



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ

**ΤΑ CHATBOTS ΚΑΙ ΟΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΠΟΥ ΠΑΡΕΧΟΥΝ
ΣΤΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ.ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ
ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΥ CHATBOT ΣΕ ΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ (CMS)**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Εισηγητές: ΕΛΕΝΗ ΠΑΠΠΑ 303, ΑΝΤΩΝΗΣ ΑΧΛΑΔΙΑΝΑΚΗΣ 295
Επιβλέπων: ΙΩΑΝΝΗΣ ΚΑΠΑΝΤΑΙΔΑΚΗΣ

©
2019



TECHNOLOGICAL EDUCATION INSTITUTE OF CRETE

SCHOOL OF MANAGEMENT AND ECONOMICS

**DEPARTMENT OF BUSINESS ADMINISTRATION (AGIOS
NIKOLAOS)**

**THE CHATBOTS AND THE POSSIBILITIES PROVIDED ON
MARKETING. CLEARING AND INCLUSION OF
INDICATIVE CHATBOT IN A CONTENT MANAGEMENT
SYSTEM (CMS)**

DIPLOMA THESIS

Students: ELENI PAPPA 303, ANTONIS ACHLADIANAKIS 295

Supervisor: IOANNIS KAPANTAIDAKIS

©

2019

Υπεύθυνη Δήλωση : Βεβαιώνουμε ότι είμαστε συγγραφείς αυτής της πτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχαμε για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην πτυχιακή εργασία. Επίσης έχουμε αναφέρει τις όποιες πηγές από τις οποίες κάναμε χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε αυτές αναφέρονται ακριβώς είτε παραφρασμένες. Επίσης βεβαιώνουμε ότι αυτή η πτυχιακή εργασία προετοιμάστηκε από εμένα προσωπικά ειδικά για τις απαιτήσεις του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Διοίκησης Επιχειρήσεων Αγίου Νικολάου του Τ.Ε.Ι. Κρήτης.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στόχος της παρούσας διπλωματικής εργασίας, είναι η παρουσίαση και η δημιουργία ενός ενδεικτικού Chatbot και η ενσωμάτωση του σε ένα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (cms). Σκοπός μας είναι να δημιουργήσουμε στους αναγνώστες αυτής της εργασίας μια σφαιρική άποψη για την νέα αυτή τεχνολογία και μετ' έπειτα να γίνει κατανοητός ο τρόπος της λειτουργίας και της υλοποίησης αυτής της εφαρμογής, όπως επίσης και τις δυνατότητες που διέπει ένα Chatbot.

Αφορμή αποτέλεσε η ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας. Μέσα από αυτή την ανάπτυξη, συνεπάγεται και η εξελικτική πορεία του κλασικού μάρκετινγκ, καθώς μέσω του διαδικτύου, του οποίου η χρήση έχει φτάσει σε παγκόσμιο πλέον επίπεδο, το μάρκετινγκ να αναβαθμίζεται ολοένα και περισσότερο. Συνεπώς γίνεται ολοένα και πιο ηλεκτρονικό, αφού δημιουργούνται νέα εργαλεία και τεχνολογίες. Μέσω του ηλεκτρονικού μάρκετινγκ αναβαθμίζονται και οι επιχειρήσεις, καθώς με την χρήση νέων εργαλείων, φέρουν κερδοφόρα αποτελέσματα. Ένα από αυτά τα εργαλεία είναι και τα Chatbots. Εν κατακλείδι θα περιγράψουμε αναλυτικά τα Chatbots και τις δυνατότητες που παρέχουν στο μάρκετινγκ και το πώς λειτουργούν.

Πιο συγκεκριμένα, στα παρακάτω κεφάλαια θα αναλύσουμε τον όρο Chatbot, πώς επιδρούν ως ένα νέο εργαλείο μάρκετινγκ στις επιχειρήσεις και στην εξυπηρέτηση και τι αντίκτυπο έχουν στην καθημερινότητα μας, τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα τους. Επιπρόσθετα θα αναφερθούμε στην έννοια του ηλεκτρονικού μάρκετινγκ και την εξέλιξη του μέσω της τεχνητής νοημοσύνης (A.I) και θα περιγράψουμε αναλυτικά διάφορα εργαλεία κατασκευής Chatbot. Τέλος θα περιγράψουμε βήμα βήμα την δημιουργία ενός Chatbot, όπως επίσης θα παρουσιάσουμε και την λειτουργία του μέσα σε μια ιστοσελίδα.

Λέξεις Κλειδιά : Chatbot, νέα τεχνολογία, ηλεκτρονικό μάρκετινγκ, διαδίκτυο, τεχνητή νοημοσύνη

ABSTRACT

Purpose of this thesis is to present and create a flagship Chatbot and integrate it into a content management system (cms). Our goal is to provide readers of this work with a comprehensive view of this new technology and then understand how this application works and implements, as well as the capabilities of a Chatbot.

The reason was the rapid development of technology. Through this development, so does the evolution of classical marketing, as the Internet, whose use has reached a global level, has made marketing more and more up-to-date. It is therefore becoming increasingly electronic as new tools and technologies are created. Businesses are being upgraded through e-marketing as well as by using new tools to bring about profitable results. One of these tools is Chatbots. In summary we will describe in detail the Chatbots and the opportunities they provide in marketing and how they work.

More specifically, in the following chapters, we will discuss Chatbot, how it impacts business and service as a new marketing tool, and what impact they have on our daily lives, their pros and cons. In addition we will refer to the concept of e-marketing and its evolution through artificial intelligence (AI) and describe in detail various Chatbot construction tools. Finally we will describe step by step the creation of a Chatbot, as well as presenting its functionality within a website.

Key Words: Chatbot, new technology, e-marketing, internet, artificial intelligence

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Για την πραγματοποίηση αυτής της εργασίας, οφείλουμε να ευχαριστήσουμε τον καθηγητή μας, κ. Καπανταϊδάκη Ιωάννη, για όλη την βοήθεια που μας προσέφερε και για την πολύτιμη καθοδήγηση του, διευκρινίζοντας τις όποιες απορίες και βοηθώντας μας στις όποιες δυσκολίες αντιμετωπίσαμε.

Περιεχόμενα

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	6
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	9
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	9
1.1 Τεχνητή Νοημοσύνη (Α.Ι.)	9
1.2 Τι είναι τα Chatbots.....	10
1.3 Chatbots και εξυπηρέτηση.....	12
1.4 Τα Chatbots στις επιχειρήσεις.....	13
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	16
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ	16
2.1 Ορισμός.....	16
2.2 Ηλεκτρονικό Μάρκετινγκ και η Ιστορική του εξέλιξη.....	17
2.3 Εργαλεία Ηλεκτρονικού Μάρκετινγκ	19
2.4 Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα του Ηλεκτρονικού Μάρκετινγκ.....	22
2.4.1 Πλεονεκτήματα	22
2.4.2 Μειονεκτήματα	24
2.4.3 Αποτελέσματα Έρευνας.....	25
2.5 Τα Chatbots και πως συνδέονται με το Ηλεκτρονικό Μάρκετινγκ.....	26
2.5.1 Επιτυχημένες Καμπάνιες και Παραδείγματα των Chatbots.....	27
2.6 Θετικά Και Αρνητικά των Chatbots.....	33
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	36
ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ CHATBOT	36
3.1 Εργαλεία Κατασκευής Chatbot.....	36
3.2 Πλεονεκτήματα - Μειονεκτήματα Των Chatbots	41
3.2.1 Πλεονεκτήματα:	41
3.2.2 Μειονεκτήματα:	41
3.3 Σύγκριση Των Chatbots	42
3.4 Συμπεράσματα.....	44
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4	46
ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ	46
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5	53
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	53
5.1 Δυσκολίες.....	54
5.2 Βελτιώσεις	54
5.3 Μελλοντική Εργασία	55
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	56

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Είναι γεγονός, πως η χρήση του διαδικτύου τα τελευταία χρόνια, γνωρίζει τεράστια πρόοδο. Οι νέες τεχνολογίες αλλά και η χρήση των υπολογιστών αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι για εκατομμύρια ανθρώπους κάθε ηλικίας. Τα τελευταία χρόνια έχουν κάνει την εμφάνιση τους ολοένα και περισσότερα νέα εργαλεία στο digital marketing, τα οποία βοηθούν στην βέλτιστη εξυπηρέτηση και εμπειρία των ατόμων που χρησιμοποιούν το διαδίκτυο. Ένα από αυτά τα εργαλεία είναι και τα Chatbots (ρομπότ συνομιλίας), τα οποία μέσω της βοήθειας της τεχνητής νοημοσύνης (AI) χρησιμοποιούνται για την καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών σε έναν διαδικτυακό χώρο, όπως για παράδειγμα μίας ιστοσελίδας. Παρόλα αυτά τα Chatbots έχουν και άλλες δυνατότητες. Στα κεφάλαια που θα ακολουθήσουν, θα περιγραφούν αναλυτικά ο όρος Chatbot, τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα, θα γίνει επίσης αναφορά στο ηλεκτρονικό μάρκετινγκ και στην ιστορική του εξέλιξη, καθώς και πώς συνδέονται τα Chatbots με το ηλεκτρονικό μάρκετινγκ. Τέλος θα παρουσιάσουμε τα βήματα υλοποίησης ενός Chatbot στην ιστοσελίδα μας.

1.1 Τεχνητή Νοημοσύνη (A.I.)

Η τεχνητή νοημοσύνη (A.I.) είναι ένας κλάδος της επιστήμης των υπολογιστών, όπου ασχολείται με την εφαρμογή και την σχεδίαση υπολογιστικών συστημάτων. Μπορεί κανείς να τα χαρακτηρίσει και ως μιμητές της ανθρώπινης συμπεριφοράς. Ο όρος της τεχνητής νοημοσύνης, υιοθετήθηκε από τον McCarthy John, το 1956 με στόχο, την εξομοίωση της ανθρώπινης ευφυΐας. Έως και σήμερα, η ενσωμάτωση της τεχνητής νοημοσύνης (A.I.) στα σύγχρονα συστήματα, ώθησε στην χρήση διάφορων έξυπνων συστημάτων, όπως επίσης και στην χρήση των Chatbots. Συμπεραίνοντας λοιπόν, η πρόοδος της τεχνητής νοημοσύνης, σε συνδυασμό με την ταχύρρυθμη δυνατότητα αποθήκευσης και επεξεργασίας δεδομένων, οδηγεί σε σπουδαία τεχνολογική επανάσταση. [naftemporiki.gr. (2019)]

1.2 Τι είναι τα Chatbots.

Τα Chatbots ή αλλιώς Chatterbots, Talkbot ή απλά Bot, είναι εφαρμογές οι οποίες ‘‘συνομιλούν’’ online με χρήστες μέσω αποστολής αυτοματοποιημένων μηνυμάτων είτε γραπτώς είτε προφορικώς. Το Chatbot στην ουσία, είναι μια εφαρμογή, η οποία μπορεί να μιμηθεί την ανθρώπινη συμπεριφορά, όπως μπορεί να συνομιλήσει ακόμα και με ανθρώπους αλλά και με άλλα Chatbot. Σε μία εφαρμογή ανταλλαγής μηνυμάτων, τα Chatbots δίνουν αυτόματες απαντήσεις στους χρήστες σύμφωνα με τις αναζητήσεις τους. Πιο συγκεκριμένα, το Chatbot είναι ένα λογισμικό τεχνητής νοημοσύνης (AI) που μπορεί να προσομοιώσει μια συνομιλία με έναν χρήστη στη φυσική γλώσσα μέσω εφαρμογών μηνυμάτων, ιστοσελίδων, εφαρμογών για κινητά ή μέσω τηλεφώνου. Από τα πρώτα προγράμματα τεχνητής νοημοσύνης που δημιουργήθηκαν (Chatbot), ήταν το 1966 με το όνομα Eliza και οι δυνατότητές του περιοριζόταν σε απλές συνομιλίες και προκαθορισμένες ερωτήσεις και απαντήσεις. Επίσης την χαρακτήριζαν και ως ηλεκτρονικό θεραπευτή, γιατί τα θέματα που μπορούσε να συζητήσει κάποιος χρήστης μαζί της, ήταν για την ζωή του, τα συναισθήματα και τις ανησυχίες του.

Τα Chatbots λειτουργούν ως εξής:

Αρχικά όταν προσδιοριστεί το ερώτημα του χρήστη, το bot πρέπει να παρέχει την πιο κατάλληλη απάντηση για το αίτημα του. Οι απαντήσεις τους κρίνονται από:

- Ένα γενικό και προκαθορισμένο κείμενο.
- Ένα κείμενο που ανακτάται από μια βάση γνώσεων που περιέχει διαφορετικές απαντήσεις.
- Ένα κομμάτι πληροφοριών με βάση τα δεδομένα που έχει δώσει ο χρήστης.
- Δεδομένα αποθηκευμένα σε συστήματα επιχειρήσεων.
- Το αποτέλεσμα μιας ενέργειας που πραγματοποιείται από το Chatbot με την αλληλεπίδραση με μία ή περισσότερες εφαρμογές backend.

- Μια αποσαφηνιστική ερώτηση που βοηθά το Chatbot να κατανοήσει σωστά το αίτημα του χρήστη.

Μπορεί να ανταποκριθεί μόνο σε έναν καθορισμένο αριθμό αιτημάτων και λεξιλογίου και είναι εξίσου έξυπνος με τον κώδικα προγραμματισμού. Βέβαια το να λειτουργήσει σωστά ένα Chatbot, ιδιαίτερα όταν προσομοιάζει έναν άνθρωπο, τόσο σε ύφος, όσο και σε ορθότητα απαντήσεων, είναι ένα αρκετά σύνθετο ζήτημα, που απαιτεί εξειδικευμένες Artificial Intelligence λειτουργίες. Ένα απλό παράδειγμα ενός Chatbot θα μπορούσαμε να πούμε το είναι ένα αυτόματο τραπεζικό bot που καλεί κάποιον πελάτη για να του κάνει μερικές ερωτήσεις, ώστε να καταλάβει τι αναζητάει. Το συγκεκριμένο bot θα έκανε μια εντολή όπως, “Παρακαλώ πείτε μου τι μπορώ να κάνω για εσάς”, λέγοντας υπόλοιπα λογαριασμών, μεταφορά λογαριασμού ή πληρωμή λογαριασμών. Αν ο πελάτης απαντήσει με “υπόλοιπο πιστωτικής κάρτας” , το bot δεν θα καταλάβαινε το αίτημα και θα συνέχιζε είτε να επαναλάβει την εντολή, είτε να μεταφέρει τον πελάτη σε έναν ανθρώπινο βοηθό. Ένα ακόμα παράδειγμα ενός Chatbot είναι το Facebook. Το Facebook έχει μια μηχανή μάθησης Chatbot που δημιουργεί μια πλατφόρμα για τις επιχειρήσεις να αλληλοεπιδρούν με τους καταναλωτές τους μέσω της εφαρμογής Facebook Messenger. Χρησιμοποιώντας το bot Messenger, οι χρήστες μπορούν να παραγγείλουν προϊόντα από διάφορα μαγαζιά, να έχουν συνομιλίες με τους New York Times, ώστε όταν ένας χρήστης τους κάνει μια ερώτηση μέσω της εφαρμογής, όπως "Τι νέο υπάρχει σήμερα;" ή "Τι λένε οι κάλπες;", το bot θα απαντούσε στο αίτημα. Ο τομέας fintech χρησιμοποιεί επίσης Chatbots για να διευκολύνει τις ερωτήσεις των καταναλωτών και την εφαρμογή των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών. Τέλος και άλλες μεγάλες εταιρίες χρησιμοποιούν Chatbots, όπως είναι η Google, η Amazon και η Microsoft.

Με αυτόν τον τρόπο, και με την ταχεία ανάπτυξη της τεχνολογίας οι εφαρμογές αυτές, διευκολύνουν τους χρήστες, καθώς αρχίζουν να κυριαρχούν ολοένα και περισσότερο. Τέλος σύμφωνα με τον διευθύνων σύμβουλο της Microsoft Σάτια Ναντέλα , όσο και τον Ντέιβιντ Μάρκουσ διευθυντής στον τομέα προϊόντων ανταλλαγής μηνυμάτων του Facebook, υποστηρίζουν πως « Τα Chatbots είναι οι εφαρμογές του μέλλοντος ». [iefimerida.gr. (2019)]

1.3 Chatbots και εξυπηρέτηση.

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, τα Chatbots χρησιμοποιούνται ως εργαλεία του digital marketing για την όσο το δυνατόν, καλύτερη εξυπηρέτηση των χρηστών. Έως και την σημερινή εποχή, οι χρήστες του διαδικτύου εξοικειώνονται όλο και περισσότερο, με αποτέλεσμα να χρησιμοποιούν τις μηχανές αναζήτησης με βάσει τις ανάγκες τους. Στο σημείο αυτό, τα Chatbots αναβαθμίζονται και αυτά με την σειρά τους και έρχονται για να κατευθύνουν τους χρήστες και να απαντάνε αυτόματα στα ερωτήματα τους. Με αυτόν τον τρόπο προσφέρουν μια καλύτερη εμπειρία εξυπηρέτησης. Επίσης, έχουν την δυνατότητα να συλλέγουν πληροφορίες για τον κάθε χρήστη, καθώς ενσωματώνονται στα social media και μπορούν ύστερα να στοχεύσουν καλύτερα στις επιθυμίες τους. Επιπρόσθετα, μια αυτοματοποιημένη εξυπηρέτηση πελατών (Chatbot) είναι γρήγορη και πρακτική, επιλύοντας τα μικρά προβλήματα και απαλλάσσει τις εταιρείες από τις απαιτήσεις που προκαλούνται από την προσωπική εξυπηρέτηση. Κρίνονται εξίσου σημαντικά καθώς πλέον οι χρήστες θέλουν περισσότερο αυτονομία στην εξυπηρέτησή τους, προτιμώντας να κάνουν μια αγορά για παράδειγμα χωρίς καμία αλληλεπίδραση με τον ανθρώπινο εκπρόσωπο της επιχείρησης.

Έχουν διεξαχθεί αρκετές έρευνες για τις προτιμήσεις των χρηστών πάνω στα Chatbots, καθώς μια έρευνα που πραγματοποιήθηκε από τη Drift σε συνεργασία με το SurveyMonkey Audience, Salesforce και myclever, αξιολογεί την εικόνα των Chatbots από την πλευρά των χρηστών σε σύγκριση με τα παραδοσιακά κανάλια, καθώς παρατηρήθηκε πως:

1. Το 34% δηλώνει ότι οι ιστοτόποι είναι δύσκολο να πλοηγηθούν και το 31% λένε ότι δεν μπορούν να πάρουν απαντήσεις σε απλές ερωτήσεις μέσω αυτών των φορέων επικοινωνίας.
2. Οι πελάτες βλέπουν τα ακόλουθα πιθανά οφέλη στις υπηρεσίες των Chatbot καθώς λειτουργούν όλο το 24ωρο (64%), άμεσες απαντήσεις (55%), απαντήσεις σε απλές ερωτήσεις (55%).

Είναι λοιπόν σαφές πως οι χρήστες δεν μπορούν να ικανοποιήσουν πλέον τις ανάγκες τους μέσω των παραδοσιακών καναλιών.

Η εξυπηρέτηση πελατών μέσω των Chatbots έχει θετική επίδραση στους τομείς του μάρκετινγκ και των πωλήσεων, ενώ μερικά brands έχουν ήδη εξαιρετικά αποτελέσματα όσον αφορά το κέρδος αλλά και την αφοσίωση των πελατών.

1.4 Τα Chatbots στις επιχειρήσεις.

Τα Chatbots παρέχουν αρκετές δυνατότητες στο Marketing και πιο συγκεκριμένα στο Digital Marketing, καθώς μπορούν να θεωρηθούν ένα από τα καλύτερα εργαλεία για την Digital Marketing στρατηγική μίας επιχείρησης. Μέχρι και σήμερα η επιχειρήσεις εξελίσσονται και αυτές, καθώς το μεγαλύτερο ποσοστό των επιχειρήσεων έχει εισχωρήσει στον χώρο του διαδικτύου. Σκοπός τους είναι η διαφήμιση και η προσέγγιση πελατών, όπως για παράδειγμα μέσα σε μια ιστοσελίδα. Έτσι λοιπόν, τα Chatbots λειτουργούν στρατηγικά και δρουν προορατικά αφού μπορούν να “συνομιλήσουν “ με τους εν δυνάμει πελάτες της επιχείρησης, να τους εξυπηρετήσουν καλύτερα στις ανάγκες τους και να διατυπώσουν στους πελάτες καλή εντύπωση για την εικόνα της συγκεκριμένης επιχείρησης μέσα από την εμπειρία των Chatbots.

Με την εξάπλωση των κοινωνικών μέσων ενημέρωσης, η εταιρική σχέση με αυτά τα κανάλια γίνεται βασικό μέρος της στρατηγικής δράσης μιας επιχείρησης. Οι επιδόσεις των Chatbot στον εμπορικό τομέα μπορούν να αξιοποιηθούν ευρύτατα. Το μεγαλύτερο ποσοστό των επιχειρήσεων μέχρι και σήμερα έχει επενδύσει σε αυτήν την τεχνολογία, αφού κρίνεται απαραίτητη η σωστή αντιμετώπιση των ήδη υπάρχων πελατών της με την ταχύτερη εξυπηρέτηση και η προσέλκυση νέων πελατών. Η εφαρμογή αυτής της τεχνολογίας καθιστά δυνατή την επίλυση περίπου το 95% των απαιτήσεων λειτουργίας που έρχονται μέσω τηλεφώνου ή συνομιλίας για εταιρικά, δικτυακά ή κοινωνικά δίκτυα. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να μειώνει τον χρόνο εξυπηρέτησης έως και πέντε φορές, προκαλώντας μείωση του κόστους λειτουργίας κατά 66%. Η απόκτηση ενός νέου πελάτη είναι κατά μέσο όρο πέντε φορές πιο ακριβή από το να κρατάς έναν παλιό πελάτη σε σύγκριση με τα παραδοσιακά μέσα και ένα Chatbot σίγουρα θα βοηθήσει να κερδίσεις την πίστη των πελατών. Η καινούρια αυτή τεχνολογία μπορεί να προσφέρει αμέτρητους τρόπους για την

ενίσχυση της κερδοφορίας των επιχειρήσεων, πολλοί από τους οποίους είναι προσβάσιμοι, με μεγάλες εταιρείες που ήδη επωφελούνται από αυτές τις δυνατότητες. Παρακάτω θα εξετάσουμε πιο αναλυτικά τις ωφέλειες και τις δυνατότητες που μπορεί να έχει μια επιχείρηση μέσω τέτοιων ψηφιακών ρομπότ επικοινωνίας.

1. Ανάπτυξη πελατολογίου

Τα Chatbots μπορούν να συλλέξουν πληροφορίες σχετικά με το χρήστη. Καταγράφουν δεδομένα κατά την αλληλεπίδραση του επισκέπτη με τον ιστότοπο ή το κοινωνικό δίκτυο, όπως είναι το όνομα, το τηλέφωνο, το επάγγελμα και το email.

2. Πωλήσεις και Μάρκετινγκ

Ένα Chatbot μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε καμπάνιες και στρατηγικές μάρκετινγκ για την αύξηση και την βελτίωση των πωλήσεων της εταιρείας.

3. Έρευνα ικανοποίησης πελατών

Με την χρήση των Chatbots και όταν οι πελάτες «συνομιλήσουν» μαζί τους, δημιουργείται μια επαφή από την οποία συλλέγονται πληροφορίες για τους ίδιους και έτσι μέσα από αυτές τις πληροφορίες μπορούν να υπολογιστούν το πόσο ικανοποιήθηκε ο πελάτης και πως ήταν η εμπειρία του.

4. Εύκολη Πρόσβαση σε Προϊόντα ή Υπηρεσίες της Επιχείρησης

Για παράδειγμα, όταν κάποιος πελάτης αναζητήσει ένα προϊόν ή θέλει να κάνει μια αγορά, το Chatbot, του επιτρέπει να έχει ευκολότερη πρόσβαση σε αυτό το οποίο αναζητάει βελτιστοποιώντας την υπηρεσία, με αποτέλεσμα οι επιχειρήσεις να μπορούν να παραδώσουν περισσότερα σε λιγότερο χρόνο. Άρα λοιπόν, οι αυξημένες πωλήσεις συνεπάγονται με μεγαλύτερη πιθανότητα αύξησης των κερδών.

5. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν και από τις πιο μικρές επιχειρήσεις, καθώς και αυτές έχουν την δυνατότητα να επωφεληθούν από τα ψηφιακά ρομπότ επικοινωνίας. Μπορούν να κερδίσουν χρόνο, χρήμα και πωλήσεις. [iefimerida.gr. (2019)]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ

2.1 Ορισμός

Το ηλεκτρονικό μάρκετινγκ, είναι με λίγα λόγια η προώθηση διάφορων προϊόντων, με την χρήση των ηλεκτρονικών μέσων. Είναι επίσης γνωστό και ως Digital Marketing, Internet Marketing, Web Marketing, Online Marketing και E-Marketing.

Δεν υπάρχει συγκεκριμένος ορισμός για την προσέγγιση του, παρόλα αυτά θα μπορούσε κανείς να το εξηγήσει. Πιο αναλυτικά το ηλεκτρονικό μάρκετινγκ είναι η εξέλιξη του παραδοσιακού μάρκετινγκ στην πιο σύγχρονη μορφή του. Από την μια μεριά το παραδοσιακό μάρκετινγκ συνδυάζει τα μέσα της επιχείρησης σε σχέση με τις ανάγκες του καταναλωτή. Συγκεκριμένα ασχολείται με την ικανοποίηση των αναγκών του καταναλωτή και επιβεβαιώνει συχνά εάν ο καταναλωτής παραμένει ικανοποιημένος. Από την άλλη μεριά και όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, το ηλεκτρονικό μάρκετινγκ είναι στην πραγματικότητα το παραδοσιακό μάρκετινγκ στο διαδίκτυο. Λόγω της ανάπτυξης του διαδικτυακού χώρου, το μάρκετινγκ μπορεί να χρησιμοποιήσει την τεχνολογία με σκοπό την αύξηση της αποδοτικότητας, δημιουργώντας έτσι μεγαλύτερη αξία για τον πελάτη και για το κέρδος της επιχείρησης. Η επιχείρηση μέσω του ηλεκτρονικού μάρκετινγκ, μπορεί να επικοινωνεί σε παγκόσμιο πλέον επίπεδο χωρίς να περιορίζεται κυρίως σε τοπικούς πελάτες. Μέσω της αυξανόμενης δημοτικότητας του ηλεκτρονικού μάρκετινγκ, καθίσταται ικανό να δώσει τεράστιες ευκαιρίες πωλήσεων και ενδυνάμωσης της εμπορικής φήμης, καθώς γίνεται άμεσα και γρήγορα και χαρακτηρίζεται ως ένα απαραίτητο εργαλείο με σκοπό τη μεγιστοποίηση κέρδους. Επομένως θα μπορούσε κανείς να ισχυριστεί πως το ηλεκτρονικό μάρκετινγκ έχει μεταφέρει όλες τις βασικές διεργασίες του παραδοσιακού με ιδιαίτερα ευρηματικές μεθόδους προσέλκυσης καταναλωτών, με αποτέλεσμα να προσφέρει στις επιχειρήσεις ένα επιπλέον εργαλείο στην προώθηση των προϊόντων και των υπηρεσιών μιας επιχείρησης.

Εκτός από την διαφημιστική προώθηση των υπηρεσιών και των προϊόντων μέσω του διαδικτύου, έχει ευρύτερο πεδίο εφαρμογής, καθώς αφορά και το μάρκετινγκ μέσω Email και

άλλων ασύρματων μέσων. Συμπερασματικά και με έναν περιεκτικό και κατανοητό ορισμό, το Ηλεκτρονικό Μάρκετινγκ ανταποκρίνεται στην απλή και ευρέως κατανοητή ταξινόμηση των ελεγχόμενων στοιχείων που είναι γνωστά και ως 4P's, τα οποία είναι το Προϊόν (Product), η Τιμή (Price), η Προώθηση (Promotion) και ο Τόπος (Place). Αυτά τα τέσσερα στοιχεία αποτελούν το «Μείγμα Marketing».

Πιο αναλυτικά:

- τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που θα προσφέρει.
- την πολιτική τιμών που θα ακολουθήσει.
- τη μέθοδο διανομής και τα σημεία πώλησης.
- τις μεθόδους προώθησης πωλήσεων των προϊόντων ή των υπηρεσιών.

Θα έλεγε λοιπόν κανείς, ότι περιλαμβάνει τη χρήση ηλεκτρονικών δεδομένων και εφαρμογών για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση:

- της σύλληψης της επιχειρηματικής ιδέας για νέα αγαθά, ιδέες ή υπηρεσίες
- της διανομής
- της προβολής
- της τιμολόγησης των νέων αυτών αγαθών-υπηρεσιών με σκοπό να ικανοποιούν αμοιβαία τους σκοπούς των αγοραστών αλλά και της επιχείρησης

2.2 Ηλεκτρονικό Μάρκετινγκ και η Ιστορική του εξέλιξη.

Το ηλεκτρονικό μάρκετινγκ ή αλλιώς digital marketing είναι το μάρκετινγκ το οποίο γίνεται μέσα από ψηφιακές συσκευές για την προώθηση προϊόντων και δραστηριοποιείται κυρίως στο διαδίκτυο όπως επίσης και σε πολλά ψηφιακά μέσα. Άρχισε να αναπτύσσεται ολοένα και περισσότερο στην αρχή της δεκαετίας του '80, ταυτόχρονα με την εξέλιξη της τεχνολογίας. Παρόλα αυτά το ηλεκτρονικό μάρκετινγκ άρχισε να γίνεται ολοένα και πιο αναγνωρίσιμο το

1990, καθώς εκείνη την περίοδο δημιουργήθηκε η μηχανή αναζήτησης Archie, η οποία επέτρεπε στους χρήστες να βρίσκουν τις πληροφορίες που ήθελαν αλλά δεν τους επέτρεπε να τις μοιραστούν μέσω του ιστού. Τρία χρόνια αργότερα τέθηκε σε λειτουργία το πρώτο Banner με δυνατότητα κλικ το οποίο σηματοδότησε την αρχή της μετάβασης στην ψηφιακή εποχή, καθώς και τα Banner χρησιμοποιούνται για την προώθηση περιεχομένου, δηλαδή μιας διαφήμισης στο διαδίκτυο. Το 1994 δημιουργήθηκε το Yahoo, το οποίο μέσα σε ένα χρόνο έλαβε 1.000.000 επισκέψεις. Στη συνέχεια τέσσερα χρόνια αργότερα δημιουργήθηκε η Google μια από τις μεγαλύτερες μηχανές αναζήτησης μέχρι και σήμερα. Με το πέρας των χρόνων και με τις ραγδαίες εξελίξεις στο χώρο της τεχνολογίας και των μέσων οι οποίες επέφεραν πολλές αλλαγές, ολοένα και περισσότερα άτομα εισχώρησαν στον χώρο του διαδικτύου και άρχισαν να το χρησιμοποιούν ανάλογα με τις ανάγκες τους. Καθώς οι εξελίξεις στη βιομηχανία του marketing άρχισαν να πληθαίνουν, «νέα» εργαλεία έκαναν την εμφάνιση τους στα οποία οι άνθρωποι έγιναν πιο ενεργοί, αφού τους επέτρεψε να αλληλοεπιδρούν με άλλους χρήστες και επιχειρήσεις. Βέβαια αξίζει να τονίσουμε, πως μια από τις σημαντικότερες δυνατότητες που μπορεί να προσφέρει το διαδίκτυο και τα πολλαπλά εργαλεία που μπορούν οι χρήστες να χρησιμοποιήσουν, είναι η εμπορική αξιοποίηση του. Αυτά τα εργαλεία ονομάζονται Social Media και μερικά από αυτά θα τα ονομάσουμε παρακάτω.

- Το 2002 εμφανίζεται το Linked In.
- Το 2003 εμφανίζεται το My Space και το WordPress.
- Το 2004 δημιουργείται το Gmail και το Facebook.
- Το 2005 το Youtube και πολλά άλλα social media, τα οποία διευκολύνουν τους χρήστες έως και σήμερα.

Τέλος σε αυτό το σημείο αξίζει να επισημάνουμε πως το budget των social media αυξήθηκε κατά 64%.

2.3 Εργαλεία Ηλεκτρονικού Μάρκετινγκ

Τα εργαλεία του Ηλεκτρονικού Μάρκετινγκ κρίνονται απαραίτητα για κάθε επιχείρηση που λαμβάνει χώρα στο διαδικτυακό τόπο, γιατί σύμφωνα με αυτά η ιστοσελίδα της επιχείρησης θα έχει καλύτερα αποτελέσματα σε πολλούς τομείς.

SEO

(Search Engine Optimization)

Ένα εργαλείο το οποίο χρησιμοποιείται για την διατήρηση και απόκτηση δυνητικών πελατών μιας επιχείρησης είναι το SEO. Χρησιμοποιείται επίσης για την βελτιστοποίηση μιας ιστοσελίδας, ώστε να ταξινομείται στην υψηλότερη θέση στα αποτελέσματα των μηχανών αναζήτησης.

SOCIAL MEDIA

Τα social media, είναι εκείνα τα μέσα ενημέρωσης, με τη μορφή γραφικών, ήχου και κειμένου και χρησιμοποιούνται για την γνωστοποίηση του προφίλ της εμπορικής επωνυμίας. Τα χρησιμοποιούν ολοένα και περισσότερο ακόμα και οι επιχειρήσεις με στόχο την προβολή και την προώθηση της ίδιας της επιχείρησης, καθώς και για την δημιουργία πελατειακών σχέσεων.

EMAIL MARKETING

Μία μορφή άμεσου μάρκετινγκ όπου προσφέρει μηνύματα περιεχομένου είναι το Email Marketing. Με αυτό το εργαλείο δημιουργούνται σχέσεις με νέους, δυνητικούς ή και υπάρχοντες πελάτες μέσω των διαφημιστικών του μηνυμάτων.

AFFILIATE MARKETING

Είναι ίσως μια από τις πιο διαδεδομένες μεθόδους Performance Marketing. Η μέθοδος αυτή περιγράφει μια σχέση ανάμεσα στον Διαφημιζόμενο (Advertiser) και στον Affiliate (Publisher), κατά την οποία ο δεύτερος προωθεί επισκέπτες στην ιστοσελίδα του πρώτου και πληρώνεται μόνο εφόσον οι επισκέπτες αυτοί πραγματοποιήσουν μία προσυμφωνημένη ενέργεια, όπως είναι για παράδειγμα μια αγορά. Αυτός ο τρόπος πληρωμής ονομάζεται Cost per Action (CPA).

GOOGLE ANALYTICS

Ένα από τα πιο ισχυρά εργαλεία στο Digital Marketing είναι το Google Analytics, καθώς συλλέγει πάρα πολλές πληροφορίες, σχετικά με το ποιος επισκέπτεται την ιστοσελίδα και τι αναζητάει. Μπορεί κανείς να έχει μια πλήρη εικόνα της επισκεψιμότητας της ιστοσελίδας. Τέλος, μπορεί να παρέχει στατιστικά στοιχεία, όπως για παράδειγμα με τον χρόνο πλοήγησης στην ιστοσελίδα, ή ακόμα και το ποσοστό επιστροφής σε αυτή.

GOOGLE ADWORDS

Η λειτουργία του Google Adwords είναι σχετικά απλή. Είναι στην ουσία πληρωμένες διαφημίσεις, οι οποίες εμφανίζονται στα κορυφαία αποτελέσματα, στις οργανικές αναζητήσεις δηλαδή, στην Google. Αυτό γίνεται με κάποιους όρους αναζήτησης ή αλλιώς λέξεις κλειδιά (keywords) τα οποία ορίζονται, όπως επίσης το ημερήσιο budget και το μέγιστο ποσό που πληρωμής όταν κάνει κάποιος κλικ στην διαφήμιση.

GOOGLE ADSENSE

Με το Google Adsense, όλες οι διαδικτυακές επιχειρήσεις, μπορούν να έχουν περισσότερα κέρδη. Πιο συγκεκριμένα με το Adsense, η επιχείρηση συνεργάζεται στην ουσία με την Google επιτρέποντας με αυτόν τον τρόπο να προβάλλει τις διαφημίσεις του Adwords, σε οποιοδήποτε σημείο της ιστοσελίδας επιθυμεί και να κερδίζει χρήματα για κάθε click που γίνεται πάνω σε αυτές. Οι διαφημίσεις αυτές είναι χαρακτηριστικές, καθώς συνοδεύονται

από “Google ads” ή διαφορετικά “ads by Google”. Το Google AdSense είναι αρκετά επιτυχημένο, καθώς ο αλγόριθμος που χρησιμοποιεί, αναλύει τις λέξεις-κλειδιά, τα links, τα metatags και άλλα.

BANNER MARKETING

Το Banner Marketing ή αλλιώς Banner Advertising, είναι από τις πρώτες μεθόδους που αναπτύχθηκαν, αλλά πλέον όχι και τόσο αποδοτικές και πρόκειται στην ουσία για διαφημίσεις, οι οποίες εμφανίζονται μέσα σε κάποια ιστοσελίδα. Σε πολλά Banners έχει προστεθεί πλέον εικόνα με κίνηση ή βίντεο ακόμα και ήχος με αποτέλεσμα να τραβάει την προσοχή του επισκέπτη.

PAY PER CLICK (PPC)

Ένα αρκετά επιτυχημένο μοντέλο διαφήμισης στο διαδίκτυο είναι το Pay Per Click ή αλλιώς PPC Advertising. Χρησιμοποιείται επίσης από Affiliates, ώστε οι επισκέπτες να οδηγούνται άμεσα σε ιστοσελίδες των διαφημιζόμενων. Η Pay Per Click διαφήμιση εμφανίζεται κυρίως σε διαφημίσεις οι οποίες βρίσκονται στα αποτελέσματα των μηχανών αναζήτησης της Google. Με την συγκεκριμένη διαφήμιση, η επιχείρηση μπορεί να βγάλει κέρδος μέσα από το διαδίκτυο χωρίς να απαιτεί κάποια ιστοσελίδα για να προωθήσει τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της. Χαρακτηρίζεται ως μια μικρή επένδυση, με χαμηλό βέβαιο ρίσκο, καθώς ο Affiliate μπορεί να καθορίσει το ποσό που θα δαπανηθεί σε μια διαφήμιση για όσο χρονικό διάστημα θα προβάλλεται. Επίσης καθορίζει το χρηματικό ποσό που θα αντιστοιχεί στο κόστος του κάθε click.

BLOG MARKETING

Το Blog Marketing είναι στην ουσία ένα blog, το οποίο η επιχείρηση έχει επισυνάψει στην κεντρική της ιστοσελίδα και έχει την δυνατότητα να δημοσιεύει διάφορα άρθρα με τις τρέχουσες εξελίξεις στον τομέα δραστηριότητάς της, επιτρέποντας έτσι στον επισκέπτη να

παραθέσει εκεί τα σχόλιά του. Πρόκειται λοιπόν για ένα κανάλι επικοινωνίας μεταξύ της εταιρίας και του πελάτη.

2.4 Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα του Ηλεκτρονικού Μάρκετινγκ

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο, θα αναλύσουμε τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα του Ηλεκτρονικού Μάρκετινγκ, το οποίο μέχρι στιγμής έχει αποδειχθεί ένα από τα πιο σημαντικά εργαλεία για τις επιχειρήσεις, με σκοπό να βελτιώσουν την προώθηση των στόχων τους. Όπως είδαμε έως τώρα, το Ηλεκτρονικό Μάρκετινγκ λειτουργεί δυναμικά στο χώρο της διαφήμισης και της πώλησης, καθώς περιλαμβάνει αρκετές πλατφόρμες όπως:

- Κοινωνικά μέσα όπως το Facebook, το Twitter ή το Instagram
- Ιστότοποι δικτύωσης επιχειρήσεων όπως το LinkedIn
- Διαφημιστικές διαφημίσεις μέσω μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου
- Πληρωμένα αναδυόμενα παράθυρα
- Blogs
- Σύνδεσμοι Clickbait

και άλλα πολλά. Το E-Marketing είναι σαφώς πιο ευέλικτο από το Παραδοσιακό Μάρκετινγκ, αλλά παρόλα αυτά, δεν παύουν να ελλοχεύουν και αρκετοί κίνδυνοι, με αποτέλεσμα να εμποδίζουν την περαιτέρω ανάπτυξη του.

2.4.1 Πλεονεκτήματα

Τα πλεονεκτήματα του Ηλεκτρονικού Μάρκετινγκ είναι αρκετά. Κύριο πλεονέκτημα του, είναι η άμεση επικοινωνία με τους πελάτες. Παρακάτω, θα γίνει παρουσίαση και ανάλυση αυτών των πλεονεκτημάτων που παρουσιάζει η εφαρμογή του Ηλεκτρονικού Μάρκετινγκ.

❖ Μειωμένο Κόστος

Μέσα από ελκυστικές και καλά δομημένες παρουσιάσεις των υπηρεσιών ή των προϊόντων, οι επιχειρήσεις μπορούν να προσφέρουν στον πελάτη μία ολοκληρωμένη εικόνα, με λιγότερο κόστος ενημέρωσης και επικοινωνίας. Επίσης επιτρέπουν την άριστη διαχείριση των αποθεμάτων μέσω του συστήματος just in time, όπου συνεπάγεται μείωση του κόστους των αποθεμάτων.

❖ **Αποτελέσματα σε πραγματικό χρόνο**

Δίνεται η δυνατότητα να υπολογιστεί οποιοδήποτε στατιστικό στοιχείο σε πραγματικό χρόνο, όπως για παράδειγμα ο αριθμός επισκεπτών , ή και ακόμα η πιο ενεργή ώρα της ημέρας.

❖ **Άμεση Εξυπηρέτηση και Επικοινωνία**

Ένα εξίσου σημαντικό πλεονέκτημα του E-Marketing είναι η αναβάθμιση όσο αναφορά την εξυπηρέτηση στον πελάτη, όπως επίσης και την 24ωρη OnLine εξυπηρέτηση. Επίσης, δίνεται η δυνατότητα εφαρμογής του Customer Relationship Marketing (CRM), όπου βασικός στόχος του είναι η αύξηση αφοσίωσης του πελάτη και η αναβάθμιση επικοινωνίας μεταξύ της επιχείρησης και του καταναλωτή. Το Ηλεκτρονικό Μάρκετινγκ δίνει επίσης τη δυνατότητα της άμεσης επικοινωνίας με τους προμηθευτές και την άμεση παρακολούθηση των ανταγωνιστών.

❖ **Υψηλότερη Έκθεση Διαφήμισης**

Η online διαφήμιση μέσα σε πολύ γρήγορο χρονικό διάστημα φτάνει σε ολόκληρο τον κόσμο.

❖ **Ταχύτερη Δημοσιοποίηση**

Υπάρχει άμεση δημοσιότητα της διαφήμισης σε πραγματικό χρόνο και σε παγκόσμιο επίπεδο.

❖ **Ευελιξία Προσαρμογής Της Επιχείρησης**

Για παράδειγμα, εάν μια επιχείρηση θελήσει να προβεί σε αλλαγές τιμών, ή θελήσει να προβεί στην ενημέρωση του καταλόγου των προϊόντων της, ή ακόμη να ανακοινώσει για τυχόν προσφορές, σίγουρα θα επωφεληθεί από άποψη χρόνου και κόστους, καθώς μπορεί να ενημερώσει την ηλεκτρονική της ιστοσελίδα. [Unibox. (2019)]

2.4.2 Μειονεκτήματα

Σε αυτή την ενότητα θα περιγράψουμε τα μειονεκτήματα του Ηλεκτρονικού Μάρκετινγκ

❖ **Μείωση Της Επικοινωνίας**

Η επικοινωνία μεταξύ των ανθρώπων φυσικά μειώνεται. Ενώ υπάρχει το στοιχείο του ανθρώπινου παράγοντα, είναι κρυμμένο πίσω από τις πληροφορίες, που δίνει η ίδια η σελίδα.

❖ **Ενημέρωση Της Ηλεκτρονική Ιστοσελίδας**

Η ηλεκτρονική παρουσία απαιτεί και συνεχής φροντίδα ώστε να διατηρηθεί η καλή και η ελκυστική παρουσία για την συντήρηση του ενδιαφέροντος των χρηστών. Υπάρχουν αρκετοί τρόποι για την προώθηση μίας ιστοσελίδας, όπως για παράδειγμα, με την αγορά διαφημιστικού χώρου σε άλλα sites, ή ακόμα και με την αγορά διαφημιστικού χώρου σε σελίδες που έχουν μεγαλύτερη απήχηση (web banners).

❖ **Έλλειψη Ασφάλειας Δεδομένων**

Όσο μεγάλη και αν είναι η ευκολία πρόσβασης σε έναν διαδικτυακό χώρο, τόσο πιο μικρή είναι η δυνατότητα ασφάλειας των προσωπικών δεδομένων του χρήστη, ή ακόμα και στις οικονομικές του συναλλαγές. Η ασφάλεια του ηλεκτρονικού εμπορίου χρήζει ιδιαίτερης σημασίας, για τον πελάτη, αλλά και για την ίδια την εταιρεία. Η ασφάλεια των ηλεκτρονικών

συναλλαγών δεν είναι αξιόπιστη και αυτό συμβαίνει γιατί κρύβει αρκετούς κινδύνους για υποκλοπή προσωπικών στοιχείων. Εξαιτίας αυτού, μπορεί να λειτουργήσει αποθαρρυντικά για τους δυνητικούς καταναλωτές μέσω του διαδικτύου.

❖ **Πρόσβαση Στο Διαδίκτυο**

Αρκετοί δυνητικοί πελάτες της επιχείρησης δεν έχουν εύκολη πρόσβαση στο διαδίκτυο. Σύμφωνα με τα σημερινά δεδομένα της τεχνολογίας, δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί από μόνο του ως ένα αποκλειστικό μέσο προώθησης των προϊόντων.

❖ **Έλλειψη Νομοθεσίας**

Υπάρχει πλήρης έλλειψη νομοθεσίας στα θέματα τα οποία προκύπτουν από το ηλεκτρονικό εμπόριο και τη χρήση του διαδικτύου και κυρίως στις επιχειρησιακές συναλλαγές. Πιο συγκεκριμένα δεν υπάρχει κάποια κάλυψη για τυχόν διαρροή προσωπικών πληροφοριών ή για παραπλανητικά μηνύματα.

2.4.3 Αποτελέσματα Έρευνας.

Σύμφωνα με μια έρευνα που ξεκίνησε το 2003 της Media Scope Europe, μέτρησε το πώς εξελίσσονται τα πρότυπα χρήσης των media, όπως για παράδειγμα, το ραδιόφωνο, η τηλεόραση, τα περιοδικά αλλά και διαδικτυακά.

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν τα παρακάτω:

- ❖ Το 37% των Ευρωπαίων έχει πρόσβαση στο Internet και μάλιστα από αρκετές συσκευές.
- ❖ Οι 9 στους 10 χρήστες ενημερώνονται OnLine, μέσω των ενημερωτικών websites.
- ❖ Στους 10 Ευρωπαίους χρήστες, ο τρόπος με τον οποίο το brand επικοινωνεί με αυτούς OnLine είναι πολύ σημαντικό.
- ❖ Το 96% των Ευρωπαίων χρηστών, για να πραγματοποιήσουν μια έρευνα αγοράς προτού αγοράσουν ένα προϊόν, χρησιμοποιούν το Internet, ενώ το 87% πραγματοποιεί μια OnLine αγορά.

Οι Ευρωπαίοι χρησιμοποιούν το διαδίκτυο με ποσοστό 65% κάθε εβδομάδα και μάλιστα το 1/3 από αυτούς συνδέεται χρησιμοποιώντας περισσότερες από μια συσκευές. Το διαδίκτυο παρατηρούμε πως χρησιμοποιείται παντού και με κάθε δυνατό τρόπο και αυτό έχει ως αποτέλεσμα να υπερισχύει των υπολοίπων μέσων, καθώς αρκετά μεγάλο είναι το ποσοστό εκείνο που ενημερώνεται για να μαθαίνουν ειδήσεις OnLine (91%), για να βλέπουν τηλεόραση OnLine (83%), για να ακούν ραδιόφωνο (67%).

Το διαδίκτυο έχει γίνει ένας μοναδικός τρόπος επικοινωνίας μεταξύ των brands και των καταναλωτών.

- ❖ Το 51% αναφέρει πως το διαδίκτυο τους βοηθάει να επιλέγουν πιο καλά διάφορα προϊόντα και υπηρεσίες.
- ❖ Το 47% τείνει να αναζητεί ακόμα πιο πολλές πληροφορίες για προϊόντα που διαφημίζονται διαδικτυακά.
- ❖ Το 46% των χρηστών όπου χρησιμοποιούν το διαδίκτυο επισκέπτονται αρκετά συχνά τις σελίδες των αγαπημένων τους brands.
- ❖ Το 41% των Ευρωπαίων συμφωνεί πως ο τρόπος με τον οποίο τα brands επικοινωνούν στο διαδίκτυο είναι αρκετά σημαντικός.
- ❖ Το 30% των χρηστών του διαδικτύου, είναι πιο πιθανόν να αγοράσουν ένα προϊόν ενός brand που ακολουθούν σε κάποια ιστοσελίδα κοινωνικής δικτύωσης.

Το 96% των Ευρωπαίων, πραγματοποιεί μια διαδικτυακή έρευνα αγοράς, με το 87% να αγοράζει OnLine και σχεδόν το 19% των συνολικών αγορών πραγματοποιείται μέσω του διαδικτύου.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, διαπιστώνεται πως το Ηλεκτρονικό Μάρκετινγκ είναι ένα επίκαιρο θέμα το οποίο δέχεται συνεχώς αναθεώρηση λόγω των εξελίξεων του χώρου.

2.5 Τα Chatbots και πως συνδέονται με το Ηλεκτρονικό Μάρκετινγκ.

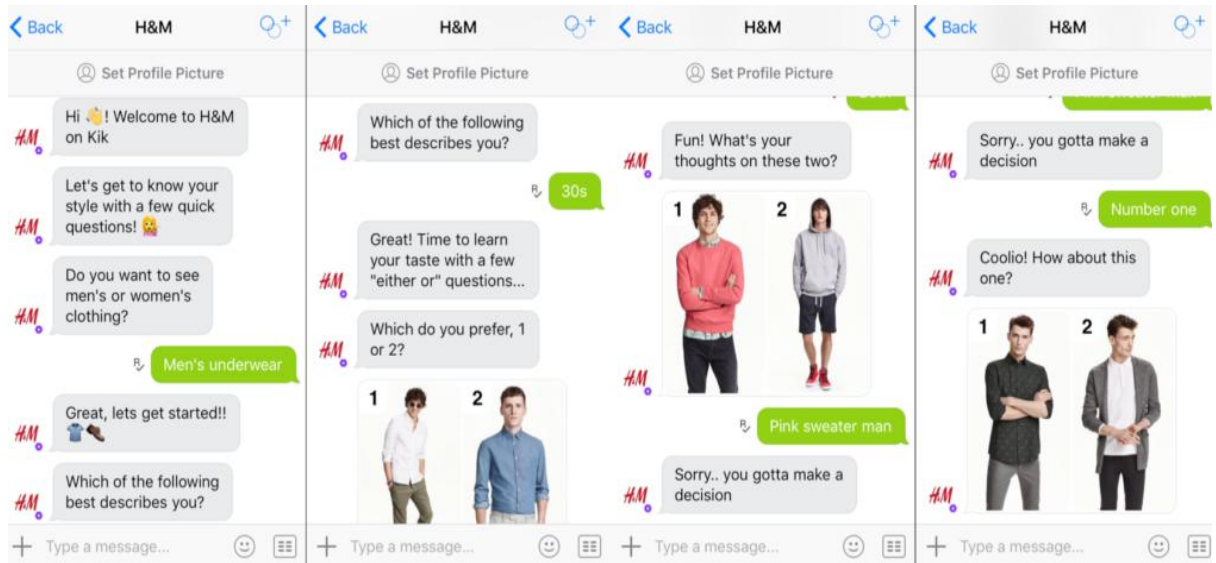
Όπως μπορεί κανείς να διαπιστώσει μέχρι στιγμής, το Μάρκετινγκ μέσω του διαδικτύου κρίνεται απαραίτητο στις μέρες μας, καθώς η τεχνολογία εξελίσσεται και κυρίως μπορεί να επωφεληθεί οποιαδήποτε επιχείρηση. Για αυτόν τον λόγο πολλές επιχειρήσεις αρχίζουν και ενδιαφέρονται ολοένα και περισσότερο και χρησιμοποιούν πλέον όλο και περισσότερα από τα εργαλεία του Ηλεκτρονικού Μάρκετινγκ.

Ένα από τα εργαλεία αυτά, αν και σε πρώιμο ακόμα στάδιο είναι και τα Chatbots. Όπως αναφέραμε και στο παραπάνω κεφάλαιο τα Chatbots είναι ένα αυτοματοποιημένο πρόγραμμα το οποίο αλληλοεπιδρά online με τους πελάτες και αυτό βοηθάει τόσο στην εικόνα της επιχείρησης προς τους πελάτες ως προς την εξυπηρέτηση, αλλά και την ίδια την επιχείρηση στην περίπτωση που δεν έχει την οικονομικό σθένος για περισσότερο ανθρώπινο δυναμικό. Από την άλλη μεριά πολλές είναι και οι εταιρίες οι οποίες έχουν ήδη εφαρμόσει το πρόγραμμα αυτό με μεγάλη μέχρι στιγμής επιτυχία.

2.5.1 Επιτυχημένες Καμπάνιες και Παραδείγματα των Chatbots.

❖ H&M

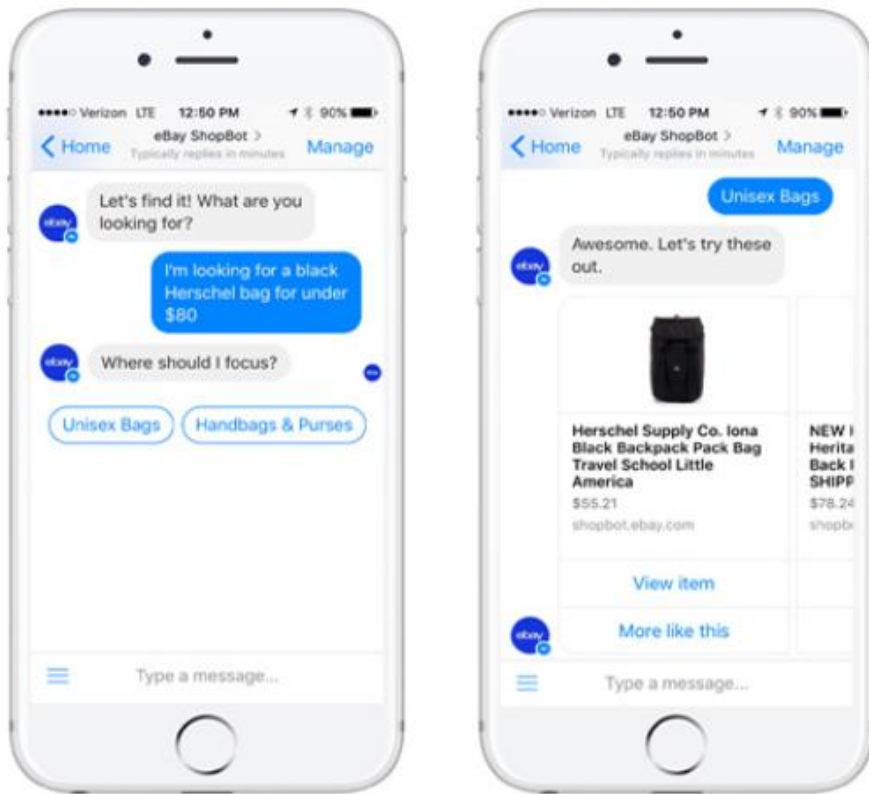
Τα H&M είναι μια μάρκα ρούχων, η οποία δημιούργησε ένα διαλογικό bot για την εφαρμογή ανταλλαγής μηνυμάτων Kik που συνιστά προϊόντα με βάση τις προτιμήσεις των πελατών. Το bot αυτό δημιουργεί ένα προφίλ στον καταναλωτή, καθώς ρωτάει τις προτιμήσεις του στο προσωπικό του στυλ, όπως για παράδειγμα αν είναι Casual, Boho ή Classic και χρησιμοποιεί επιλογές φωτογραφιών με σκοπό να επιλέξει ο καταναλωτής ότι προτιμάει περισσότερο. Μόλις δημιουργηθεί το προφίλ του καταναλωτή μπορεί να περιηγηθεί και να ψωνίσει ανάλογα με τις προτιμήσεις του και επίσης λειτουργεί και ως σύμβουλος μόδας.



Εικόνα 1 Φωτογραφία απο Chatbot H&M

eBay

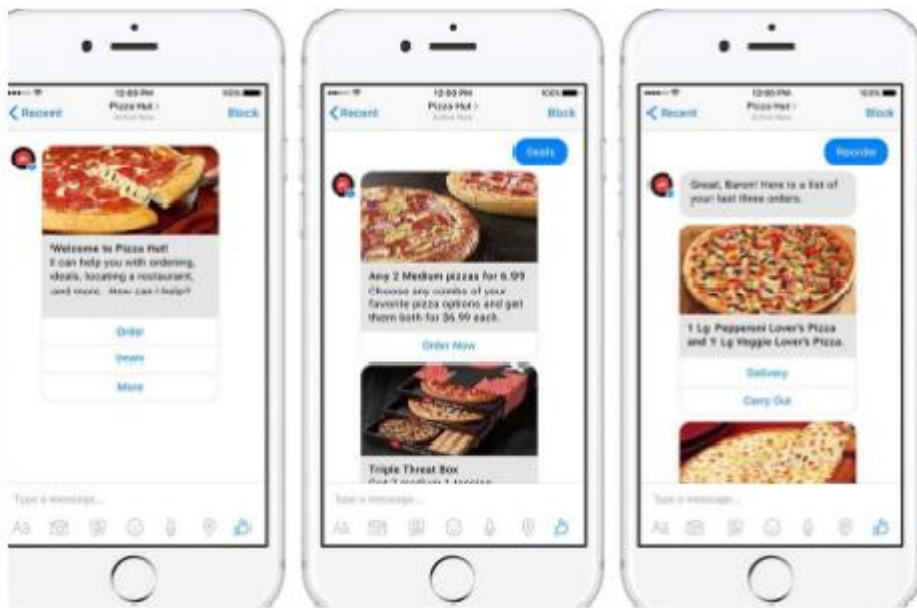
Το eBay άρχισε να χρησιμοποιεί τεχνολογία Chatbot, δοκιμάζοντας ένα απλό εργαλείο το Facebook Messenger που θυμίζει στους υποψήφιους 15 λεπτά πριν από την ολοκλήρωση της καταχώρισης δημοπρασίας. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, οι υποψήφιοι να μπορούν να θυμηθούν και να λάβουν προσφορά της τελευταίας στιγμής. Παρόλα αυτά το eBay δημιούργησε και ένα άλλο bot, το ShopBot, έναν εικονικό βοηθό προσωπικών αγορών όπου βοηθά τους καταναλωτές να βρουν τα στοιχεία που θέλουν και στην τιμή που θέλουν. Για παράδειγμα, ο καταναλωτής πληκτρολογεί μερικές λεπτομέρειες για το αντικείμενο που ψάχνει (ανδρικά παπούτσια αθλητικά έως 50\$). Το eBay θα ρωτήσει όλες τις σχετικές ερωτήσεις για να βρει την τέλεια εφαρμογή το στυλ και το χρώμα της αρεσκείας του.



Εικόνα 2 Φωτογραφία απο Chatbot Ebay

❖ Pizza Hut

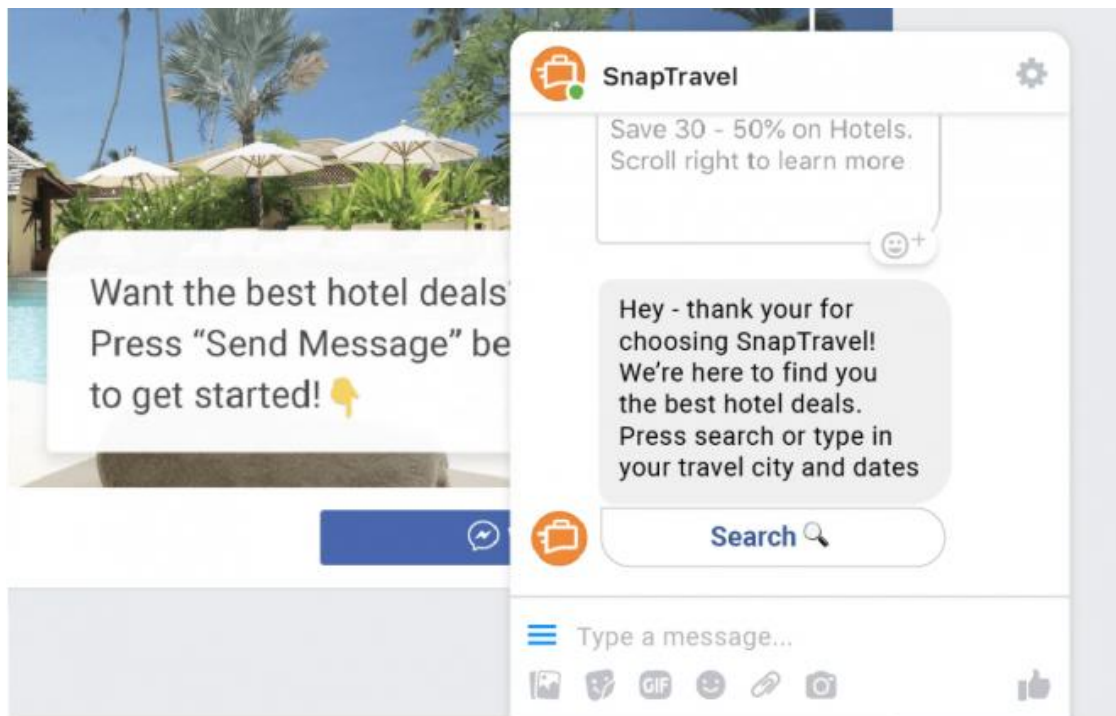
Η Pizza Hut χρησιμοποιεί και αυτή το δικό της Chatbot, καθώς ο πελάτης μπορεί να παραγγείλει πίτσα συνομιλώντας με την Pizza Hut στο Facebook ή στο Twitter Messenger. Μπορεί επίσης να αποθηκεύει τις αγαπημένες του πίτσες με το πάτημα ενός δακτύλου.



Εικόνα 3 Φωτογραφία απο Chatbot Pizza Hut

❖ SnapTravel

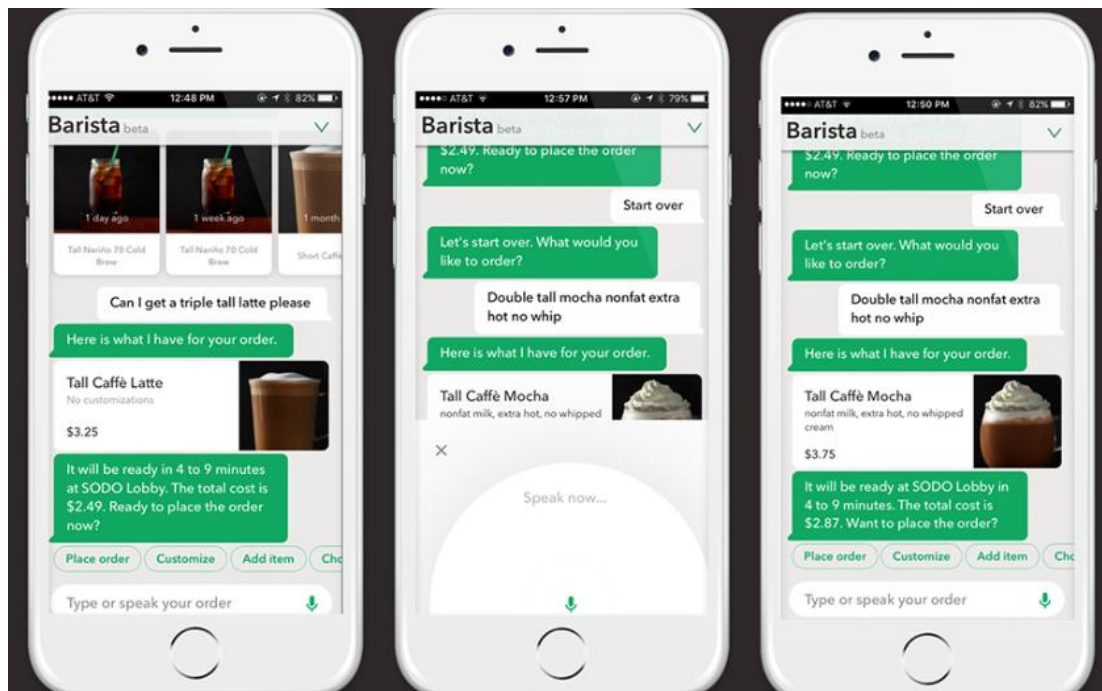
Το SnapTravel είναι ένα bot του Facebook Messenger που βοηθά τους πελάτες να βρουν προσφορές σε ξενοδοχεία. Το μόνο που πρέπει κάνουν είναι να πληκτρολογήσουν την πόλη ή την χώρα των μελλοντικών ταξιδιών τους και τις ανάλογες ημερομηνίες, για να λάβουν στη συνέχεια τις αντίστοιχες πληροφορίες. Στη συνέχεια μπορούν να κάνουν κράτηση στο ξενοδοχείο της αρεσκείας τους μέσα ακριβώς από το Messenger. Παράλληλα το bot αυτό προσφέρει ειδικές προσφορές που διατίθενται μόνο μέσω της εφαρμογής.



Εικόνα 4 Φωτογραφία απο Chatbot Snaptravel

❖ Starbucks

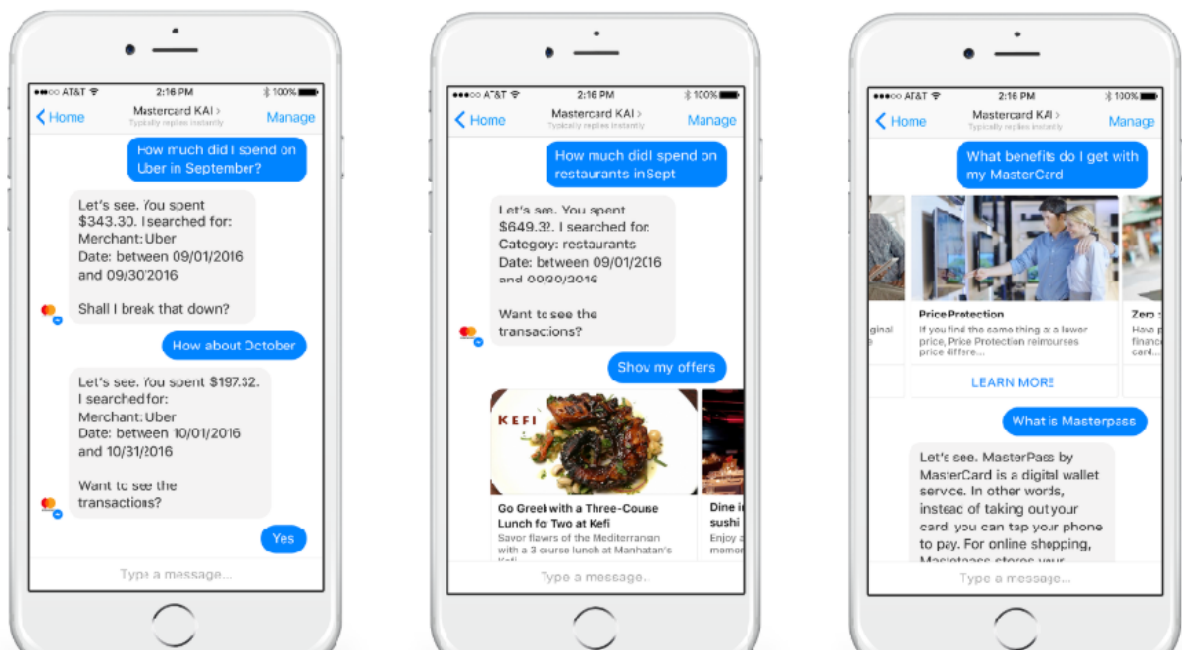
Τα Starbucks, χρησιμοποιώντας το Chatbot Alexa της Amazon, δίνουν την ευκαιρία στους χρήστες, να παραγγείλουν μέσω φωνητικής εντολής, να ολοκληρώσουν την παραγγελία τους πληρώνοντας, αλλά και να ενημερωθούν σε πόσο χρονικό διάστημα θα είναι έτοιμη, για να την παραλάβουν από το κατάστημα της επιλογής τους.



Εικόνα 5 Φωτογραφία απο Chatbot Starbucks

❖ MasterCard

Η Mastercard, μέσω του Chatbot με την ονομασία ΚΑΙ, προσφέρει στον χρήστη και κάτοχο της Mastercard, την δυνατότητα να έχει μία αναλυτική εικόνα των συναλλαγών του ανά λογαριασμό, ημερομηνία, είδος συναλλαγών και άλλα, δίνοντάς του και στατιστικά στοιχεία για τις αγορές που έχουν γίνει ανά είδος, κατάσταση, ή πόλη. Επίσης, ο χρήστης μπορεί να μάθει άμεσα μέσω κάποιων ερωτήσεων, το υπόλοιπο και τις χρεώσεις της κάρτας του, να προχωρήσει σε πληρωμές, να θέσει προειδοποιήσεις για τις κινήσεις του λογαριασμού του και πολλά άλλα.



Εικόνα 6 Φωτογραφία από Chatbot Mastercard

Οι παραπάνω καμπάνιες αναφέρονται σε μεγάλες εμπορικές εταιρείες οι οποίες ασχολούνται με το ηλεκτρονικό εμπόριο και αυτές είναι μόνο ένα μέρος από τις πολλές εταιρείες που χρησιμοποιούν τα Chatbots, ώστε να οικοδομήσουν μια καλύτερη παρουσία, να παρέχουν όσο το δυνατόν καλύτερη εξυπηρέτηση πελατών, να αυξήσουν τις πωλήσεις τους και να αναπτύξουν την επιχείρησή τους όλο και περισσότερο με σκοπό να φτάσουν στο κοινό-στόχο τους. [A Better Lemonade Stand. (2019)]

2.6 Θετικά Και Αρνητικά των Chatbots.

Τα θετικά της χρήσης των Chatbots είναι πολλά, τόσο για τις εταιρείες, όσο και για τους χρήστες, καθώς :

- Μπορούν να εξυπηρετήσουν, ταυτόχρονα, εκατοντάδες πελάτες.

- Εξοικονομούν χρόνο στους χρήστες, καθώς αποφεύγεται ο χρόνος αναμονής στο τηλεφωνικό κέντρο, οι απαντήσεις είναι άμεσες, ακόμα και μέσω της φωνητικής εντολής ο χρόνος που χρειάζεται για την ερώτηση των χρηστών μειώνεται.
- Εξοικονομούν χρήματα στις εταιρείες, καθώς μπορούν να αντικαταστήσουν ένα μεγάλο αριθμό εργαζομένων
- Εξασφαλίζουν υψηλού επιπέδου εξυπηρέτηση πελατών. Με τη χρήση των Chatbots αποφεύγεται ο κίνδυνος αγένειας ή, γενικότερα, μη σωστής εξυπηρέτησης στο customer service.
- Συμβάλλουν στη μεγιστοποίηση των καναλιών πώλησης. Με τη χρήση των Chatbots στα social media, τα brands και οι εταιρείες, αυξάνουν τις πωλήσεις τους, καθώς οι πελάτες τους μπορούν πλέον να αγοράσουν OnLine από περισσότερες ψηφιακές πλατφόρμες.

Παρόλα αυτά υπάρχουν και κάποια αρνητικά τα οποία είναι:

- Η έλλειψη του ανθρώπινου στοιχείου στα Chatbots είναι φανερή καθώς όσο και να προγραμματιστούν δεν θα μπορέσουν να φτάσουν το ανθρώπινο ύψος .
- Σε αρκετές γλώσσες η φωνητική λειτουργία δεν έχει φτάσει ακόμα σε επιθυμητά επίπεδα
- Τα Chatbots δεν μπορούν να λειτουργήσουν σε κάθε επαγγελματικό τομέα. Για παράδειγμα, σε εταιρείες που απευθύνονται σε b2b κοινό, η εξυπηρέτηση πελατών απαιτεί, συνήθως, συνδυαστικές ενέργειες στις οποίες δεν μπορεί να ανταπεξέλθει ένα Chatbot.

Βέβαια, τα CChatbots χρησιμοποιούνται από όλο και περισσότερες εταιρείες, καλύπτοντας ολοένα και μεγαλύτερο φάσμα λειτουργιών, αποτελώντας μία μεγάλη ευκαιρία για τις επιχειρήσεις να επικοινωνήσουν με το κοινό τους, με ένα νέο τρόπο.

"Το 64% των παραγόντων με τους διαμεσολαβητές τεχνητής νοημοσύνης (AI) είναι σε θέση να περάσουν το μεγαλύτερο μέρος του χρόνου τους για την επίλυση περίπλοκων

προβλημάτων, έναντι του 50% των παραγόντων που δεν έχουν AI Chatbots". "STATE OF SERVICE" | SALESFORCE RESEARCH, MARCH 2019

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ CHATBOT

Υπάρχουν δύο τρόποι για να κατασκευάσει κανείς ένα Chatbot. Ο ένας τρόπος, ο οποίος είναι και από τους πιο δύσκολους, είναι γράφοντας τον κώδικα από το μηδέν σε υψηλού επιπέδου γλώσσες προγραμματισμού όπως είναι: η java, η python και πολλές άλλες. Παρόλα αυτά για την κάθε γλώσσα υπάρχει σχετικό υλικό όπου μπορεί να βοηθήσει στην δημιουργία ενός bot.

Ο δεύτερος τρόπος, ο οποίος είναι σαφώς ευκολότερος από τον πρώτο, είναι μέσω διαδικτυακών πλατφορμών. Τέτοιου είδους προγραμματισμοί συνιστώνται κυρίως για εκείνον που δεν έχουν κάποια εμπειρία, καθώς δεν απαιτούνται ουσιαστικές γνώσεις προγραμματισμού. Ο ενδιαφερόμενος ενσωματώνει μόνο τους διαλόγους που επιθυμεί να πραγματοποιηθούν, δημιουργώντας τελικά μια συνομιλία, με ερωτήσεις και απαντήσεις.

Παρόλα αυτά και οι δύο αυτοί τρόποι δημιουργίας ενός Chatbot είναι εξίσου το ίδιο αποτελεσματικοί.

3.1 Εργαλεία Κατασκευής Chatbot.

Τα Chatbots, ανάλογα με τον ιστότοπο στον οποίο λειτουργούν έχουν διαφορετικές λειτουργίες. Σε ένα συγκεκριμένο ιστότοπο ένα Chatbot θα μπορούσε να λειτουργήσει ως προς την εξυπηρέτηση πελατών, όπως για παράδειγμα θα μπορεί να εκπέμπει τις τρέχουσες αναφορές του καιρού, σε έναν άλλο ιστότοπο θα έλεγε στον πελάτη πότε θα περιμένει το προϊόν και σε ένα άλλο, θα απαντούσε σε όλα τα ερωτήματα των πελατών.

Ένα θετικό ως προς την δημιουργία τους και την χρήση τους, είναι πως δεν χρειάζονται όλες οι πλατφόρμες γνώσεις κάποιας γλώσσας προγραμματισμού όπως για παράδειγμα είναι η

Swift, η Objective C, η Java, η Python ή και άλλες. Επίσης πολλές πλατφόρμες από τις οποίες μπορεί κανείς να δημιουργήσει ένα Chatbot είναι δωρεάν.

1) Chatfuel

Το Chatfuel είναι δωρεάν και είναι ένα χρήσιμο εργαλείο για τους μη καταρτισμένους προγραμματιστές. Μέσα από το Chatfuel μπορεί κανείς να δημιουργήσει συνομιλία στο Facebook να ανατρέξει στις εξωτερικές πηγές με τη βοήθεια plugins και ύστερα να δημιουργήσει το δικό του Chatbot. Το Chatbot μπορεί να ρυθμιστεί ώστε να αναγνωρίζει συγκεκριμένες λέξεις και φράσεις και να στέλνει προκαθορισμένες απαντήσεις στους χρήστες. Επίσης μπορεί να στείλει αυτοματοποιημένες απαντήσεις σε συνηθισμένες και συχνές ερωτήσεις. Τέλος, εκτός από την παροχή ορισμένων υπηρεσιών που διευκολύνουν τους πελάτες, το Chatfuel μπορεί να ενσωματωθεί άψογα με το YouTube, το Twitter, το JSON, το Messenger και άλλα.

2) Api.ai

Το Api.ai είναι μια μοναδική πλατφόρμα συνομιλίας που μας επιτρέπει να δημιουργήσουμε αλληλεπιδράσεις ομαδικής και φυσικής γλώσσας για όλες τις εφαρμογές, τις υπηρεσίες και τις συσκευές μας. Παράλληλα μπορεί να ενωθεί με όλες τις βασικές πλατφόρμες όπως το Facebook, το Slack, το Alexa, και πολλές άλλες. Το Api.ai είναι επίσης πολύ εύκολο στη χρήση του. Για παράδειγμα όταν χρειάζεται να κάνετε αξιόπιστες και μοναδικές συνομιλίες με τους πελάτες και στη συνέχεια να διαχειριστείτε την κατάσταση και να αλλάξετε τις ενέργειες, μπορείτε να το κάνετε εύκολα με το Api.ai. Μέσω της συγκεκριμένης πλατφόρμας η δημιουργία έξυπνων Chatbots είναι πραγματικά ενδιαφέροντα και η ολοκλήρωση με ένα κλικ την καθιστά ακόμα πιο εύκολη. Εκτός από τη χρήση προκαθορισμένων πακέτων γνώσης, η πλατφόρμα χρησιμοποιεί επίσης τις δεξιότητες μηχανικής μάθησης για τη βελτίωση της εμπειρίας των χρηστών. Τέλος το Api.ai είναι δωρεάν για προγραμματιστές.

3) Smooch

Το Smooch λειτουργεί ως σύνδεσμος ανάμεσα σε εφαρμογές Messenger, όπως είναι για παράδειγμα, το WeChat, το Line, το Facebook Messenger και σε εφαρμογές για επιχειρήσεις όπως είναι το Front, το Zendesk, το Scout και πολλά άλλα. Μόλις ρυθμιστεί το Smooch, θα επιτρέπει στην εφαρμογή της επιχείρησής σας, να λαμβάνει όλες τις εισερχόμενες ειδοποιήσεις συνομιλίας που αποστέλλονται από τις εφαρμογές ανταλλαγής μηνυμάτων. Το Smooch, σας επιτρέπει να απαντάτε σε όλα τα ερωτήματα / συνομιλίες που προέρχονται από πελάτες απευθείας από την ίδια την εταιρική εφαρμογή. Οι συνδέσεις Chatbot (Smooch έρχονται με υποδοχές) σας επιτρέπουν να δημιουργήσετε Chatbots και να τα συνδέσετε στο κανάλι ανταλλαγής μηνυμάτων της επιλογής σας για να ξεκινήσετε συζητήσεις με τους πελάτες σας. Αυτό θα σας βοηθήσει να αυτοματοποιήσετε τις συνήθεις ροές εργασίας, όπως τη συλλογή δεδομένων φόρμας, τη διεξαγωγή διαδικασιών πληρωμής, την παροχή ανατροφοδότησης και τον προγραμματισμό.

4) Facebook Messenger Platform

Η σελίδα προορισμού της πλατφόρμας Facebook Messenger διαθέτει μια επιλογή που επιτρέπει στον χρήστη να δημιουργήσει το δικό του bot. Ωστόσο, αυτή η πλατφόρμα απαιτεί ένα μικρό επίπεδο γνώσεων, αλλά παρόλα αυτά υπάρχουν φόρουμ με εξειδικευμένους προγραμματιστές του Facebook ή κάποιοι οδηγοί, όπου μπορούν να βοηθήσουν στην δημιουργία Chatbots. Με αυτήν την πλατφόρμα, οι χρήστες δεν χρειάζεται πλέον να κάνουν λήψη μιας εφαρμογής για να συζητήσουν μαζί σας. Μπορείτε να τις προσεγγίσετε, ανεξάρτητα από την πλατφόρμα ή τη συσκευή που χρησιμοποιούν. Πριν ξεκινήσει κανείς με αυτήν την πλατφόρμα, ωστόσο, θα πρέπει να ρυθμίσει τα εργαλεία, όπως το plugin Messenger, μια οθόνη υποδοχής, την αντιστοίχιση πελάτη και άλλα.

5) Botsify

Το Botsify είναι ένα εργαλείο με συνδρομή. Είναι μια πλατφόρμα Facebook Chatbot που διευκολύνει την ενσωμάτωση άλλων Chatbots στο σύστημα. Μπορείτε να ενεργοποιήσετε το εργαλείο αυτό με πέντε εύκολα βήματα.

(1) Επισκεφθείτε την ιστοσελίδα τους στο botsify.com.

(2) Ενσωματώστε το με το λογαριασμό σας Facebook χρησιμοποιώντας τα διάφορα πρόσθετα που προσφέρονται στο εργαλείο.

(3) Ρυθμίστε ένα γάντζο ιστού.

(4) Σχεδιάστε τις απαραίτητες εντολές για το Chatbot.

(5) Αφήστε το να χειριστεί την εξυπηρέτηση πελατών για σας.

Το εργαλείο αυτό έχει έξυπνο δείκτη τεχνητής νοημοσύνης (AI) για να πάρει νέες λέξεις και ερωτήσεις. Μπορείτε επίσης να του διδάξετε νέες προτάσεις και ερωτήσεις και να το ρυθμίσετε ώστε να μπορεί να απαντήσει σε διάφορες ερωτήσεις. Ένα άλλο χαρακτηριστικό γνώρισμα του Botsify είναι ότι επιτρέπει την ανθρώπινη παρέμβαση ανά πάσα στιγμή, ώστε να μπορείτε να αναλάβετε το Chatbot για να συνεχίσετε τη συνομιλία. Τέλος το Botsify διαθέτει δωρεάν και πληρωμένες επιλογές. Ενσωματώνεται με πολλές υπηρεσίες, όπως WordPress, Shopify, Slack, Alexa, φύλλα Google, ροή RSS, JSON API, ZenDesk. Η εύκολη στη χρήση εφαρμογή "drag-and-drop" σας βοηθά να σχεδιάσετε το template για το Chatbot σας. Πολλά μεγάλα εμπορικά σήματα χρησιμοποιούν το Botsify για να σχεδιάσουν τα Chatbots τους, συμπεριλαμβανομένων των Apple και Shazam.

6) ChattyPeople

Το ChattyPeople είναι δωρεάν. Είναι ιδανικό για κάποιον που θέλει να δημιουργήσει μια καλή και λειτουργική πλατφόρμα Chatbot στο Facebook. Δεν χρειάζεται κάποια κωδικοποίηση για να δημιουργήσει κανείς ένα μήνυμα στο Facebook. Είναι εξαιρετικά απλό για να δημιουργηθεί και είναι ίσως ο λόγος, για τον οποίο οι επιχειρηματίες και οι μικρότερες εταιρείες στηρίζονται σε αυτό για να παραμείνουν με τους πελάτες τους 24/7. Εάν τρέχετε έναν ιστότοπο ηλεκτρονικού εμπορίου, τότε μπορεί να απαντήσει σε ερωτήσεις εξυπηρέτησης πελατών και να δημιουργήσει έσοδα από τις σελίδες σας στο Facebook.

7) Beer Boop

Το Beer Boop είναι μια απλή πλατφόρμα φιλοξενίας για προγραμματιστές που πρέπει να ενσωματώσουν τα Chatbots τους με το Facebook Messenger και το Slack. Χρειάζεται μόνο λίγα λεπτά για την εγκατάσταση και τις ρυθμίσεις του. Μπορείτε να επισκεφθείτε το Github, το διάσημο αρχείο αποθήκευσης ελέγχου και την υπηρεσία φιλοξενίας Internet για να ρυθμίσετε τον κώδικα και στη συνέχεια να ενσωματώσετε τον κώδικα με την πλατφόρμα Beer Boop πριν το συνδέσετε με την εφαρμογή Facebook ή Slack. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη γλώσσα κωδικοποίησης που σας ταιριάζει και αφού ακολουθήσετε σωστά τα βήματα, το Chatbot θα είναι έτοιμο να συνομιλήσει με τους πελάτες χρησιμοποιώντας μηνύματα πραγματικού χρόνου. Βέβαια το Beer Boop είναι μια πληρωμένη πλατφόρμα.

8) Snatchbot

Το Snachbot ιδρύθηκε το 2015 και είναι ένα δωρεάν Chatbot, το οποίο ενσωματώνει πολλές πλατφόρμες ανταλλαγής μηνυμάτων, όπως είναι για παράδειγμα το Skype, το Facebook και πολλές άλλες πλατφόρμες σε έναν ιστότοπο προσφέροντας άπειρες δυνατότητες, καθώς και όταν δημιουργήθηκε, οι ιδρυτές του δεν θέλανε να το περιορίσουν σε ένα συγκεκριμένο κανάλι, αλλά να το διαθέσουν σε όλα τα κανάλια. Σαν πλατφόρμα στην πραγματικότητα είναι καλαίσθητη και εύκολη στην χρήση της, ακόμα και εάν κάποιος δεν έχει γνώσεις προγραμματισμού. Οι ερωτήσεις και οι απαντήσεις του Snatchbot είναι συγκεκριμένες και σαφείς, καθώς σε σύγκριση με πολλά άλλα Chatbot οι ερωτήσεις και οι απαντήσεις τους με τα από ένα σημείο ξεφεύγουν και πολλοί χρήστες δεν έχουν μείνει ευχαριστημένοι με αυτό το αποτέλεσμα. Επίσης το Snachbot επιτρέπει την άμεση παρακολούθηση των στατιστικών της ιστοσελίδας και διαθέτει έναν από τους πιο έξυπνους επεξεργαστές bot που μπορεί να χρησιμοποιήσει κάποιος για την δημιουργία συνομιλιών.

Παρόλα αυτά υπάρχουν και πολλά άλλα εργαλεία Chatbot που είναι εξίσου καλά. Μερικά από αυτά είναι η Cortana Intelligence της Microsoft, το Rundexter, το Deeplearning4J, το Indico, το Telegram Bots, το Botkits, το FlowXO, το Kit Bot και το Init.ai. Με τη βοήθεια αυτών των εργαλείων, η ανάπτυξη πλέον ενός Chatbot είναι εύκολη.

3.2 Πλεονεκτήματα - Μειονεκτήματα Των Chatbots

3.2.1 Πλεονεκτήματα:

Τα Chatbots πρόκειται για εφαρμογές που προσφέρουν άμεση και πιο γρήγορη επικοινωνία με το κοινό, σε σύγκριση με την αποστολή ενός email, τη συμπλήρωση κάποιας φόρμας ή ακόμα και την επικοινωνία μέσω Facebook. Επομένως, η ταχύτερη και αμεσότερη εξυπηρέτηση είναι το πρώτο στοιχείο για την εικόνα μίας ιστοσελίδας που θα αποκτήσει ένας δυνητικός πελάτης.

Μέσω των Chatbots, μπορεί η επιχείρηση να συλλέξει πληροφορίες για τους υπάρχοντες πελάτες της και τις ανάγκες τους. Αναλύοντας λοιπόν τα δεδομένα που θα καταγράψει το Chatbot, έχει τη δυνατότητα η επιχείρηση να αξιολογήσει τις υπηρεσίες της, να βελτιώσει τα προϊόντα της και τέλος να βελτιστοποιήσει τη σελίδα της, υπολογίζοντας έτσι τις ελλείψεις που οι πελάτες επισημαίνουν με άμεσο ή έμμεσο τρόπο.

3.2.2 Μειονεκτήματα:

Παρόλο που τα Chatbots έχουν χαρακτηριστεί ως οι εφαρμογές του μέλλοντος, δεν παύουν να υπάρχουν και κάποιες αδυναμίες. Χάνεται με αυτόν τον τρόπο η επικοινωνία μεταξύ των ανθρώπων. Επίσης, η επικοινωνία μεταξύ των ανθρώπων και των ρομπότ δεν έχει προσέλθει σε υψηλό επίπεδο, καθώς η νοημοσύνη του ανθρώπου πάντα θα βρίσκεται σε υψηλότερο βαθμό. Επίσης έχουν δημιουργηθεί και τα κακόβουλα Chatbots, τα οποία χρησιμοποιούνται συχνά από χάκερς με σκοπό να δελεάσουν τους χρήστες για να αποκαλύψουν προσωπικές τους πληροφορίες, όπως για παράδειγμα, αριθμούς τραπεζικών λογαριασμών και πολλά άλλα προσωπικά τους δεδομένα. Τα κακόβουλα αυτά Chatbots τα συναντάμε συνήθως στο Windows Live Messenger στο Yahoo!, στο AOL Instant Messenger και σε άλλες τέτοιες πλατφόρμες ανταλλαγής μηνυμάτων.

3.3 Σύγκριση Των Chatbots

<u>CHATFUEL</u>	
ΘΕΤΙΚΑ	ΑΡΝΗΤΙΚΑ
Είναι δωρεάν	Δίνει προκαθορισμένες απαντήσεις
Δεν χρειάζονται προγραμματιστικές γνώσεις	-
Δημιουργία συνομιλίας στο Facebook Messenger	-

<u>API.AI</u>	
ΘΕΤΙΚΑ	ΑΡΝΗΤΙΚΑ
Μπορεί να ενωθεί με πολλές πλατφόρμες πχ. Facebook, Slack, κλπ.	Δωρεάν μόνο για προγραμματιστές
Εύκολο στην χρήση του	-

<u>SMOOCH</u>	
ΘΕΤΙΚΑ	ΑΡΝΗΤΙΚΑ
Λειτουργεί σε εφαρμογές Messenger όπως πχ. Facebook, WeChat, Line,	Είναι περίπλοκο

Front, Scout κλπ.	
-------------------	--

<u>FACEBOOK MESSENGER</u>	
ΘΕΤΙΚΑ	ΑΡΝΗΤΙΚΑ
-	Απαιτεί επίπεδο γνώσεων

<u>BOTSIFY</u>	
ΘΕΤΙΚΑ	ΑΡΝΗΤΙΚΑ
Ενσωματώνεται με υπηρεσίες WordPress, Slack κλπ.	Είναι με συνδρομή
-	Είναι μια πλατφόρμα Facebook Chatbot

<u>CHATTY PEOPLE</u>	
ΘΕΤΙΚΑ	ΑΡΝΗΤΙΚΑ
Είναι δωρεάν	Είναι μια πλατφόρμα Facebook Chatbot

<u>BEEP BOOP</u>	
ΘΕΤΙΚΑ	ΑΡΝΗΤΙΚΑ
-	Είναι πλατφόρμα μόνο για προγραμματιστές
-	Είναι με συνδρομή

-	Συνδέεται με την εφαρμογή Facebook ή Slack
---	--

SNATCHBOT	
ΘΕΤΙΚΑ	ΑΡΝΗΤΙΚΑ
Είναι δωρεάν	-
Εύκολο στην χρήση του	-
Δεν απαιτεί γνώσεις προγραμματιστή	-
Δίνει σαφείς απαντήσεις στις ερωτήσεις που δέχεται	-
Ενσωματώνεται σε πολλές πλατφόρμες πχ. Skype, Facebook κλπ.	-

3.4 Συμπεράσματα

Όπως διαπιστώσαμε και σύμφωνα με τα παραπάνω παραδείγματα, υπάρχουν πάρα πολλά Chatbots στο διαδίκτυο που να μπορούν να προσφέρουν βασικές λειτουργίες υποστήριξης για τις επιχειρήσεις χωρίς καμία βεβαίως επιβάρυνση ή ακόμα και με κάποια συνδρομή. Αυτά τα bots είναι εύκολο να δημιουργηθούν και να χρησιμοποιηθούν από οποιονδήποτε ακόμη και με αρκετές ή λίγες ή και καθόλου δεξιότητες προγραμματισμού. Παρόλα αυτά παίρνει λίγο χρόνο και αφοσίωση για να μπορέσει κανείς να βγάλει μια σωστή ροή λογικής που θα χρησιμεύσει ως «νοημοσύνη» του bot.

Στην παρούσα εργασία και συγκρίνοντας τα παραπάνω Chatbots, θα χρησιμοποιήσουμε την πλατφόρμα του Snatchbot, καθώς και είναι το πιο χρήσιμο σε σύγκριση με τις άλλες πλατφόρμες σύμφωνα με τις απαιτήσεις μας. Είναι δωρεάν, ενσωματώνεται σε πολλές άλλες πλατφόρμες, είναι εύκολο στην δημιουργία και την χρήση του και κυρίως μπορεί να δώσει ακριβείς ερωτήσεις και απαντήσεις στα ζητήματα που του τίθενται. Έτσι λοιπόν στην

εργασία αυτή θα μπορέσουμε να αναλύσουμε και να παρουσιάσουμε παρακάτω πιο στενευμένα το Chatbot μας.

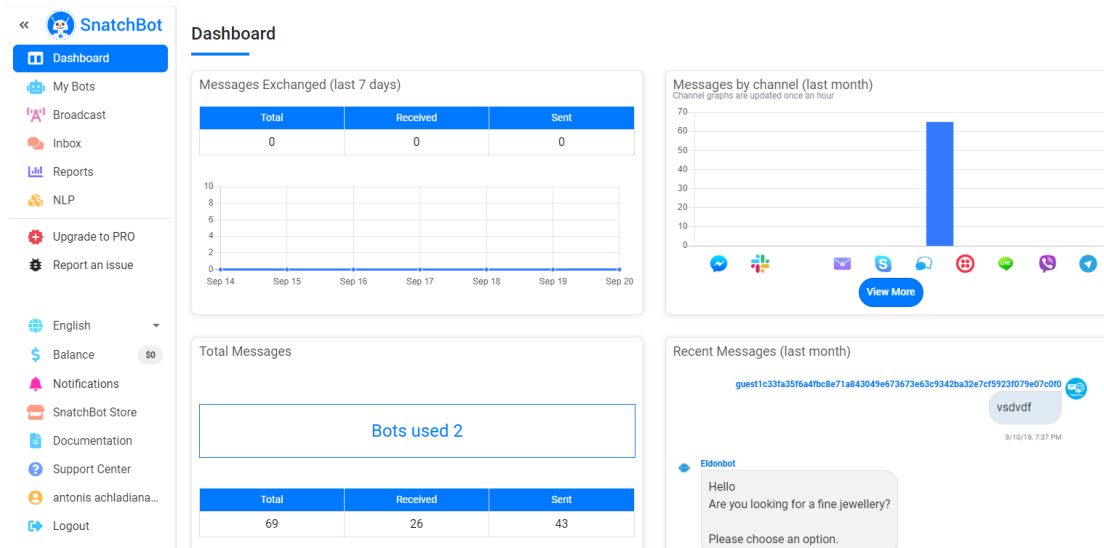
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ

Σε αυτό το κεφάλαιο θα περιγράψουμε πιο αναλυτικά την δημιουργία της ιστοσελίδας και την δημιουργία του Snatchbot μέσα σε αυτή.

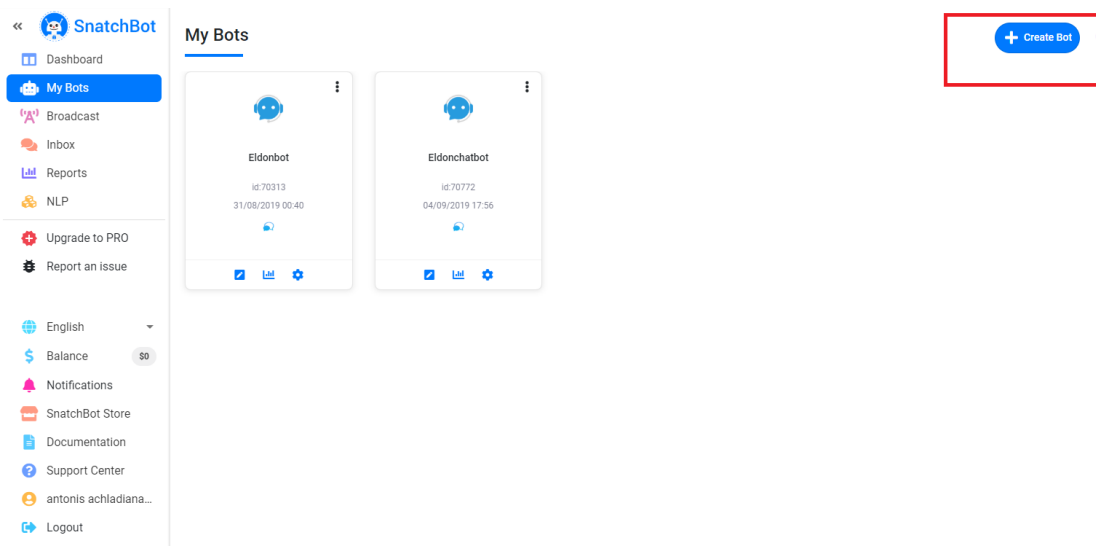
Το πρώτο βήμα ήταν να δημιουργήσουμε μια ιστοσελίδα μέσω του Wordpress. Φτιάξαμε έναν λογαριασμό στο www.000webhost.com το οποίο είναι online, ώστε να μας δώσει πρόσβαση στο WordPress. Στην συνέχεια, αφού ανοίξαμε το dashboard του WordPress κατεβάσαμε κάποια plug-in ώστε να ξεκινήσουμε την σελίδα μας. Έπειτα επιλέξαμε ένα θέμα κατάλληλο για την ιστοσελίδα μας, η οποία έχει να κάνει με κοσμήματα και προσθέσαμε εικόνες από ενδεικτικά κοσμήματα για να φτιάξουμε το e-shop μας.

Τέλος αφού δημιουργήσαμε την ιστοσελίδα μας, το επόμενο βήμα ήταν να δημιουργήσουμε και έναν λογαριασμό στο Snatchbot,



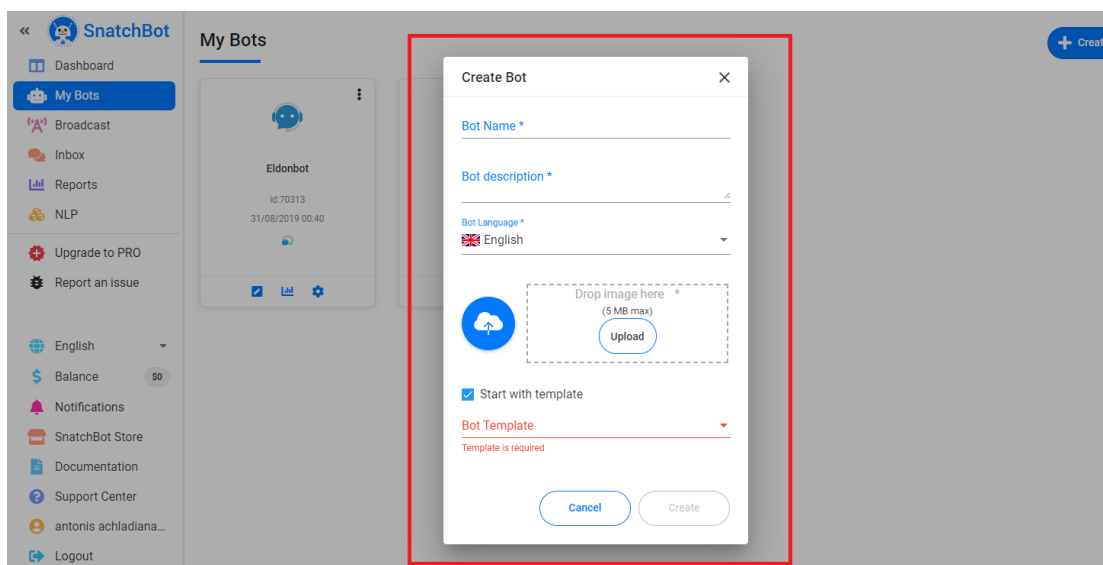
Εικόνα 7 Αρχική σελίδα Snatchbot μετά την εγγραφή

ώστε στη συνέχεια να μπορέσουμε να το ενσωματώσουμε στην σελίδα. Αφού δημιουργήσαμε λογαριασμό στο Snatchbot, πήγαμε στην επιλογή « κατασκευή »



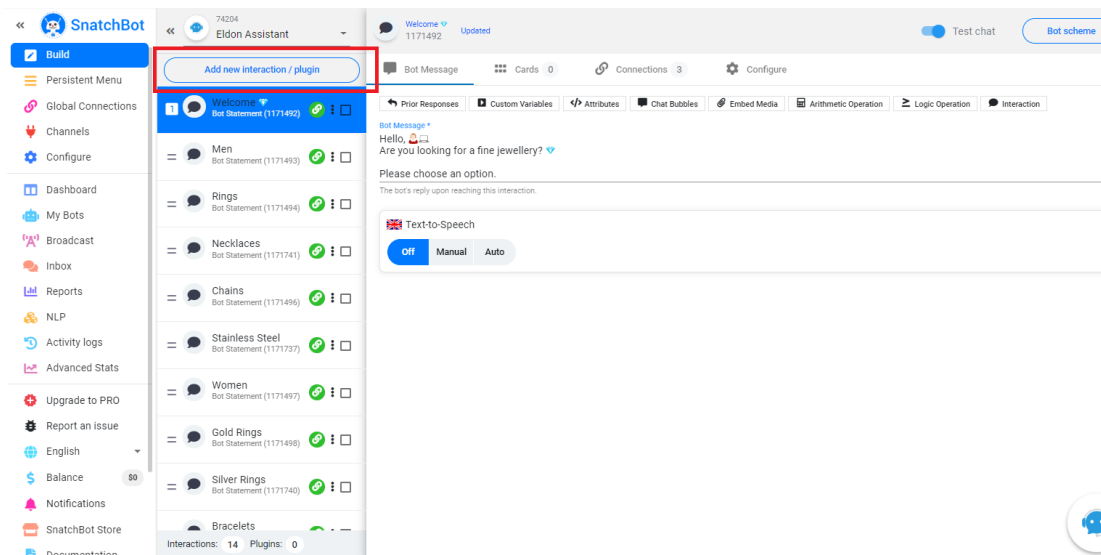
Εικόνα 8 Κουμπι δημιουργίας Chatbot

όπου ζητάει την ονομασία του Chatbot, την γλώσσα που θα το προγραμματίσουμε και ένα εικονίδιο που θα φαίνεται στην συνομιλία.



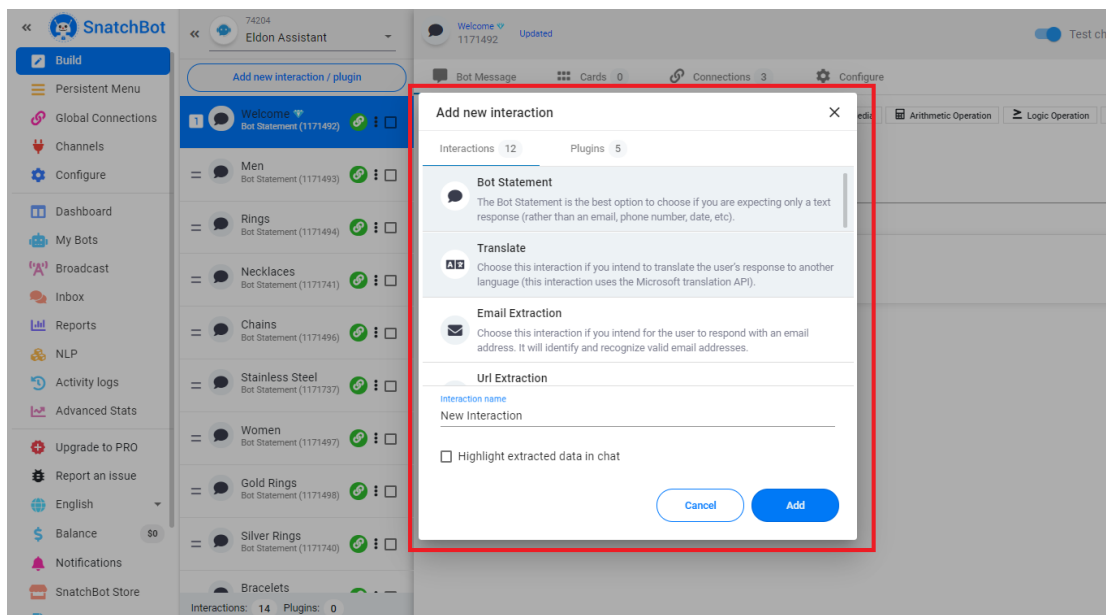
Εικόνα 9 Πεδίο εισαγωγής στοιχείων για την δημιουργία του Chatbot

Το Snatchbot έχει δύο επιλογές. Στην μια μπορεί κανείς να επιλέξει ένα έτοιμο θέμα με αυτοματοποιημένα μηνύματα και στην άλλη επιλογή να το κατασκευάσει από την αρχή. Εμείς επιλέξαμε να το κατασκευάσουμε από την αρχή. Αφού πατήσαμε την επιλογή για δημιουργία, ανοίγει μια σελίδα όπου πρέπει να δημιουργήσουμε τις « αλληλεπιδράσεις »



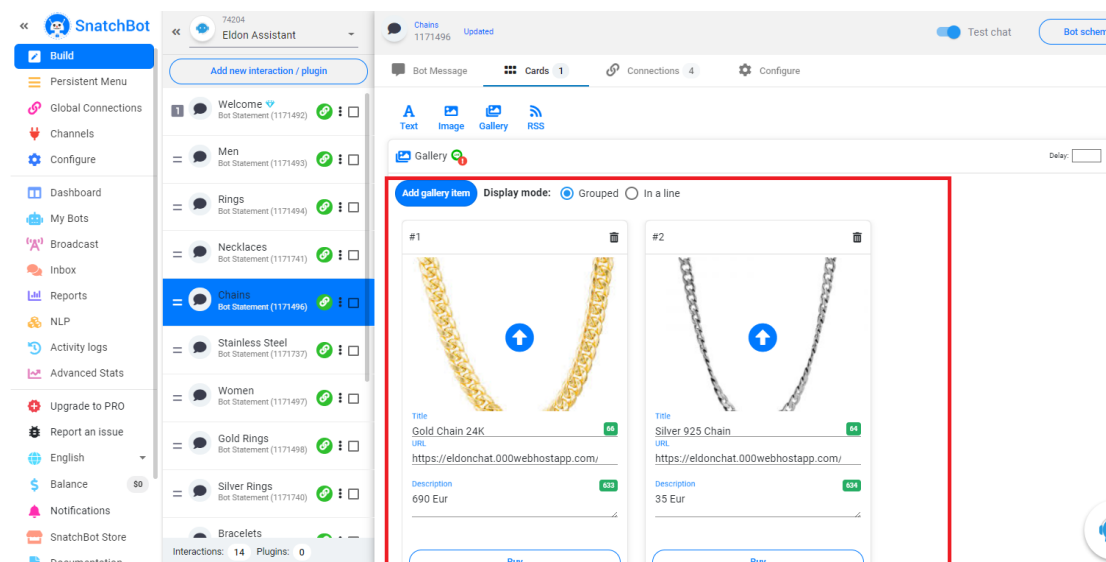
Εικόνα 10 Στο μαρκαρισμένο πεδίο βρίσκεται το κουμπί για προσθήκη νέας αλληλεπίδρασης

που προτιμάμε, ρυθμίζοντας στο τι θέλουμε να λέει και να κάνει το Chatbot. Με την επιλογή « νέα αλληλεπίδραση » ανοίγει μια νέα καρτέλα με διάφορες αλληλεπιδράσεις όπως με κείμενο, με τηλέφωνο, με e-mail και με πολλά άλλα.

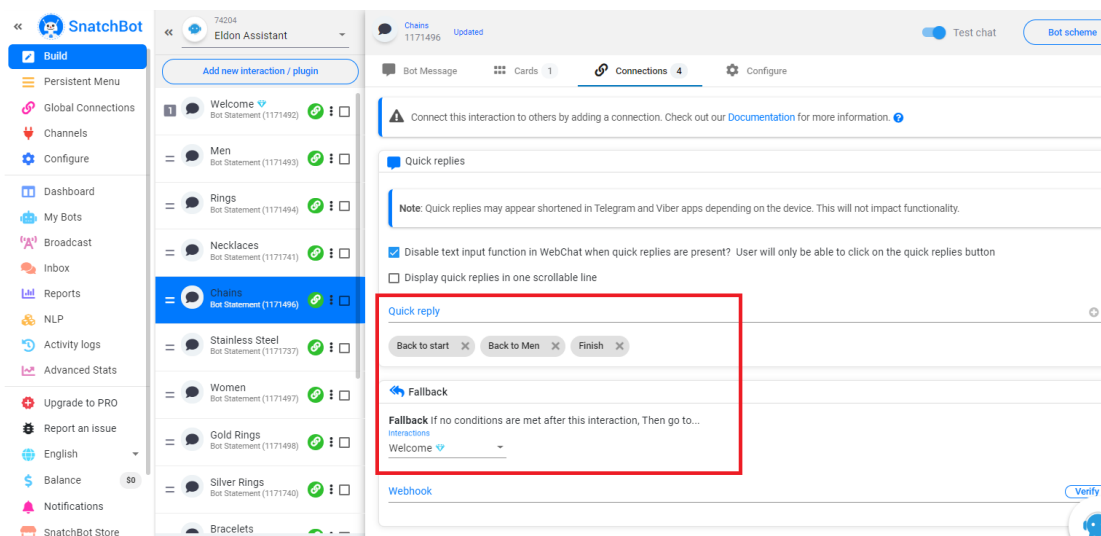


Εικόνα 11 Πεδίο επιλογής αλληλεπίδρασης που χρειαζόμαστε για το Chatbot

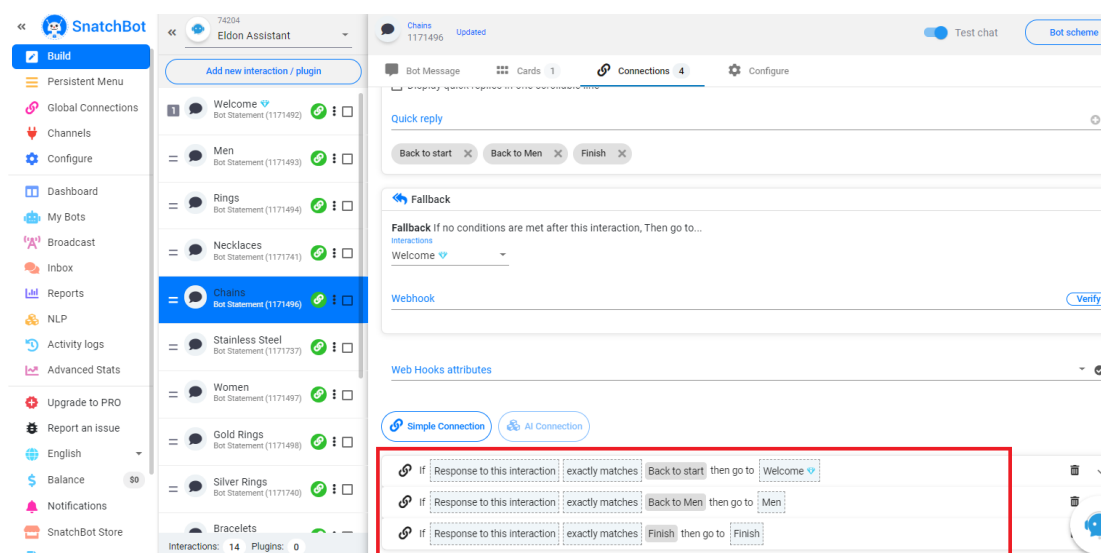
Στην περίπτωση μας χρησιμοποιήσαμε το κείμενο, καθώς θέλουμε την αλληλεπίδραση μέσω μηνυμάτων. Αφού δημιουργήσαμε τις « αλληλεπιδράσεις » που χρειαζόμασταν (14 στο σύνολο) στην ιστοσελίδα μας με περιεχόμενο τα κοσμήματα, έπρεπε στην συνέχεια να τις διαμορφώσουμε μια προς μια ξεχωριστά με το τι θα λένε και έπειτα να κάνουμε τις συνδέσεις μεταξύ τους. Έτσι στην πρώτη αλληλεπίδραση τοποθετήσαμε ένα κείμενο που θα καλωσορίζει και θα ρωτάει το Chatbot τον πελάτη τι κοσμήματα θα προτιμούσε, αντρικά ή γυναικεία και στην συνέχεια τα συνδέσαμε με την χρήση κουμπιού που θα οδηγούσε τον πελάτη στην αντίστοιχη κατηγορία που θα είχε επιλέξει, έχοντας τοποθετήσει εικόνες κάτω από την ερώτηση από την συλλογή κοσμημάτων μέσα από την ιστοσελίδα όπου θα εμφανίζονται και κάποιες πληροφορίες όπως για παράδειγμα η τιμή του προϊόντος.



Εικόνα 12 Εισαγωγή φωτογραφιών των προϊόντων από την ιστοσελίδα μας μέσα στις αλληλεπιδράσεις από την επιλογή "cards" και έπειτα "gallery"



Εικόνα 13 Δημιουργία συνδέσεων των κουμπιών μεταξύ τους από την επιλογή "Connections"

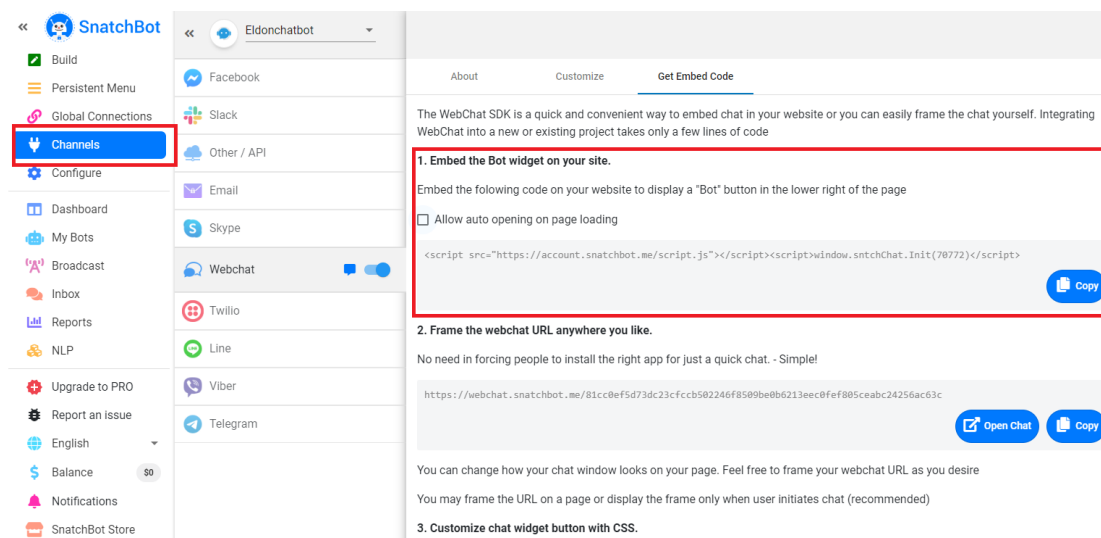


Εικόνα 14 Συνέχεια δημιουργίας συνδέσεων κουμπιών με την αντίδραση που θα κάνουν όταν χρησιμοποιηθούν

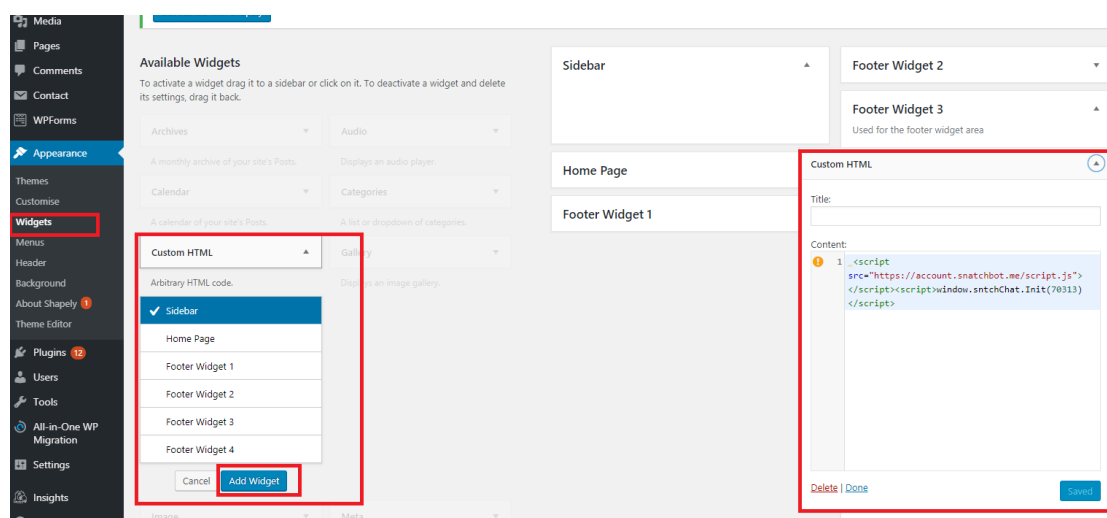
Έπειτα με την χρήση του κουμπιού « αγορά » ο πελάτης οδηγείται στην συγκεκριμένη καρτέλα της σελίδας που ζήτησε για να ολοκληρώσει την αγορά που επιθυμεί. Τέλος έχουμε προσθέσει μια ακόμη αλληλεπίδραση με το κουμπί « επικοινωνία » στην περίπτωση που ο πελάτης χρειάζεται περαιτέρω βοήθεια για να επικοινωνήσει με το οποίο αυτόματο μήνυμα αναγράφεται η διεύθυνση, το τηλέφωνο και οι ώρες λειτουργίας του καταστήματος. Από την άλλη εάν ο πελάτης δεν χρειάζεται κάποια βοήθεια δημιουργήσαμε μια τελευταία

αλληλεπίδραση με το κουμπί « τέλος » όπου βγάζει μήνυμα « ευχαριστούμε που μας προτιμήσατε ».

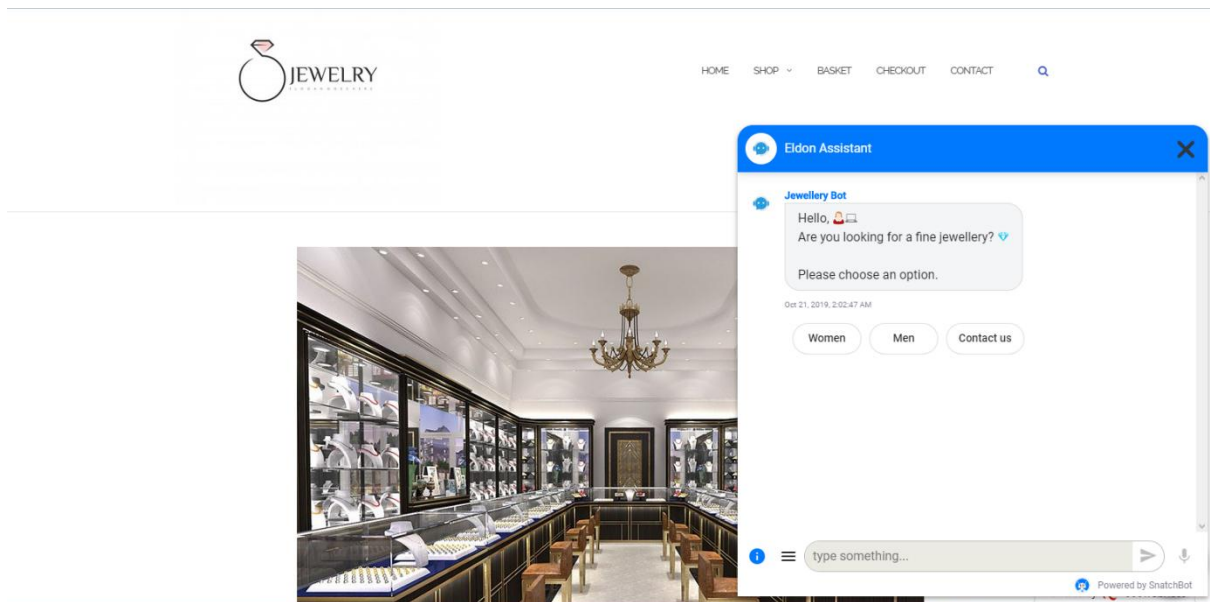
Μετέπειτα, για να συνδέσουμε το Chatbot με την ιστοσελίδα μας έπρεπε να μεταβούμε στην επιλογή « κανάλια » και να επιλέξουμε το « get embed code » παίρνοντας τον κώδικα με αντιγραφή και επικόλληση στο WordPress στην κατηγορία « widgets », ώστε να ολοκληρωθεί η σύνδεση.



Εικόνα 15 Από την επιλογή Channels και στην συνέχεια "Get embed code" αντιγράφουμε τον κώδικα (Script) από το αυτόματο κουμπί που βρίσκεται δίπλα ώστε να το επικολλήσουμε στο αντίστοιχο σημείο στο Wordpress ώστε να δουλέψει το Chatbot μας (βλ. εικόνα 16)



Εικόνα 16 Από την επιλογή "Widgets" στο πεδίο Custom html, κάνουμε επικόλληση το script από το snatchbot και στην συνέχεια πατάμε done ώστε να ολοκληρωθεί η τοποθέτηση chatbot στην ιστοσελίδα μας



Εικόνα 17 Τελειοποιημένο Wordpress και Chatbot

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στην παρούσα διπλωματική εργασία, έγινε κατά κύριο λόγο μια παρουσίαση σχετικά με την νέα αυτή τεχνολογία γύρω από τα Chatbots και πώς είναι δυνατή η ενσωμάτωση ενός Chatbot σε ένα σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (cms). Αρχικά μελετήθηκε σε θεωρητικό υπόβαθρο το πώς τα Chatbots επιδρούν ως ένα εργαλείο μάρκετινγκ, πότε έκαναν την εμφάνιση τους και τι αντίκτυπο έχουν με τις λειτουργίες τους στην καθημερινότητα μας αλλά και στις επιχειρήσεις.

Στην συνέχεια για να γίνει η τεχνολογία αυτή περισσότερο κατανοητή και αφού συγκρίναμε αρκετά Chatbots που βρήκαμε, δημιουργήσαμε μια ιστοσελίδα και προσαρμόσαμε σε αυτή το Chatbot μας, εξηγώντας τους τρόπους και τα μέσα που υπάρχουν διαθέσιμα, ώστε να μπορέσει κανείς εύκολα να δημιουργήσει το δικό του.

Το Chatbot που δημιουργήσαμε στην συγκεκριμένη ιστοσελίδα, είναι προγραμματισμένο με τις στοιχειώδεις λειτουργίες, ώστε να μπορεί να προσφέρει βοήθεια στον χρήστη που βρίσκεται εκεί. Πιο αναλυτικά, ο χρήστης μπορεί να κάνει διάλογο με το Chatbot μας και να αναζητήσει μια πληροφορία είτε από την ιστοσελίδα μας, είτε από το διαδίκτυο. Επιπρόσθετα μπορεί να επικοινωνήσει και με το διαχειριστή για περισσότερη βοήθεια.

Συμπερασματικά λοιπόν, ένα Chatbot μπορεί να αποδειχθεί ένα αρκετά καλό και χρήσιμο εργαλείο, αφενός με την προϋπόθεση ότι θα προγραμματιστεί σωστά και αφετέρου να είναι ικανό να εξυπηρετεί σωστά και τις ανάγκες για τις οποίες καλείται. Ακόμα για να δημιουργήσει κανείς ένα Chatbot σε απλή μορφή, είδαμε πως δεν χρειάζεται να έχει γνώσεις προγραμματισμού ανεξαρτήτου επιπέδου.

5.1 Δυσκολίες

Στην πορεία της συγγραφής της διπλωματικής αυτής εργασίας, συναντήθηκαν αρκετές δυσκολίες, όσο αναφορά το θεωρητικό, αλλά και το προγραμματιστικό κομμάτι. Αρχικά, ένα από τα πιο δύσκολα κομμάτια ήταν στο να συλλεχθούν αρκετές πληροφορίες που να σχετίζονται με τα Chatbots, όπως για παράδειγμα κάποια ιστορικά στοιχεία, τους τρόπους με τους οποίους λειτουργούν, τα θετικά και τα αρνητικά τους και πολλά άλλα, καθώς υπήρχε μεγάλο πρόβλημα, διότι δεν υπήρχαν αρκετές και ξεκάθαρες πληροφορίες. Επιπρόσθετα έπρεπε να συλλεχθούν όσες περισσότερες πληροφορίες εντοπίζαμε, καθώς ήταν διασκορπισμένες, και από την άλλη να συνταχθούν με κατανοητό τρόπο.

Παράλληλα, όσο αναφορά το προγραμματιστικό κομμάτι, έπρεπε να βρεθεί το κατάλληλο Chatbot. Παρόλο που όπως αναφέραμε και παραπάνω, ενώ υπάρχει μεγάλη ποικιλία σε διάφορες πλατφόρμες Chatbots, το δύσκολο κομμάτι ήταν να βρεθεί και να χρησιμοποιηθεί η πλατφόρμα που είναι δωρεάν, που έχει άμεση και καλύτερη τεχνική υποστήριξη και τέλος το πιο βασικό ήταν να μην χρειαζόταν υψηλού επιπέδου προγραμματιστικές γνώσεις. Για αυτόν ακριβώς τον λόγο και επιλέξαμε το Snatchbot.

5.2 Βελτιώσεις

Θα μπορούσαν να γίνουν αρκετές βελτιώσεις όσο αναφορά το πρακτικό κομμάτι της εργασίας μας. Αρχικά, λόγω του ότι ήμασταν σε δωρεάν webhosting όπως αναφέραμε και στις δυσκολίες, αντιμετωπίσαμε αρκετά προβλήματα. Ωστόσο θα μπορούσαμε να χρησιμοποιήσουμε μια πλατφόρμα στο WordPress με συνδρομή, ώστε να έχουμε όλες τις επιλογές διαθέσιμες χωρίς κανέναν περιορισμό. Όσο αναφορά τώρα το Chatbot μέσα στην ιστοσελίδα, θα μπορούσαμε να του ενσωματώσουμε μια « πραγματική » συζήτηση, ώστε η συνομιλία με τον χρήστη να φαίνεται πιο ρεαλιστική, σαν να συνομιλεί με την εξυπηρέτηση πελατών. Στην περίπτωση μας το Chatbot μας λειτουργεί με κουμπιά (buttons), τα οποία ο χρήστης πατάει ανάλογα με τις προτιμήσεις του. Επίσης θα μπορούσαμε να ενσωματώσουμε περισσότερες πληροφορίες, ώστε να μην καταρτίζεται αποκλειστικά με τις στοιχειώδης

λειτουργίες. Τέλος θα μπορούσαμε να εμπλουτίσουμε το e-shop μας με περισσότερα προϊόντα, ώστε να γίνει πιο ρεαλιστικό.

5.3 Μελλοντική Εργασία

Όπως μπορεί κανείς να διαπιστώσει, καθώς η τεχνολογία αναπτύσσεται και εξελίσσεται ολοένα και περισσότερο και η τεχνητή νοημοσύνη εισχωρεί ακόμα και πιο βαθιά στην καθημερινότητα μας, έτσι και τα Chatbots θα έχουν ακόμα πιο σημαντικό ρόλο στον τρόπο ζωής μας. Οπότε σίγουρα θα πρέπει να επενδύσει κανείς στην τεχνολογία αυτή, να γίνει περισσότερο γνωστή και όπως αποδείχθηκε είναι επίσης αποδοτική.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Anon, (2019). [Blog] <https://blog.wedia.gr/ti-einai-ta-chatbots>

Anon, (2019). [Blog] <https://adsolutions.xo.gr/blog/ti-einai-ta-chatbots/>

iefimerida.gr. (2019). *Τι είναι τα chatbots που Facebook και Microsoft λένε ότι είναι οι εφαρμογές του μέλλοντος* | *ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ* | iefimerida.gr. [online]

Διαθέσιμο στη διεύθυνση: <https://www.iefimerida.gr/news/289624/ti-einai-ta-chatbots-poy-facebook-kai-microsoft-lene-oti-einai-oi-efarmoges-toy>

iefimerida.gr. (2019). *Τι είναι τα chatbots που Facebook και Microsoft λένε ότι είναι οι εφαρμογές του μέλλοντος* | *ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ* | iefimerida.gr. [online]

Διαθέσιμο στη διεύθυνση: <https://medium.com/@aapostoliadis/πώς-να-χρησιμοποιήσετε-τα-chatbots-για-την-αύξηση-των-πωλήσεων-και-την-βελτίωση-της-εξυπηρέτησης-π-ec54aa830928>

iefimerida.gr. (2019). *Τι είναι τα chatbots που Facebook και Microsoft λένε ότι είναι οι εφαρμογές του μέλλοντος* | *ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ* | iefimerida.gr. [online]

Διαθέσιμο στη διεύθυνση: <https://developgreece.com/chatbots-oi-efarmoges-tou-mellontos/>

iefimerida.gr. (2019). *Τι είναι τα chatbots που Facebook και Microsoft λένε ότι είναι οι εφαρμογές του μέλλοντος* | *ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ* | iefimerida.gr. [online]

Διαθέσιμο στη διεύθυνση: <https://el.toptipfinance.com/chatbot>

EyeWide Hotel Internet Marketing. (2019). Τι είναι το eMarketing και πως το χρησιμοποιούμε προς όφελος της επιχείρησής μας!. [online]

Διαθέσιμο στη διεύθυνση: <https://www.eyewide.gr/blog/2014/august/25/ti-einai-to-emarketing>

EyeWide Hotel Internet Marketing. (2019). Τι είναι το eMarketing και πως το χρησιμοποιούμε προς όφελος της επιχείρησής μας!. [online]

Διαθέσιμο στη διεύθυνση: <https://webone.gr/pleonektimata-internet-marketing/>

Unibox. (2019). 11 οφέλη του Digital Marketing έναντι της παραδοσιακής διαφήμισης | Unibox. [online]

Διαθέσιμο στη διεύθυνση: <https://www.unibox.gr/11-ofeli-toy/>

A Better Lemonade Stand. (2019). 10 of the Best Ecommerce Brands Succeeding with Chatbots. [online]

Διαθέσιμο στη διεύθυνση: <https://www.abetterlemonadestand.com/ecommerce-chatbots/>

Hawkins, C. (2019). 6 Best Chatbots to Improve Customer Service 2018. [online] Fit Small Business.

Διαθέσιμο στη διεύθυνση: <https://fitsmallbusiness.com/best-chatbots/>

Digital Marketing Νέα και eCommerce στην Ελλάδα | Grow Digital. (2019). Πώς να Δημιουργήσεις ένα Chatbot που να Λειτουργεί ως Landing Page | Grow Digital. [online]

Διαθέσιμο στη διεύθυνση: <https://www.grow-digital.gr/chatbot-landing-page/>

A Better Lemonade Stand. (2019). <https://bigdata-madesimple.com/7-powerful-platform-tools-to-build-the-best-chatbots/>. [online]

Διαθέσιμο στη διεύθυνση: <https://www.abetterlemonadestand.com/ecommerce-chatbots/>

Web-stepup.com. (2019). [online]

Διαθέσιμο στη διεύθυνση: <https://www.web-stepup.com/post/best-chatbots-in-2018-dialogflow-v-s-chatfuel-v-s-snatchbot-v-s-hello-tars-v-s-botpress-v-s-manyc>

naftemporiki.gr. (2019). Τεχνητή Νοημοσύνη: Τι είναι και πώς αλλάζει δραματικά τον κόσμο μας. [online]

Διαθέσιμο στη διεύθυνση: <https://www.naftemporiki.gr/story/1309187/texniti-noimosuni-ti-einai-kai-pos-allazei-dramatika-ton-kosmo-mas>