει σε υψηλότερα κέρδη. Επιπλέον, όταν οι γνώσεις των πελατών εξάγονται από την αγορά, οι επιχειρήσεις μπορούν να προσδιορίσουν τις συγκεκριμένες ανάγκες των ομάδων πελατών και να αναπτύξουν τη σωστή προσφορά για ένα ή περισσότερα τμήματα της αγοράς.

Διαφορετικά πρότυπα, που λαμβάνονται μέσω του συνδυασμού CART, των κανόνων σύνδεσης και των τεχνικών συσσωμάτωσης, επιτρέπουν στις επιχειρήσεις να εξάγουν

⁶¹<https://docplayer.gr/3317401-Toyristiko-marketingk.html>

⁶² Στεφανάκης Στ., Φαρμάκης Χρ., (2014) Σύγχρονες Μορφές Οργάνωσης των Μεγάλων Ξενοδοχειακών Μονάδων, ΤΕΙ Πειραιά ΣΔΟ.

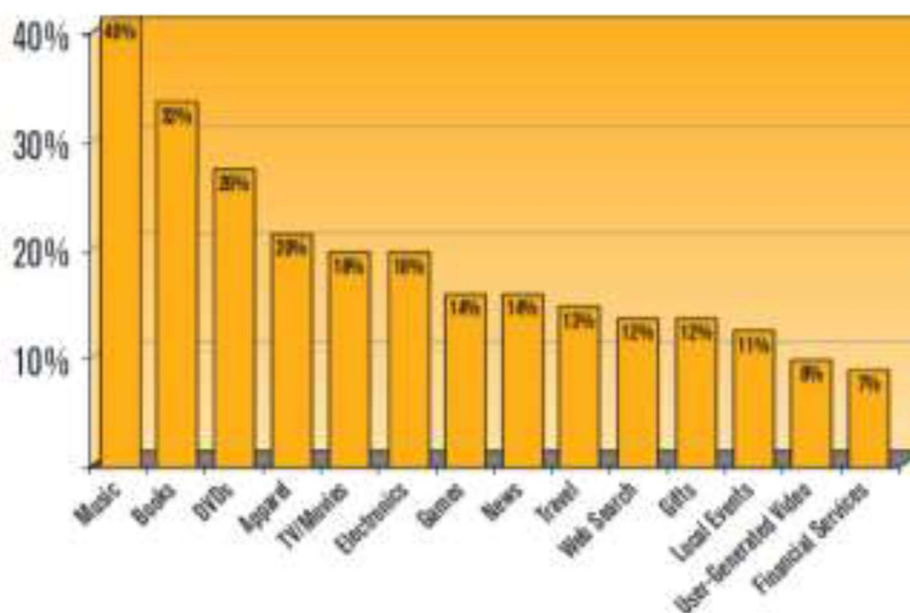
πολύτιμες πληροφορίες και προτιμήσεις σχετικά με τους πελάτες τους για κάθε προϊόν. Αυτές οι πληροφορίες και προτιμήσεις (αναπόσπαστο κομμάτι του προφίλ), μαζί με τους στρατηγικούς κανόνες που έχουν ληφθεί, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να στοχεύσουν με ακρίβεια τους καλύτερους υποψηφίους για προσφορές one-to-one, προσκλήσεις για χρήση προσωποποιημένων υπηρεσιών κλπ. Επιπλέον, οι εξατομικευμένες πληροφορίες συσχέτισης σχετικά με τις καθημερινές συνήθειες των πελατών επιτρέπουν στους ξενοδόχους να ορίσουν προσεκτικά προσαρμοσμένες προσφορές, υπηρεσίες και δοκιμαστικές προσφορές ή δώρα (π.χ. μία δωρεάν συνεδρία μασάζ ή ένα μάθημα αυτόνομης κατάδυσης ή ένα πολυτελές γεύμα στην μισή τιμή για τα γενέθλια των πελατών). Επιπλέον όταν τα ξενοδοχειακά καταλύματα είναι εκτός σεζόν και έχουν ανάγκες πρόσθετων χρηματορρών, μπορούν μέσω εξατομικευμένων παροχών ή εκπτώσεων, και της ανάλογης διαφήμισης τους, να αποκλίνουν από την προκαθορισμένη εποχικότητα ώστε να ενισχύσουν τα έσοδα τους. Μία ακόμα δυνατότητα είναι να ξεκινήσουν εκστρατείες προσωποποιημένης προώθησης μέσω νέων καναλιών διαφήμισης (internet, ραδιόφωνο, τηλεόραση, κ.α.). Αυτές οι στοχευμένες προσπάθειες μάρκετινγκ θα μπορούσαν να ενισχύσουν τη σχέση μεταξύ των ξενοδοχείων και των πελατών τους.⁶³

2.4.1 Ιδιαιτερότητες Διαδικασίας Προσωποποίησης στον Ξενοδοχειακό Κλάδο

Η υπηρεσία προσωποποίησης και εξατομίκευσης αποτελεί τη διαδικασία συγκέντρωσης και χρήσης των προσωπικών πληροφοριών του κάθε ατόμου. Με αυτόν τον τρόπο προσαρμόζονται οι υπηρεσίες που παρέχει μια ξενοδοχειακή μονάδα και βελτιώνονται τα οφέλη που αποκομίζουν οι πελάτες. Μια τέτοια διαδικασία χαρακτηρίζεται ως αρκετά πολύπλοκη και μπορεί να κατανεμηθεί σε υποδιαδικασίες για κάθε ξεχωριστή δραστηριότητα για πιο αξιόπιστο αποτέλεσμα. Σύμφωνα με τους Murthi & Sarkar (2003), η υπηρεσία εξατομίκευσης περιλαμβάνει δύο βασικές υποεπεξεργασίες, τη μάθηση και την αντιστοίχιση.⁶⁴

⁶³ Κουτσομητρόπουλος Δημήτριος 2013, Εξατομίκευση Τεχνολογίες και Υπηρεσίες, Τμήμα Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων ΑΤΕΙ Πάτρας

⁶⁴ Τσέτσεκα Αθηνά, 2019, A Recommender System for E-Tourism Services, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών



Εικόνα 10 Είδος εξατομίκευσης που προτιμάται από τους χρήστες

Η μάθηση αποτελεί τη διαδικασία εκμάθησης και συλλογής πληροφοριών από έναν οργανισμό ή μία επιχείρηση, με σκοπό την κατηγοριοποίηση των προτιμήσεων των πελατών τους. Μπορεί να γίνει με δύο τρόπους. Άμεσα, ρωτώντας απευθείας τα άτομα να εκφράσουν τις προτιμήσεις τους, ή έμμεσα παρατηρώντας την συμπεριφορά τους και τις προηγούμενες αλληλεπιδράσεις που είχαν μαζί τους. Ο άμεσος τρόπος μάθησης είναι πλέον διαδεδομένος όταν οι πελάτες είναι εξοικειωμένοι και μπορούν να εκφράσουν τις προτιμήσεις τους για ένα προϊόν ή μία υπηρεσία. Η έμμεση εκμάθηση χρησιμοποιείται στην περίπτωση που οι προτιμήσεις των πελατών δεν μπορούν να διατυπωθούν και πρέπει να παρατηρηθούν από τις ίδιες τις επιχειρήσεις. Στην πράξη χρησιμοποιείται ένας συνδυασμός και των δύο, η άμεση μέθοδος για την απόκτηση γενικών προτιμήσεων και η έμμεση για τη βελτίωσή τους.⁶⁵

Η δεύτερη υποεπεξεργασία της υπηρεσίας προσωποποίησης ή εξατομίκευσης προσαρμόζει τις πληροφορίες της εκμάθησης σε συγκεκριμένες παροχές υπηρεσιών ή αγοράς προϊόντων. Η αντιστοίχιση ουσιαστικά τροποποιεί ορισμένα στοιχεία των προσφερόμενων υπηρεσιών προκειμένου να ταιριάζουν στο προφίλ του κάθε πελάτη. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν οι συστάσεις τηλεοπτικών προγραμμάτων και οι

⁶⁵Καλιφιώτης Σ., (1976) Τουριστική Οικονομική, Εκδόσεις Interbooks, Αθήνα

διαφημιστικές ιστοσελίδες ανάλογα με τις προτιμήσεις των πελατών. Η τεχνική μέθοδος που παρακολουθεί την υπηρεσία εξατομίκευσης είναι το λεγόμενο CSS, το οποίο τροφοδοτεί συνέχεια τις επιχειρήσεις με τις προτιμήσεις ή με αλλαγές των προτιμήσεων των πελατών, για καλύτερη εξατομίκευση σε μελλοντικές υπηρεσίες.

Κάθε σωστή επιχείρηση οφείλει να γνωρίζει και να κατανοεί τις ανάγκες και τις προτιμήσεις των πελατών της. Με την υπηρεσία εξατομίκευσης παρέχεται στον καθένα ξεχωριστά ένα πιο προσαρμοστικό στον ίδιο περιβάλλον, χαρακτηριστικό που οδηγεί στη δημιουργία σχέσεων εμπιστοσύνης μεταξύ των δύο μερών και μακροπρόθεσμα στην υγιή βιωσιμότητα της επιχείρησης.

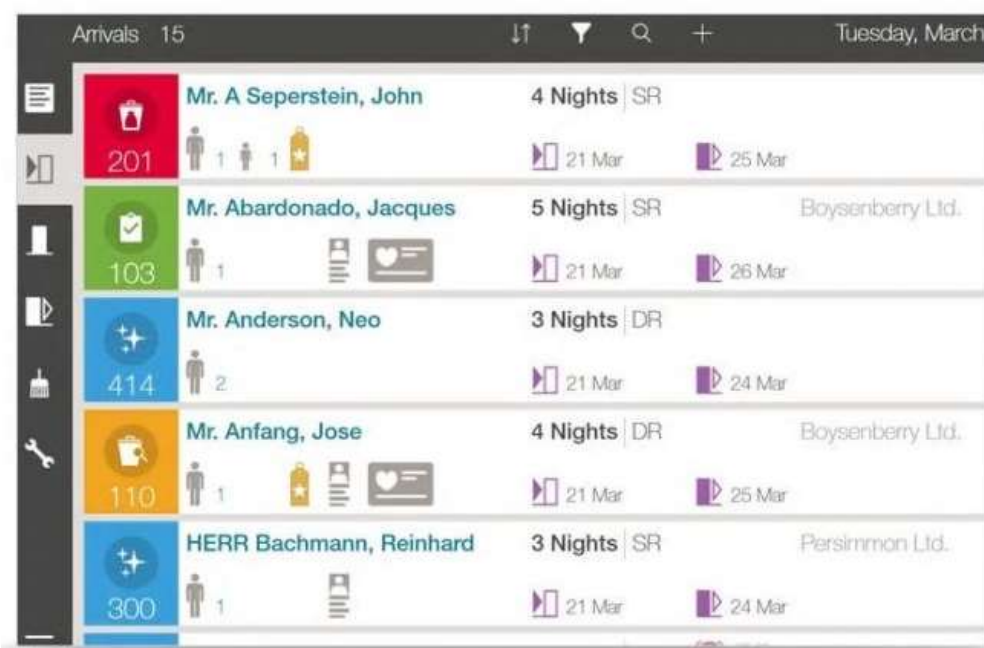
Η εξατομίκευση αποτελεί βασικό θέμα συζήτησης στον κλάδο της φιλοξενίας σήμερα και οι επαγγελματίες ανά τον κόσμο συμφωνούν ότι δεν πρόκειται πλέον για προνόμιο, αλλά για επιτακτική ανάγκη, ⁶⁶. Τονίζοντας το όφελος της εξατομίκευσης στον ξενοδοχειακό κλάδο, η IBM, στην έκθεσή της, Hotel 2020⁶⁷ συμπεραίνει ότι:

«Η απόκτηση βαθύτερης κατανόησης των αναγκών και προτιμήσεων των πελατών ή οικειότητας με τους πελάτες, μπορεί να επιτρέψει την παροχή εξατομικευμένων υπηρεσιών που θα συμβάλλουν σε αύξηση της ικανοποίησης των πελατών, μείωση του κόστους υπηρεσιών και βελτίωση της αφοσίωσης των πελατών. Εν τέλει, η εξατομίκευση μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την ανάπτυξη εξειδικευμένων υπηρεσιών, που παρέχονται σύμφωνα με τις τρέχουσες προτιμήσεις, και για τις οποίες οι πελάτες θα είναι πρόθυμοι να πληρώσουν παραπάνω».

Η σύγχρονη τεχνολογία που χρησιμοποιείται στον κλάδο του τουρισμού έχει ανοίξει κάποιες οδούς για την προσαρμογή και εξατομίκευση που θα ήταν αδύνατο στις προηγούμενες ημέρες. Ολοκληρωμένες βάσεις δεδομένων πελατών, λογισμικό CRM και ιδιόκτητη, εσωτερική τεχνολογία οδηγούν τα ξενοδοχεία στην επόμενη επανάσταση - Προσαρμοσμένες, εξατομικευμένες εμπειρίες επισκεπτών. Οι ξενοδόχοι μπορούν να προσωποποιήσουν τις εμπειρίες των επισκεπτών τους, ξεπερνώντας τον ανταγωνισμό και να αυξήσουν τα κέρδη τους, θέτοντας υψηλότερα πρότυπα στην προσαρμοσμένη φιλοξενία επισκεπτών.

⁶⁶Ρήγκου Μ. Personalization, 2012 Τεχνολογίες & Υπηρεσίες [Βιβλίο]. - Πάτρα : Πανεπιστήμιο Πατρών,

⁶⁷The personalization paradox (Ξενοδοχεία 2020: Το παράδοξο της εξατομίκευσης),



Εικόνα 11 Το Oracle Hospitality Hotel Mobile παρέχει στο προσωπικό ένα εργαλείο βελτίωσης της διαμονής του επισκέπτη, προσφέροντας εξατομικευμένες υπηρεσίες.⁶⁸

Για παράδειγμα, εάν ένας πελάτης είναι γνωστός λάτρης του καφέ, ο υπάλληλος μπορεί να συστήσει ένα συγκεκριμένο καφενείο ή να παράσχει στον επισκέπτη εξειδικευμένο εξοπλισμό καφέ στο δωμάτιό του. Αυτά τα απλά, εξατομικευμένα βήματα εξυπηρέτησης μπορούν να προχωρήσουν σε μεγάλο βαθμό την τόνωση της ικανοποίησης των πελατών και θα βοηθήσουν τους επισκέπτες να αισθάνονται άνετα, φροντισμένα και ειδικά.

Οι επισκέπτες αγαπούν την προσωπική προσοχή - και η προσοχή από τους διευθυντές είναι ιδιαίτερα ευπρόσδεκτη. Οι επισκέπτες κατανοούν διαισθητικά ότι η ώρα της διοίκησης είναι πολύτιμη, οπότε εκτιμούν ότι έχουν τη δυνατότητα να εκφράσουν οποιοσδήποτε ανησυχίες ή ερωτήσεις σχετικά με τις υπηρεσίες που λαμβάνουν.

Αυτό δεν σημαίνει ότι η διαδικασία προσωποποίησης ή το ανθρώπινο δυναμικό πρέπει να συμμετέχουν σε κάθε σύγκρουση ή ζήτημα που μπορεί να έχει ένας φιλοξενούμενος. Η διαδικασία της προσωποποίησης πρέπει να δουλεύει επί το πλείστον παρασκηνακά και να κάνει αισθητή την παρουσία της με ύφος στοργικότητας και ανησυχίας ως προς τον πελάτη. Πρέπει να καταλαβαίνει τις απαιτήσεις, ανησυχίες, προτιμήσεις ή και δυσaráσκείες των

⁶⁸<https://eurotel.gr/%CF%80%CF%81%CE%BF%CF%8A%CF%8C%CE%BD/hotel-mobile/>

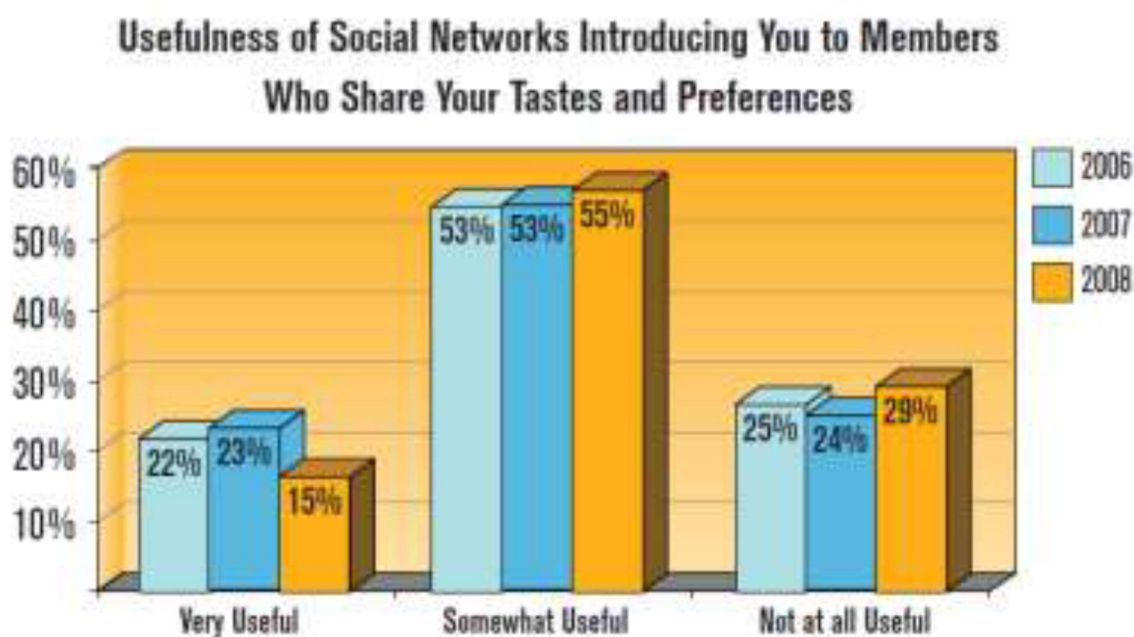
πελατών , όσο το δυνατόν περισσότερο χωρίς να δίνει ύψος κατασκοπίας και του «μεγάλου αδελφού». Ακόμα πρέπει να διεκπεραιώνει κατά το βέλτιστο δυνατό τα ζητήματα που μπορεί να ενοχλήσουν έναν πελάτη και να προβεί σε άμεση διόρθωση τους πριν ο πελάτης αποχωρήσει από το κατάλυμα. Για παράδειγμα, αν μία αυτοματοποιημένη ερώτηση λάβει την πληροφορία από τον πελάτη ότι μία πρόταση ή σύσταση ή εξατομικευμένη εμπειρία δεν του άρεσε, τότε ο μηχανισμός προσωποποίησης πρέπει να ανατρέξει στο προφίλ του πελάτη, να επαναπροσδιορίσει και να «μάθει» από το γεγονός αυτό. Τέτοια αντιμετώπιση εκμάθησης, έχει το πλεονέκτημα ότι ο μηχανισμός προσωποποίησης μπορεί να προσθέσει και να τροποποιήσει τις διαδικασίες που ακολούθησε, μαζί με τις πληροφορίες που αποκτήθηκαν από συνομιλίες μεταξύ των εργαζομένων του ξενοδοχείου και των πελατών, και όλο αυτό να διορθώσει το προφίλ του πελάτη στα συστήματα CRM της ξενοδοχειακής μονάδας, επιτρέποντας την καλύτερη εμπειρία του πελάτη κατά τη διάρκεια της τρέχουσας αλλά και των μελλοντικών παραμονών.

Τα ξενοδοχεία κάνοντας χρήση τέτοιων προσωποποιημένων συστημάτων αλλά και διαδικασιών μπορούν να ξεφύγουν από την σύγκριση με τα ανταγωνιστικά «στατικά» ξενοδοχεία και καταλύματα. Για παράδειγμα, μία παράμετρος επιλογής ξενοδοχείου ήταν και είναι ο αρχιτεκτονικός σχεδιασμός και η διακόσμηση των δωματίων. Ο σχεδιασμός είναι από καιρό ένας από τους κύριους παράγοντες που μετατρέπουν ένα συνηθισμένο κατάλυμα σε έναν προορισμό για business ταξιδιώτες και παραθεριστές. Πρόσφατες έρευνες υποδεικνύουν ότι μικρά καταλύματα μπορούν να προσφέρουν πρόσθετα κίνητρα όταν οι υποψήφιοι πελάτες αναζητούν και συγκρίνουν πιθανές θέσεις διαμονής. Ένα από τα πλεονεκτήματα που έχουν πιο μικρά καταλύματα σε σχέση με τα μεγαλύτερα ξενοδοχεία είναι η ποικιλία των διαθέσιμων στυλ και διαμορφώσεων. Τα ξενοδοχεία, από την άλλη πλευρά, τείνουν να είναι μονολιθικά στα σχέδιά τους, ελπίζοντας να προσελκύσουν ένα ευρύφασμα επισκεπτών με σχετικά τις ίδιες γενικές απαιτήσεις. Από την άλλητα ξενοδοχεία «μπουτίκ» έχουν ένα συγκεκριμένο στυλ και μία στάση που μια μερίδα πελατών θα βρουν, ή αντίθετα δεν θα βρουνελκυστική.

Σε μια συνέντευξη, ο Bogicevic, ο οποίος κατέχει πτυχίο στην αρχιτεκτονική, δηλώνει ότι τα ξενοδοχεία μπορούν να σκεφτούν περισσότερα για τα χρώματα και άλλα στοιχεία σχεδιασμού που επιλέγουν για να προσελκύσουν συγκεκριμένους επισκέπτες. Το γεγονός ότι ορισμένοι επισκέπτες είναι πιο άνετοι με συνηθισμένους τύπους σχεδιασμού και χρωμάτων από άλλους , υποδηλώνει ότι τα ξενοδοχεία θα μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν ένα συγκεκριμένο τύπο σχεδίου που θα μπορούσε στη συνέχεια να προσαρμοστεί ώστε να απευθύνεται σε εκείνους τους επισκέπτες που έχουν πιο συγκεκριμένες προτιμήσεις.

Για παράδειγμα, οι επισκέπτες μπορούν να επιλέξουν το χρώμα και το στυλ των αξεσουάρ των δωματίων στην ιστοσελίδα του ξενοδοχείου, όπως κλινοσκεπάσματα, έργα τέχνης και ακόμη και μερικά κομμάτια επίπλων. Ο φωτισμός μπορεί επίσης να προσαρμοστεί. Παρατηρεί ο Bogicevic, "Αν παρουσιάσετε την ευκαιρία να προσαρμόσετε τις λεπτομέρειες για ένα κόστος, για παράδειγμα, \$ 20 επιπλέον, πιστεύω ότι πολλοί άνθρωποι θα ήταν πρόθυμοι να το κάνουν". Σύμφωνα με πρόσφατο άρθρο του περιοδικού Building Design&Construction, τα ξενοδοχεία εισέρχονται σε μια εποχή "υπερπροσδιορισμού", στην οποία οι ξενοδοχοί θα πρέπει να καλύψουν ακόμα περισσότερο τη χρήση των έξυπνων τεχνολογιών προς τους πελάτες τους για να προσαρμόσουν την εμπειρία διαμονής τους. Οι μελέτες που αναφέρονται παραπάνω υποδεικνύουν ότι τα ξενοδοχεία μπορεί επίσης να θέλουν να διερευνήσουν τις επιλογές προσαρμογής σχεδιασμού ως έναν τρόπο να προσελκύσουν και να φιλοξενήσουν ένα ευρύφασμα επισκεπτών και να αυξήσουν το επίπεδο ικανοποίησής τους.

Σύμφωνα με έρευνες, το 40% των ταξιδιωτών παραμένουν συνδεδεμένοι μέσω των smartphones τους ενώ είναι σε διακοπές, με το 29% να το χρησιμοποιεί για να μένει σε επαφή με τους αγαπημένους τους και το **24% να το χρησιμοποιεί για να μάθει πληροφορίες για την περιοχή.**



2.4.2 Η προσωποποίηση στον κλάδο σήμερα.

Η εξατομίκευση στο σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον δεν αποτελεί πολυτέλεια, αλλά αναγκαιότητα. Οι επωνυμίες που δημιουργούν εξατομικευμένες εμπειρίες

ενσωματώνοντας προηγμένες ψηφιακές τεχνολογίες και αποκλειστικά δεδομένα για τους πελάτες επιτυγχάνουν αύξηση των εσόδων κατά 6% έως 10% δύο με τρεις φορές ταχύτερα από εκείνες που δεν ακολουθούν αυτή την τάση.

Η ξενοδοχειακή ανάπτυξη που καταγράφεται στη χώρα τα τελευταία χρόνια - και ειδικότερα στην Αθήνα - αφορά κυρίως τις πιο πολυτελείς μονάδες και ιδίως τα ξενοδοχεία 5 αστέρων, σύμφωνα με άρθρο της εφημερίδας Ναυτεμπορική. Υπολογίζεται ότι την περίοδο 2012-2017 υπήρξε αύξηση των διαθέσιμων κλινών στο σύνολο της χώρας κατά 4,98% και των κλινών πολυτελών ξενοδοχείων (5 αστέρων) κατά 37,12%, ενώ στην Αττική τα αντίστοιχα ποσοστά ήταν της τάξεως του 0,51% και 10,09%.

Επίσης, αναφορικά με τα τετράστερα (4 αστέρων) ξενοδοχεία, θα πρέπει να σημειωθεί ότι το ίδιο διάστημα στο σύνολο της χώρας η άνοδος του αριθμού των κλινών είναι της τάξης του 8,97%, ενώ στην Αττική 13,6%. Μια πιο προσεκτική παρατήρηση - ανάλυση οδηγεί στο συμπέρασμα ότι ακόμα και στα ξενοδοχεία του κέντρου της Αθήνας υπάρχει σαφής βελτίωση, καθώς ο αριθμός των κλινών στα πεντάστερα ξενοδοχεία αυξήθηκε κατά 5,6% και των τετράστερων κατά 6,13%, όταν στο σύνολο των κλινών παρατηρείται μείωση κατά 3,52%.

Οι εταιρείες μανάτζμεντ και μάρκετινγκ ξενοδοχειακών καταλυμάτων, αντιλαμβανόμενες την ανάγκη για προσαρμογή στις νέες απαιτήσεις των πελατών τους, κατασκευάζουν ηλεκτρονικές συσκευές - εφαρμογές που προσφέρουν καλύτερες επιλογές στα ξενοδοχεία και αυτό γιατί τα ξενοδοχεία είναι ιδανικοί ευεργέτες πολλών τεχνολογικών καινοτομιών. Έτσι κρίνεται απαραίτητο για τους ξενοδόχους να βρίσκονται στο προσκήνιο των τεχνολογικών εξελίξεων, προκειμένου να λαμβάνουν καλύτερες αποφάσεις σε σχέση με την επιλογή των καινοτομιών που θα εξυπηρετήσουν καλύτερα τις ανάγκες του εκάστοτε ξενοδοχείου.

Το Virgin Hotels Chicago είναι ένα άλλο ξενοδοχείο που εστιάζει στην εξατομίκευση, με το εμπορικό σήμα που χρησιμοποιεί την κινητή τεχνολογία (εφαρμογή για έξυπνα τηλέφωνα) για να ενισχύσει την εμπειρία του πελάτη καθ' όλη τη διάρκεια της διαμονής του.

Αντί για ακόμα ένα τυπικό πρόγραμμα επιβραβεύσεων (bonus system), η Virgin Hotels ξεκίνησε το καινοτόμο πρόγραμμα "The Know". Το συγκεκριμένο πρόγραμμα προτιμήσεων αποσκοπεί στη δημιουργία εξαιρετικών εμπειριών. Κάνοντας χρήση άμεσων τεχνικών εύρεσης δεδομένων (Explicit profiling), συμπληρώνοντας ένα online ερωτηματολόγιο, οι πελάτες μπορούν να επιλέξουν τι θέλουν στο μίνι μπαρ τους, να συζητήσουν για τις αλλεργίες και ακόμη να επιλέξουν ένα κοκτέιλ που θα περιμένει κατά την άφιξή τους.

Αυτό το επίπεδο παροχής προσωποποιημένων παροχών εξατομίκευσης είναι απαιτητικό σε κεφάλαιο, ανθρώπινο δυναμικό αλλά και χρόνο. Αυτό σημαίνει ότι οι μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες θα αργήσουν να ανταγωνιστούν και τα μικρά ξενοδοχεία και καταλύματα βραχυχρόνιας μίσθωσης δεν θα είναι σε θέση να ανταγωνίζονται με την αυτοματοποιημένη παρεχόμενη εμπειρία εξατομίκευσης. Με την αντιμετώπιση των πελατών ως μοναδικών ατόμων με ιδιορρυθμίες αλλά και επιθυμίες και όχι ως ομοιογενούς ομάδας, σημαίνει επίσης ότι οι πελάτες είναι πολύ πιθανότερο να επιστρέψουν στο μέλλον λόγω της σχέσης εμπιστοσύνης που θα αναπτυχθεί.

Η Accorhotels δημιούργησε μια εφαρμογή και μια πλατφόρμα για κινητά, τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε 18 διαφορετικές γλώσσες. Δημιουργείται για να προσφέρει στους πελάτες του εξατομικευμένες υπηρεσίες πριν, κατά τη διάρκεια ή ακόμα και μετά τη διαμονή τους. Μέσω αυτής της εφαρμογής, οι επισκέπτες μπορούν να δουν κάθε λεπτομέρεια του ξενοδοχείου, βιβλιοθήκες, να επικοινωνήσουν με το ξενοδοχείο και να ζητήσουν προτάσεις και ιδέες για προγραμματισμό ταξιδιού. Το όφελος αυτής της εφαρμογής για το Accor είναι ότι μπορεί να παρακολουθήσουν τα ενδιαφέροντα και τις αλληλεπιδράσεις τους, τόσο offline όσο και σε απευθείας σύνδεση.

Το "ITB Innovators", μια πλατφόρμα για τις μελλοντικές τάσεις και εφαρμογές της τουριστικής αγοράς, παραθέτει ορισμένες καινοτομίες που δεν έχουν πολύ ακριβό κόστος και μπορούν να βοηθήσουν τις επιχειρήσεις να αναπτυχθούν. Ορισμένες εξ' αυτών είναι:

- Τα υπεριώδη μικροσωματίδια και φωτιστικά τα οποία γίνονται μπλε όταν δύει ο ήλιος, εξοικονομώντας ενέργεια και προσφέροντας μια ωραία αισθητική.

- Τα ειδικά σήματα δαπέδου τεχνολογίας LED που φωτίζουν μέσα από τα χαλιά των ξενοδοχείων και ειδοποιούν όσους επιδιώκουν να μπουν στο δωμάτιο με την ανάλογη σήμανση.

- Τα ηλεκτρονικά εισιτήρια για δημόσιες συγκοινωνίες τα οποία είναι διαθέσιμα και χωρίς σύνδεση Wi-Fi. Με αυτόν τον τρόπο οι εκάστοτε ταξιδιώτες μπορούν να κλείσουν τα εισιτήρια τους οποιαδήποτε στιγμή.

- Οι προσφορές για εξοχικές κατοικίες μέσω ηλεκτρονικών πλατφόρμων τύπου "Airbnb", στις οποίες οι ενδιαφερόμενοι ταξιδιώτες μπορούν να κάνουν μια προσφορά για την κατοικία που τους ενδιαφέρει, δηλώνοντας το χρηματικό ποσό που προτίθενται να καταβάλλουν. Στην συνέχεια οι ενοικιαστές καλούνται να απαντήσουν εντός 24 ωρών.

- Η εφαρμογή "InsightSplash" που μπορεί να καθορίσει το βαθμό ικανοποίησης των επισκεπτών σε ξενοδοχεία άμεσα.

- Η διαδικτυακή εφαρμογή "LikeWhere" η οποία δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες που αρέσκονται στα συχνά ταξίδια να βρίσκουν παρόμοιους προορισμούς με αυτούς που αναφέρουν πως είναι οι αγαπημένοι τους.⁶⁹

- Το εργαλείο "PlacePins", του κοινωνικού δικτύου κοινοποίησης φωτογραφιών "Pinterest". Με αυτό το εργαλείο οι χρήστες μπορούν να προσθέτουν χάρτες στην εφαρμογή δημιουργώντας δρομολόγια, δραστηριότητες και ταξίδια, είτε μόνοι τους, είτε μαζί με άλλους.

- Η πλατφόρμα "StartupTripRebel" η οποία αναζητά προσφορές για το ίδιο ξενοδοχείο καθημερινά και ειδοποιεί τους χρήστες όποτε εντοπίζει μια καλύτερη προσφορά.

- Οι απομακρυσμένες οδηγίες που ελέγχονται από απόσταση και αφορούν στην ξενάγηση των τουριστών. Είναι μια εφαρμογή που αντλεί πληροφορίες από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και τις απόψεις των ίδιων των τουριστών.

- Η διαδικτυακή πλατφόρμα "MyDreamcatcher" η οποία παρέχει τις καλύτερες προτάσεις από δώδεκα δημοφιλή μέσα κοινωνικής δικτύωσης (TripAdvisor, Foursquare κ.ά.) και άλλες υπηρεσίες Διαδικτύου που αφορούν σε συγκεκριμένους προορισμούς.

⁶⁹ TornosNews.gr, (2014), "Οι 100 καινοτόμες εφαρμογές στον τουρισμό", <http://www.tornosnews.gr/permalink/3678.html?print>

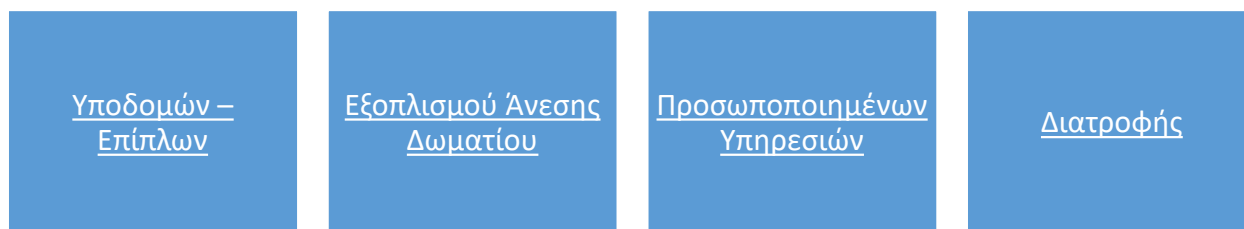
3 ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΑΛΛΑΓΩΝ ΔΩΜΑΤΙΟΥ

Μετά από μελέτη, παρατήρηση και έρευνα του ξενοδοχειακού κλάδου στο διαδίκτυο, συγκεντρώθηκαν παράμετροι που μπορούν να προσωποποιηθούν με απώτερο σκοπό, την βελτιστοποίηση της συνολικής εμπειρίας και διαμονής του πελάτη, σύμφωνα με το προφίλ του.

Οι παράμετροι προσωποποίησης αποτελούνται από υλικά αγαθά, παροχή υπηρεσιών, αλλά και παροχή συμβουλών και προτάσεων,⁷⁰. Ουσιαστικά προτείνουμε ένα πλήρη μείγμα προσωποποίησης με δυνατότητες επέκτασης και εμπλουτισμού. Έπειτα από συγκέντρωση και κατηγοριοποίηση των παραμέτρων προσωποποίησης με την λογική του bottom – up, ομαδοποιήσαμε τις παρεχόμενες υπηρεσίες σε μερικές κύριες κατηγορίες.

⁷⁰ Τσαμπασιάν Μ. Κωνσταντακοπούλου Κ.,(2016), Η οργάνωση υπηρεσιών φιλοξενίας υψηλών προδιαγραφών σε πολυτελή ξενοδοχεία 5* στην Αθήνα. Η περίπτωση μελέτης του ξενοδοχείου Intercontinental Athenaeum, ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδος

Πίνακας 7 Ομαδοποίηση παρεχόμενων υπηρεσιών



3.1.1 Υποδομών – Επίπλων

Η συγκεκριμένη κατηγορία αλλαγών αποτελείται από κυρίως χωροταξικές αλλαγές , προσθήκες στον πυρήνα του δωματίου αλλά και εγκατάσταση ειδικού εξοπλισμού. Μερικά τέτοια παραδείγματα είναι:

- Οι χρωματικοί συνδυασμοί του δωματίου
Μπορεί να βαφτούν οι τοίχοι του δωματίου και του μπάνιου στις χρωματικές αποχρώσεις που θέλει ο πελάτης.
- Διαρρύθμιση των επίπλων στο δωμάτιο,
Μπορούν να αλλαχθούν τα έπιπλα σύμφωνα με συγκεκριμένες απαιτήσεις (πχ το προσκέφαλο του κρεβατιού να είναι στον ανατολικότοίχο ή σύμφωνα με φιλοσοφίες Φενγκ σουί)
- Εγκατάσταση work station.
Σε αρκετούς πελάτες παρατηρείται η ανάγκη να εργαστούν κατά την διάρκεια τις διαμονής τους. Μία κατηγορία πελατών είναι εκείνη που κάνουν τις διακοπές τους και πιθανών να χρειαστεί να εργαστούν έκτακτα. Συνήθως αυτή η κατηγορία πελατών δεν έχει μαζί της τεχνολογικό εξοπλισμό. Μια άλλη κατηγορία είναι οι ταξιδιώτες που μένουν στο ξενοδοχείο για επαγγελματικούς λόγους. Η δεύτερη κατηγορία είναι σύνηθες να έχουν μαζί τους το προσωπικό τους Laptop και να εργάζονται από το δωμάτιο τους. Τις περισσότερες φορές όμως, χρειάζονται πρόσθετες παροχές όπως ένας σαρωτής, εκτυπωτής, μεγαλύτερη οθόνη, γραφική ύλη ή ακόμα και ένα αριθμητικό πληκτρολόγιο. Όλα αυτά θα μπορούσαν να μπουν στο δωμάτιο του πελάτη ώστε να εργαστεί με όλη του την άνεση. Τέλος, θα ήταν πολύ πρακτικό αν ο πελάτης είχε ότι χρειάζεται στο δωμάτιο του, χωρίς να επωμίζεται το κόστος της μεταφοράς ή να ρισκάρει την ακεραιότητα του εξοπλισμού του. Με τις σημερινές τεχνολογίες, όπως την cloud αποθήκευση των δεδομένων αλλά και τα πλήρως ασύρματα περιφερειακά (οθόνη,

πολυμηχάνημα , πληκτρολόγιο, ποντίκι,) είναι πιο εύκολο από ποτέ να γίνει ολιγόλεπτη εγκατάσταση εξοπλισμού.

- Εξοπλισμός υποστήριξης ασθενών

Στη συγκεκριμένη κατηγορία μπορεί να ανήκει ποσοστό πελατών που έχει ανάγκη φαρμακευτικού εξοπλισμού. Μπορεί να είναι από ένα απλό πιεσόμετρο έως κάποια συσκευή οξυγόνου. Σε κάθε περίπτωση η μεταφορά τους ,ειδικά με αεροπλάνο είναι αρκετά δύσκολη και κοστοβόρα.

- Σταθερά αλλά όχι δομικά στοιχεία του δωματίου.

Για παράδειγμα ειδικά φωτιστικά σώματα, αλλαγή ή προσθήκη ταπετσαρίας, επένδυσης ξύλου ,πέτρας κλπ.

- Εξοπλισμός μικρών παιδιών

Άκρως απαραίτητος είναι ο εξοπλισμός οικογενειών με μικρά παιδιά και απολύτως απαγορευτική η μεταφορά του, ανεξαρτήτως του μέσου. Για παράδειγμα για πολυήμερη διαμονή μπορούν να εγκατασταθούνστο δωμάτιο αλλαξιέρα, κρεβατάκι, παιδικό πάρκο, καρότσι, πάνες, κλπ

3.1.2 Άνεση δωματίου

Σε αυτή την κατηγορία θα ενταχθούν παροχές σε υλικά αγαθά αλλά και προσωποποιημένο οπτικοακουστικό περιεχόμενο που μπορούν να κάνουν την παραμονή των επισκεπτών πιο άνετη μέσα στο δωμάτιο. Όλα μπορούν να προσαρμοστούν στο προφίλ του πελάτη και να τον κάνουν να νιώσει τόσο άνετα όσο και στο σπίτι του.⁷¹Μερικά τέτοια παραδείγματα είναι τα εξής:

- Κλινοσκεπάσματα – Κουρτίνες.

⁷¹ Τσαμπασιάν Μ. Κωνσταντακοπούλου Κ.,(2016), Η οργάνωση υπηρεσιών φιλοξενίας υψηλών προδιαγραφών σε πολυτελή ξενοδοχεία 5* στην Αθήνα. Η περίπτωση μελέτης του ξενοδοχείου IntercontinentalAthenaeum, ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδος

Μπορούν να προσωποποιηθούν σχετικά με την υφή , δηλαδή το υλικό και την ποιότητα που είναι φτιαγμένα. Για παράδειγμα (συνθετικό βαμβάκερό, σατέν, υποαλλεργικό, μεταξωτό κλπ),

Ακόμα μία επιλογή είναι να τοποθετηθεί το αγαπημένο χρώμα και σχέδιο του πελάτη, π.χ. (άσπρο, μπεζ , μπλε, μαύρο,γκρί κλπ).Τέλος δύναται να χρησιμοποιούνται προεπιλεγμένα θέματα διακόσμησης σύμφωνα με τις προτιμήσεις διακόσμησης του επισκέπτη. Δηλαδή αν ο πελάτης χαρακτηρίζεται ως λάτρης της φύσης με προτίμησηστα θαλασσινά τοπία τότε μπορούν να χρησιμοποιηθούν κλινοσκεπάσματα , και κουρτίνες στις αποχρώσεις του άσπρου μπλε & γαλάζιου. Αντίθετα αν είναι λάτρης των πιο χειμερινών τοπίων, μπορούν να χρησιμοποιηθούν πιο γήινα χρώματα, όπως μπεζ ή λευκές κουρτίνες και σκούρα καφέ κλινοσκεπάσματα. Σε άλλη περίπτωση που ο πελάτης είναι φαν των ανθρώπινων δημιουργημάτων και του industrial τύπου διακόσμησης μπορούν να χρησιμοποιηθούν χρώματα τύπου Γκρί – άσπρου κλινοσκεπάσματος και μαύρης κουρτίνας. Το μόνο σίγουρο είναι ότι οι επιλογές χρωμάτων και στυλ είναι σχεδόν απεριόριστες.

- Διακόσμηση

Το κομμάτι της διακόσμησης είναι ακόμα ένα πολύ υποκειμενικό ζήτημα που μας κάνει να νιώθουμε ζεστά σαν το σπίτι μας. Συνδυαστικά με τα χρώματα των κλινοσκεπασμάτων και των κουρτινών μπορεί να διακοσμηθεί το δωμάτιο στα αγαπημένα χρώματα του πελάτη ή ακόμα καλύτερα σύμφωνα με θεματικές ενότητες που ταιριάζουν τα γούστα του. Με την χρήση ηλεκτρονικών κορνιζών, οθονών και κρυφών φωτισμών μπορούμε να ταιριάξουμε πλήρως το δωμάτιο στα γούστα του πελάτη. Φανταστείτε το ενδεχόμενο κάποιος να έχει διαλέξει σαν θέμα διακόσμησης ένα εξωτικό νησί ή ένα ενυδρείο. Πέρα των μπλε, γαλάζιων και άσπρων κλινοσκεπασμάτων, να βρίσκονται τοποθετημένα ξύλινα διακοσμητικά με θαλασσινές παραστάσεις, το φως να είναι σε αποχρώσεις του τρκουάζ και στις ηλεκτρονικές κορνίζες να υπάρχουν δελφίνια και εξωτικές παραλίες. Για ένα παιδί θα ήταν το λιγότερο μαγευτικό και για έναν ενήλικα τουλάχιστον απολαυστικό. Αντίθετα, για την δημιουργία ενός χειμερινού τοπίου, επένδυση πέτρας σε επιλεγμένα σημεία και η απεικόνιση ενός τζακιού στην κεντρική τηλεόραση με τον φωτισμό ελαφρώς ερυθρό θα έκανε την ατμόσφαιρα πολύ πιο φιλική και ζεστή. Τέλος ένα ακόμα σενάριο θα ήταν η περίπτωση κάποιου πελάτη που θα είχε ιδιαίτερη προτίμηση σε έργα τέχνης κάποιου καλλιτέχνη ή κάποιας περιόδου. Έτσι μια πολύ ευχάριστη έκπληξη για αυτόν θα ήταν το δωμάτιο να διακοσμηθεί με γλυπτά έργα της αντίστοιχης εποχής και οι ηλεκτρονικές κορνίζες να αναπαριστούν έργα του αγαπημένου του ζωγράφου.

Είναι προφανές ότι ο μόνος περιορισμός θα ήταν η ανθρώπινη φαντασία. Με τέτοιες ιδέες μπορούμε να ταιριάξουμε το δωμάτιο στα γούστα και του πιο "δύσκολου" πελάτη.⁷²

- Είδη μπάνιου και περιποίησης

Στο χώρο του μπάνιου, μια απ τις παραμέτρους που μπορούν να διαφοροποιηθούν, είναι οι πετσέτες ή και τα μπουρνούζια. Δύναται να τοποθετηθούν αναλόγως τη ποιότητα και το χρώμα. Όσον αφορά το σαμπουάν και το αφρόλουτρο, πρέπει να χορηγούνται προϊόντα που καλύπτουν τις ανάγκες του πελάτη. Δηλαδή, να χορηγείται σαμπουάν πότε για ξηρό ή λιπαρό δέρμα αντίστοιχα και πότε σαμπουάν για ξηρά, λιπαρά ή κανονικά μαλλιά. Ταυτόχρονα, θα μπορούσε να υπάρχει στο χώρο ειδικά διαμορφωμένο σημείο (καλάθι ή ντουλάπι), με βάση τις προτιμήσεις και τις ανάγκες του εκάστοτε πελάτη, με προϊόντα περιποίησης όπως οδοντόβουρτσα (μαλακή-μέτρια-σκληρή), οδοντόκρεμα (για ευαίσθητα ούλα - για λευκά δόντια), ενυδατική κρέμα προσώπου, κρέμα ματιών, αντιρυτιδική κρέμα, αντηλιακή, κρέμα σώματος-χεριών, αρώματα κλπ.

- Στρώμα κρεβατιού

Σημαντικό ρόλο στη διάθεση και κατ επέκταση στην αξιολόγηση ενός πελάτη σε ένα ξενοδοχείο παίζει η ποιότητα του ύπνου. Στην αγορά κυκλοφορούν στρώματα στα οποία η μια μεριά χαρακτηρίζεται σκληρή ενώ η άλλη, μέτριας σκληρότητας. Επιπλέον, με την εφαρμογή λεπτού ανωστρώματος μπορούν να μετατραπούν και σε μαλακότερα. Με τον τρόπο αυτό το προσωπικό της ξενοδοχειακής μονάδας προσαρμόζει το στρώμα στις επιθυμίες ή και ανάγκες του καθενός.

- Άρωμα δωματίου

Το αρωματικό σπρέι μπορεί να προσαρμοστεί σύμφωνα με τα ειδικά θέματα του δωματίου ή οποιαδήποτε άλλη προτίμηση.(βανίλια, κακάο, θαλασσινή αύρα, λουλούδια, φρουτώδες, εσπεριδοειδή κλπ).

⁷² Τσαμπασιάν Μ. Κωνσταντακοπούλου Κ.,(2016), Η οργάνωση υπηρεσιών φιλοξενίας υψηλών προδιαγραφών σε πολυτελή ξενοδοχεία 5* στην Αθήνα. Η περίπτωση μελέτης του ξενοδοχείου Intercontinental Athenaeum, ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδος

- **Οπτικοακουστικό υλικό**

Μπορούν να συμπεριληφθούν ειδικά προγράμματα στην τηλεόραση όπως, ταινίες, σειρές, ντοκιμαντέρ ανάλογα με τα ενδιαφέροντα του καθενός, έτσι ώστε να γεμίσει τον ελεύθερο του χρόνο. Ακόμα, μουσικές λίστες σύμφωνα με το αγαπημένο είδος μουσικής ή άλμπουμ του αγαπημένου καλλιτέχνη, μπορούν να είναι διαθέσιμα και έτοιμα προς αναπαραγωγή.

Επιπρόσθετα, σχετικά βιβλία μπορούν να είναι διαθέσιμα.

Ωστόσο, φανταστείτε πόσο άνετα θα ένιωθε ένας επισκέπτης εάν στις ψηφιακές κορνίζες του δωματίου του υπήρχε υλικό με όμορφες στιγμές της ζωής του, κατάλληλα συνδυασμένο με την αγαπημένη του μουσική. Τέτοιες πληροφορίες μπορούν να αντληθούν αυτόματα από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης του πελάτη, κατόπιν άδειας του. Ένα άλλο παράδειγμα θα ήταν ένας επαγγελματίας, του οποίου θα παρέχεται σχετικό υλικό και επιστημονικά βιβλία πάνω στο αντικείμενό του.

WiFi

Μπορούν να υπάρξουν Direct wi-fi με μεγάλες διαθέσιμες ταχύτητες οπτικών ινών και με αυξημένη ασφάλεια για πελάτες που το επιθυμούν. Για παράδειγμα, ένας επαγγελματίας φωτογράφος ή ερασιτέχνης youtuber που χρειάζεται μεγάλες ταχύτητες upload.

- **Επέκταση τροφοδοσίας για φόρτιση συσκευών**

Είναι γεγονός ότι ο μέσος όρος των ηλεκτρονικών συσκευών που έχει κάθε επισκέπτης μαζί του σε ένα ταξίδι δεν μπορεί να ικανοποιηθεί απλά από μία υποδοχή ηλεκτρικού ρεύματος (πρίζα). Μπορούν να τοποθετηθούν ειδικές συσκευές φόρτισης -charging stations- που να υποστηρίζουν ταυτόχρονη φόρτιση κινητών, tablet, φορητών υπολογιστών, φωτογραφικών μηχανών, power banks, wearables, ασύρματα ακουστικά κλπ.



Εικόνα 12 Charging station

- Welcome drink

Το ρητό λέει ότι «η αρχή είναι το ήμισυ του παντός». Αν θέλουμε να μεταφέρουμε αυτή την ρήση στο δωμάτιο, η αρχή θα ήταν το ποτό καλωσορίσματος.

Είναι πολύ σημαντικό το ξενοδοχείο να υποδέχεται τους πελάτες με το αγαπημένο τους ποτό και όχι με κάποιο που δεν είναι της αρεσκείας τους.

Για μια οικογένεια ας πούμε, ζεστό καλωσόρισμα θα ήταν τα αγαπημένα ποτά των ενηλίκων, μαζί με τους αγαπημένους χυμούς ή ροφήματα των παιδιών.

- Mini bar

Τα mini bar στα ξενοδοχεία χαρακτηρίζονται από το πολύ μικρό μέγεθος τους, και κατά συνέπεια από την έλλειψη δυνατότητας εναλλακτικών επιλογών. Θα ήταν πολύ πιο φιλόξενο προς τον πελάτη να υπήρχαν περισσότερες εναλλακτικές πάνω σε ροφήματα της αρεσκείας του και όχι άσχετα ποτά που δεν θα καταλάωνε ποτέ.

Για παράδειγμα εάν κάποιος πελάτης είναι λάτρης της μπύρας, θα ήταν χρήσιμο το mini bar να ήταν γεμάτο από διάφορα είδη μπύρας (μαύρη, lager, pilsner, weiss, κλπ) παρά άλλα ποτά που δεν του ταιριάζουν (βότκα, ουίσκι, τζιν, τεκίλα, κλπ)

Αντίστοιχα, σε μία οικογένεια με παιδιά θα έπρεπε να περιέχει τα αγαπημένα ποτά και ροφήματα των γονέων καθώς και τους αγαπημένους χυμούς και αναψυκτικά των παιδιών.

3.1.3 Υπηρεσίες

Μια ξενοδοχειακή μονάδα, μπορεί να ξεχωρίσει με διαφορά από κοιτώνες ή ενοικιαζόμενα δωμάτια, βάση των παροχών που μπορεί να παρέχει εντός και εκτός του δωματίου. Τέτοιου είδους υπηρεσίες, όταν συνδυάζονται με ανέσεις διαμονής του δωματίου, μπορούν να δώσουν μια ολοκληρωμένη ευχάριστη εμπειρία. Ακολουθούν παραδείγματα προσωποποιημένων υπηρεσιών.

- Ιατρικές και νοσηλευτικές υπηρεσίες

Σύμφωνα με το προσωπικό ιατρικό ιστορικό τους και τις εξειδικευμένες ανάγκες τους, οι πελάτες μπορούν να επισκέπτονται το ιατρείο του ξενοδοχείου και να έχουν την αίσθηση ότι συνομιλούν με τον προσωπικό ιατρό τους. Επιπρόσθετα αν το επιθυμούν μπορούν να δέχονται ιατρικές και νοσηλευτικές υπηρεσίες άμεσα στα δωμάτια τους ώστε να λαμβάνουν την περιποίηση που τους αναλογεί.

- Υπηρεσίες στην μητρική γλώσσα του πελάτη

Μία ακόμα εμπειρία που μπορεί να μας κάνει να μην νιώσουμε άνετα ή οικία είναι να μην μπορούμε να έχουμε σωστή επικοινωνία με το ανθρώπινο δυναμικό του ξενοδοχείου. Παρόλο που τα αγγλικά θεωρούνται η παγκόσμια γλώσσα του κόσμου, η πιο διαδεδομένη γλώσσα είναι τα ισπανικά. Ακόμα πολύ μεγάλο ποσοστό των επισκεπτών ξενοδοχείων παγκοσμίως δεν είναι Αγγλομαθής. Ένα πελάτης θα ένιωθε πολύ πιο άνετα αν όλα γινόντουσαν στην μητρική του γλώσσα.

Από την διαδικασία του checkin, την παραγγελία στο εστιατόριο, τους κοινόχρηστους χώρους, αλλά και μέσα στο δωμάτιο. Η υπηρεσία αυτή μπορεί να δοθεί τους πελάτες μέσω συνδυασμού χρήσης εφαρμογών για έξυπνα κινητά αλλά έως και την φυσική παρουσία διερμηνέα.

- Υπηρεσίες ευ ζην & διασκέδασης

Μπορεί να υπάρξει πλήθος υπηρεσιών ευ-ζήν αλλά και ψυχαγωγίας που παρέχονται στα ξενοδοχεία, που μπορούν να προσωποποιηθούν. Κάποια ενδεικτικά παραδείγματα είναι τα εξής: Spa ,massage , yoga, reiki κλπ. (Τύπος μασάζ ή yoga της αρεσκείας του πελάτη).

- Προσωπικός γυμναστής

Δύναται να διατεθεί από την ξενοδοχειακή μονάδα η χρήση προσωπικού γυμναστή στο γυμναστήριο, ο οποίος θα είναι ενήμερος για το πρόγραμμα εκγύμνασης ή τυχόν ιδιαιτερότητες όπως τραυματισμοί και άλλες ανάγκες του πελάτη.

- Προτάσεις Happenings & Event's &προσφορές

Η εφαρμογή του ξενοδοχείου συνδυαστικά με το ανθρώπινο δυναμικό μπορεί να προτείνει με ειδοποιήσεις τις διάφορες εκδηλώσεις που λαμβάνουν χώρα στην ξενοδοχειακή μονάδα και ταιριάζουν στο προφίλ του πελάτη. Για παράδειγμα, σ έναν νέο να προτείνει

ένα poolparty ή ένα beachbar, αντίστοιχα με τις προτιμήσεις τους, ενώ σε μια οικογένεια με παιδιά, παιδικές δραστηριότητες. Ακόμα μπορεί να χορηγήσει προσωπικές προσφορές σε υπηρεσίες που προφανώς ενδιαφέρουν τον πελάτη αλλά δεν έχει αγοράσει ή επισκεφθεί.

- 24ωρη εξυπηρέτηση

Ειδικευμένο προσωπικό δύναται να χορηγηθεί σε πελάτες της ξενοδοχειακής μονάδας προκειμένου να καλύψει προσωπικές ή επαγγελματικές τους ανάγκες, επί 24ωρου βάσης. Παραδείγματος χάρη η παροχή babysitter, υπηρεσίες security, υποστήριξη σε άτομα με ειδικές ανάγκες και άτομα 3ης ηλικίας, γραμματειακή υποστήριξη σε επαγγελματίες κλπ.).

- Προτάσεις ξεναγού

Άσχετα με τον λόγο διαμονής, η πλειονότητα των πελατών επιθυμεί να επισκεφθεί όσο το δυνατό περισσότερα αξιοθέατα στο χρόνο που διαθέτει.

Τις περισσότερες φορές αυτό δεν επιτυγχάνεται λόγω κακής κατανομής του χρόνου των επισκεπτών. Έτσι βάση του προφίλ τους, μία έξυπνη εφαρμογή συνδυαστικά με ξεναγό θα μπορεί να τους προσφέρει τις κατάλληλες προτάσεις αλλά και πληροφορίες σχετικά με αξιοθέατα, μουσεία, φυσικά τοπία και οτιδήποτε άλλο ταιριάζει στις προτιμήσεις του επισκέπτη.

3.1.4 Διατροφή

Πολύ προσωπική επιλογή αποτελεί η διατροφή. Σύμφωνα με αρκετές έρευνες η διατροφή αποτελεί μεγάλο ποσοστό των χρημάτων που δαπανούν οι πελάτες. Πέρα του χρηματικού τεκμηρίου, είναι σαφής η ικανοποίηση ή η δυσαρέσκεια που προκαλεί μία επιλογή πιάτου. Αποδεικτικό του ενδιαφέροντος των ανθρώπων προς την διατροφή τους αποτελεί η παγκόσμια τάση σχετικά με εκπομπές του είδους, οι ολοένα και περισσότερες επιχειρήσεις γευσιγνωσίας, αλλά και τα ίδια τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης που καταρτίζονται από νόστιμα γεύματα. Η γενική άνοδος του κλάδου είναι αδιαμφισβήτητη. Με αυτά δεδομένα, η προσωποποίηση παρεχόμενων υπηρεσιών και γευμάτων από μια ξενοδοχειακή μονάδα θα έδινε μεγάλη ικανοποίηση στους πελάτες, αλλά και αύξηση εσόδων στα ξενοδοχεία αντί των τοπικών αγορών.

- Ειδική διατροφή ασθενών

Πολλές φορές ακολουθούμε μία συγκεκριμένη διατροφή για λόγους υγείας, απώλειας βάρους ή λόγω άλλων παραμέτρων. Γνωρίζοντας το προφίλ του πελάτη, το ξενοδοχείο

είναι σε θέση να προτείνει ή ακόμα και να έχει προετοιμάσει ένα συγκεκριμένο μενού που καλύπτει τις ανάγκες του. Παραδείγματος χάρη εάν ένας πελάτης έχει θέμα διαβήτη, αλλεργία σε κάποιες τροφές ή προσπαθεί να χάσει βάρος, τότε το ξενοδοχείο μπορεί να του προσφέρει κάποιο γλύκισμα χωρίς ζάχαρη ή ένα γεύμα χαμηλό σε θερμίδες πάντα σύμφωνο με τις ανάγκες του χωρίς να έρθει στην άσχημη θέση να το στερηθεί.

- Menu χώρας προέλευσης πελάτη

Με βάση το προφίλ του πελάτη, η ξενοδοχειακή μονάδα μπορεί να διακρίνει τις γευστικές προτιμήσεις του καθενός σύμφωνα με τη χώρα από την οποία προέρχεται ή και από τις θρησκευτικές του πεποιθήσεις. Για παράδειγμα, εφόσον η μονάδα γνωρίζει ότι στο ξενοδοχείο διαμένει ένας μουσουλμάνος, θα φροντίσει στο γεύμα του να μην υπάρχει χοιρινό κρέας, αλλά κάποιο άλλο είδος. Επίσης εάν στο ξενοδοχείο διαμένει πελάτης προερχόμενος από την Ταϊλάνδη, μπορούν να σερβιριστούν πιάτα με παραδοσιακές Ταυλανδεζικές συνταγές.

- Τοπική κουζίνα

Η εκάστοτε ξενοδοχειακή μονάδα δύναται να προτείνει ή να προετοιμάζει και να σερβίρει στο πελάτη τοπικές συνταγές με γνώμονα τις γεύσεις που είναι πιο κοντά στις γεύσεις που εκείνος προτιμά. Έτσι θα υπάρχει διπλή ικανοποίηση από την μεριά του πελάτη, καθώς θα έχει γευτεί την τοπική κουζίνα αλλά το σημαντικότερο, θα έχει αποφύγει πιάτα που θα του άφηναν μια άσχημη εμπειρία.

- Σύνταξη προσωπικού καθημερινού menu

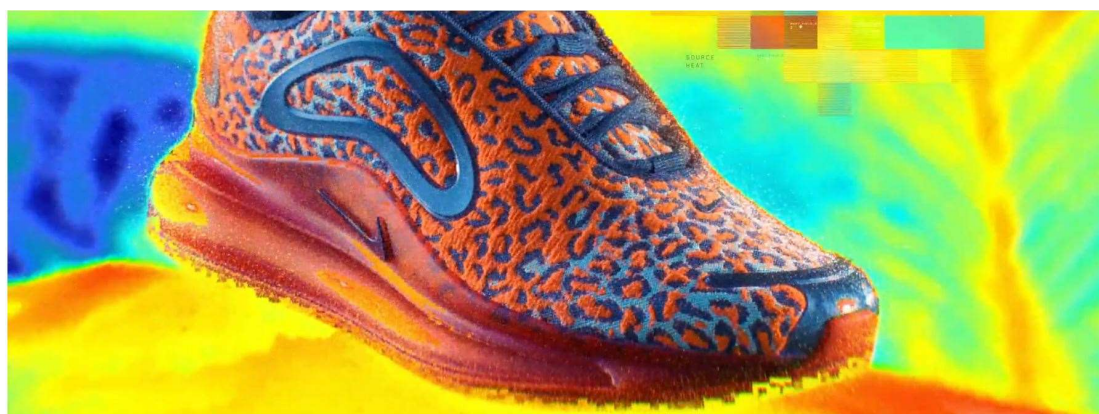
Εάν επισκέπτης είναι λάτρης κάποιας κουζίνας ή θέλει να δοκιμάσει κάποια άλλη, τότε το εστιατόριο του ξενοδοχείου μπορεί να ετοιμάσει φαγητά σύμφωνα με τα γούστα του. Έτσι, δίνει τη δυνατότητα σύστασης ενός καινούργιου μενού βασισμένο στο προφίλ του πελάτη, χωρίς τροφές που έχει αλλεργία ή δεν είναι της αρεσκείας του.⁷³

⁷³ Τσαμπασιάν Μ. Κωνσταντακοπούλου Κ.,(2016), Η οργάνωση υπηρεσιών φιλοξενίας υψηλών προδιαγραφών σε πολυτελή ξενοδοχεία 5* στην Αθήνα. Η περίπτωση μελέτης του ξενοδοχείου IntercontinentalAthenaeum, ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδος

3.1.5 Εφαρμογή Προσωποποιημένων Παροχών

Η εμπορική εκμετάλλευση του customization στις υπηρεσίες και τα προϊόντα που προσφέρουν οι επιχειρήσεις δεν αποτελεί νέα ιδέα. Στο case study που θα αναπτύξουμε θα βασιστούμε σε κεντρικές ιδέες. Η πρώτη ιδέα είναι της γνωστής εταιρεία NIKE και η δεύτερη της γνωστής αλυσίδα ξενοδοχείων virgin hotels του Richard Branson.

Η εταιρεία NIKE ήταν η πρώτη εταιρεία που εισήγαγε τον όρο mass customization. Με την δημιουργία της πλατφόρμας «NIKE id» ο χρήστης επιλέγοντας τα μοντέλα της εταιρείας μπορούσε μέσω συγκεκριμένων επιλογών να τα προσωποποιήσει. Στην πλατφόρμα υπάρχει το βασικό μοντέλο και επιλογές σε χρωματικούς σχεδιασμούς, καλλιτεχνικές απεικονίσεις και σχέδια.



MAHARISHI BY YOU

Η επωνυμία μόδας πρακτικών ειδών απογειώνει το Air Max 720 με δυνατότητα εξατομίκευσης, κρύβοντας το εμβληματικό Nike Air σε κοινή θέση.

Εξατομίκευση

Με παρεμφερή τρόπο λειτουργούν και τα ξενοδοχεία της αλυσίδας Virgin που μέσω του συστήματος ανταμοιβής «the know», μπορούν να χορηγήσουν εξατομικευμένες προσφορές σε υπηρεσίες ή και δωρεάν αναβαθμίσεις δωματίων στα οποία ο επισκέπτης μπορεί να επιλέξει μέσα από ένα πλήθος επιλογών, όπως είδη στο mini bar κλπ.

Τα μοντέλα αυτά έχουν δύο κύριες ομοιότητες.

1. Το πεπερασμένο πλήθος των επιλογών. Ο λόγος που συμβαίνει αυτό είναι ο περιορισμός του κόστους καθώς αν όλες οι πιθανές επιλογές εκχωρούνταν στον πελάτη οι εταιρείες θα ήταν αντιμέτωπες με υπερύψηλό κόστος το οποίο ή θα έπρεπε να αφομοιώσουν ή θα έπρεπε να μετακυλήσουν στους πελάτες ακυρώνοντας την ελκυστικότητα της υπηρεσίας.

2. Η ενεργή συμμετοχή του πελάτη. Κάθε πελάτης πρέπει να δηλώσει ακριβώς, ο ίδιος τις προτιμήσεις του. Πολύ απλά ο πελάτη απλά δηλώνει στις αντίστοιχες πλατφόρμες τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του προϊόντος ή της υπηρεσίας που επιθυμεί.

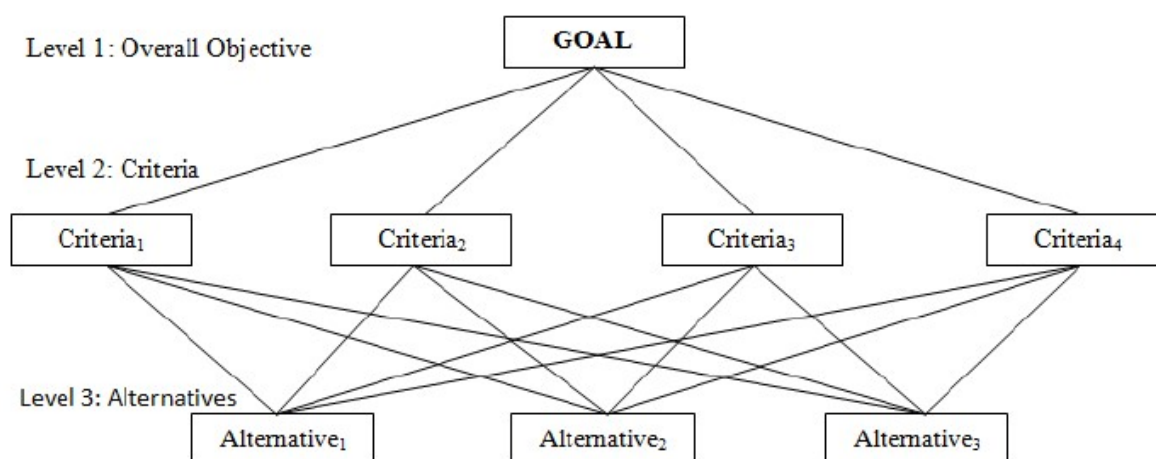
Σιγά – σιγά τα παραπάνω μοντέλα εξελίσσονται. Οι προηγούμενες επιλογές του πελάτη αντιμετωπίζονται ως data τα οποία θα χρησιμεύσουν στην δημιουργία ενός προφίλ. Το προφίλ αυτά θα δημιουργήσει ένα προσωποποιημένο μπουκέτο επιλογών ή γιατί όχι μια ευχάριστη έκπληξη για τον πελάτη που θα επισκέπτεται δεύτερη φορά το ξενοδοχείο και δεν θα χρειάζεται να δηλώσει εκ των προτέρων τις προτιμήσεις του καθώς το ξενοδοχείο θα τις γνωρίζει και θα παρέχει εξατομικευμένες υπηρεσίες στα πακέτα που θα διαθέτει.

Το παραπάνω είναι το περίγραμμα του case study που θα αναπτύξουμε στο πρακτικό μέρος και το οποίο βασίζεται σε δύο κύριους πυλώνες. Από την μια τα δεδομένα και η επεξεργασία στην οποία θα προχωρήσει το υποθετικό ξενοδοχείο μας ώστε να εξάγει το προφίλ του πελάτη. Από την άλλη η κοστολόγηση όλων των επιλογών που θα δημιουργηθούν από την ανάλυση των προτιμήσεων. Το ξενοδοχείο μας θα πρέπει να κοστολογήσει τις επιλογές που θα δώσει σε κάθε πελάτη και να υπολογίσει την τακτική τιμολόγησης. Δηλαδή το ξενοδοχείο θα αξιολογεί ποιες συγκεκριμένες επιλογές προσωποποίησης θα παρέχει στον πελάτη δεδομένης μίας σταθερής ή κυλιόμενης τιμής δωματίου. Δηλαδή σύμφωνα με την τιμολογιακή πολιτική κάθε ξενοδοχειακής μονάδας ,το τμήμα marketing θα μπορεί να αποφασίζει αν θα παρέχει τις υπηρεσίες μέσα στην τιμή του δωματίου ή θα χρεώνει επιπλέον τον πελάτη σύμφωνα με τις απαιτήσεις του. Με απλά λόγια, σύμφωνα με το πόσα παραπάνω χρήματα είναι διατεθειμένος να ξοδέψει ο πελάτης προκειμένου να λάβει εξατομικευμένες υπηρεσίες. Όταν αυτά τα δύο μεγέθη συναντώνται τότε πρόκειται για αλλαγές που πρέπει να προσφέρει το ξενοδοχείο. Για την υλοποίηση του μοντέλου χρησιμοποιήθηκαν υποθετικά στοιχεία προτιμήσεων και κόστους. Άλλωστε ο σκοπός μας είναι η δημιουργία του μοντέλου το οποίο κάθε ξενοδοχείο θα μπορεί να προσαρμόσει στα δικά του δεδομένα.

Για την παραπάνω ανάλυση θα χρησιμοποιήσουμε μοντέλο της Πολυκριτήριας ανάλυσης χρησιμότητας, και συγκεκριμένα την Αναλυτική Διαδικασία Ιεράρχησης (Analytic hierarchy process). Οι μέθοδοι Πολυκριτήριας ανάλυσης αποφάσεων MCDA (Multi-Criteria Decision Analysis) αναπτύσσονται με εντυπωσιακά ταχείς ρυθμούς τα τελευταία 30 χρόνια στο πλαίσιο της επιχειρησιακής έρευνας και της επιστήμης των αποφάσεων. Η πολυκριτήρια ανάλυση αποτελεί μία συστηματική λογική και μαθηματική προσέγγιση που βοηθάει τους αποφασίζοντες να επιλύσουν διλήμματα από προκύπτουν από την επιδίωξη πολλών

αντιμαχόμενων στόχων στην λήψη αποφάσεων. Είναι ιδιαίτερα χρήσιμη όταν εκτός από τη σύγκρουση των στόχων κριτηρίων υπάρχει σημαντική αβεβαιότητα στη μέτρηση των επιδόσεων των εναλλακτικών λύσεων σε κάθε κριτήριο ή στην διατύπωση των προτιμήσεων του αποφασίζοντα. Μπορεί να βοηθήσει στην επίλυση των διαφωνιών που προκύπτουν όταν στην απόφαση εμπλέκονται πολλοί αποφασίζοντες, ο καθένας με διαφορετικό σύστημα προτιμήσεων. Δεν αποτελεί μία μεθοδολογία εύρεσης της άριστης λύσης στην περίπτωση αποφάσεων με πολλαπλά κριτήρια γιατί άριστη λύση δεν υπάρχει ή είναι υποκειμενική. Η ικανοποίηση των στόχων της απόφασης δεν μπορεί να είναι πλήρης ή με άλλα λόγια δεν υπάρχει λύση που να ικανοποιεί πλήρως όλα τα κριτήρια.

Η διαδικασία αναλυτικής ιεραρχίας (AHP) είναι μια δομημένη τεχνική για την οργάνωση και την ανάλυση σύνθετων αποφάσεων. Αναπτύχθηκε από τον Thomas L. Saaty στη δεκαετία του 1970, ο οποίος συνεργάστηκε με τον Ernest Forman για την ανάπτυξη του Expert Choice το 1983 και έχει εξεταστεί εκτενώς από τότε. Αντιπροσωπεύει μια ακριβή προσέγγιση για την ποσοτικοποίηση του βάρους των κριτηρίων απόφασης. Καθένας από τους ερωτηθέντες πρέπει να συγκρίνει τη σχετική σημασία των δύο ειδών με ειδικό σχεδιασμένο ερωτηματολόγιο της AHP.



Εικόνα δομή ahp :Πηγή :https://www.researchgate.net/figure/General-hierarchy-structure-of-AHP_fig2_264436283

Στο παράδειγμα μας σκοπός της μεθόδου ΑΗΡ είναι η βέλτιστη ικανοποίηση του πελάτη. Η πολυπλόκητη ικανοποίηση του πελάτη θα έρθει μέσω προσωποποιημένων παροχών που θα του προσφέρει το υποθετικό μας ξενοδοχείο. Η ΑΗΡ βάση των αναλογιών προτίμησης από τις απαντήσεις του πελάτη θα μας ιεραρχήσει πόσο κάθε παροχή τον ικανοποιεί.

L1	Γενικός στόχος	Βέλτιστη ικανοποίηση του πελάτη.
L2	<p>Χρομιατικοι συνδυασμοί δωματιού (τοίχοι)</p> <p>Διαφάνιση επίπλων</p> <p>Workstation (Οθόνι, πολυμερακίμα, ηλεκτρολογιο, ποιντικ)</p> <p>Υποδιμές για άτομα με ειδικές ανάγκες</p> <p>Εξοπλισμός υποστηρίχτης ασθενών</p> <p>Σταθιά φλάσι δομικά στοιχεία όπως φωτιστικά σώματα, καθρέπτες ταπεσαρία επένδυση ξύλο επένδυση πέτρας.</p> <p>Εξοπλισμός μίφων παιδιών (αλλαξέρια, κρεβατάκι, πάγκο, κεράτσι, πάνεσ, κλπ)</p> <p>Κλινοσκεπάσματα - Κουρτίνες.</p> <p>Είδη μπάνου και περιποίησης</p> <p>Σπρόμα κρεβατιού</p> <p>Διακόσμηση</p> <p>Άρωμα δωματιού</p> <p>Οπτικοακουστικό υλικό</p> <p>WiFi Direct 200 mbps</p> <p>Επείκτη τροφοδοσίας για φόρτιση συσκευών. (Charging station)</p> <p>Welcome drink</p> <p>Mini bar</p> <p>Ιετρικές υπηρεσίες</p> <p>Νοσηλευτικές υπηρεσίες</p> <p>Υπηρεσίες στην μητρική γλώσσα του πελάτη</p> <p>Υπηρεσίες εν ζην & διασκέδασης (massage, spa, teiki , κλπ)</p> <p>Προσωπικός γυμναστής</p> <p>Προτάσεις Hearings & Events (Full moon party, κλπ)</p> <p>2-κόρη εδωμρέτιση</p> <p>Προτάσεις ξενογού</p> <p>Είδη διατροφή ασθενών (πχ διαβητηφιλικα βάρους)</p> <p>Menu ζώιασ πρόβλεψης πελάτη</p> <p>Τοπική κουζίνα</p> <p>Σύνταξη προσωπικού καθημερνού menu</p>	

Το σύστημα μας όμως δεν θα τελειώσει εκεί. Στην συνέχεια της ιεράρχησης των παροχών θα πρέπει να τις σταθμίσουμε με το κόστος υλοποίησης τους. Στο στάδιο αυτό, το επόμενο βήμα του συστήματος, είναι η σύγκριση της σημαντικότητας της προσωποποιημένης υπηρεσίας για τον πελάτη, με το κόστος της υλοποίησης από το ξενοδοχείο.

Η στρατηγική από μεριάς της ξενοδοχειακής μονάδας δεν είναι η μέγιστη ικανοποίηση του πελάτη, καθώς κοστίζει υπέρμετρα. Μια τέτοια πολιτική θα μας έδινε ευχαριστημένους πελάτες και υψηλές αξιολογήσεις, αλλά θα έθετε την λειτουργία του ξενοδοχείου ζημιογόνα και μη βιώσιμη.

Συνεπώς καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι βέλτιστη στρατηγική, αποτελεί να υλοποιηθούν οι παροχές που δίνουν την μέγιστη ικανοποίηση στον πελάτη με το

μικρότερο κόστος υλοποίησης για το ξενοδοχείο. Η παροχές αυτές οφείλουν να σταματήσουν όταν το συσσωρευμένο κόστος φτάσει το ποσό που έχει προκαθοριστεί εξαρχής σύμφωνα με το στρατηγικό σχεδιασμό και την τιμολογιακή πολιτική του ξενοδοχείου.

Μία άλλη εναλλακτική είναι ότι ,αν ο πελάτης το επιθυμεί ,να μεταφερθεί το πρόσθετο κόστος της εκάστοτε παροχής σε αυτόν με κάποιο πρόσθετο περιθώριο κέρδους προς το ξενοδοχείο. Έτσι δημιουργούμε ένα σύστημα εξατομικευμένης ή κλιμακωτής τιμολόγησης. Σε αυτή την περίπτωση ο πελάτης θα αποφασίσει μέχρι ποιο ποσό θα δαπανήσει και τις προσωποποιημένες παροχές που θα λάβει.

Με βάση το παραπάνω περίγραμμα θα καταρτίσουμε τους εξής πίνακες:

- Προτιμήσεις των πελατών (προφίλ) που προκύπτουν από τις βάσεις δεδομένων που χρησιμοποιεί το ξενοδοχείο. Τέτοιες είναι πλατφόρμες όπως το trivago και τα σχόλια των χρηστών και βέβαια η βάση δεδομένων του CRM ή ERP που χρησιμοποιεί το ξενοδοχείο και στο οποίο θα καταχωρεί προτιμήσεις, αιτήματα και παράπονα των πελατών του. Ακόμα στοιχειά θα αντλούνται από κάθε διαθέσιμη πηγή, (χώροι και εγκαταστάσεις το ξενοδοχείου, αναμονές και ουρές, Event's, κοινωνικά δίκτυα, κλπ.) Στο πίνακα αυτό θα πρέπει να συλλέξει και τις μέσες τιμές των δωματίων στα οποία φιλοξενήθηκαν οι πελάτες.
- Πίνακα με όλες τις πιθανές αλλαγές στις εγκαταστάσεις και στις υπηρεσίες που προσφέρει το ξενοδοχείο προκειμένου να καλύψει τις εξατομικευμένες ανάγκες των πελατών του.
- Πίνακα κόστους των παραπάνω πιθανών αλλαγών.
- Πίνακα τιμών των παραπάνω αλλαγών σε μοντέλο κλιμακωτής τιμολόγησης.

Με βάση τους παραπάνω πίνακες το ξενοδοχείο θα μπορεί:

- Να γνωρίζει το πόσο σημαντικές είναι για τους πελάτες οι παροχές αυτές και την ιεράρχηση τους, βάση των προτιμήσεων τους.
- Το κόστος που θα πρέπει να αναλάβει για τις υπηρεσίες αυτές και αν είναι εντός της τιμολογιακής του πολιτικής και του προϋπολογισμού λειτουργίας του.
- Την τιμή που μπορεί να τις προσφέρει και αν αυτή συμπίπτει με τις προθέσεις των πελατών.

Έτσι θα αποκλειστούν υπηρεσίες που ενώ είναι επιθυμητές από τους πελάτες, θα πρέπει να προσφερθούν σε μη ανταγωνιστική τιμή και βέβαια ποιες από όλες τις υπηρεσίες την συμφέρει να προωθήσει.

Οι προτιμήσεις των πελατών ομαδοποιήθηκαν σε τέσσερις κύριες κατηγορίες. Αφορούν προσωποποιημένες αλλαγές που μπορούν να υλοποιηθούν στο δωμάτιο, υπηρεσίες εντός του δωματίου ή σε κοινόχρηστους χώρους και υπηρεσίες διατροφής.

Προσωποποιημένες παροχές
Υποδομών - Επίπλων
Εξοπλισμού Άνεσης Δωματίου
Προσωποποιημένων Υπηρεσιών
Διατροφής

Με βάση τον παραπάνω πίνακα, το ξενοδοχείο προχώρησε στην κατάρτιση αναλυτικού πίνακα με όλες τις πιθανές αλλαγές ανά κατηγορία τις οποίες θα μπορούσε να προσφέρει.

Πίνακας Προσωποποιημένων Παροχών
Υποδομών - Επίπλων
Χρωματικοί συνδυασμοί δωματίου (τοίχοι)
Διαρρύθμιση επίπλων
Workstation (Οθόνη, πολυμηχάνημα, πληκτρολόγιο, ποντίκι)
Υποδομές για άτομα με ειδικές ανάγκες
Εξοπλισμός υποστήριξης ασθενών
Σταθερά αλλά όχι δομικά στοιχεία όπως φωτιστικά σώματα, καθρέπτες ταπετσαρία, επένδυση ξύλου, επένδυση πέτρας.
Εξοπλισμός μικρών παιδιών (αλλαξιέρα, κρεβατάκι, πάρκο, καρότσι, πάνες, κλπ)
Εξοπλισμού Άνεσης Δωματίου
Κλινοσκεπάσματα – Κουρτίνες.
Είδη μπάνιου και περιποίησης
Στρώμα κρεβατιού
Διακόσμηση
Άρωμα δωματίου
Οπτικοακουστικό υλικό
WiFi Direct 200 mbps
Επέκταση τροφοδοσίας για φόρτιση συσκευών. (Charging station).
Welcome drink
Mini bar
Προσωποποιημένες Υπηρεσίες
Ιατρικές υπηρεσίες
Νοσηλευτικές υπηρεσίες
Υπηρεσίες στην μητρική γλώσσα του πελάτη
Υπηρεσίες ευ ζην & διασκέδασης (masaz, spa, reiki , κλπ)
Προσωπικός γυμναστής
Προτάσεις Happenings & Event's (Full moon party, κλπ)
24ωρη εξυπηρέτηση
Προτάσεις ξεναγού
Διατροφής
Ειδική διατροφή ασθενών (πχ διαβήτη, Απώλεια βάρους)
Menu χώρας προέλευσης πελάτη
Τοπική κουζίνα
Σύνταξη προσωπικού καθημερινού menu

Μετά από μελέτη των διαδικασιών που είναι απαραίτητες ώστε να προσωποποιηθούν οι παροχές της ξενοδοχειακής μονάδας, το ξενοδοχείο προχώρησε σε ανάλυση πρόσθετου κόστους. Στην συνέχεια συντάσσεται ο πίνακας μέσου κόστους ανά ημέρα που σε υποθετική βάση θα χρειαζόταν για την υποστήριξη της εξατομίκευσης που θα απαιτούνταν.

Πίνακας Κόστους	
Υποδομών - Επίπλων	Κόστος € ανά ημέρα παραμετροποίησης
Χρωματικοί συνδυασμοί δωματίου (τοιχοι)	200
Διαρρύθμιση επίπλων	100
Workstation (Οθόνη, πολυμηχανημα, ηλεκτρολογιο, ποντικι)	15
Υποδομές για άτομα με ειδικές ανάγκες	100
Εξοπλισμός υποστήριξης ασθενών	150
Σταθερά αλλά όχι δομικά στοιχεία όπως φωτιστικά σώματα, καθρέπτες ταπετσαρία επένδυση ξύλου, επένδυση πέτρας.	200
Εξοπλισμός μικρών παιδιών (αλλαξιέρα, κρεβατάκι, πάρκο, καρότσι, πάνες, κλπ)	25
Εξοπλισμού Άνεσης Δωματίου	
Κλινοσκεπάσματα – Κουρτίνες.	3
Διακόσμηση	5
Στρώμα κρεβατιού	2
Είδη μπάνιου και περιποίησης	10
Άρωμα δωματίου	4
Οπτικοακουστικό υλικό	3
WiFi Direct 200 mbps	2
Επέκταση τροφοδοσίας για φόρτιση συσκευών. (Charging station).	2
Welcome drink	4

Mini bar	3
Προσωποποιημένες Υπηρεσιών	
Ιατρικές υπηρεσίες	130
Νοσηλευτικές υπηρεσίες	80
Υπηρεσίες στην μητρική γλώσσα του πελάτη	20
Υπηρεσίες ευ ζην & διασκέδασης (masaz, spa, reiki , κλπ)	10
Προσωπικός γυμναστής	30
Προτάσεις Happenings & Event's (Full moon party, κλπ)	20
24ωρη εξυπηρέτηση	200
Προτάσεις ξεναγού	20
Διατροφής	
Ειδική διατροφή ασθενών (πχ διαβήτης, Απώλεια βάρους)	20
Menu χώρας προέλευσης πελάτη	30
Τοπική κουζίνα	10
Σύνταξη προσωπικού καθημερινού menu	20

Έτσι γνωρίζοντας το κόστος υλοποίησης, αναλόγως τους στρατηγικούς του στόχους μπορεί να ασκεί την κατάλληλη τιμολογιακή πολιτική. Με πολύ απλά λόγια, η ξενοδοχειακή μονάδα μπορεί να τιμολογεί με σταθερή τιμή ανά διανυκτέρευση ,πιθανόν αυξημένη από τον ανταγωνισμό, ή κλιμακωτά. Στην πρώτη περίπτωση, της σταθερής τιμής, πρέπει να παρέχει τις προσωποποιημένες υπηρεσίες που ο πελάτης επιθυμεί έως ένα κόστος. Το όριο κόστους αυτό, προσδιορίζετε ανάλογα με το περιθώριο καθαρού κέρδους προ φόρων, που επιθυμεί. Στην δεύτερη περίπτωση, της κλιμακωτής τιμολόγησης, το ξενοδοχείο μπορεί να συνεχίσει να τιμολογεί το δωμάτιο όπως και πριν, και να χρεώνει τις προσωποποιημένες υπηρεσίες που ο πελάτης θα ήθελε ,επιπρόσθετα της τιμής δωματίου. **Πιθανόν όμως η βέλτιστη τακτική να είναι συνδυασμός τους. Έτσι οι πελάτες να δοκιμάσουν τις προσωποποιημένες υπηρεσίες, που θα παρέχονται μέσα στην τιμή του δωματίου , με την σειρά προτίμησης τους, έως το όριο κόστους που το ξενοδοχείο έχει θεσπίσει. Και από το όριο αυτό και**

μετά, αν ο πελάτης επιθυμεί περισσότερες υπηρεσίες μπορούν να χρεώνονται βάση τιμοκαταλόγου.

Για λόγους του παραδείγματος ακολουθεί υποθετικός τιμοκατάλογος.

Πίνακας Τιμολόγησης Προσωποποιημένων Παροχών		
Υποδομών - Επίπλων	Τιμή επί της δωματίου ποσοστό %	Τιμή € ανά άτομο& ημέρα
Χρωματικοί συνδυασμοί δωματίου (τοιχοί)		700
Διαρρύθμιση επίπλων		300
Workstation (Οθόνη, πολυμηχανημα, πληκτρολόγιο, ποντίκι)		30
Υποδομές για άτομα με ειδικές ανάγκες		80
Εξοπλισμός υποστήριξης ασθενών		70
Σταθερά αλλά όχι δομικά στοιχεία όπως φωτιστικά σώματα, καθρέπτες ταπετσαρία επένδυση ξύλου, επένδυση πέτρας.		500
Εξοπλισμός μικρών παιδιών (αλλαξιέρα, κρεβατάκι, πάρκο, καρότσι, πάνες, κλπ)		50
Εξοπλισμού Άνεσης Δωματίου		
Κλινοσκεπάσματα – Κουρτίνες.		20
Είδη μπάνιου και περιποίησης		10
Στρώμα κρεβατιού		10
Διακόσμηση		15
Άρωμα δωματίου		10
Οπτικοακουστικό υλικό		20
WiFi Direct 200 mbps		10
Επέκταση τροφοδοσίας για φόρτιση συσκευών. (Charging station).		10
Welcome drink		10
Mini bar		10
Προσωποποιημένες Υπηρεσιών		
Ιατρικές υπηρεσίες		300
Νοσηλευτικές υπηρεσίες		200
Υπηρεσίες στην μητρική γλώσσα του πελάτη		100

Υπηρεσίες ευ ζην & διασκέδασης (masaz, spa, reiki , κλπ)		70
Προσωπικός γυμναστής		70
Προτάσεις Happenings & Event's (Full moon party, κλπ)		50
24ωρη εξυπηρέτηση		400
Προτάσεις ξεναγού		100
Διατροφής		
Ειδική διατροφή ασθενών (πχ διαβήτη,Απώλεια βάρους)		200
Menu χώρας προέλευσης πελάτη		500
Τοπική κουζίνα		200
Σύνταξη προσωπικού καθημερινού menu		250

Τέλος σαν τελικό αποτέλεσμα της μεθόδου, έπειτα επεξεργασίας όλων των διαθέσιμων επιλογών, της σύγκρισης των πινάκων χρησιμότητας-αξίας για τον πελάτη και των σεναρίων τιμολόγησης που προέκυψαν από το ξενοδοχείο, καταλήγει σε πίνακα συμπερασμάτων όπου επιλογές απορρίπτονται, παρέχονται εντός της τιμής ή τιμολογούνται επιπρόσθετα τις τιμές δωματίου, καθώς και η τιμή στην οποία θα μπορούσε να προσφερθεί. Ακολουθεί παράδειγμα πίνακα.

Υποδομών - Επίπλων	Υπηρεσία Δεκτή	Υπηρεσία Χρεώνεται
Χρωματικοί συνδυασμοί δωματίου (τοιχοι)	OXI	-
Διαρρύθμιση επίπλων	OXI	-
Workstation (Οθόνη,πολυμηχανημα, πληκτρολογιο, ποντικι)	NAI	NAI
Υποδομές για άτομα με ειδικές ανάγκες	NAI	NAI
Εξοπλισμός υποστήριξης ασθενών	NAI	NAI
Σταθερά αλλά όχι δομικά στοιχεία όπως φωτιστικά σώματα, καθρέπτες ταπετσαρία επένδυση ξύλου, επένδυση πέτρας.	OXI	-
Εξοπλισμός μικρών παιδιών (αλλαξιέρα, κρεβατάκι, πάρκο, καρότσι, πάνες, κλπ)	NAI	NAI

Εξοπλισμού Άνεσης Δωματίου		
Κλινοσκεπάσματα – Κουρτίνες.	NAI	OXI
Είδη μπάνιου και περιποίησης	NAI	OXI
Στρώμα κρεβατιού	NAI	OXI
Διακόσμηση	NAI	OXI
Άρωμα δωματίου	NAI	OXI
Οπτικοακουστικό υλικό	NAI	OXI
WiFi Direct 200 mbps	NAI	OXI
Επέκταση τροφοδοσίας για φόρτιση συσκευών. (Charging station).	NAI	OXI
Welcome drink	NAI	OXI
Mini bar	NAI	OXI
Προσωποποιημένες Υπηρεσιών		
Ιατρικές υπηρεσίες	OXI	-
Νοσηλευτικές υπηρεσίες	NAI	NAI
Υπηρεσίες στην μητρική γλώσσα του πελάτη	NAI	NAI
Υπηρεσίες ευ ζην & διασκέδασης (masaz, spa, reiki , κλπ)	NAI	NAI
Προσωπικός γυμναστής	OXI	-
Προτάσεις Happenings & Event's (Full moon party, κλπ)	NAI	OXI
24ωρη εξυπηρέτηση	OXI	-
Προτάσεις ξεναγού	NAI	OXI
Διατροφής		
Ειδική διατροφή ασθενών (πχ διαβήτη,Απώλεια βάρους)	NAI	NAI
Menu χώρας προέλευσης πελάτη	OXI	-
Τοπική κουζίνα	NAI	OXI
Σύνταξη προσωπικού καθημερινού menu	NAI	NAI

Ας δούμε ένα αναλυτικό παράδειγμα.

3.1.6 Εφαρμογή μοντέλου περίπτωση 1

Έστω ότι το σύστημα κρατήσεων , μας ειδοποιεί ότι έχουμε μία κράτηση για το δωμάτιο 101. Υποθέτουμε πως αντίστοιχα δωμάτια στον ανταγωνισμό κατά μέσο όρο κοστίζουν 100 ευρώ ανά βράδυ. Οι παροχές του ανταγωνισμού χαρακτηρίζονται βασικές χωρίς κανένα προσωποποιημένο χαρακτήρα. Το δωμάτιο του υποθετικού μας ξενοδοχείου τιμολογείται στα 200 ευρώ ανά βράδυ. Αυτή η διαφορά τιμής οφείλετε στις προσωποποιημένες παροχές του ξενοδοχείου μας. Αν υποθέσουμε ότι το ξενοδοχείο είναι σχετικά νέο και έχει ως στρατηγικό σκοπό να ανέβει στις αξιολογήσεις, επιλέγει να κρατήσει ένα 15% ως καθαρό περιθώριο κέρδους από την διαφορά της τιμής του δωματίου 101 με αντίστοιχα του ανταγωνισμού. Διευκρινίζουμε ότι το περιθώριο 15% δεν είναι το συνολικό περιθώριο κέρδος του αλλά το πρόσθετο κέρδος από την αυξημένη τιμή λόγω εφαρμογής προσωποποίησης. Δηλαδή, τιμή δωματίου=200€ , τιμή ανταγωνισμού 100€. Η διαφορά τους είναι $200-100= 100$ ευρώ πρόσθετα έσοδα. Με την στρατηγική απόφαση του Περιθωρίου πρόσθετου κέρδους 15% σημαίνει ότι μπορεί να δαπανήσει 85 ευρώ σε προσωποποιημένες υπηρεσίες. Ας δούμε τώρα πως θα γίνει η επιλογή των υπηρεσιών αυτών, ώστε να ικανοποιήσει όσο ο δυνατών παραπάνω τους πελάτες του και να πετύχει αξιολόγηση 5 αστέρων, ανεξάρτητα του τύπου πελάτη.

Βήμα πρώτο είναι να εξάγουμε τον πίνακα με τις προσωπικές πληροφορίες του πελάτη, αλλά και την σημαντικότητα – χρησιμότητα των παροχών του ξενοδοχείου σε συνάρτηση με τις δικές του ανάγκες και προτιμήσεις.

Αφού έχουμε εφαρμόσει όλες τις τεχνικές εύρεσης και ανάλυσης δεδομένων, συμπεριλαμβανομένων ηλεκτρονικών ερωτηματολογίων, δεδομένων από το CRM αλλά και τα κοινωνικά δίκτυα των πελατών μας ,έχουμε καταφέρει να εξάγουμε το προφίλ των υποθετικών μας πελατών.

Πελάτης μας είναι ένα νεαρό ζευγάρι ηλικίας 25-32 που επισκέπτεται το ξενοδοχείο μας για λόγους παραθερισμού και καλοκαιρινών διακοπών. Παραθέτουμε τον πίνακα του προφίλ και των προτιμήσεων:

Πελάτες δωματίου 101

Ζευγάρι 25-32 χωρίς παιδιά, Σκοπός: διακοπές
τουρισμού

Τιμή Δωματίου/βράδυ

200

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ	Πελάτης 1	Πελάτης 2
Φύλο	Άρρεν	Θήλυ
Ηλικία	28	25
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμος	Άγαμη
Εθνικότητα	Ελλάδα	Ελλάδα
Τόπος κατοικίας	Αθήνα	Αθήνα
Θρήσκευμα	Χ.Ο.	Χ.Ο.
Επάγγελμα	Λογιστής	Παιδαγωγός
Επίπεδο μόρφωσης	Π.Ε.	Π.Ε.
Προβλήματα υγείας	ΌΧΙ	ΌΧΙ
Αλλεργίες	ΌΧΙ	Συνθετικά σεντόνια
Γλώσσα	Ελληνικά, Αγγλικά.	Ελληνικά, Αγγλικά.
Κινητικά προβλήματα.	Όχι	Όχι
Ψυχογραφικά		
Αγαπημένο χρώμα	Μπλέ	Κοραλλί
Αγαπημένο θέμα διακόσμησης	Θαλασσινά τοπία.	Θαλασσινά τοπία.
Προτίμηση στρώματος ύπνου	Μακαλό	Μαλακό
Ειδικές προτιμήσεις εξοπλισμού δωματίου- διακόσμησης	Θαλασσινά τοπία.	Θαλασσινά τοπία.
Τύπος επιθυμητού σαμπουάν	Ξηρά μαλλιά	Λιπαρά μαλλιά
Επιθυμητά είδη Περιποίησης.	Οδοντόκρεμα για ευαίσθητα δόντια, μέτρια οδοντόβουρτσα	Αντηλιακό , Ενυδατική Κρέμα
Λόγος διαμονής	Διακοπές	Διακοπές

Επιθυμητό άρωμα	Δεν υπάρχει	Βανίλια
Αγαπημένο είδος μουσικής ή καλλιτέχνης	Hip-Hop	Έντεχνα
Αγαπημένο είδος ταινιών ή αγαπημένες σειρές	Ντοκιμαντέρ	Αστυνομικές
Ηλεκτρονικός εξοπλισμός που έχει μαζί του ο επισκέπτης	5 Συσκευές	2 Συσκευές
Αγαπημένο ποτό - Ρόφημα - Snack	Μπύρα	Χυμός ροδάκινο
Αγαπημένο Snack	Δεν υπάρχει	Σοκολάτα
Επιθυμητές υπηρεσίες Ευ-ζην	Δεν υπάρχει	Massage
Hobby και ασχολίες Ελεύθερου χρόνου.	Καταδύσεις, Ιστιοπλοΐα	Yoga
Επιθυμία προτάσεων ξεναγού	Ναι	Ναι
Επιθυμία 24 εξυπηρέτησης	Δεν υπάρχει	Δεν υπάρχει
Αγαπημένη κουζίνα	Δεν υπάρχει	Ιταλική
Ειδική διατροφή	Δεν υπάρχει	Δεν υπάρχει

Στην συνέχεια του πίνακα του προφίλ των πελατών, ακολουθεί ο πίνακας των επιθυμιών των πελατών. Ο συγκεκριμένος πίνακας αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι του προφίλ των πελατών και μας δείχνει κατά τί βαθμό προτιμούν κάποια παροχή από μία άλλη.

Μέσω τις Διαδικασίας Αναλυτικής Ιεράρχησης (Analytic hierarchy process). Γίνονται κατά ζαγάρια συγκρίσεις σε όλες τις υπηρεσίες που διατίθενται στην ξενοδοχειακή μονάδα. Οι πελάτες συμπληρώνουν μέσω ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου πόσο πιο σημαντική για αυτούς είναι κάθε υπηρεσία σε σχέση με μία άλλη. Οι προτιμήσεις τους καταχωρούνται αυτόματα σε έναν πίνακα 29 x 29 ώστε να μπορέσει να γίνει ιεράρχηση τους βάση της Αναλυτικής Διαδικασίας Ιεράρχησης (AHP).

Οι πελάτες, βαθμολογούν σε ένα σύστημα που λειτουργεί σε κλίμακα από το 1 έως το 9.

Η κλίμακα μεταφράζεται ως εξής:

- 1 Ίδιας σημασίας.
- 9 Απολύτως πιο σημαντικό.

Ακόμα πρέπει να διευκρινίσουμε ότι η μέτρηση της σημαντικότητας άρα και ικανοποίησης του πελάτη, μετρείται χωρίς αναφορά σε οικονομικά στοιχεία ή την τιμή του δωματίου. Άρα οι επιλογές δεν έχουν καμία συσχέτιση με την τιμή ή το κόστος της υπηρεσίας από την σκοπιά του πελάτη.

Χρωματικό συνδυασμό δωματίου (τοίχο)	Διαρρύθμιση επίπλων	Μεξεδένια (βελούδινα μαξεδένια)	Υποδομές για άτομα με ειδικές ανάγκες	Εξοπλισμός υποστήριξης ασθενών	Σταθμός αξύλη για δυνατά στοιχεία όπως υαλοκατακόρυφοι	Εξοπλισμός μισρών παιδιών (ελαστικό κρεβάτι, παρκέ, κλινοσκεπάσματα - κουρτίνες)	Κλινοσκεπάσματα - Κουρτίνες	Είδη μπιάνου και περιποίησης	Στρώμα κρεβατιού	Διακόσμηση	Άρωμα δωματίου	Οπτικοακουστικό υλικό	WiFi Direct 200 mbps	Επέκταση τροφοδοσίας για φόρτιση συσκευών. (Charging station).	Welcome drink	Mini bar	Ιατρικές υπηρεσίες	Νοσηλευτικές υπηρεσίες	Υπηρεσίες στην μητρική γλώσσα του πελάτη	Υπηρεσίες εν ζην & διασκέδασης (massage, spa, teiki, κλπ)	Προσωπικός γυμναστής	Προτάσεις Happenings & Event's (Full moon party, κλπ)	24ωρη εξυπηρέτηση	Προτάσεις ξεναγού	Ειδική διατροφή ασθενών (πχ διαβήτη, Απώλεια βάρους)	Menu χώρος προέλευσης πελάτη	Τοπική κουζίνα	Σύνταξη προσωπικού καθημερινού menu				
																													C1	C1/C2	C1/C3	C1/C4
Χρωματικό συνδυασμό δωματίου (τοίχο)	C1	1	1/6	1/7	5	4	1	4	1/2	1/9	1/7	1/7	1/6	1/4	1	1/8	1/4	1/5	3	2	3	3	1/6	1	1/9	1	1/9	1	1/2	1	1/2	1
Διαρρύθμιση επίπλων	C2	6	1	1/3	1	1	1	3	1/6	1/9	1/9	1/5	1/5	1/4	1	1/9	1/5	1/6	1	1	1/2	1/5	1	1/9	1	1/9	1	1/9	1	1	1	1
Workstation (Θόνη, πολυμηχανημα, πληκτρολόγιο, ποντίκι)	C3	7	3	1	6	7	6	5	1/5	1/9	1/9	1/6	1/6	1/4	1	1/9	1/5	1/6	4	4	4	1/5	5	1/9	4	1/9	1	1	4	3		
Υποδομές για άτομα με ειδικές ανάγκες	C4	1/5	1	1/6	1	1	1/3	1	1/4	1/9	1/9	1/3	1/4	1/5	1	1/8	1/5	1/5	1	1	1	1/4	1	1/9	1	1/9	1	1	1	1	1	
Εξοπλισμός υποστήριξης ασθενών (ελαστικό κρεβάτι, παρκέ, κλινοσκεπάσματα επένδυση ύφους, ελαστικός κρεβάτι, παρκέ, κλπ)	C5	1/4	1	1/7	1	1	1/2	1	1/4	1/9	1/9	1/6	1/4	1/3	1	1/9	1/4	1/5	1	1	1/2	1/4	1/2	1/9	1/6	1/9	1	1	1	1	1	
Κλινοσκεπάσματα - Κουρτίνες	C6	1	1	1/6	3	2	1	1	1/3	1/9	1/9	1/7	1/5	1/6	1	1/9	1/4	1/6	1	1	1	1/4	1	1/9	1	1/9	1	1	1	1	1	
Είδη μπιάνου και περιποίησης	C7	1/4	1/3	1/5	1	1	1	1	1/4	1/9	1/9	1/5	1/4	1/5	1/2	1/9	1/4	1/6	1/5	1	1	1/2	1	1/9	1/2	1/9	1	1	1	1	1	
Στρώμα κρεβατιού	C8	2	6	5	4	4	3	4	1	1/8	1/6	1	1	3	4	1/9	3	1	3	3	3	1	3	1/9	3	1/9	3	3	3	3	3	
Διακόσμηση	C9	9	9	9	9	9	9	8	1	1/6	9	9	9	9	1	5	4	9	9	9	7	9	2	9	1/2	8	9	6	9	9	9	
Άρωμα δωματίου	C10	7	9	9	9	9	9	6	6	1	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	7	9	1/9	3	1	8	9	9	9	9	9	
Οπτικοακουστικό υλικό	C11	7	5	6	3	6	7	5	1	1/9	1/9	1	3	3	2	1/3	3	2	4	4	5	1	4	1/5	3	1/8	4	3	3	3	3	
WiFi Direct 200 mbps	C12	6	5	6	4	4	5	4	1	1/9	1/9	1/3	1	3	2	1/9	1/3	1/4	1/3	3	3	3	1/3	1/5	3	1/6	3	3	3	3	3	
Επέκταση τροφοδοσίας για φόρτιση συσκευών. (Charging station).	C13	4	4	4	5	3	6	5	1/3	1/9	1/9	1/3	1/3	1	9	1/9	9	3	9	9	3	1/3	3	1/5	3	1/8	3	3	3	3	3	
Welcome drink	C14	1	1	1	1	1	1	2	1/4	1/9	1/9	1/2	1/2	1/9	1	1/8	1/5	1/9	1	1	1	1/7	1/9	1/9	1	1/9	1	1	1/9	1	1	
Mini bar	C15	8	9	9	8	9	9	9	1	1/9	3	9	9	8	1	9	9	9	9	9	9	5	9	1	9	1/9	9	9	9	9	9	
Ιατρικές υπηρεσίες	C16	4	5	5	5	4	4	4	1/3	1/5	1/9	1/3	3	1/9	5	1/9	1	1	1	1	1	1/9	1	1/9	1	1/9	1	1	1	1	1	
Νοσηλευτικές υπηρεσίες	C17	5	6	6	5	5	6	6	1	1/4	1/9	1/2	4	1/3	9	1/9	1	1	6	6	5	5	5	5	2/9	5	1/9	4	4	4	4	
Υπηρεσίες στην μητρική γλώσσα του πελάτη	C18	1/3	1	1/4	1	1	1	5	1/3	1/9	1/9	1/4	3	1/9	1	1/9	1	1/6	1	1	1	1/5	1	1/9	1	1/9	1	1	1	1	1	
Υπηρεσίες εν ζην & διασκέδασης (massage, spa, teiki, κλπ)	C19	1/2	1	1/4	1	1	1	1	1/3	1/9	1/9	1/4	1/3	1/9	1	1/9	1	1/6	1	1	1	1/5	1	1/9	1	1/9	1	1	1	1	1	
Προσωπικός γυμναστής	C20	1/3	2	1/4	1	2	1	1	1/3	1/9	1/9	1/5	1/3	1/3	1	1/9	1	1/5	1	1	1	1	1/5	1	1/9	1	1/9	1	1	1	1	
Προτάσεις Happenings & Event's (Full moon party, κλπ)	C21	6	5	5	4	4	4	2	1	1/7	1/7	1	1/3	3	7	1/5	9	1/5	5	5	5	1	6	1/9	4	1/9	5	6	6	6		
24ωρη εξυπηρέτηση	C22	1	1	1/5	1	2	1	1	1/3	1/9	1/9	1/4	3	1/3	9	1/9	1	1/5	1	1	1	1/6	1	1/9	1	1/9	1	1	1	1	1	
Προτάσεις ξεναγού	C23	9	9	9	9	9	9	9	1/2	9	5	5	5	9	1	9	4/12	9	9	9	9	9	9	1	9	9	9	9	9	9	9	
Ειδική διατροφή ασθενών (πχ διαβήτη, Απώλεια βάρους)	C24	1	1	1/4	1	6	1	2	1/3	1/9	1/3	1/3	1/3	1/3	1	1/9	1	1/5	1	1	1	1/4	1	1/9	1	1/9	1	1	1	1	1	
Menu χώρος προέλευσης πελάτη	C25	9	9	9	9	9	9	9	2	1	8	6	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	
Τοπική κουζίνα	C26	2	1	1	1	1	1	1	1/3	1/8	1/8	1/4	1/3	1/3	1	1/9	1	1/4	1	1	1	1/5	1	1/9	1	1/9	1	1	1	1	1	
Σύνταξη προσωπικού καθημερινού menu	C28	1	1	1	1	1	1	1	1/3	1/9	1/9	1/3	1/3	1/3	1	1/9	1	1/4	1	1	1	1/6	1	1/9	1	1/9	1	1	1	1	1	
Σύνταξη προσωπικού καθημερινού menu	C29	1	1	1/3	1	1	1	1	1/3	1/9	1/9	1/3	1/3	1/3	1	1/9	1	1/4	1	1	1	1/6	1	1/9	1	1/9	1	1	1	1	1	

		Χρονομετρικοί ενδοσυστημικοί δείκτες (επίπεδο)	Διαρθρωτική επίπλωση	Workstation (θέση) ποιοτική αξιολόγηση	Υποδομές για άτομα με ειδικές ανάγκες	Εξοπλισμός υποστήριξης ασθενών	Σταθερά αλλά όχι δομικά στοιχεία όπως φωτιστικά σώματα	Εξοπλισμός μαριόν παθών (ελάττωμα, κρηβιτάκι, πάγκο, κάλυψη κούρτας - Κουρτίτσες	Είδη μπάνιου και περιποίησης	Στρόφιμα κρηβιταίου	Διακόσμηση	Άρματα διαμετατό	Θαλασσοκοσμητικό υλικό	WiFi Direct 200 Mbps	Επέκταση τροφοδοσίας για φόρτιση συσκευών (Charging)	Welcome drink	Mini bar	Μετακίνηση υπηρεσιών	Νοσηλευτικές υπηρεσίες	Υπηρεσίες στην μητρική γλώσσα του πελάτη	Υπηρεσίες ειγν & διασκέδασης (massage, spa, relax, κλπ)	Προσφορές για μισοστή	Προτάσεις Bar/Parties & Event's (full moon party, κλπ)	24ωρη εξυπηρέτηση	Προτάσεις ξενογυ	Ειδική διατροφή ασθενών (πχ. διαβητική, κοιλιακή βλάβη)	Μεταζωομασ προέλευσης πιάτα	Τοπική κουζίνα	Σύνδεση προσωπικού καθημερινού menu
Επέκταση τροφοδοσίας για φόρτιση συσκευών. (Charging station).	C15	8	9	9	8	9	9	9	1	1/9	3	9	9	8	1	9	9	9	9	9	9	9	1	9	1/9	9	9	9	9
Welcome drink	C16	4	5	5	5	4	4	4	1/3	1/5	1/9	1/3	3	1/9	5	1/9	1	1	1	1	1/9	1	1/9	1	1/9	1	1	1	1
Mini bar	C17	5	6	6	5	5	6	6	1	1/4	1/9	1/2	4	1/3	9	1/9	1	1	6	6	5	5	2/9	5	1/9	4	4	4	4
Ιατρικές υπηρεσίες	C18	1/3	1	1/4	1	1	1	5	1/3	1/9	1/9	1/4	3	1/9	1	1/9	1	1/6	1	1	1/5	1	1/9	1	1/9	1	1	1	1
Νοσηλευτικές υπηρεσίες	C19	1/2	1	1/4	1	1	1	1	1/3	1/9	1/9	1/4	1/3	1/9	1	1/9	1	1/6	1	1	1/5	1	1/9	1	1/9	1	1	1	1
Υπηρεσίες στην μητρική γλώσσα του πελάτη	C20	1/3	2	1/4	1	2	1	1	1/3	1/9	1/9	1/5	1/3	1/3	1	1/9	1	1/5	1	1	1/5	1	1/9	1	1/9	1	1	1	1

Με πολύ απλά λόγια ο πίνακας αυτός μας δείχνει, ότι για παράδειγμα όσο αφορά την «Επέκταση τροφοδοσίας για φόρτιση συσκευών. (Charging station)» Ο πελάτης νούμερο 1 θα ήταν πολύ πιο ικανοποιημένος (9 προς 1) από το δωμάτιο αν του παρείχε την δυνατότητα ταυτόχρονης φόρτισης όλων των ηλεκτρονικών συσκευών του, καθώς είναι αρκετές σε αριθμό (5 συσκευές : Smartphone, Action Camera, Laptop, Ηλεκτρονικό τσιγάρο, Drone). Σε σχέση με την Διαρθρωτική επίπλωση.

Το παράδειγμα αυτό επιβεβαιώνει ότι πέρα της υποκειμενικότητας που μας χαρακτηρίζει, όλοι μας έχουμε διαφορετικές ανάγκες και επιθυμίες.

Στην συνέχεια υπολογίζουμε τα βάρη και τα σταθμίζουμε.

		C1/C29	GeoMean of Rows	Κανονικοποιημένα βάρη
Χρωματικοι συνδυασμοι δωματιου (τοιχοι)	C1	1	0,52	1,06%
Διαρρύθμιση επίπλων	C2	1	0,48	0,99%
Workstation (Οθόνη, πολυμηχανημα, πληκτροlogio, ποντικι)	C3	3	0,91	1,87%
Υποδομές για άτομα με ειδικές ανάγκες	C4	1	0,42	0,85%
Εξοπλισμός υποστήριξης ασθενών	C5	1	0,38	0,78%
ζαφερα αλλα οχι ομοια στοιχεια οπως φωτιστικά σώματα, καθρέπτες ταπεταρία επένδυση ξύλου, επένδυση πέτρας.	C6	1	0,47	0,96%
Εξοπλισμός ρηκών πατωμάτων (αλλαξιέρα, κρεβατάκι, πάρκο, καρότσι, πάνες, κλπ)	C7	1	0,38	0,78%
Κλινοσκεπάσματα – Κουρτίνες.	C8	3	1,53	3,15%
Είδη μπάνιου και περιποίησης	C9	9	5,35	11,00%
Στρώμα κρεβατιού	C10	9	6,09	12,52%
Διακόσμηση	C11	3	1,92	3,94%
Άρωμα δωματιου	C12	3	1,22	2,51%
Οπτικοακουστικό υλικό	C13	3	1,57	3,24%
WiFi Direct 200 mbps	C14	1	0,42	0,86%
Επέκταση τροφοδοσίας για φόρτιση συσκευών. (Charging station).	C15	9	4,94	10,14%
Welcome drink	C16	1	0,87	1,80%
Mini bar	C17	4	1,98	4,08%
Ιατρικές υπηρεσίες	C18	1	0,52	1,07%
Νοσηλευτικές υπηρεσίες	C19	1	0,46	0,95%
Υπηρεσίες στην μητρική γλώσσα του πελάτη	C20	1	0,50	1,02%
Υπηρεσίες ευ ζην & διασκέδασης (massage, spa, reiki , κλπ)	C21	6	1,83	3,76%
Προσωπικός γυμναστής	C22	1	0,58	1,20%
Προτάσεις Happenings & Event's (Full moon party, κλπ)	C23	9	6,43	13,22%
24ωρη εξυπηρέτηση	C24	1	0,57	1,18%
Προτάσεις ξεναγού	C25	9	6,17	12,69%
Ειδική διατροφή ασθενών (πχ διαβήτη, Απώλεια βάρους)	C26	1	0,54	1,11%
Μενυ χώρας προέλευσης πελάτη	C28	1	0,53	1,08%
Τοπική κουζίνα	C28	1	0,56	1,16%
Σύνταξη προσωπικού καθημερινού menu	C29	1	0,51	1,04%
			48,66	100,00%

Στην συνέχεια, αφού έχουμε πια το πλήρη προφίλ του πελάτη, δηλαδή της προτίμησης του, διπλά στον πίνακα προσωποποιημένων παροχών, προσθέτουμε το κόστος υλοποίησης, σε απόλυτη τιμή (ευρώ). Αυτό γίνεται για λόγους σύγκρισης της σημαντικότητας του πελάτη με το κόστος υλοποίησης.

		C1/C29	GeoMean of Rows	Κανονικοποιημένα βάρη		Κόστος €/ημέρα υλοποίησης	Στάθμιση κόστους
Χρωματικοί συνδυασμοί δωματίου (τοιχοί)	C1	1	0,52	1,06%		200,00	14,10%
Διαρρύθμιση επίπλων	C2	1	0,48	0,99%		100,00	7,05%
Workstation (Οθόνη, πολυμηχανημα, πληκτρολόγιο, ποντίκι)	C3	3	0,91	1,87%		15,00	1,06%
Υποδομές για άτομα με ειδικές ανάγκες	C4	1	0,42	0,85%		100,00	7,05%
Εξοπλισμός υποστήριξης ασθενών	C5	1	0,38	0,78%		150,00	10,58%
Σταθερά αλλά οχι οσομικρα στοιχεία όπως φωτιστικά σώματα, καθρέπτες ταπεταρία επένδυση ξύλου, επένδυση πέτρας.	C6	1	0,47	0,96%		200,00	14,10%
Εξοπλισμος μικρων πασιων (αλλαξιέρα, κρεβατάκι, πάρκο, καρότσι, πάνες, κλπ)	C7	1	0,38	0,78%		25,00	1,76%
Κλινοσκεπάσματα – Κουρτίνες.	C8	3	1,53	3,15%		3,00	0,21%
Είδη μπάνιου και περιποίησης	C9	9	5,35	11,00%		5,00	0,35%
Στρώμα κρεβατιού	C10	9	6,09	12,52%		2,00	0,14%
Διακόσμηση	C11	3	1,92	3,94%		10,00	0,71%
Άρωμα δωματίου	C12	3	1,22	2,51%		4,00	0,28%
Οπτικοακουστικό υλικό	C13	3	1,57	3,24%		3,00	0,21%
WiFi Direct 200 mbps	C14	1	0,42	0,86%		2,00	0,14%
Επέκταση τροφοδοσίας για φόρτιση συσκευών. (Charging station).	C15	9	4,94	10,14%		2,00	0,14%
Welcome drink	C16	1	0,87	1,80%		4,00	0,28%
Mini bar	C17	4	1,98	4,08%		3,00	0,21%
Ιατρικές υπηρεσίες	C18	1	0,52	1,07%		130,00	9,17%
Νοσηλευτικές υπηρεσίες	C19	1	0,46	0,95%		80,00	5,64%
Υπηρεσίες στην μητρική γλώσσα του πελάτη	C20	1	0,50	1,02%		20,00	1,41%
Υπηρεσίες ευ ζην & διασκέδασης (massage, spa, reiki , κλπ)	C21	6	1,83	3,76%		10,00	0,71%
Προσωπικός γυμναστής	C22	1	0,58	1,20%		30,00	2,12%
Προτάσεις Happenings & Event's (Full moon party, κλπ)	C23	9	6,43	13,22%		20,00	1,41%
24ωρη εξυπηρέτηση	C24	1	0,57	1,18%		200,00	14,10%
Προτάσεις ξεναγού	C25	9	6,17	12,69%		20,00	1,41%
Ειδική διατροφή ασθενών (πχ διαβήτης, Απώλεια βάρους)	C26	1	0,54	1,11%		20,00	1,41%
Μενυ χώρας προέλευσης πελάτη	C28	1	0,53	1,08%		30,00	2,12%
Τοπική κουζίνα	C28	1	0,56	1,16%		10,00	0,71%
Σύνταξη προσωπικού καθημερινού menu	C29	1	0,51	1,04%		20,00	1,41%
			48,66	100,00%		1.418,00	100,00%

Στο στάδιο αυτό, το επόμενο βήμα του συστήματος, είναι η σύγκριση της σημαντικότητας της προσωποποιημένης υπηρεσίας για τον πελάτη , με το κόστος της υλοποίησης από το ξενοδοχείο.

Υπηρεσίες	Χρησιμότητα(%) / κ όστος(%)	Χρησιμότητα(%) / κ όστος(%) Καν.
Χρωματικοί συνδυασμοί δωματίου (τοιχοί)	0,075475991	0,03%
Διαρρύθμιση επίπλων	0,139818504	0,05%
Workstation (Οθόνη, πολυμηχανημα, πληκτρολογιο, ποντικι)	1,766655876	0,59%
Υποδομές για άτομα με ειδικές ανάγκες	0,121138609	0,04%
Εξοπλισμός υποστήριξης ασθενών Σταθερά αλλά όχι δομικά στοιχεία όπως φωτιστικά σώματα, καθρέπτες ταπετσαρία επένδυση ξύλου, επένδυση πέτρας.	0,073375423	0,02%
Εξοπλισμός μικρών πασιων (αλλαξιέρα, κρεβατάκι, πάρκο, καρτόσι, πάνες, κλπ)	0,068239366	0,02%
Κλινοσκεπάσματα – Κουρτίνες.	0,444763795	0,15%
Είδη μπάνιου και περιποίησης	14,87478449	4,96%
Στρώμα κρεβατιού	31,19447245	10,40%
Διακόσμηση	88,75192942	29,59%
Άρωμα δωματίου	5,580145862	1,86%
Οπτικοακουστικό υλικό	8,887859963	2,96%
WiFi Direct 200 mbps	15,29659989	5,10%
Επέκταση τροφοδοσίας για φόρτιση συσκευών. (Charging station).	6,090845877	2,03%
Welcome drink	71,912474	23,97%
Mini bar	6,366207336	2,12%
Ιατρικές υπηρεσίες	19,27261847	6,43%
Νοσηλευτικές υπηρεσίες	0,117028931	0,04%
Υπηρεσίες στην μητρική γλώσσα του πελάτη	0,169126393	0,06%
Υπηρεσίες ευ ζην & διασκέδασης (massage, spa, reiki , κλπ)	0,725773449	0,24%
Προσωπικός γυμναστής	5,326270924	1,78%
Προτάσεις Happenings & Event's (Full moon party, κλπ)	0,56736347	0,19%
24ωρη εξυπηρέτηση	9,371352934	3,12%
Προτάσεις ξεναγού	0,083396943	0,03%
Ειδική διατροφή ασθενών (πχ διαβήτη, Απώλεια βάρους)	8,993756556	3,00%
Μενυ χώρας προέλευσης πελάτη	0,790396644	0,26%
Τοπική κουζίνα	0,512181123	0,17%
Σύνταξη προσωπικού καθημερινού menu	1,641124407	0,55%
	0,739711499	0,25%
	299,9548886	100,00%

Αυτός ο πίνακας , με την πρόσθετη στήλη, μας δείχνει ποιες προσωποποιημένες υπηρεσίες δίνουν την βέλτιστη ικανοποίηση στον πελάτη με το μικρότερο κόστος υλοποίησης.

Τέλος ,ακολουθεί το τελικό βήμα για το ποιες προσωποποιημένες παροχές θα εγκριθούν για τον πελάτη νούμερο 1.

Στο τελικό βήμα γίνεται εισαγωγή της χρηματικής τιμής **ορίου κόστους παροχών**. Δηλαδή όταν το συσσωρευμένο κόστος από την παροχή υλικών και υπηρεσιών φτάσει το όριο που έχει αποφασίσει η διοίκηση σε συνεργασία με το τμήμα marketing της ξενοδοχειακής μονάδας, θα πρέπει να σταματήσουμε να παρέχουμε άλλες προσωποποιήσεις.

Το όριο παροχών υπολογίζετε από την ξενοδοχειακή μονάδα προγενέστερα και έχει να κάνει με τους στρατηγικούς στόχους της μονάδας συνδυαστικά με την τιμολογιακή της πολιτικής. Ας δούμε τον υπολογισμό του στο συγκεκριμένο παράδειγμα.

- Η τιμή το δωματίου ανά διανυκτέρευση του υποθετικού μας ξενοδοχείου είναι 200€
- Αντίστοιχα δωμάτια του ανταγωνισμού χωρίς προσωποποιημένες παροχές είναι στο ποσό των 100€
- Η διαφορά τους ανέρχεται σε 100€ ($200 - 100 = 100$)
- Για στρατηγικούς λόγους το ξενοδοχείο επιλέγει να δουλέψει με περιθώριο καθαρού κέρδους προ φόρων, στην διαφορά που δημιουργείτε λόγω εφαρμογής της προσωποποίησης , ίσο με 15%. Αυτό σημαίνει ότι το υπόλοιπο 85% θα το εκχωρήσει στον πελάτη υπό μορφή προσωποποιημένων παροχών ή ακόμα και έκπτωσης.
- Στο συγκεκριμένο παράδειγμα το όριο κόστους προσωποποιημένων παροχών υπολογίζεται σε 85% των 100€ = 85€
- Διευκρινίζεται ότι το περιθώριο κέρδους προ φόρων 15% δεν είναι το συνολικό κέρδος του ξενοδοχείου αλλά μόνο εκείνο που θα εκμεταλλευτεί η μονάδα από την αύξηση της τιμής διανυκτέρευσης του δωματίου από 100 σε 200 ευρώ.

Αφού εισήγαμε αυτόν το νέο όρο, στην συνέχεια **ταξινομούμε τις προσωποποιημένες παροχές του ξενοδοχείου κατά φθίνουσα σειρά σύμφωνα με τον δείκτη του πίνακα μας «Σημαντικότητα προς Κόστος»** . Με αυτήν την ταξινόμηση φέρνουμε **πρώτες τις παροχές που δίνουν την μεγαλύτερη ικανοποίηση στον πελάτη με το μικρότερο κόστος**. Στην συνέχεια προσθέσαμε στον πίνακα μας μια στήλη που ουσιαστικά συσσωρεύει το κόστος σε ευρώ, καθώς παρέχουμε τις υπηρεσίες με σειρά προτεραιότητας. Η εν λόγω

στήλη, είναι χρήσιμη καθώς όταν η τιμή ή της γίνει ίση με το όριο κόστους που έχουμε επιλέξει, τότε είναι η τελευταία παροχή υπηρεσίας. Σε αυτό το σημείο μπορούμε να αποφασίσουμε αν θα σταματήσουμε στην υπηρεσία πριν ή μετά από το όριο κόστους. Για να είμαστε σίγουροι ότι δεν θα ξεφύγουμε από τον προϋπολογισμό του κόστους μας, πρέπει να σταματήσουμε να παρέχουμε άλλες υπηρεσίες πριν φτάσουμε το όριο κόστους.

Ακολουθεί ο πίνακας.

ΟΡΙΟ ΚΟΣΤΟΥΣ			
€/ημέρα: 85			
Υπηρεσίες	Χρησιμότητα(%) / κόστος(%) Καν.	Κόστος €/ημέρα παραμετροποίησης	Συσσωρευση κόστους
Στρώμα κρεβατιού	29,59%	2	2
Επέκταση τροφοδοσίας για φόρτιση συσκευών. (Charging station).	23,97%	2	4
Είδη μπάνιου και περιποίησης	10,40%	5	9
Mini bar	6,43%	3	12
Οπτικοακουστικό υλικό	5,10%	3	15
Κλινοσκεπάσματα – Κουρτίνες.	4,96%	3	18
Προτάσεις Happenings & Event's (Full moon party, κλπ)	3,12%	20	38

Προτάσεις ξεναγού	3,00%	20	58
Αρωμα δωματίου	2,96%	4	62
Welcome drink	2,12%	4	66
WiFi Direct 200 mbps	2,03%	2	68
Διακόσμηση	1,86%	10	78
Υπηρεσίες ευ ζην & διασκέδασης (massage, spa, reiki , κλπ)	1,78%	10	88
Workstation (Οθόνη,πολυμηχανημα, πληκτρολογιο, ποντικι)	0,59%	15	103
Τοπική κουζίνα	0,55%	10	113
Ειδική διατροφή ασθενών (πχ διαβήτη, Απώλεια βάρους)	0,26%	20	133
Σύνταξη προσωπικού καθημερινού menu	0,25%	20	153
Υπηρεσίες στην μητρική γλώσσα του πελάτη	0,24%	20	173
Προσωπικός γυμναστής	0,19%	30	203
Menu χώρας προέλευσης πελάτη	0,17%	30	233
Εξοπλισμός μικρών παιδιών (αλλαξιέρα, κρεβατάκι, πάρκο, καρότσι, πάνες, κλπ)	0,15%	25	258
Νοσηλευτικές υπηρεσίες	0,06%	80	338

Διαρρύθμιση επίπλων	0,05%	100	438
Υποδομές για άτομα με ειδικές ανάγκες	0,04%	100	538
Ιατρικές υπηρεσίες	0,04%	130	668
24ωρη εξυπηρέτηση	0,03%	200	868
Χρωματικοί συνδυασμοί δωματίου (τοίχοι)	0,03%	200	1068
Εξοπλισμός υποστήριξης ασθενών	0,02%	150	1218
Σταθερά αλλά όχι δομικά στοιχεία όπως φωτιστικά σώματα, καθρέπτες ταπετσαρία επένδυση ξύλου, επένδυση πέτρας.	0,02%	200	1418

Λόγο ότι το όριο κόστους είναι ίσο με 85€ στο συγκεκριμένο παράδειγμα θα εγκρίνουμε παροχές έως να μην ξεπεράσουμε αυτό το όριο, δηλαδή θα παρέχουμε έως την υπηρεσία «Διακόσμηση» με συνολικό κόστος υπηρεσιών 78€/βράδυ.

Αναλυτικά οι προσωποποιήσεις που θα παρέχουμε είναι:

Υπηρεσίες
Στρώμα κρεβατιού
Επέκταση τροφοδοσίας για φόρτιση συσκευών. (Charging station).
Είδη μπάνιου και περιποίησης
Mini bar
Οπτικοακουστικό υλικό
Κλινοσκεπάσματα – Κουρτίνες.
Προτάσεις Happenings & Event's (Full moon party, κλπ)
Προτάσεις ξεναγού
Αρωμα δωματίου
Welcome drink
Τοπική κουζίνα
Διακόσμηση

Σε αυτό το σημείο πρέπει να αναφέρουμε ότι ο πελάτης στο υποθετικό μας σενάριο δεν θέλει να πληρώσει κάτι παραπάνω από την τιμή του δωματίου καθώς είναι ήδη αρκετά ικανοποιημένος με τις παρεχόμενες προσωποποιημένες υπηρεσίες, και δεν θέλει κάποια ακόμα.

Με την χρήση του συστήματος αξιολογήσαμε ποιες προσωποποιημένες παροχές θα εφαρμόσουμε ώστε να έχουμε το βέλτιστο αποτέλεσμα, στην αντίστροφη αναλογία

Ικανοποίησης πελάτη, Κόστους υλοποίησης. Τώρα τελικό στάδιο της εξατομίκευσης είναι να χρησιμοποιήσουμε το αναλυτικό προφίλ πελάτη ώστε να εφαρμόσουμε κατά το βέλτιστο δυνατό τρόπο όλες τις παροχές στις προτιμήσεις του. Ας το δούμε αναλυτικά

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ	πελάτης 1
Φύλο	Άρρεν
Ηλικία	28
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμος
Εθνικότητα	Ελλάδα
Τόπος κατοικίας	Αθήνα
Θρήσκευμα	Χ.Ο.
Επάγγελμα	Λογιστής
Επίπεδο μόρφωσης	Π.Ε.
Προβλήματα υγείας	ΌΧΙ
Αλλεργίες	Υφάσματα
Γλώσσα	Ελληνικά, Αγγλικά.
Κινητικά προβλήματα.	Όχι
Ψυχογραφικά	
Αγαπημένο χρώμα	Μπλέ
Αγαπημένο θέμα διακόσμησης	Θαλασσινά τοπία.
Προτίμηση στρώματος ύπνου	Μαλακό
Ειδικές προτιμήσεις εξοπλισμού δωματίου-διακόσμησης	Θαλασσινά τοπία.
Τύπος επιθυμητού σαμπουάν	Ξηρά μαλλιά
Επιθυμητά είδη περιποίησης.	Οδοντόκρεμα για ευαίσθητα δόντια, μέτρια οδοντόβουρτσα
Λόγος διαμονής	Διακοπές
Αγαπημένες ασχολίες	Κολύμπι, Snorkeling
Ενδιαφέρων για αξιοθέατα	Ναι
Ενδιαφέρων για μουσεία	Ναι
Επιθυμητό άρωμα	Βανίλια
Αγαπημένο είδος μουσικής ή καλλιτέχνης	Hip-Hop
Αγαπημένο είδος ταινιών ή αγαπημένες σειρές	Ντοκιμαντέρ
Ηλεκτρονικός εξοπλισμός που έχει μαζί του ο επισκέπτης	4 Συσκευές
Αγαπημένο ποτό - Ρόφημα	Μπύρα
Αγαπημένο snack	Δεν υπάρχει

Επιθυμητές Υπηρεσίες Ευ-ζην	Δεν υπάρχει
Hobby και ασχολίες Ελεύθερου χρόνου.	Καταδύσεις, Ιστιοπλοΐα
Επιθυμία προτάσεων ξεναγού	Ναι
Επιθυμία 24 εξυπηρέτησης	Δεν υπάρχει
Αγαπημένη κουζίνα	Ιταλική
Ειδική διατροφή	Δεν υπάρχει

Η εφαρμογή των προσωποποιημένων παροχών σύμφωνα με το συγκεκριμένο προφίλ θα ήταν:

- Προτάσεις ξεναγού

- Από το προφίλ βλέπουμε ότι ο εν λόγω πελάτης μένει στο ξενοδοχείο για λόγους παραθερισμού μαζί με την σύντροφο του. Έπειτα από μελέτη των κοινωνικών δικτύων του αλλά και πολύ γρήγορης συνέντευξης κατά την διαδικασία του checkin, καταλήξαμε σε κάποια βασικά συμπεράσματα. Αγαπημένη του ασχολία κατά τις διακοπές του αποτελεί το κολύμπι με μάσκα και πέδιλα και η παρατήρηση του βυθού. Δεν του αρέσουν οι οργανωμένες και αμμώδης παραλίες. Ακόμα ενδιαφέρετε για κοντινά μουσεία.

Ο ξεναγός ή η ηλεκτρονική εφαρμογή αξιοποιώντας τις πληροφορίες που έχει στην διάθεση του , ξεκινά να δείχνει φωτογραφίες των κοντινών παραλιών που καλύπτουν τα γούστα του και να τον κατευθύνει κατάλληλα για το ποιες θα επιλέξει στις λιγοστές μέρες που έχει στην διάθεση του. Καθώς καταλήγουν στις επιλογές, ο ξεναγός αναλύει και λύνει οποιαδήποτε απορία στον πελάτη και "ανεβάζει" όλες τις σχετικές πληροφορίες σχετικά με τις τοποθεσίες, την μετακίνηση αλλά και φωτογραφίες των μερών στην εφαρμογή για έξυπνα κινητά του ξενοδοχείου ώστε να είναι διαθέσιμες όλο το 24 ώρο.

Στην συνέχεια του δίνει επιπλέον πληροφορίες σχετικά με μουσεία που τον ενδιαφέρουν. Και ανεβάζει ξανά όλες τις πληροφορίες για την μετακίνηση, τις ώρες που είναι ανοικτά τα μουσεία αλλά και με τα εκθέματα στην ηλεκτρονική εφαρμογή.

- Στρώμα κρεβατιού
 - Δίνεται αυτόματα η εντολή στην καμαριέρα και τους βοηθούς της, να γυρίσει το στρώμα από την μαλακή μεριά.

- Είδη μπάνιου και περιποίησης
 - Δίνεται αυτόματα η εντολή στην καμαριέρα και τους βοηθούς της, να τοποθετηθεί στο δωμάτιο οδοντόκρεμα για ευαίσθητα δόντια και μία μέτρια οδοντόβουρτσα.

- Τοπική κουζίνα
 - Η εφαρμογή του ξενοδοχείου του προτείνει πιάτα τοπικής κουζίνας που έχουν ομοιότητες με την ιταλική κουζίνα, καθώς θεωρείται η αγαπημένη του. Ακόμα του δίνει την δυνατότητα να κάνει μια κράτηση στο εστιατόριο του ξενοδοχείου με την σύντροφο του, όπου μετά τις προσωποποιημένες συμβουλές του προσωπικού, σχετικά με το μαγείρεμα και τα υλικά, θα ετοιμαστούν τα αγαπημένα τους πιάτα.

- Προτάσεις Happenings & Event's (Full moon party, κλπ)
 - Η εφαρμογή του ξενοδοχείου θα του προτείνει εκδηλώσεις σχετικά με τα ενδιαφέροντα του, όπως την αγαπημένη του μουσική, hip-hop πάρτι και μπυραρίες καθώς αποτελεί το αγαπημένο του ποτό. Ακόμα μπορεί να του προτείνει είδη μπύρας που μπορεί να τον ενδιαφέρουν να δοκιμάσει στο bar του ξενοδοχείου. Ακόμα θα του προταθούν εκδηλώσεις σχετικές με τη ιστιοπλοΐα και την αυτόνομη κατάδυση που αποτελούν τα χόμπι του. Ακόμα η εφαρμογή θα του προτείνει μέρη που συχνάζουν άνθρωποι της ηλικίας του με κοινά ενδιαφέροντα καθώς θα γνωρίζει και τα δικά τους προφίλ.

- Επέκταση τροφοδοσίας για φόρτιση συσκευών. (Charging station).

- Δίνεται αυτόματα η εντολή στην καμαριέρα και τους βοηθούς της, να τοποθετηθεί στο δωμάτιο συσκευή ταυτόχρονης φόρτισης τουλάχιστον 5 συσκευών.
- Mini bar
 - Στο minibar θα προστεθούν και άλλα είδη & ποικιλίες μπίρας ώστε να έχει την δυνατότητα δοκιμάσει κάτι που του ταιριάζει. Λόγο έλλειψης χώρου θα αφαιρεθούν ποτά που δεν αρέσουν στον πελάτη μας και δεν θα έπινε ποτέ, όπως η τεκίλα και τζιν.
- Διακόσμηση
 - Για την διακόσμηση θα χρησιμοποιηθούν χρώματα στις αποχρώσεις του μπλε άσπρου και ξύλινα αντικείμενα. Ακόμα στις ηλεκτρονικές κορνίζες θα υπάρχουν αεροφωτογραφίες θαλάσσιων τοπίων, ιστιοπλοΐας αλλά και του χρωματιστού βυθού που θα εναλλάσσονται αρμονικά.
- Κλινοσκεπάσματα – Κουρτίνες.
 - Θα χρησιμοποιηθούν αντιαλλεργικά σεντόνια, στα χρώματα του θέματος διακόσμησης του δωματίου.
- Οπτικοακουστικό υλικό
 - Θα υπάρχουν διαθέσιμες playlist σχετικά με hip-hop μουσική, τα πιο νέα τραγούδια που κυκλοφόρησαν αλλά και παρόμοια είδη μουσικής. Ακόμα στην τηλεόραση θα υπάρχουν προτάσεις για Ντοκιμαντέρ.
- Άρωμα δωματίου
 - Δίνεται αυτόματα η εντολή στην καμαριέρα και τους βοηθούς της, να τοποθετήσουν σπρέι με άρωμα βανίλιας.
- Welcome drink
 - Δίνεται αυτόματα η εντολή στην καμαριέρα και τους βοηθούς της, να τοποθετήσουν το αγαπημένο ποτό του πελάτη.

Όπως γίνεται αντιληπτό σε σύγκριση των προτιμήσεων ενός ζευγαριού μπορούν να υπάρξουν αντιθέσεις σε διάφορες κοινές προτιμήσεις του δωματίου. Παραδείγματος χάρη το άρωμα του δωματίου ή την διακόσμηση. Σε τέτοιες περιπτώσεις, μέσω του διαδραστικού ερωτηματολογίου, Θα ζητείτε από αυτούς να καταλήξουν μόνο σε μια επιλογή ώστε να εφαρμοστεί στο σύνολο του δωματίου, αλλιώς θα επιλεγεί μια ουδέτερη επιλογή.

Επίσης μπορούν να παρατηρηθούν ομοιότητες και κοινές προτιμήσεις ανάμεσα σε ένα ζευγάρι. Σε αυτές τις περιπτώσεις που θα εφαρμόζεται μόνο μία φορά κάποια παροχή, παραδείγματος το άρωμα του δωματίου που θα «κοστολογείτε» στο μισό όποτε θα μπορούν να λάβουν περισσότερες εξατομικευμένες παροχές.

Ακόμα υπάρχουν κάποιες παραμετροποιήσεις υπηρεσιών που έχουν να κάνουν με θέματα υγείας, όπως αλλεργίες σε υφάσματα ή τρόφιμα. Αυτές οι κατηγορίες θα εξατομικεύονται πάντα πρώτες άσχετα με το αν έχουν επιλεγεί από τον πελάτη με υψηλό βαθμό σημαντικότητας.

3.1.7 Εφαρμογή μοντέλου περίπτωση 2

Έστω ότι το σύστημα κρατήσεων , μας ειδοποιεί ότι έχουμε μία κράτηση για το δωμάτιο 202. Το εν λόγω δωμάτιο είναι δίκλινο, Superlux με διπλό κρεβάτι. Αντίστοιχα δωμάτια στον ανταγωνισμό κατά μέσο όρο κοστίζουν 250 ευρώ ανά βράδυ. Οι παροχές του ανταγωνισμού χαρακτηρίζονται βασικές χωρίς κανένα προσωποποιημένο χαρακτήρα. Το ποσοστό ικανοποίησης των πελατών κατά μέσο όρο είναι μέτριο και οι βαθμολογήσεις στις διάφορες πλατφόρμες κοντά στα 2,8 στα 5 αστέρια.

Το δωμάτιο του υποθετικού μας ξενοδοχείου κοστίζει 380 ευρώ ανά βράδυ. Αυτή η διαφορά τιμής οφείλετε στις προσωποποιημένες παροχές του ξενοδοχείου μας. Λόγο ότι το ξενοδοχείο έχει μεγάλη πληρότητα, επιλέγει να κρατήσει ένα 30% ως καθαρό περιθώριο κέρδους από την διαφορά της τιμής του δωματίου 202 με αντίστοιχα του ανταγωνισμού. Διευκρινίζουμε ότι το περιθώριο 30% δεν είναι το συνολικό κέρδος του αλλά το πρόσθετο κέρδος από την αυξημένη τιμή λόγω εφαρμογής προσωποποίησης. Δηλαδή, τιμή δωματίου=380€ , τιμή ανταγωνισμού 250€. Η διαφορά τους είναι $380-250=130$ ευρώ πρόσθετα έσοδα. Με την στρατηγική απόφαση του Περιθωρίου πρόσθετου κέρδους 30% σημαίνει ότι μπορεί να δαπανήσει 91 ευρώ σε προσωποποιημένες υπηρεσίες. Ας δούμε τώρα πως θα γίνει η επιλογή των υπηρεσιών αυτών, ώστε να ικανοποιήσει όσο ο δυνατών παραπάνω τους πελάτες του και να πετύχει αξιολόγηση 5 αστέρων, ανεξάρτητα του τύπου πελάτη.

Βήμα πρώτο είναι να εξάγουμε τον πίνακα με τις προσωπικές πληροφορίες του πελάτη, αλλά και την σημαντικότητα – χρησιμότητα των παροχών του ξενοδοχείου σε συνάρτηση με τις δικές του ανάγκες και προτιμήσεις.

Πελάτης μας είναι Άντρας 65 ετών, που επισκέπτεται το ξενοδοχείο μας για επαγγελματικούς λόγους. Παραθέτουμε τον πίνακα του προφίλ και των προτιμήσεων:

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ	πελάτης 1
Φύλο	Άντρας
Ηλικία	66
Οικογενειακή κατάσταση	Έγγαμος
Εθνικότητα	Γαλλία
Τόπος κατοικίας	Παρίσι
Θρήσκευμα	Χ.Ο.
Επάγγελμα	Οικονομικός Σύμβουλος
Επίπεδο μόρφωσης	Π.Ε.
Προβλήματα υγείας	Πόνος στην μέση
Αλλεργίες	όχι
Γλώσσα	Γαλλικά ,Αγγλικά.
Κινητικά προβλήματα.	Όχι
Ψυχογραφικά	
Αγαπημένο χρώμα	Γκρί
Αγαπημένο θέμα διακόσμησης	industrial
Προτίμηση στρώματος ύπνου	Μαλακό
Ειδικές προτιμήσεις εξοπλισμού δωματίου-διακόσμησης	Έργα τέχνης σουρρεαλισμού
Τύπος επιθυμητού σαμπουάν	Λιπαρό δέρμα
Επιθυμητά είδη Περιποίησης.	Δεν υπάρχει
Λόγος διαμονής	Επαγγελματική επίσκεψη
Αγαπημένες ασχολίες	Διάβασμα
Ενδιαφέρων για αξιοθέατα	Ναι
Ενδιαφέρων για μουσεία	Ναι
Επιθυμητό άρωμα	Λεβάντα
Αγαπημένο είδος μουσικής ή καλλιτέχνης	jazz
Αγαπημένο είδος ταινιών ή αγαπημένες σειρές	Ντοκιμαντέρ οικονομικού περιεχομένου

Ηλεκτρονικός εξοπλισμός που έχει μαζί του ο επισκέπτης	2 Συσκευές
Αγαπημένο ποτό - Ρόφημα - Snack	Μπέρμον
Αγαπημένο snack	Δεν υπάρχει
Επιθυμητές Υπηρεσίες Ευ-ζην	Μασάζ
Hobby και ασχολίες Ελεύθερου χρόνου.	Διάβασμα
Επιθυμία προτάσεων ξεναγού	Ναι
Επιθυμία 24 εξυπηρέτησης	Ναι
Αγαπημένη κουζίνα	Γαλλική
Ειδική διατροφή	Δεν υπάρχει

Στην συνέχεια του πίνακα του προφίλ των πελατών, ακολουθεί ο πίνακας των επιθυμιών των πελατών.

		C1	C1/C2	C1/C3	C1/C4	C1/C5	C1/C6	C1/C7	C1/C8	C1/C9	C1/C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23	C24	C25	C26	C27	C28	C29
Χρωματικό συνδυασμοί δωματίου (τοίχοι)	C1	1	1/2	1/9	3	3	2	2	1/4	1	1/6	1/6	1/5	1/6	1/6	2	1/6	1/7	3	3	1/8	1/7	3	2	4	4	5	5	1/7	4
Διαρρύθμιση επίπλων	C2	2	1	1/8	1	1	1	1	1/5	1	1/6	1/6	1/6	1/6	1/6	2	1/6	1/7	2	2	1/9	1/6	2	2	2	2	2	2	1/7	2
Workstation (Οθόνη, πολυμηχανημα, πληκτρολόγιο, ποντίκι)	C3	9	8	1	9	9	9	9	8	9	7	7	8	7	6	9	7	7	9	9	2	6	9	8	9	8	9	9	6	9
Υποδομές για άτομα με ειδικές ανάγκες	C4	1/3	1	1/9	1	2	2	2	1/5	2	1/7	1/7	1/7	1/7	1/8	2	2	1/8	1	1	1/8	1/8	1	1	1	1/2	1/2	1	1/8	1/2
Εξοπλισμός υποστήριξης ασθενών (καρδιογράφοι, οπτικά όργανα, καθρέπτες ταπετσαρία επένδυση ξύλου, κλπ)	C5	1/3	1	1/9	1/2	1	1	1	1/7	1	1/7	1/7	1/7	1/7	1/8	1/2	1/7	1/8	1	1	1/9	1/8	1/2	1/2	1/2	1/2	1	1	1/8	1
Εξοπλισμός μόνον παιδιών (αλλαξίερα, κρεβατάκι, πάγκο, καρότσι, πάνες, κλπ)	C6	1/2	1	1/9	1/2	1	1	1	1/7	1	1/7	1/7	1/7	1/7	1/8	1	1/7	1/8	1	1	1/9	1/7	1	1	1	1	1	1	1/7	1
C7	1/2	1	1/9	1/2	1	1	1	1	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8	1	1/7	1/8	1	1	1/9	1/8	1	1	1	1	1	1	1	1/8	1
Κλινοσκεπάσματα – Κουρτίνες.	C8	4	5	1/8	5	7	7	8	1	6	1/5	1/6	1/2	1/2	1/5	4	1/6	1/3	6	6	1/8	1/6	6	4	6	7	8	7	1/5	4
Είδη μπάνιου και περιποίησης	C9	1	1	1/9	1/2	1	1	1	1/6	1	1/6	1/6	1/6	1/6	1/7	1	1/7	1/6	1	1	1/9	2	1	1	1	1	1	1	1/7	1
Στρώμα κρεβατιού	C10	6	6	1/7	7	7	7	8	5	6	1	1/3	1	2	1	7	1	2	7	6	1/3	2	7	6	6	7	8	6	1	3
Διακόσμηση	C11	6	6	1/7	7	7	7	8	6	6	3	1	3	3	1	7	2	3	7	7	1/3	2	7	3	7	7	6	1	5	
Άρωμα δωματίου	C12	5	6	1/8	7	7	7	8	2	6	1	1/3	1	1	1/7	5	1/2	1/3	7	7	1/5	1/5	5	5	3	5	6	4	1/5	5
Οπτικοακουστικό υλικό	C13	6	6	1/7	7	7	7	8	2	6	1/2	1/3	1	1	1/5	6	2	1	7	7	1/5	1/5	6	5	5	6	6	7	1/3	6
WiFi Direct 200 mbps	C14	6	6	1/6	8	8	7	8	5	7	1	1	7	5	1	6	1	2	7	7	1/2	1/2	6	5	6	6	7	5	1	6
Επέκταση προφοδοσίας για φόρτιση συσκευών. (Charging station).	C15	1/2	1/2	1/9	1/2	2	1	1	1/4	1	1/7	1/7	1/5	1/6	1/6	1	1/5	1/6	1	1	1/6	1/6	1/2	1/2	1	1	2	1	1/6	3
Welcome drink	C16	6	6	1/7	1/2	7	7	7	6	7	1	1/2	2	1/2	1	5	1	1/2	6	6	1/3	2	6	6	6	7	7	6	1	1
Mini bar	C17	7	7	1/7	8	8	8	8	3	6	1/2	1/3	3	1	1/2	6	2	1	6	6	1/3	4	6	2	6	6	7	6	2	6
Ιατρικές υπηρεσίες	C18	1/3	1/2	1/9	1	1	1	1	1/6	1	1/7	1/7	1/7	1/7	1/7	1	1/6	1/6	1	1	1/9	1/7	1	1/2	1	2	2	1	1/7	1/2
Νοσηλευτικές υπηρεσίες	C19	1/3	1/2	1/9	1	1	1	1	1/6	1	1/6	1/7	1/7	1/7	1/7	1	1/6	1/6	1	1	1/9	1/7	1	1/2	1	2	2	1	1/7	1/2
Υπηρεσίες στην μητρική γλώσσα του πελάτη	C20	8	9	1/2	8	9	9	9	8	9	3	3	5	5	2	6	3	3	9	9	1	6	9	9	8	9	9	7	2	9
Υπηρεσίες εν ζην & διασκέδασης (massage, spa, foiki, κλπ)	C21	7	6	1/6	8	8	7	8	6	1/2	1/2	1/2	5	5	2	6	1/2	1/4	7	7	1/6	1	7	3	4	6	7	6	2	7
Προσωπικός γυμναστής	C22	1/3	1/2	1/9	1	2	1	1	1/6	1	1/7	1/7	1/5	1/6	1/6	2	1/6	1/6	1	1	1/9	1/7	1	1/5	1/2	2	5	1	1/6	1/2
Προτάσεις Happenings & Event's (Full moon party, κλπ)	C23	1/2	1/2	1/8	1	2	1	1	1/4	1	1/6	1/3	1/5	1/5	1/5	2	1/6	1/2	2	2	1/9	1/3	5	1	1/2	2	4	2	1/7	2
24ωρη εξυπηρέτηση	C24	1/4	1/2	1/9	1	2	1	1	1/6	1	1/6	1/7	1/3	1/5	1/6	1	1/6	1/6	1	1	1/8	1/4	2	2	1	3	5	4	1/7	1
Προτάσεις ζεγαού	C25	1/4	1/2	1/8	2	2	1	1	1/7	1	1/7	1/7	1/5	1/6	1/6	1	1/7	1/6	1/2	1/2	1/9	1/6	1/2	1/2	1/3	1	1	1	1/7	1/2
Ειδική διατροφή ασθενών (πχ διαβήτης, Απώλεια βάρους)	C26	1/5	1/2	1/9	2	1	1	1	1/8	1	1/8	1/7	1/6	1/6	1/7	1/2	1/7	1/7	1/2	1/2	1/9	1/7	1/5	1/4	1/5	1	1	1/5	1/7	1
Menu χώρος προέλευσης πελάτη	C28	1/5	1/2	1/9	1	1	1	1	1/7	1	1/6	1/6	1/4	1/7	1/5	1	1/6	1/6	1	1	1/7	1/6	1	1/2	1/4	1	5	1	1/7	1
Τοπική κουζίνα	C28	7	7	1/6	8	8	7	8	5	7	1	1	5	3	1	6	1	1/2	7	7	1/2	1/2	6	7	7	7	7	1	7	
Εύνοχη προσωπικού καθημερινού menu	C29	1/4	1/2	1/9	2	1	1	1	1/4	1	1/3	1/5	1/5	1/6	1/6	1/3	1	1/6	2	2	1/9	1/7	2	1/2	1	2	1	1	1/7	1

Στην συνέχεια, αφού έχουμε πια το πλήρη προφίλ του πελάτη, δίπλα στον πίνακα προσωποποιημένων παροχών, προσθέτουμε το κόστος υλοποίησης. Αυτό γίνεται για λόγους σύγκρισης της σημαντικότητας του πελάτη με το κόστος.

Στο στάδιο αυτό, το επόμενο βήμα του συστήματος, είναι η σύγκριση της σημαντικότητας της προσωποποιημένης υπηρεσίας για τον πελάτη , με το κόστος της υλοποίησης από το ξενοδοχείο.

Υπηρεσίες	Normalise d Weights	Κόστος €/ημέρα υλοποί ησης	Στάθμησ η κόστους	Χρησιμότητα %/κόστος%	Χρησιμότητα(%)/ κόστος(%) Καν.
Χρωματικοί συνδυασμοί δωματίου (τοιχοι)	1,67%	200	14,10%	0,12	0,05%
Διαρρύθμιση επίπλων	1,29%	100	7,05%	0,18	0,07%
Workstation (Οθόνη, πολυμη χανημα, πληκτρολογιο, ποντικι)	15,20%	15	1,06%	14,37	5,57%
Υποδομές για άτομα με ειδικές ανάγκες	1,03%	100	7,05%	0,15	0,06%
Εξοπλισμός υποστήριξης ασθενών	0,77%	150	10,58%	0,07	0,03%
Σταθερά αλλά όχι δομικά στοιχεία όπως φωτιστικά σώματα, καθρέπτες ταπετσαρία επένδυση ξύλου, επένδυση πέτρας.	0,89%	200	14,10%	0,06	0,02%
Εξοπλισμός μικρών παιδιών (αλλαξιέρα, κρεβατάκι, πάρκο, καρότσι, πάνες, κλπ)	0,86%	25	1,76%	0,49	0,19%

Κλινοσκεπάσματα – Κουρτίνες.	3,32%	3	0,21%	15,69	6,08%
Είδη μπάνιου και περιποίησης	1,03%	5	0,35%	2,93	1,14%
Στρώμα κρεβατιού	6,20%	2	0,14%	43,99	17,06%
Διακόσμηση	7,37%	10	0,71%	10,45	4,05%
Άρωμα δωματίου	4,01%	4	0,28%	14,20	5,51%
Οπτικοακουστικό υλικό	4,72%	3	0,21%	22,31	8,65%
WiFi Direct 200 mbps	6,99%	2	0,14%	49,54	19,21%
Επέκταση τροφοδοσίας για φόρτιση συσκευών. (Charging station).	0,98%	2	0,14%	6,98	2,71%
Welcome drink	5,05%	4	0,28%	17,89	6,94%
Mini bar	6,09%	3	0,21%	28,78	11,16%
Ιατρικές υπηρεσίες	0,90%	130	9,17%	0,10	0,04%
Νοσηλευτικές υπηρεσίες	0,90%	80	5,64%	0,16	0,06%
Υπηρεσίες στην μητρική γλώσσα του πελάτη	11,37%	20	1,41%	8,06	3,13%
Υπηρεσίες ευζην & διασκέδασης (massage, spa, reiki , κλπ)	5,63%	10	0,71%	7,99	3,10%

Προσωπικός γυμναστής	0,94%	30	2,12%	0,45	0,17%
Προτάσεις Happenings & Event's (Full moon party, κλπ)	1,36%	20	1,41%	0,96	0,37%
24ωρη εξυπηρέτηση	1,18%	200	14,10%	0,08	0,03%
Προτάσεις ξεναγού	0,81%	20	1,41%	0,58	0,22%
Ειδική διατροφή ασθενών (πχ διαβήτη, Απώλεια βάρους)	0,67%	20	1,41%	0,47	0,18%
Menu χώρας προέλευσης πελάτη	0,91%	30	2,12%	0,43	0,17%
Τοπική κουζίνα	6,80%	10	0,71%	9,64	3,74%
Σύνταξη προσωπικού καθημερινού menu	1,08%	20	1,41%	0,76	0,30%
Σύνολα:	100,00%	1.418	100,00%	257,87	100,00%

Τέλος ,ακολουθεί το τελικό βήμα για το ποιες προσωποποιημένες παροχές θα εγκριθούν για τον πελάτη.

Το όριο παροχών υπολογίζετε από την ξενοδοχειακή μονάδα προγενέστερα και έχει να κάνει με τους στρατηγικούς στόχους της μονάδας συνδυαστικά με την τιμολογιακή της πολιτικής. Ας δούμε τον υπολογισμό του στο συγκεκριμένο παράδειγμα.

- Η τιμή το δωματίου ανά διανυκτέρευση του υποθετικού μας ξενοδοχείου είναι 380€

- Αντίστοιχα δωμάτια του ανταγωνισμού χωρίς προσωποποιημένες παροχές είναι στο ποσό των 250€
- Η διαφορά τους ανέρχεται σε 130€ ($380 - 250 = 130$)
- Για στρατηγικούς λόγους το ξενοδοχείο επιλέγει να δουλέψει με περιθώριο καθαρού κέρδους προ φόρων, στην διαφορά που δημιουργείτε λόγω εφαρμογής της προσωποποίησης, ίσο με 30%. Αυτό σημαίνει ότι το υπόλοιπο 70% θα το εκχωρήσει στον πελάτη υπό μορφή προσωποποιημένων παροχών ή ακόμα και έκπτωσης.
- Στο συγκεκριμένο παράδειγμα το όριο κόστους προσωποποιημένων παροχών υπολογίζεται σε 70% των 130€ = 91€
- Διευκρινίζεται ότι το περιθώριο κέρδους προ φόρων 30% δεν είναι το συνολικό κέρδος του ξενοδοχείου αλλά μόνο εκείνο που θα εκμεταλλευτεί η μονάδα από την αύξηση της τιμής διανυκτέρευσης του δωματίου από 250 σε 380 ευρώ.

Αφού εισήγαμε αυτόν το νέο όρο, στην συνέχεια **ταξινομούμε τις προσωποποιημένες παροχές του ξενοδοχείου κατά φθίνουσα σειρά σύμφωνα με τον δείκτη του πίνακα μας «Σημαντικότητα-Κόστος»**. Με αυτήν την ταξινόμηση φέρνουμε **πρώτες τις παροχές που δίνουν την μεγαλύτερη ικανοποίηση στον πελάτη με το μικρότερο κόστος**. Στην συνέχεια προσθέσαμε στον πίνακα μας μια στήλη που ουσιαστικά συσσωρεύει το κόστος σε ευρώ, καθώς παρέχουμε τις υπηρεσίες με σειρά προτεραιότητας. Η εν λόγω στήλη, είναι χρήσιμη καθώς όταν η τιμή ή της γίνει ίση με το όριο κόστους που έχουμε επιλέξει, τότε είναι η τελευταία παροχή υπηρεσίας. Σε αυτό το σημείο μπορούμε να αποφασίσουμε αν θα σταματήσουμε στην υπηρεσία πριν ή μετά από το όριο κόστους. Για να είμαστε σίγουροι ότι δεν θα ξεφύγουμε από τον προϋπολογισμό του κόστους μας, πρέπει να σταματήσουμε να παρέχουμε άλλες υπηρεσίες πριν φτάσουμε το όριο κόστους.

Ακολουθεί ο πίνακας.

Υπηρεσίες	Σημαντικότητα για πελάτη	Κόστος €/ημέρα παραμετροποίησης	Συσώρευση κόστους
WiFi Direct 200 mbps	19,21%	2	2
Στρώμα κρεβατιού	17,06%	2	4
Mini bar	11,16%	3	7
Οπτικοακουστικό υλικό	8,65%	3	10
Welcome drink	6,94%	4	14
Κλινοσκεπάσματα – Κουρτίνες.	6,08%	3	17
Workstation (Οθόνη, πολυμηχανή, πληκτρολόγιο, ποντίκι)	5,57%	15	32
Άρωμα δωματίου	5,51%	4	36
Διακόσμηση	4,05%	10	46
Τοπική κουζίνα	3,74%	10	56
Υπηρεσίες στην μητρική γλώσσα του πελάτη	3,13%	20	76
Υπηρεσίες ευ ζην & διασκέδασης (massage, spa, reiki , κλπ)	3,10%	10	86
Επέκταση τροφοδοσίας για φόρτιση συσκευών. (Charging station).	2,71%	2	88
Είδη μπάνιου και περιποίησης	1,14%	5	93

Προτάσεις Happenings & Event's (Full moon party, κλπ)	0,37%	20	113
Σύνταξη προσωπικού καθημερινού menu	0,30%	20	133
Προτάσεις ξεναγού	0,22%	20	153
Εξοπλισμός μικρών παιδιών (αλλαξιέρα, κρεβατάκι, πάρκο, καρότσι, πάνες, κλπ)	0,19%	25	178
Ειδική διατροφή ασθενών (πχ διαβήτη, Απώλεια βάρους)	0,18%	20	198
Προσωπικός γυμναστής	0,17%	30	228
Menu χώρας προέλευσης πελάτη	0,17%	30	258
Διαρρύθμιση επίπλων	0,07%	100	358
Νοσηλευτικές υπηρεσίες	0,06%	80	438
Υποδομές για άτομα με ειδικές ανάγκες	0,06%	100	538
Χρωματικοί συνδυασμοί δωματίου (τοίχοι)	0,05%	200	738
Ιατρικές υπηρεσίες	0,04%	130	868
24ωρη εξυπηρέτηση	0,03%	200	1068
Εξοπλισμός υποστήριξης ασθενών	0,03%	150	1218
Σταθερά αλλά όχι δομικά στοιχεία όπως φωτιστικά σώματα, καθρέπτες ταπετσαρία επένδυση ξύλου, επένδυση πέτρας.	0,02%	200	1418

Λόγο ότι το όριο κόστους είναι ίσο με 91€ στο συγκεκριμένο παράδειγμα θα εγκρίνουμε παροχές έως να μην ξεπεράσουμε αυτό το όριο, δηλαδή θα παρέχουμε έως την υπηρεσία «προσωποποιημένο άρωμα δωματίου» με συνολικό κόστος υπηρεσιών 82€/βράδυ.

Αναλυτικά οι προσωποποιήσεις που θα παρέχουμε είναι:

Υπηρεσίες
WiFi Direct 200 mbps
Στρώμα κρεβατιού
Mini bar
Οπτικοακουστικό υλικό
Welcome drink
Κλινοσκεπάσματα – Κουρτίνες.
Workstation (Οθόνη, πολυμηχανημα, πληκτρολόγιο, ποντίκι)
Άρωμα δωματίου
Διακόσμηση
Τοπική κουζίνα
Υπηρεσίες στην μητρική γλώσσα του πελάτη
Υπηρεσίες ευζην & διασκέδασης (massage, spa, reiki , κλπ)

**Επέκταση τροφοδοσίας για φόρτιση
συσκευών. (Charging station).**

Σε αυτό το σημείο πρέπει να αναφέρουμε ότι ο πελάτης δεν θέλει να πληρώσει κάτι παραπάνω από την τιμή του δωματίου καθώς είναι ήδη αρκετά ικανοποιημένος με τις παρεχόμενες προσωποποιημένες υπηρεσίες, και δεν θέλει κάποια ακόμα.

Με την χρήση του συστήματος αξιολογήσαμε ποιες προσωποποιημένες παροχές θα εφαρμόσουμε ώστε να έχουμε το βέλτιστο αποτέλεσμα, στην αντίστροφη αναλογία Ικανοποίησης πελάτη, Κόστους υλοποίησης. Τώρα τελικό στάδιο της εξατομίκευσης είναι να χρησιμοποιήσουμε το αναλυτικό προφίλ πελάτη ώστε να εφαρμόσουμε κατά το βέλτιστο δυνατό τρόπο όλες τις παροχές στις προτιμήσεις του. Ας το δούμε αναλυτικά

Πελάτες δωματίου 202

Άντρας, Σκοπός :Επαγγελματικοί λόγοι

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ	πελάτης 1
Φύλο	Άντρας
Ηλικία	66
Οικογενειακή κατάσταση	Έγγαμος
Εθνικότητα	Γαλλία
Τόπος κατοικίας	Παρίσι
Θρήσκευμα	Χ.Ο.
Επάγγελμα	Οικονομικός Σύμβουλος
Επίπεδο μόρφωσης	Π.Ε.
Προβλήματα υγείας	Πόνος στην μέση
Αλλεργίες	όχι
Γλώσσα	Γαλλικά ,Αγγλικά.
Κινητικά προβλήματα.	Όχι
Ψυχογραφικά	
Αγαπημένο χρώμα	Γκρί
Αγαπημένο θέμα διακόσμησης	industrial
Προτίμηση στρώματος ύπνου	Μαλακό
Ειδικές προτιμήσεις εξοπλισμού δωματίου- διακόσμησης	Έργα τέχνης σουρεαλισμού
Τύπος επιθυμητού σαμπουάν	Λιπαρό δέρμα

Επιθυμητά είδη Περιποίησης.	Δεν υπάρχει
Λόγος διαμονής	Επαγγελματική επίσκεψη
Αγαπημένες ασχολίες	Διάβασμα
Ενδιαφέρων για αξιοθέατα	Ναι
Ενδιαφέρων για μουσεία	Ναι
Επιθυμητό άρωμα	Λεβάντα
Αγαπημένο είδος μουσικής ή καλλιτέχνης	jazz
Αγαπημένο είδος ταινιών ή αγαπημένες σειρές	Ντοκιμαντέρ οικονομικού περιεχομένου
Ηλεκτρονικός εξοπλισμός που έχει μαζί του ο επισκέπτης	2 Συσκευές
Αγαπημένο ποτό - Ρόφημα - Snack	Μπέρμπον
Αγαπημένο snack	Δεν υπάρχει
Επιθυμητές Υπηρεσίες Ευ-ζην	Μασάζ
Hobby και ασχολίες Ελεύθερου χρόνου.	Διάβασμα
Επιθυμία προτάσεων ξεναγού	Ναι
Επιθυμία 24 εξυπηρέτησης	Ναι
Αγαπημένη κουζίνα	Γαλλική
Ειδική διατροφή	Δεν υπάρχει

- Workstation
 - Από το προφίλ παρατηρούμε ότι ο πελάτης είναι επαγγελματίας και διαμένει στο ξενοδοχείο για επαγγελματικούς λόγους. Άρα χαρακτηρίζεται ως business ταξιδιώτης.
Καθώς το ταξίδι του έγινε με αεροπλάνο δεν κατάφερε να έχει μαζί του όλο τον επαγγελματικό του εξοπλισμό. Για αυτόν όμως, ότι πιο σημαντικό είναι να μπορεί να δουλέψει από το δωμάτιο του χωρίς να στερηθεί έναν εκτυπωτή, ώστε να έχει την δυνατότητα να εκτυπώσει ένα συμβόλαιο για τον πελάτη του.

Ακόμα ένας σαρωτής του είναι απαραίτητος για να ψηφιοποιήσει το συμβόλαιο με την φυσική υπογραφή του πελάτη του και να το αποστείλει πίσω στην εταιρία του.

Ακόμα η χρήση μια δεύτερης μεγαλύτερης οθόνης, συνδυαστικά με αριθμητικό πληκτρολόγιο και ποντίκι ,θα κάνει την εργασία από το δωμάτιο του πολύ πιο αποδοτική και γρήγορη. Έτσι πιθανόν να του περισσέψει χρόνος για να προετοιμαστεί περισσότερο.

- Υπηρεσίες στην μητρική γλώσσα του πελάτη
 - Καθώς ο πελάτης μας είναι από την Γαλλία και δεν είναι άριστος γνώστης της Αγγλικής γλώσσας, επιθυμεί την μετάφραση των απαραίτητων συνεννοήσεων με το ξενοδοχείο στην μητρική του γλώσσα. Έτσι το ξενοδοχείο του παρέχει διερμηνέα κατά τις απαραίτητες διαδικασίες check in, checkout, εστιατόριο, massage, και όλους τους κοινόχρηστους χώρους του ξενοδοχείου. Επιπλέον στην εφαρμογή του ξενοδοχείου για έξυπνα τηλέφωνα είναι διαθέσιμες όλες οι απαραίτητες πληροφορίες για το ξενοδοχείο την πόλη, τις μετακινήσεις κλπ στην μητρική του γλώσσα.

- Στρώμα κρεβατιού
 - Δίνεται αυτόματα η εντολή στην καμαριέρα και τους βοηθούς της, να γυρίσει το στρώμα από την μαλακή μεριά.

- WiFi Direct 200 mbps
 - Του παρέχετε η δυνατότητα δωρεάν χρήσης προσωπικού κρυπτογραφημένου δικτύου υψηλής ταχύτητας, ώστε να μπορεί να εργαστεί γρήγορα και με ασφάλεια.

- Διακόσμηση
 - Σαν λάτρης του industrial θέματος και του σουρρεαλιστικού κινήματος, στο δωμάτιο τοποθετούνται σχετικά διακοσμητικά, Ψυχρά χρώματα σε

κλινοσκεπάσματα και κουρτίνες, αλλά και στις ψηφιακές κορνίζες αναπαράγονται διάσημα έργα ζωγραφικής από την σουρεαλιστική εποχή.

- Τοπική κουζίνα
 - Η εφαρμογή του ξενοδοχείου του προτείνει πιάτα τοπικής κουζίνας που έχουν ομοιότητες με την Γαλλική κουζίνα, καθώς θεωρείται η αγαπημένη του. Ακόμα του δίνει την δυνατότητα να κάνει μια κράτηση στο εστιατόριο του ξενοδοχείο για ένα επαγγελματικό δείπνο, όπου μετά τις προσωποποιημένες συμβουλές του προσωπικού, σχετικά με το μαγείρεμα και τα υλικά, θα εντυπωσιάσει τον πελάτη του.

- Mini bar
 - Στο mini bar θα προστεθούν και άλλα είδη & ποικιλίες μπέρμπον και ούισκι, ώστε να έχει την δυνατότητα δοκιμάσει κάτι που του ταιριάζει. Λόγο έλλειψης χώρου θα αφαιρεθούν ποτά που δεν αρέσουν στον πελάτη μας και δεν θα έπινε ποτέ, όπως η τεκίλα και τζιν.

- Υπηρεσίες ευ ζην & διασκέδασης
 - Καθώς ο πελάτης πάσχει από πόνο στην μέση, κάθε απόγευμα που γυρίζει από την εργασία του, τον περιμένει ένα προσωποποιημένο massage για να τον ανακουφίσει από τους συγκεκριμένους πόνους.
Ακόμα για να μην ταλαιπωρείται από ορθοστασία και χειροτερέψει η μέση του, ο φυσικοθεραπευτής δίνει εντολή στην reception να οργανώσει τις μετακινήσεις του με ταξί τις ώρες που το επιθυμεί.

- Κλινοσκεπάσματα – Κουρτίνες.
 - Θα χρησιμοποιηθούν υψηλής ποιότητας σεντόνια, στα χρώματα του θέματος διακόσμησης του δωματίου.

- Οπτικοακουστικό υλικό
 - Στο δωμάτιο είναι προεπιλεγμένες λίστες των καλύτερων jazz τραγουδιών να του κρατάνε συντροφιά. Ακόμα έχουν αντληθεί και τα αγαπημένα του τραγούδια από μέσα κοινωνικής δικτύωσης για να τον υποδεχτούν μετά το check in.

- Άρωμα δωματίου
 - Δίνεται αυτόματα η εντολή στην καμαριέρα και τους βοηθούς της, να τοποθετήσουν σπρέι με άρωμα Λεβάντας.

- Welcome drink
 - Μετά την διαδικασία του check in θα τον υποδεχτεί το η αγαπημένη του μάρκα μπέριμπον.

- Επέκταση τροφοδοσίας για φόρτιση συσκευών. (Charging station).
 - Δίνεται αυτόματα η εντολή στην καμαριέρα και τους βοηθούς της, να εγκατασταθεί Charging station

3.1.8 Επίλογος

Είναι προφανές ότι αν συγκρίνουμε τα 2 παραδείγματα των πελατών που κάναμε εφαρμογή της παραμετροποίησης, θα διακρίνουμε ότι πρόκειται για 2 κατά πολύ διαφορετικούς πελάτες. Συγκεκριμένα στην πρώτη περίπτωση ένας νεαρό ζευγάρι επισκεπτών με σκοπό διαμονής τις καλοκαιρινές του διακοπές, και στην δεύτερη ένας κύριος

για επαγγελματικούς σκοπούς. Οι δύο πελάτες παρόλο που δεν μοιράζονταν κοινά ενδιαφέροντα ή ανάγκες έμειναν εξίσου ικανοποιημένοι λόγω των προσωποποιημένων υπηρεσιών που έλαβαν.

4 ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Στην εργασία αυτή έγινε προσπάθεια γνωριμίας με την έννοια των προσωποποιημένων υπηρεσιών αλλά και των πλεονεκτημάτων της. Έγινε αναφορά στις τεχνικές και τις τεχνολογίες που είναι προαπαιτούμενες για δημιουργία και αυτοματοποίηση συστήματος παροχής προσωποποιημένων υπηρεσιών. Ανέφερα βασικές έννοιες και μεθοδολογίες από τον χώρο της ανάλυσης δεδομένων, της δημιουργίας προφίλ πελάτη, της προσωποποίησης αλλά και του νομικού πλαισίου.

Ακόμα με χρήση της Αναλυτικής Διαδικασίας Ιεράρχησης (analytical hierarchy process), μία από τις μεθόδους της Πολυκριτήριας ανάλυσης αποφάσεων MCDA (Multi-Criteria Decision Analysis) και δεδομένα από τον ξενοδοχειακό κλάδο, έγινε προσπάθεια δημιουργίας και εφαρμογής ευέλικτου συστήματος προσωποποίησης των υπηρεσιών ενός υποθετικού ξενοδοχείου. Μεγάλη βαρύτητα δόθηκε στην απλότητα της μεθόδου ώστε να μπορεί να θεωρηθεί σαν χρήσιμο εργαλείο για κυρίως μικρές αλλά και μεγάλες ξενοδοχειακές μονάδες.

Είναι εμφανές από τα παραδείγματα εφαρμογής της μεθόδου, ότι με την χρήση τέτοιων εξατομικευμένων υπηρεσιών, μπορούν να μείνουν εξίσου ικανοποιημένοι, διαφορετικοί πελάτες σε απαιτήσεις. Αυτό συμβαίνει γιατί σε αντίθεση με τα παραδοσιακά ξενοδοχεία, που ο πελάτης πρέπει να ταιριάζει με τις στατικές παροχές του ξενοδοχείου, στην περίπτωση της προσωποποίησης το ξενοδοχείο προσαρμόζεται στις προτιμήσεις της πλειονότητας των πελατών.

Με αυτές τις τεχνικές, οι ξενοδοχειακές μονάδες μπορούν να αυξήσουν τις αξιολογήσεις τους, τα έσοδα τους και κατ' επέκταση την κερδοφορία τους.

5 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ❖ Kleanthi Lakiotaki, (2010), «*An integrated Recommender System based on Multi-Criteria Decision Analysis and Data Analysis methods: Methodology, implementation and evaluation*»
- ❖ G. Adomavicius, YoungOkKwon, (2007), «*New Recommendation Techniques for Multi-Criteria Rating Systems*»
- ❖ K.Lakiotaki, N.Matsatinis & A.Tsoukias, (2011), «*Multi-Criteria User Modelling in Recommender Systems*»
- ❖ Liwei Liu, Nikolay, Mehandjiev & Dong-Ling Xu, (2011), «*Multi-Criteria Service Recommendation Based on User Criteria Preferences* »
- ❖ Sarwar B., Karypis G., Konstan J. & Riedl, (2001), «*Item-based collaborative filtering recommendation algorithms*»
- ❖ Billsus D., Pazzani M.J, (1998) «*Learning Collaborative Information Filters*»
- ❖ Sarwar B., Karypis G., Konstan J.A, Riedl J., (2002), «*Incremental singular value decomposition algorithms for highly scalable recommender systems*»
- ❖ B. Mobasher and S. S. Anand, (2007), «*Contextual Recommendation*»
- ❖ *Hybrid Systems for Personalized Recommendations. Intelligent Techniques for Web Personalization*-R. Burke-2005
- ❖ J. L. Herlocker, J. A. Konstan, L.G.Terveen & J. T. Riedl, (2004), «*Evaluating collaborative filtering recommender systems*»
- ❖ Yehya Mohamad,Christos Kouroupetroglou, (2014), «*Research Report on User Modeling for Accessibility*»
- ❖ Susan E. Aldrich, (2011), «*Recommender Systems in Commercial Use*»
- ❖ Fabian P. Lousame, Eduardo Sanchez, (2010), «*Multicriteria Predictors using Aggregation Functions based on Item Views*»
- ❖ Xavier Amatriain, Alejandro Jaimes, Nuria Oliver, and Josep M. Pujol, (2010), «*Data Mining Methods for Recommender Systems*»
- ❖ Neighborhood-Based Collaborative Filtering, Chapter 2- Charu C. Aggarwal-2016
- ❖ Introduction to Recommender Systems Handbook-Francesco Ricci, Lior Rokach and Bracha Shapira-2011
- ❖ Nikolaos F.Matsatsinis, Eleftherios A. Manarolis, (2009) «*New Hybrid Recommender Approaches : An Application to Equity Funds Selection*»
- ❖ Manoj Reddy Dareddy, (2016), «*Challenges in Recommender Systems for Tourism*»
- ❖ Keqiang Wang, Xiaoling Wang, Cheqing Jin, Aoying Zhou, (2015) «*Hotel recommendation based on user preference analysis*»
- ❖ Gediminas Adomavicius, Nikos Manouselis, Young Ok Kwon, (2010), «*Multi-Criteria Recommender Systems*»

- ❖ <http://times.cs.uiuc.edu/~wang296/Data/>, TripAdvisor Data Set-University of Illinois, Database and Information Systems Laboratory
- ❖ Σίσκος Ι., (2008), *ΜΟΝΤΕΛΑ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ*, Μεθοδολογία Επιχειρησιακής Έρευνας, Θεωρία Πολυκριτήριας Ανάλυσης, Εφαρμογές σε Επιχειρήσεις & Οργανισμούς, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών
- ❖ Dania Dunlap-Hurden. (April 19, 2016). Five simple steps to creating an ideal customer profile. <http://blog.thewholebraingroup.com/steps-to-creating-an-ideal-customer-profile>
- ❖ Peelen, E., & Beltman, R. (2013). Customer relationship management. Harlow: Pearson Education
- ❖ Serendipity 2, (2010). What is customer profiling?
<http://serendipity2.com/articles/what-is-customer-profiling/>
- ❖ Susan Oakes, (2010). 5 benefits of building simple customer profiles.
<http://www.m4bmarketing.com/5-benefits-of-building-simple-customer-profiles/>
- ❖ <https://customerengagementmanagementintourism.wordpress.com/2017/10/11/customer-profiling-a-must-in-the-hotel-industry/>
- ❖ <https://togo.hotelbusiness.com/article/in-all-areas-personalization-is-changing-the-hotel-experience/>
- ❖ <https://www.guru99.com/what-is-data-analysis.html>
- ❖ <https://chartio.com/learn/data-analytics/types-of-data-analysis>
- ❖ <https://econsultancy.com/ashley-friedlein-marketing-digital-trends-decade-2020-to-2030/?ite=19853&ito=1746&itq=b1e5b8f1-d3b7-4193-8172-3bd1dc330a9f&itx%5Bidio%5D=600681241>
- ❖ <https://www.routier.io/blog/five-simple-ways-personalize-hotel-guest-experience/>
- ❖ <http://exclusive.multibriefs.com/content/is-customization-the-way-forward-for-hotel-design/interior-design-furnishings-fixtures>
- ❖ <https://econsultancy.com/how-six-travel-hospitality-brands-use-personalisation-to-enhance-the-customer-experience/>
- ❖ <https://virginhotels.com/the-know/>
- ❖ <https://www.prnewswire.com/news-releases/virgin-hotels-introduces-the-know-300010325.html>
- ❖ <https://daneshyari.com/article/preview/1013595.pdf>
- ❖ <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ch/Documents/consumer-business/ch-en-consumer-business-made-to-order-consumer-review.pdf>
- ❖ <https://customerengagementmanagementintourism.wordpress.com/2017/10/11/customer-profiling-a-must-in-the-hotel-industry/>

- ❖ Dania Dunlap-Hurden. (April 19, 2016). Five simple steps to creating an ideal customer profile. Retrieved from:
- ❖ <http://blog.thewholebraingroup.com/steps-to-creating-an-ideal-customer-profile>
- ❖ Peelen, E., & Beltman, R. (2013). Customer relationship management. Harlow: Pearson Education
- ❖ Serendipity 2, (2010). What is customer profiling? Retrieved from:
- ❖ <http://serendipity2.com/articles/what-is-customer-profiling/>
- ❖ Susan Oakes, (2010). 5 benefits of building simple customer profiles. Retrieved from:
- ❖ <http://www.m4bmarketing.com/5-benefits-of-building-simple-customer-profiles/>
- ❖ <https://customerengagementmanagementintourism.wordpress.com/2017/10/11/customer-profiling-a-must-in-the-hotel-industry/>
- ❖ Πηγή : <https://www.guru99.com/data-science-tutorial.html>
- ❖ <https://chartio.com/learn/data-analytics/types-of-data-analysis>
- ❖ Σύνδεσμος Ελληνικών Τουριστικών Επιχειρήσεων (2014)
- ❖ Στεφανάκης Στ., Φαρμάκης Χρ., (2014) Σύγχρονες Μορφές Οργάνωσης των Μεγάλων Ξενοδοχειακών Μονάδων, ΤΕΙ Πειραιά ΣΔΟ.
- ❖ Τσαμπασιάν Μ. Κωνσταντακοπούλου Κ., (2016), Η οργάνωση υπηρεσιών φιλοξενίας υψηλών προδιαγραφών σε πολυτελή ξενοδοχεία 5* στην Αθήνα. Η περίπτωση μελέτης του ξενοδοχείου IntercontinentalAthenaeum, ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδος
- ❖ <https://www.privacyshield.gov/>
- ❖ <https://www.privacyshield.gov/>
- ❖ New Hybrid Recommender Approaches : An Application to Equity Funds Selection- Nikolaos F. Matsatsinis, Eleftherios A. Manarolis-2009
- ❖ Στεφανάκης Στ., Φαρμάκης Χρ., (2014) Σύγχρονες Μορφές Οργάνωσης των Μεγάλων Ξενοδοχειακών Μονάδων, ΤΕΙ Πειραιά ΣΔΟ.
- ❖ Φραγκάτση Φ., (2018) Αναλυτικές Διαδικασίες Μελέτη Περίπτωσης Πανεπιστήμιο Μακεδονίας Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής, Θεσσαλονίκη
- ❖ Τσέλιος, Ν. (2007). *Εισαγωγή στην Επιστήμη του Ιστού*. Αθήνα: Κλειδάριθμος.
- ❖ Item-based collaborative filtering recommendation algorithms- Sarwar B., Karypis G., Konstan J. & Riedl J-2001
- ❖ ¹ Τσόπογλου Σ. Συγκριτική Ανάλυση και Μελέτη ERP Συστημάτων - Μακεδονία : Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής - Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, 2013.
- ❖ ¹ **Explicit profiling** Ο χρήστης καλείται να δηλώσει ρητά πληροφορίες για τον ίδιο και τις ανάγκες/προτιμήσεις του (π.χ. να συμπληρώσει κάποιο ερωτηματολόγιο). Το

πλεονέκτημα αυτής της μεθόδου είναι ότι αφήνει τους χρήστες να υπαγορεύσουν μόνοι τους τί τους ενδιαφέρει.

- ❖ Φραγκάτση Φ., (2018) Αναλυτικές Διαδικασίες Μελέτη Περίπτωσης Πανεπιστήμιο Μακεδονίας Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής, Θεσσαλονίκη
- ❖ Blosseville M., Hebrail G., Monteil M., Penot N., (2012) Automatic Document Classification: Natural Language Processing, Statistical, Analysis and Expert System Techniques used together. Electricite de France
- ❖ Data Mining Methods for Recommender Systems, Chapter 2-Xavier Amatriain, Alejandro Jaimes, Nuria Oliver, and Josep M. Pujol-2010
- ❖ Criteria Predictors using Aggregation Functions based on Item Views-Fabián P. Lousame, Eduardo Sánchez-2010
- ❖ Κατσάνος Χ., Αβούρης Ν., (2015) Στατιστικές Μέθοδοι Ανάλυσης Πειραματικών Δεδομένων Συνεργασίας, Πανεπιστήμιο Πατρών
- ❖ Item-based collaborative filtering recommendation algorithms-Sarwar B., Karypis G., Konstan J. & Riedl J-2001
- ❖ Πρατικάκης Εμμανουήλ, 2017, Ανάπτυξη ενός συστήματος εξατομικευμένων συστάσεων για ηλεκτρονικές κρατήσεις ξενοδοχείων βασισμένο στην πολυκριτήρια ανάλυση αποφάσεων, Πολυτεχνείο Κρήτης Σχολή Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης, Χανιά.
- ❖ Bernard, M. (2003). *Criteria for optimal web design (designing for usability)*. Ανάκτηση https://www.academia.edu/465365/Criteria_for_optimal_web_design_designing_for_usability_
- ❖ ¹ Data Mining Methods for Recommender Systems, Chapter 2-Xavier Amatriain, Alejandro Jaimes, Nuria Oliver, and Josep M. Pujol-2010
- ❖ Κουτσομητρόπουλος Δημήτριος 2013, Εξατομίκευση Τεχνολογίες και Υπηρεσίες, Τμήμα Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων ΑΤΕΙ Πάτρας
- ❖ Misirlis K., (2019) Social Behavior Analysis. Exploring the Paradigm in eHealth, University of Macedonia. Department of Applied Informatics
- ❖ New Recommendation Techniques for Multi-Criteria Rating Systems-G. Adomavicius, YoungOk Kwon – 2007
- ❖ Evaluating collaborative filtering recommender systems-J. L. Herlocker, J. A. Konstan, L.G. Terveen & J. T. Riedl-2004
- ❖ Κουτσομητρόπουλος Δημήτριος 2013, Εξατομίκευση Τεχνολογίες και Υπηρεσίες, Τμήμα Επιχειρηματικού Σχεδιασμού και Πληροφοριακών Συστημάτων ΑΤΕΙ Πάτρας
- ❖ Peelen, E., & Beltman, R. (2013). Customer relationship management. Harlow: Pearson Education

- ❖ Καλφιώτης Σ., (1976) Τουριστική Οικονομική, Εκδόσεις Interbooks, Αθήνα
- ❖ Τσέτσεκα Αθηνά, 2019, A Recommender System for E-Tourism Services, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών
- ❖ ¹ Στεφανάκης Στ., Φαρμάκης Χρ., (2014) Σύγχρονες Μορφές Οργάνωσης των Μεγάλων Ξενοδοχειακών Μονάδων, ΤΕΙ Πειραιά ΣΔΟ.
- ❖ ¹ Καλφιώτης Σ., (1976) Τουριστική Οικονομική, Εκδόσεις Interbooks, Αθήνα
- ❖ ¹<https://docplayer.gr/3317401-Toyristiko-marketingk.html>
- ❖ ¹ Καλφιώτης Σ., (1976) Τουριστική Οικονομική, Εκδόσεις Interbooks, Αθήνα
- ❖ Ρήγκου Μ. Personalization, 2012 Τεχνολογίες & Υπηρεσίες [Βιβλίο]. - Πάτρα : Πανεπιστήμιο Πατρών,
- ❖ The personalization paradox (Ξενοδοχεία 2020: Το παράδοξο της εξατομίκευσης),
- ❖ <https://eurotel.gr/%CF%80%CF%81%CE%BF%CF%8A%CF%8C%CE%BD/hotel-mobile/>
- ❖ TornosNews.gr, (2014), "Οι 100 καινοτόμες εφαρμογές στον τουρισμό", <http://www.tornosnews.gr/permalink/3678.html?print>