



ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ "CLOUD COMPUTING CRM"



ΦΩΤΙΑΔΗΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ
ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Βλαχοπούλου Μάρω

Δ.Π.Μ.Σ. στη Διοίκηση Επιχειρήσεων(MBA)
Πανεπιστήμιο Μακεδονίας

Θεσσαλονίκη
Φεβρουάριος 2015

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Cloud Computing	
1.1: Τι είναι η τεχνολογία Cloud Computing	5
1.2: Τα Συστατικά μιας λύσης Cloud Computing	6
1.3: Απαραίτητη Υποδομή.....	8
1.4: Εφαρμογές Cloud Computing	10
1.5: Μοντέλα Υπηρεσιών	11
1.6: Μοντέλα Εγκατάστασης	14
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Customer Relationship Management(CRM)	
2.1: Περιγραφή ενός συστήματος CRM.....	17
2.2: Κατηγορίες CRM	19
2.3: Βασικές Λειτουργίες του CRM(5p-s).....	23
2.4: Χαρακτηριστικά & Φάσεις του CRM	27
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: Cloud Computing CRM	
3.1: Λίγα λόγια για το e-CRM	30
3.2: Απαραίτητη Υποδομή.....	32
3.3: Συνδυασμός του Cloud Computing με τα συστήματα CRM	41
3.4: Πλεονεκτήματα του Cloud Computing CRM.....	42
3.5: Μειονεκτήματα του Cloud Computing CRM	45
3.6: Αξιολόγηση δημοφιλών συστημάτων Cloud Computing CRM	46
3.7: Πως μπορούν τα συστήματα Cloud Computing CRM να βοηθήσουν την ελληνική Μικρομεσαία Επιχείρηση.....	53
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	56
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: Μελέτες Περιπτώσεων	58
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	63

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα διπλωματική εργασία έχει ως στόχο τη διερεύνηση των προϋποθέσεων και των κινήτρων που επιδρούν θετικά στην απόφαση υιοθέτησης των συστημάτων Cloud Computing CRM έναντι των παραδοσιακών CRM συστημάτων. Παρουσιάζονται με σαφή και ολοκληρωμένο τρόπο τα εν λόγω συστήματα και στη συνέχεια παρατίθενται οι λόγοι για τους οποίους κάθε εταιρία, ανεξαρτήτως μεγέθους, επωφελείται από την εγκατάστασή τους.

Ένας από τους λόγους που επέλεξα να ασχοληθώ με το Cloud Computing CRM ήταν η ύπαρξη της έντονης διστακτικότητας από πλευράς των επιχειρήσεων όσον αφορά την υιοθέτηση αυτών των συστημάτων. Παρότι διαθέτουν αρκετά πλεονεκτήματα έναντι των παραδοσιακού CRM, οι επιχειρήσεις εξακολουθούν να τα αποστρέφονται. Οι κυριότεροι λόγοι είναι η αμφιλεγόμενη ασφάλεια των συστημάτων αυτών και γενικότερα η ανεπαρκής ενημέρωση γύρω από την τεχνολογία του Cloud Computing. Οι λόγοι αυτοί αποτελούν το αντικείμενο διερεύνησης της μελέτης αυτής.

Η ειδοποιός διαφορά μεταξύ των Cloud Computing CRM συστημάτων και των παραδοσιακών CRM συστημάτων εμφανίζεται στο γεγονός ότι όλα τα δεδομένα της επιχείρησης αποθηκεύονται στο Cloud, δηλαδή στα μηχανήματα της εταιρίας που παρέχει τις εν λόγω υπηρεσίες, ενώ κατά το παραδοσιακό CRM τα δεδομένα αποθηκεύονται τοπικά, δηλαδή απευθείας στα μηχανήματα της εταιρίας. Κάτι τέτοιο λοιπόν γεμίζει τις εταιρίες με ανασφάλεια και φόβο για τη διαρροή ή την κλοπή των δεδομένων τους και είναι ο κυριότερος λόγος για τον οποίο είναι διστακτικές όσον αφορά την εγκατάσταση Cloud Computing CRM συστημάτων.

Στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται αναλυτική επεξήγηση της τεχνολογίας Cloud Computing. Συγκεκριμένα αναλύεται ο τρόπος που λειτουργεί η τεχνολογία αυτή, τα συστατικά από τα οποία αποτελείται καθώς και τα οφέλη που μπορεί να αποκομίσει μια εταιρία από αυτήν. Στο επόμενο κεφάλαιο περιγράφονται τα συστήματα CRM, οι κατηγορίες στις οποίες χωρίζονται και οι βασικότερες λειτουργίες τους. Το τελευταίο κεφάλαιο αναφέρεται στο "πάντρεμα" των δύο προαναφερθέντων στοιχείων και περιγράφονται οι λόγοι για τους οποίους κάτι τέτοιο είναι ιδιαίτερα ωφέλιμο για την επιχείρηση. Επίσης αναφέρονται και αξιολογούνται τα δημοφιλέστερα συστήματα Cloud Computing CRM της παγκόσμιας αγοράς. Στο παράρτημα αναφέρονται τρεις μελέτες περιπτώσεων όπου οι εταιρίες

τόλμησαν να προχωρήσουν στη χρήση των συστημάτων αυτών αποκομίζοντας τεράστια οφέλη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: CLOUD COMPUTING

1.1: Τι είναι η τεχνολογία Cloud Computing

Το Cloud Computing ή στα ελληνικά υπολογιστικό νέφος, είναι η ονομασία της τεχνολογίας η οποία επιτρέπει στους χρήστες να έχουν πρόσβαση σε εφαρμογές οι οποίες βρίσκονται σε θέσεις εκτός των υπολογιστών τους η ακόμη και σε άλλες συσκευές οι οποίες είναι συνδεδεμένες στο διαδίκτυο. Τα διαγράμματα δικτύου απεικονίζουν το διαδίκτυο ως ένα «σύννεφο» το οποίο αντιπροσωπεύει όλα όσα συμβαίνουν κατά την διάρκεια λειτουργίας του δικτύου.

Βασική προτεραιότητα του υπολογιστικού νέφους είναι να κόψει λειτουργικές και κύριες δαπάνες εξοικονομώντας πόρους καθώς επίσης και να επιτρέψει σε τμήματα μηχανογράφησης να εστιάσουν σε στρατηγικά έργα αντί να παρακολουθούν το κέντρο δεδομένων τους. Για να γίνει περισσότερο κατανοητό αυτό μπορούμε να δώσουμε ένα παράδειγμα. Ας υποθέσουμε ότι έχουμε μια επιχείρηση στην οποία θέλουμε να εγκαταστήσουμε την εφαρμογή του Adobe Photoshop. Εάν υποθέσουμε ότι η επιχείρηση διαθέτει δέκα υπολογιστές, θα έπρεπε να εγκαταστήσουμε την εφαρμογή σε κάθε έναν από τους υπολογιστές καθώς επίσης θα έπρεπε να αγοράσουμε και δέκα άδειες χρήσης του προϊόντος της Adobe. Επιπλέον κάθε φορά που η Adobe παρουσίαζε μια αναβάθμιση για το προϊόν θα έπρεπε να την εγκαταστήσουμε ξανά σε κάθε έναν από τους υπολογιστές. Επίσης οι χειριστές των υπολογιστών δεν χρησιμοποιούν υποχρεωτικά το ίδιο συχνά την συγκεκριμένη εφαρμογή λόγω του διαφορετικού αντικειμένου της εργασίας τους. Υπάρχει περίπτωση δηλαδή κάποιος χρήστης να χρησιμοποιήσει την εφαρμογή ελάχιστες φορές και παρόλα αυτά η επιχείρηση θα υποστεί το κόστος μιας επιπλέον άδειας χρήσης.

Το πλεονέκτημα της τεχνολογίας του υπολογιστικού νέφους είναι ότι μια άλλη εταιρία με την οποία υπογράφουμε συμβόλαιο, αναλαμβάνει να μας παρέχει την εφαρμογή του Photoshop και επιβαρύνεται αυτή με το κόστος για την αγορά της και την διαδικασία αναβάθμισής της. Με τον τρόπο αυτό η επιχείρησή μας δεν αναγκάζεται να αγοράσει δέκα άδειες για την χρήση της εφαρμογής και πληρώνει ένα κατά πολύ μικρότερο ποσό για το συμβόλαιο με την εταιρία εξοικονομώντας έτσι πόρους.

Τέλος, είναι βολικό για του εργαζομένους από απόσταση ή τους εργαζομένους που ταξιδεύουν να μπορούν να συνδεθούν από οποιοδήποτε μέρος στον κόσμο οποιαδήποτε στιγμή της ημέρας και να χρησιμοποιούν τις εφαρμογές που χρειάζονται. [Velte, 2010]

1.2: Τα Συστατικά μιας λύσης Cloud Computing

Τα βασικά συστατικά μιας λύσης Cloud Computing είναι οι υπολογιστές πελάτες, το κέντρο δεδομένων και οι κατανεμημένοι διακομιστές. Κάθε ένα από τα συστατικά αυτά έχει έναν σκοπό και διαδραματίζει ένα συγκεκριμένο ρόλο στην παράδοση μιας λειτουργικής εφαρμογής βασισμένης στο «σύννεφο».

Οι υπολογιστές πελάτες είναι όλοι οι υπολογιστές οι οποίοι μπορούν να αποτελέσουν θέσεις εργασίας είτε αυτοί είναι υπολογιστές γραφείου είτε φορητοί υπολογιστές. Επίσης υπολογιστές πελάτες μπορούν να αποτελέσουν και οι πιο πρόσφατες μορφές υπολογιστή που είναι τα κινητά τηλέφωνα, τα PDA, οι υπολογιστές ταμπλέτας. Τα παραπάνω μέσα είναι και τα πιο σημαντικά μιας και είναι εύκολη η δυνατότητα μεταφοράς τους. Γενικά θα μπορούσαμε να πούμε ότι οι υπολογιστές πελάτες είναι όλες οι συσκευές οι οποίες χρησιμοποιούνται από τους χρήστες για να διαχειρίζονται τις πληροφορίες τους στο «σύννεφο».

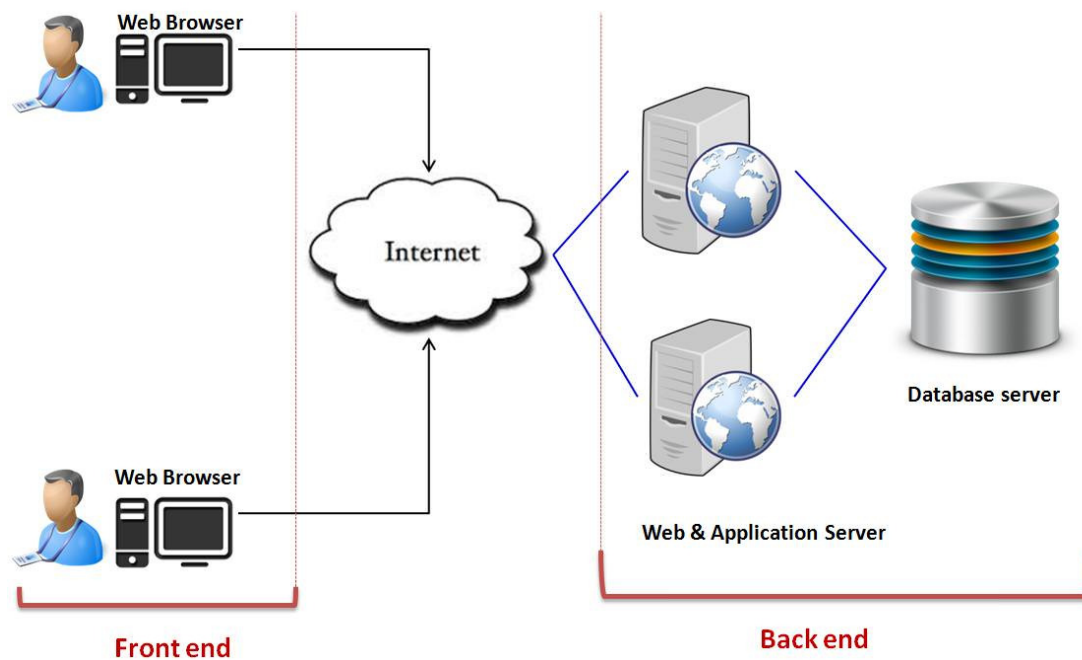
Οι υπολογιστές πελάτες χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες, πρώτον τις κινητές συσκευές οι οποίες περιλαμβάνουν τα PDA και τα έξυπνα τηλέφωνα όπως Blackberry, iPhone, Windows Smartphone, δεύτερον τους λεπτούς πελάτες οι οποίοι είναι οι υπολογιστές που δεν έχουν εσωτερικούς σκληρούς δίσκους και επιτρέπουν στον διακομιστή να κάνει όλη την δουλειά ενώ αυτοί εμφανίζουν μόνο τις πληροφορίες, και τρίτον τους παχιούς πελάτες οι οποίοι είναι κανονικοί υπολογιστές που χρησιμοποιούν κάποιον Web browser για να συνδεθούν με το «σύννεφο».

Οι λεπτοί υπολογιστές πελάτες αποτελούν την πιο συχνή επιλογή λόγω της τιμής τους και των πλεονεκτημάτων που προσφέρουν. Κατά αρχάς έχουν χαμηλό κόστος υλικού. Οι λεπτοί υπολογιστές είναι φθηνότεροι επειδή περιέχουν λιγότερο υλικό από τους παχιούς υπολογιστές. Έχουν χαμηλότερο κόστος μηχανογράφησης. Η διαχείριση των λεπτών υπολογιστών γίνεται από τον διακομιστή και υπάρχουν λιγότερα σημεία αποτυχίας. Παρέχουν μεγαλύτερη ασφάλεια. Αφού η επεξεργασία πραγματοποιείται στον διακομιστή και δεν υπάρχει σκληρός δίσκος, υπάρχει μικρότερη πιθανότητα να εισβάλλει ιός στην

συσκευή. Παρέχουν μεγαλύτερη ασφάλεια δεδομένων. Αφού τα δεδομένα αποθηκεύονται στον διακομιστή υπάρχει μικρότερη πιθανότητα να κλαπουν δεδομένα εάν ο υπολογιστής χαλάσει ή κλαπεί. Πραγματοποιούν μικρότερη κατανάλωση ρεύματος. Οι λεπτοί υπολογιστές καταναλώνουν λόγω της κατασκευής τους λιγότερο ρεύμα από τους παχιούς υπολογιστές. Αυτό σημαίνει ότι θα μειωθούν τα έξοδα για ηλεκτρικό ρεύμα. Οι λεπτοί υπολογιστές επίσης είναι πιο εύκολο να επισκευαστούν ή να αντικατασταθούν. Τέλος, χωρίς έναν περιστρεφόμενο σκληρό δίσκο παράγεται λιγότερη θερμότητα και λιγότερος θόρυβος.

Το επόμενο συστατικό μιας λύσης Cloud Computing είναι το κέντρο δεδομένων. Το κέντρο δεδομένων αποτελεί το σύνολο των διακομιστών, στους οποίους φιλοξενείται η εφαρμογή την οποία θέλουμε να χρησιμοποιήσουμε. Πρακτικά θα μπορούσε να είναι ένα μεγάλο δωμάτιο γεμάτο διακομιστές σε οποιοδήποτε σημείο της γης στο οποίο να μπορούμε να συνδεθούμε μέσω του διαδικτύου. Μια αυξανόμενη τάση στον κλάδο είναι η χρήση εικονικών διακομιστών. Μπορεί να εγκατασταθεί λογισμικό το οποίο επιτρέπει να χρησιμοποιούνται πολλαπλά στιγμιότυπα εικονικών διακομιστών. Με αυτόν τον τρόπο είναι δυνατόν να δημιουργηθούν πολλοί εικονικοί διακομιστές που να τρέχουν πάνω σε έναν φυσικό διακομιστή. Ο αριθμός των εικονικών διακομιστών που μπορούν να υπάρξουν σε ένα φυσικό διακομιστή εξαρτάται από το μέγεθος και την ταχύτητα του φυσικού διακομιστή και από το είδος των εφαρμογών που τρέχουν στον εικονικό διακομιστή.

Τέλος, το τρίτο συστατικό μιας λύσης Cloud Computing είναι οι κατακεντρωμένοι διακομιστές. Όπως είπαμε και παραπάνω οι εφαρμογές φιλοξενούνται σε διακομιστές οι οποίοι είναι συγκεντρωμένοι σε έναν χώρο σε οποιοδήποτε σημείο στην γη στους οποίους συνδεόμαστε μέσω του διαδικτύου έτσι ώστε να μπορέσουμε να κάνουμε χρήση της εφαρμογής που επιθυμούμε. Οι διακομιστές όμως δεν είναι ανάγκη να βρίσκονται όλοι στην ίδια γεωγραφική θέση. Αυτό που στην πραγματικότητα συμβαίνει είναι ότι οι διακομιστές βρίσκονται σε διαφορετικές γεωγραφικές θέσεις αλλά ενεργούν για τους χρήστες σαν να βρίσκονται ο ένας δίπλα στον άλλο. Το γεγονός αυτό δίνει μεγαλύτερη ευελιξία και ασφάλεια στον φορέα παροχής υπηρεσιών. Για παράδειγμα, η Amazon διαθέτει την δική της λύση σε διακομιστές σε όλο τον κόσμο. Αν προκληθεί μια βλάβη σε κάποια τοποθεσία η υπηρεσίες θα μπορούν να προσπελάζονται μέσω μιας άλλης τοποθεσίας. Επίσης, αν το «σύννεφο» χρειάζεται μεγαλύτερη υποδομή δεν χρειάζεται να προσθέσουν διακομιστές σε ένα δωμάτιο αλλά μπορούν να προσθέσουν μια ολόκληρη τοποθεσία και απλώς να την κάνουν μέρος του «σύννεφου». [Rosenberg & Mateos, 2011]



Σχήμα 1.2: Συστατικά του Cloud Computing
(Πηγή: <http://www.guru99.com>)

1.3: Απαραίτητη Υποδομή

Υπάρχουν διάφοροι τρόποι για να δημιουργηθεί και να επεκταθεί η υποδομή για ένα «σύννεφο». Η υποδομή εξαρτάται από την εφαρμογή και από τον τρόπο που ο προμηθευτής έχει επιλέξει να χτίσει την λύση του «σύννεφου». Αυτό είναι ένα από τα βασικά πλεονεκτήματα του «σύννεφου».

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τρεις εκφάνσεις τεχνικών και τεχνολογίας που χρησιμοποιούνται για την δημιουργία της κατάλληλης υποδομής. Αρχικά θα παρουσιάσουμε το υπολογιστικό πλέγμα. Το υπολογιστικό πλέγμα συχνά μπερδεύεται με το Cloud Computing. Αυτό που στην πραγματικότητα κάνει είναι να εφαρμόζει τους πόρους πολλών υπολογιστών σε ένα δίκτυο ώστε να δουλεύουν σε ένα μόνο πρόβλημα ταυτόχρονα. Αυτό γίνεται συνήθως για να λυθεί κάποιο επιστημονικό ή τεχνικό πρόβλημα.

Για να γίνει πιο εύκολα κατανοητό το υπολογιστικό πλέγμα μπορούμε να δώσουμε το παράδειγμα του www.worldcommunitygrid.org. Στην παραπάνω ιστοσελίδα μπορούν οι

χρήστες να αφιερώσουν όση υπολογιστική ισχύ θέλουν από την μη απασχολημένη CPU για να βοηθήσουν να γίνουν πειράματα πρωτεϊνών σε μια προσπάθεια να δημιουργηθούν καλύτερες και πιο ανθεκτικές συγκομιδές ρυζιού για να καλύψει τις ανάγκες του τρίτου κόσμου.

Το υπολογιστικό πλέγμα απαιτεί τη χρήση λογισμικού που μπορεί να διαιρέσει και μετά να στείλει τμήματα προγράμματος σε χιλιάδες υπολογιστές. Μπορεί να υλοποιηθεί σε όλους τους υπολογιστές μιας εταιρίας ή μπορεί να γίνει σαν μια μορφή δημόσιας συνεργασίας. Ένα τέτοιο παράδειγμα αποτελεί το λογισμικό Grid Engine της Sun Microsystems το οποίο επιτρέπει σε μηχανικούς επιχειρήσεων να συγκεντρώνουν την υπολογιστική ισχύ από ογδόντα τερματικούς σταθμούς την φορά.

Το υπολογιστικό πλέγμα είναι χρήσιμο για τους παρακάτω λόγους: πρώτον, αποτελεί έναν οικονομικό τρόπο να χρησιμοποιηθεί μια δεδομένη ποσότητα υπολογιστικών πόρων.

Δεύτερον, αποτελεί έναν τρόπο να λύνονται προβλήματα που απαιτούν τεράστια υπολογιστική ισχύ και τρίτον, μπορούν να μοιράζονται οι πόροι διαφόρων υπολογιστών συνεταιριστικά, χωρίς ο ένας υπολογιστής να διαχειρίζεται τον άλλον. Έτσι το υπολογιστικό πλέγμα επιτρέπει σε ένα μεγάλο έργο να διαιρείται μεταξύ πολλαπλών υπολογιστών, ώστε να χρησιμοποιεί τους πόρους τους. Το Cloud Computing κάνει ακριβώς το αντίθετο. Επιτρέπει σε πολλαπλές μικρές εφαρμογές να τρέχουν ταυτόχρονα.

Στη συνέχεια θα παρουσιάσουμε την τεχνική της πλήρης εικονικοποίησης. Η πλήρη εικονικοποίηση είναι μια τεχνική κατά την οποία μια πλήρης εγκατάσταση ενός υπολογιστή τρέχει σε έναν άλλο. Το αποτέλεσμα είναι ένα σύστημα στο οποίο όλο το λογισμικό που τρέχει στον διακομιστή είναι μέσα σε μια εικονική μηχανή. Αυτό το είδος της εγκατάστασης επιτρέπει όχι μόνο να τρέχουν μοναδικές εφαρμογές αλλά και διαφορετικά λειτουργικά συστήματα. Η εικονικοποίηση είναι ένας από τους τρόπους με τους οποίους έχει κανείς πρόσβαση στα δεδομένα ενός «σύννεφου».

Τέλος η τρίτη τεχνολογία που συμβάλει στην υποδομή μιας λύσης Cloud Computing είναι το Paravirtualization. Το Paravirtualization επιτρέπει σε πολλαπλά λειτουργικά συστήματα να τρέχουν ταυτόχρονα σε μια μόνο συσκευή χρησιμοποιώντας πιο αποτελεσματικά τους πόρους του συστήματος, όπως επεξεργαστές και μνήμη. Στην πλήρη εικονικοποίηση, προσομοιώνεται ολόκληρο το σύστημα (Bios, μονάδα, κτλ.) αλλά στο Paravirtualization, η

λειτουργική μονάδα διαχείρισης δουλεύει με ένα λειτουργικό σύστημα που έχει ρυθμιστεί να δουλεύει σε μια εικονική μηχανή.

Το Paravirtualization τρέχει γενικά καλύτερα από την πλήρη εικονικοποίηση επειδή σε μια πλήρη εικονική εγκατάσταση πρέπει να προσομοιαστούν όλα τα στοιχεία. Επίσης επιτρέπει καλύτερη κλιμάκωση. Για παράδειγμα εάν μια πλήρως εικονικοποιημένη λύση απαιτεί 10% χρήσης ενός επεξεργαστή, τότε πέντε θα είναι τα συστήματα που μπορεί να εικονοποιήσει ένα σύστημα πριν αρχίσει η απόδοσή του να μειώνεται. Το Paravirtualization χρησιμοποιεί μόνο το 2% του επεξεργαστή ανά φιλοξενούμενο στιγμιότυπο και εξακολουθεί να αφήνει ακόμη 10% διαθέσιμο από το φιλοξενούμενο λειτουργικό σύστημα. [Smoot, 2011]

1.4: Εφαρμογές Cloud Computing

Όπως είναι γνωστό υπάρχουν διάφορες εφαρμογές που τρέχουν σε φορητούς υπολογιστές, σε διακομιστές, σε κινητά τηλέφωνα, σε PDA κτλ. Το υπολογιστικό νέφος είτε περιέχει όλες αυτές τις εφαρμογές είτε δίνει τη δυνατότητα να συμπεριληφθούν στις παραπάνω συσκευές . Υπάρχουν πάρα πολλές εφαρμογές οι οποίες παρέχονται από το υπολογιστικό νέφος παρόμοιες με αυτές που είναι εγκατεστημένες σε επιτραπέζιους υπολογιστές με μόνη διαφορά για τον χρήστη την αλληλεπίδραση του με αυτές . Η πιο συνηθισμένη διαφορά είναι η αποθήκευση και οι βάσεις δεδομένων .

Μια από τις χρήσεις του υπολογιστικού νέφους είναι η αποθήκευση. Όταν κάποιος χρήστης μισθώνει χώρο αποθήκευσης από έναν προμηθευτή δεν χρειάζεται να αγοράσει εξοπλισμό, να πληρώσει για να τον λειτουργήσει και να πληρώσει για να τον διατηρήσει στην σωστή θερμοκρασία, όλα τα παραπάνω είναι υποχρεωμένος να του τα παρέχει ο προμηθευτής. Μια δεύτερη χρήση είναι οι βάσεις δεδομένων, οι οποίες είναι αποθήκες πληροφοριών με συνδέσεις μέσα στις πληροφορίες που βοηθούν τον χρήστη στις αναζητήσεις των δεδομένων. Οι κατανεμημένες βάσεις δεδομένων διαχέουν τις πληροφορίες σε υλικό που βρίσκεται σε διασκορπισμένες θέσεις, αυτές όμως παρουσιάζονται στον χρήστη σαν να βρίσκονται συγκεντρωμένες σε μια θέση. Τα πλεονεκτήματα από την χρήση των βάσεων δεδομένων είναι πολλά και σημαντικά. Πρώτον, εάν υπάρχει μια βλάβη σε ένα σύστημα βάσεων δεδομένων αυτό θα επηρεάσει μόνο ένα τμήμα των πληροφοριών και όχι ολόκληρη την βάση δεδομένων. Δεύτερον, τα δεδομένα βρίσκονται κοντά στην περιοχή με

την μεγαλύτερη ζήτηση και τα συστήματα βάσεων δεδομένων δουλεύουν παράλληλα, πράγμα που επιτρέπει να εξισορροπείται ο φόρτος μεταξύ των διακομιστών. Τρίτον, είναι πιο φθηνό να δημιουργείται ένα δίκτυο μικρών υπολογιστών με την ισχύ ενός μεγαλύτερου. Τέλος, παρέχεται ευελιξία καθώς μπορούν να γίνουν αλλαγές και να τροποποιηθούν συστήματα χωρίς να γίνει ζημιά σε ολόκληρη την βάση δεδομένων.

Παρόλα αυτά η χρήση των βάσεων δεδομένων έχει και κάποια μειονεκτήματα. Η πολυπλοκότητα αποτελεί ένα από αυτά μιας και οι διαχειριστές των βάσεων δεδομένων έχουν πρόσθετη εργασία να κάνουν για να συντηρήσουν το σύστημα. Η παραπάνω κατάσταση οδηγεί στην ανάγκη για αύξηση του αριθμού των εργαζομένων και επομένως αύξηση του κόστους. Ένα ακόμη μειονέκτημα εξίσου σημαντικό αφορά στην ασφάλεια. Τμήματα της βάσης δεδομένων θα πρέπει να ασφαλιστούν και το ίδιο θα πρέπει να κάνουν και οι τοποθεσίες που φιλοξενούν αυτά τα τμήματα. Ολοκληρώνοντας, δεν υπάρχουν πρότυπα ώστε να μετατραπεί μια κεντρική βάση δεδομένων σε μια λύση υπολογιστικού νέφους.

Μια ακόμη εφαρμογή του Cloud Computing είναι ο συγχρονισμός. Η εφαρμογή αυτή επιτρέπει να ανανεώνονται περιεχόμενα σε πολλαπλές συσκευές. Τέτοια παραδείγματα αποτελούν το Live Mesh της Microsoft ή το MobileMe της Apple. [Sitaram, 2011]

1.5: Μοντέλα υπηρεσιών

Ο όρος υπηρεσίες στο Cloud Computing έχει την έννοια της δυνατότητας να χρησιμοποιηθούν κάποια εφαρμογές, μέσω του δικτύου ενός προμηθευτή. Στην συνέχεια πρόκειται να αναφέρουμε τις κατηγορίες των υπηρεσιών που παρέχει το υπολογιστικό νέφος.

SaaS

Το SaaS (Software as a Service) είναι το μοντέλο, στο οποίο μια εφαρμογή παρέχεται ως υπηρεσία σε πελάτες που χρησιμοποιούν το διαδίκτυο. Όταν το λογισμικό έχει εγκατασταθεί εκτός εταιρίας, ο πελάτης δεν χρειάζεται να το συντηρεί ή να το υποστηρίζει.

Η κεντρική ιδέα είναι ότι το λογισμικό μπορεί να χρησιμοποιηθεί όπως ακριβώς είναι, χωρίς αλλαγές ή χωρίς να απαιτείται ολοκλήρωση με άλλα συστήματα. Ο πάροχος είναι υπεύθυνος για να κάνει όλες τις επιδιορθώσεις και βελτιώσεις. Από την πλευρά του κόστους αφ' ενός, για την πρόσβαση στο λογισμικό μπορεί να εξελίσσεται συνεχώς δηλαδή αντί να πληρώνουμε μια μοναδική φορά για την χρήση του λογισμικού να πληρώνουμε όσο περισσότερο το χρησιμοποιούμε. Αφετέρου σε μερικές περιπτώσεις δεν χρειάζεται να πληρώνουμε από την αρχή και τιμολογούμαστε μόνο με βάση τη χρήση της εφαρμογής. Υπάρχουν πολλοί τύποι λογισμικών που υποστηρίζουν το μοντέλο SaaS. Γενικά, οποιοδήποτε λογισμικό εκτελεί μια απλή εργασία και δεν χρειάζεται να αλληλεπιδρά με άλλα συστήματα κάνει ιδανική τη χρήση του SaaS. Το SaaS αναπτύχθηκε συγκεκριμένα ώστε να χρησιμοποιεί Web εργαλεία όπως ο Web browser. Επίσης έχει δημιουργηθεί με ένα υπόβαθρο πολλαπλής μίσθωσης, η οποία επιτρέπει σε πολλαπλούς πελάτες να χρησιμοποιούν μια εφαρμογή. Το SaaS παρέχει πρόσβαση βασισμένη σε δίκτυο σε εμπορικά διαθέσιμο λογισμικό.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα πλεονεκτήματα του SaaS. Πρώτο πλεονέκτημα είναι η εξοικείωση με το World Wide Web. Οι περισσότεροι εργαζόμενοι έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο και συνεπώς η εκμάθηση για την χρησιμοποίηση εξωτερικών εφαρμογών είναι ευκολότερη. Δεύτερον τα μηχανογραφικά συστήματα απαιτούν το κόστος των μισθών, των επιδομάτων, της ασφάλειας και του χώρου σε ένα κτήριο. Η δυνατότητα να φιλοξενοούνται αλλού οι εφαρμογές μειώνει την ανάγκη για προσωπικό μηχανογράφησης. Τρίτον οι εφαρμογές SaaS είναι πολύ εύκολες στην προσαρμογή, δεν απαιτούν βελτίωση του κώδικα και μπορούν να δώσουν σε μια επιχείρηση ακριβώς αυτό που θέλει. Τέταρτον διευκολύνει την προώθηση νέων εφαρμογών. Μια εφαρμογή η οποία έχει μόλις αναπτυχθεί για μια πολύ μικρή αγορά μπορεί να αντιμετωπίσει προβλήματα προώθησης ωστόσο με το SaaS απευθύνεται σε ολόκληρο τον κόσμο. Τέλος, το Secure Sockets Layer (SSL) χρησιμοποιείται ευρέως στο διαδίκτυο και είναι αξιόπιστο. Αυτό επιτρέπει στους πελάτες να χρησιμοποιούν εφαρμογές με ασφάλεια χωρίς να χρειάζεται να υιοθετούν σύνθετες μορφές προστασίας όπως τα εικονικά ιδιωτικά δίκτυα (VPN).

Παρόλα αυτά το SaaS εμφανίζει και κάποια τρωτά σημεία. Πρώτον, όταν μια επιχείρηση έχει την ανάγκη χρήσης μιας συγκεκριμένης σπάνιας εφαρμογής, υπάρχει το ενδεχόμενο να μην μπορεί να βρει την συγκεκριμένη εφαρμογή διαθέσιμη μέσω του SaaS. Σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει να προμηθευτεί το λογισμικό και να το εγκαταστήσει στους τοπικούς υπολογιστές της. Δεύτερον το SaaS αντιμετωπίζει δυσκολίες από τη διαθεσιμότητα

εφαρμογών ανοιχτού κώδικα και φθηνότερου υλικού. Εάν οι επιχειρήσεις στραφούν προς τις παραπάνω λύσεις, μπορούν να χρησιμοποιήσουν εφαρμογές ανοιχτού κώδικα σε υλικό υψηλότερης απόδοσης και χαμηλότερου κόστους. [Barnett, 2010]

PaaS

Το PaaS(Platform as a Service) παρέχει μια Cloud πλατφόρμα εφαρμογών για εταιρείες ή ιδιώτες που κατασκευάζουν λογισμικό είτε για ίδια χρήση είτε για τρίτους. Το μοντέλο αυτό παρέχει τις κατάλληλες υπηρεσίες προκειμένου κάποιος να μπορέσει να αναπτύξει, να δοκιμάσει, να διαθέσει και να συντηρήσει εφαρμογές και υπηρεσίες μέσα σε ένα ενιαίο περιβάλλον πλατφόρμας το οποίο είναι εγγενώς υψηλά διαθέσιμο, ελαστικό και ευέλικτο, με δυνατότητες πλήρης αυτό-διαχείρισης, αυτό-συντήρησης και αυτό-κλιμάκωσης της υποδομής, του λειτουργικού συστήματος και της πλατφόρμας εφαρμογών. Δηλαδή με το PaaS δεν χρειάζεται να ασχοληθεί κανείς με τη συντήρηση του λειτουργικού συστήματος και της πλατφόρμας, όμως από τη άλλη πλευρά δεν θα έχει και δυνατότητα λεπτομερούς ελέγχου αυτών. Το PaaS βασίζεται στο μοντέλο «pay-per-use» με τέτοιο τρόπο έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η πλήρης αξιοποίηση των υπολογιστικών πόρων που χρησιμοποιούνται σε σχέση με το κόστος χρήσης. Αν συνδυαστεί με το χαρακτηριστικό της αυτό-κλιμάκωσης μπορούμε να πετύχουμε τη διάθεση υπηρεσιών που να μπορούν να ανταποκρίνονται σε οποιαδήποτε ραγδαία ή αναμενόμενη μεταβολή χωρητικότητας (ισχύς, μνήμη, αποθηκευτικό χώρο, δίκτυο) που θα απαιτηθεί ανά πάσα χρονική στιγμή χωρίς να έχω δεσμευτεί εκ των προτέρων είτε με αγορά υποδομής, λογισμικού πλατφόρμας, δικτυακή γραμμή υψηλής χωρητικότητας κλπ. είτε με ένα συμβόλαιο παροχής υπηρεσιών φιλοξενίας υποδομής και πλατφόρμας συγκεκριμένης χωρητικότητας και χρονικής διάρκειας. Αυτό το μεσαίο επίπεδο παρέχει υψηλότερο επίπεδο αφαίρεσης και υπηρεσίες για την ανάπτυξη, δοκιμή, εφαρμογή, φιλοξενία και διατήρηση εφαρμογών στο ίδιο ενσωματωμένο περιβάλλον. Αυτό το επίπεδο παρέχει ένα περιβάλλον εργασίας και τα μέσα για την τοποθέτηση εφαρμογών που χρησιμοποιούν γλώσσες προγραμματισμού που υποστηρίζει ο πάροχος του Cloud. [Barnett, 2010]

IaaS

Τέλος στο μοντέλο IaaS (Infrastructure as a Service) παρέχονται όλες οι υπολογιστικές και δικτυακές υποδομές ως μια πλήρως outsourced υπηρεσία. Η εταιρεία ή ο ιδιώτης μπορεί να υπενοικιάσει υποδομή (όχι όμως και πλατφόρμα όπως στο PaaS) ανάλογα με τις απαιτήσεις εκείνης της χρονικής στιγμής με λογική, όπως και στο PaaS, «pay as you go» αντί να προβεί στην αγορά εξοπλισμού (υπολογιστικού, δικτυακού, κλπ) ή στη σύναψη συμβολαίου παροχής υπηρεσιών φιλοξενίας υποδομής για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Σημαντικό πλεονέκτημα του IaaS είναι επίσης η δυνατότητα μεταφοράς εικονικών μηχανών από το ιδιόκτητο περιβάλλον της εταιρείας ή του ιδιώτη στο Cloud, με συνοπτικές διαδικασίες. Η υποδομή είναι το χαμηλότερο επίπεδο, και είναι ένα μέσο για να παρέχεται η επεξεργασία, η αποθήκευση, το δίκτυο και άλλοι βασικοί υπολογιστικοί πόροι ως δεδομένες υπηρεσίες δια μέσω του δικτύου. Οι servers, τα αποθηκευτικά συστήματα, τα switch, τα router και άλλα συστήματα, χειρίζονται διάφορους τύπους φόρτου εργασίας, από μια σειρά προγραμμάτων που εκτελούνται χωρίς παρέμβαση χρήστη μέχρι και την αποθήκευση στο server. Οι πάροχοι του Cloud μπορούν να εφαρμόσουν και να τρέχουν λειτουργικά συστήματα και λογισμικό για το υποκείμενο hardware τους. [Barnett, 2010]

1.6: Μοντέλα Εγκατάστασης

Public Cloud

Το Public Cloud αποτελεί ένα σύνολο από υπολογιστικούς πόρους οι οποίοι διατίθενται πάνω από το διαδίκτυο. Προσφέρονται από έναν πάροχο συνήθως με μοντέλο «pay as you go». Το Public Cloud Computing έχει τα ακόλουθα πλεονεκτήματα: Η χρέωση της υπηρεσίας είναι για ότι χρησιμοποιηθεί, μεγάλη ευελιξία λόγω της άμεσης διάθεσης υπηρεσιών, υπάρχει άμεση κλιμάκωση σε μεγαλύτερη ή μικρότερη χωρητικότητα σε μόλις μερικά λεπτά, και όλες οι υπηρεσίες προσφέρονται με βελτιωμένη και συνεχή διαθεσιμότητα, ελαστικότητα, ασφάλεια και διαχειρισιμότητα. Επιπλέον τα Public Clouds προσφέρουν πρόσβαση σε μεγάλα “ταμεία” υπολογιστικών πόρων οι οποίοι μάλιστα είναι αρκετά επεκτάσιμοι και σε προσωρινό ακόμα επίπεδο χωρίς να απαιτούν κάποια επένδυση κεφαλαίου για την ανάπτυξη των υποδομών. [Velte, 2010]

Private Cloud

Αποτελεί ένα σύνολο από υπολογιστικούς πόρους που προσφέρονται ως ένα προτυποποιημένο σύνολο υπηρεσιών οι οποίες καθορίζονται, σχεδιάζονται και ελέγχονται από ένα συγκεκριμένο οργανισμό. Η επιλογή ανάπτυξης ενός Private Cloud συνήθως καθοδηγείται από την ανάγκη για τη διατήρηση του πλήρους ελέγχου ενός παραγωγικού περιβάλλοντος εξαιτίας ιδιαίτερων απαιτήσεων των εφαρμογών από πλευράς απόδοσης, ωριμότητας ή νομικού πλαισίου λειτουργίας. Σημαντικό χαρακτηριστικό του είναι πολύ υψηλό κόστος απόκτησης και λειτουργίας του. Το Private Cloud συχνά συγχέεται με το Virtualization, το οποίο όμως αποτελεί μόνο ένα μικρό μέρος αυτού, αφού ακόμα και ως private θα πρέπει να έχει τα χαρακτηριστικά αυτόματης ανάκαμψης, αυτοεπιτήρησης, αυτοδιαχείρισης, αυτόματης επαναδιαμόρφωσης και δυνατότητες (αυτό)κλιμάκωσης. Ωστόσο, επειδή έχει εφαρμοστεί στα πλαίσια ενός ήδη υπάρχοντος data center κάποιου οργανισμού (και προφανώς πίσω από ένα ήδη υπάρχων firewall) το Private Cloud υπόκειται σε στους περιορισμούς ασφάλειας του οργανισμού, φυσικούς, ηλεκτρονικούς, και επομένως παρέχει μια μεγαλύτερη ασφάλεια σε ευαίσθητα δεδομένα και κώδικα. Επιπλέον, τα Private Clouds σταθεροποιούν και βελτιστοποιούν την απόδοση ενός ήδη υπάρχοντος hardware σε ένα συγκεκριμένο data center μέσω της τεχνολογίας του Virtualization που χρησιμοποιούν, βελτιώνοντας κατά πολύ έτσι την αποτελεσματικότητα του data center ενώ παράλληλα μειώνουν και τα λειτουργικά κόστη. [Velte, 2010]

Hybrid Cloud

Ένα Hybrid Cloud συνδυάζει τους πόρους(μηχανήματα, δίκτυο, αποθήκευση κλπ.) που προέρχονται από περισσότερα του ενός Public Clouds και περισσότερα του ενός Private Clouds και ίσως συνδυασμό και των δυο. [Velte, 2010]

Community Cloud

Η υποδομή του Cloud είναι διαμοιρασμένη από πολλούς οργανισμούς και εξυπηρετεί μια συγκεκριμένη κοινότητα η οποία έχει σαν κοινό τόπο κάποιο

ενδιαφέρον ή στόχο (π.χ. επιστημονικές κοινότητα, απαιτήσεις ασφάλειας, πολιτική). Αυτό το Cloud μπορεί να διαχειρίζεται από κάποιον από τους αναφερθέντες οργανισμούς, ή την εποπτεία του να την έχει ένας τρίτος οργανισμός ή επιχείρηση. [Velte, 2010]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT(CRM)

2.1: Τι είναι ένα σύστημα CRM

Ο ορισμός μιας έννοιας βοηθάει πάντα στην καλύτερη και ευκολότερη κατανόηση της. Προκειμένου να επιτευχθεί αυτό, θα παρατεθούν στη συνέχεια κάποιοι ορισμοί μέσω των οποίων θα γίνει προσπάθεια να αναλυθεί τι είναι το CRM, από τι αποτελείται και ποιος είναι ο σκοπός του.

Από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, προκύπτει ότι έχουν διατυπωθεί πολλοί ορισμοί αναφορικά με το CRM (Customer Relationship Management).

Αυτό μπορεί να αποδοθεί στο ότι η υιοθέτηση ενός τέτοιου συστήματος μπορεί να προσφέρει διαφορετικά σε κάθε επιχείρηση. Ακολουθώς παρατίθενται κάποιοι ορισμοί, που είναι κοινώς αποδεκτοί :

Η διαχείριση πελατειακών σχέσεων CRM είναι μια περιεκτική στρατηγική μάρκετινγκ που ενοποιεί σε μια επιχείρηση τις έννοιες τεχνολογία, διαδικασίες και όλες τις επιχειρηματικές δραστηριότητες που στρέφονται γύρω από τον πελάτη. Εδώ το CRM ορίζεται κυρίως σε όρους απόκτησης και διατήρησης του πελάτη και της προκύπτουσας κερδοφορίας.

Το CRM είναι ένας συνδυασμός διαδικασιών Διοίκησης(Management) και τεχνολογίας που σκοπό έχει την κατανόηση των πελατών μιας επιχείρησης έτσι ώστε να μπορέσει να παράγει ανταγωνιστικά προϊόντα και υπηρεσίες. Ουσιαστικά η φιλοσοφία του CRM αφορά στην προσπάθεια για πιο αποτελεσματική κατανόηση των αναγκών του πιθανού πελάτη, τη μετατροπή του σε πελάτη και τη διατήρηση του ως πελάτη. Επίκεντρο των ενεργειών του CRM είναι η βελτίωση της ικανοποίησης του πελάτη, η ενίσχυση της πιστότητας του (Customer Loyalty), η αύξηση των εσόδων από τους υπάρχοντες πελάτες στα πλαίσια του σκληρού ανταγωνισμού, της παγκοσμιοποίησης, των συχνών αλλαγών των αναγκών των πελατών καθώς επίσης και του αυξημένου κόστους της απόκτησης νέων πελατών.

Το CRM είναι μια συνεχής διαδικασία δημιουργίας αξίας σε συγκεκριμένους πελάτες και ακολουθώς απόκτησης πλεονεκτημάτων από αυτή τη συνεχή και μακροχρόνια αξία και από

τις δύο πλευρές: του πελάτη και της επιχείρησης. Το CRM εμπλέκει την κατανόηση, την εστίαση και διαχείριση μιας συνεχούς συνεργασίας μεταξύ των προμηθευτών και συγκεκριμένων πελατών για την αμοιβαία δημιουργία αξίας και τον επιμερισμό της μέσω της αλληλεξάρτησης και της ευθυγράμμισης- προσαρμογής της επιχείρησης. [Πασχόπουλος, 2003]

Ένας άλλος ορισμός για το CRM, είναι ο ακόλουθος: Διαχείριση πελατειακών σχέσεων (CRM) είναι μια ευρέως εφαρμοσμένη στρατηγική για τη διαχείριση της αλληλεπίδρασης μιας εταιρείας με τους πελάτες και τις προοπτικές πωλήσεων σε σχέση με αυτούς. Περιλαμβάνει τη χρήση της τεχνολογίας για την οργάνωση, την αυτοματοποίηση και τον συγχρονισμό των επιχειρηματικών διαδικασιών και κυρίως των δραστηριοτήτων πωλήσεων, αλλά και εκείνων του marketing, της εξυπηρέτησης πελατών και της τεχνικής υποστήριξης. Οι γενικοί στόχοι για την επιχείρηση είναι να βρει, να προσελκύσει και να κερδίσει νέους πελάτες, να ενισχύσει και να διατηρήσει τη σχέση με τους υπάρχοντες πελάτες, να ξανακερδίσει παλαιότερους πελάτες της και να μειώσει το κόστος του μάρκετινγκ και της εξυπηρέτησης πελατών.

Το CRM είναι μια επιχειρηματική στρατηγική που στοχεύει στην μεγιστοποίηση των εσόδων και των κερδών καθώς και στην αύξηση της ικανοποίησης των πελατών. Οι τεχνολογίες που υποστηρίζουν την “φιλοσοφία” CRM συγκεντρώνουν και αποθηκεύουν δεδομένα για τους πελάτες, τους προμηθευτές, τους συνεργάτες και τις εξωτερικές και εσωτερικές διαδικασίες μιας επιχείρησης.

Ανατρέχοντας στην διεθνή και ελληνική βιβλιογραφία παρατηρείται ότι υπάρχουν ακόμη πάρα πολλοί ορισμοί για το CRM . Εν κατακλείδι όμως θα μπορούσαμε να πούμε πως η φιλοσοφία του CRM μπορεί να συνοψιστεί στα παρακάτω.

- ❖ Εστιάζει στον πελάτη περισσότερο από το προϊόν.
- ❖ Απαιτεί αλλαγές στις παραδοσιακές εταιρικές διαδικασίες, στα συστήματα αλλά και στην κουλτούρα της εταιρίας.
- ❖ Αγκαλιάζει τις λειτουργίες των πωλήσεων, του marketing άλλα και τις διαδικασίες υποστήριξης.
- ❖ Αγκαλιάζει τα παραδοσιακά κανάλια διανομής άλλα και το Internet.
- ❖ Υποστηρίζει το κύκλωμα προμηθευτών της εταιρίας.

Συμπερασματικά, θα λέγαμε ότι το CRM σίγουρα δεν είναι απλά μια τεχνολογική εφαρμογή την οποία αρκεί να υλοποιήσουν οι επιχειρήσεις για να αυξήσουν την ανταγωνιστικότητά τους και τη αποδοτικότητά τους. Όμως, αντίθετα με ότι εφαρμόζεται σε πολλές επιχειρήσεις, η έννοια του CRM είναι συνυφασμένη με τη στρατηγική, την κουλτούρα και τις εσωτερικές διαδικασίες των επιχειρήσεων. Αποτελεί μια ευρύτερη φιλοσοφία, πελατοκεντρική που εστιάζει στις διαφορετικές ανάγκες του κάθε πελάτη, μέσα από την ανάπτυξη διαπροσωπικών σχέσεων. Έτσι ο πελάτης βρίσκεται στο κέντρο της επιχειρηματικής διαδικασίας με στόχο την εξυπηρέτησή τους, την πιστότητά τους και την κράτησή τους. Η τεχνολογία, δηλαδή το συγκεκριμένο λογισμικό, αποτελεί εργαλείο για την υποστήριξη μιας στρατηγικής CRM, καθότι με τη συμβολή της δημιουργούνται βάσεις δεδομένων για κάθε πελάτη, με συλλογή πληροφοριών από τον ίδιο τον πελάτη ή από την επαφή που έχει με την επιχείρηση ή μέσω Διαδικτύου, επιτρέποντας στην επιχείρηση να έχει πλήρη εικόνα της σχέσης που έχει με τον κάθε πελάτη. [Gartner, 2009]

2.2: Κατηγορίες CRM

Όταν πρόκειται για την εφαρμογή των CRM, έξι γενικές ταξινομήσεις είναι δυνατόν. Αυτές είναι:

- ❖ **Λειτουργικό CRM (Operational CRM)**
- ❖ **Αναλυτικό CRM (Analytical CRM)**
- ❖ **CRM Πληροφοριών Πωλήσεων (Sales Intelligence CRM)**
- ❖ **Διαχείριση Εκστρατείας (Campaign Management)**
- ❖ **Συνεργατικό CRM (Collaborative CRM)**
- ❖ **CRM Σχέσεων Καταναλωτών (Consumer Relationship CRM)**

Λειτουργικό CRM

Το λειτουργικό CRM σημαίνει την υποστήριξη των διαδικασιών των επιχειρήσεων, οι

οποίες περιλαμβάνουν την επαφή του πελάτη (πωλήσεις, μάρκετινγκ και εξυπηρέτηση). Οι στόχοι που προκύπτουν από αυτές τις διαδικασίες προωθούνται στους εργαζομένους που είναι υπεύθυνοι για αυτές, και παρέχεται η πληροφορία που είναι απαραίτητη για την πραγματοποίηση των στόχων και των διεπαφών για εφαρμογές, ενώ καταγράφονται οι δραστηριότητες με τους πελάτες για περαιτέρω αναφορά.

Το λειτουργικό CRM παρέχει τα ακόλουθα οφέλη:

- ❖ Παραδίδει το εξατομικευμένο και αποδοτικό μάρκετινγκ, τις πωλήσεις, και την υπηρεσία μέσω της πολυδιαυλικής συνεργασίας.
- ❖ Επιτρέπει μια σφαιρική άποψη του πελάτη ενώ αλληλεπιδρά μαζί του.

Οι άνθρωποι των πωλήσεων και οι μηχανικοί υπηρεσίας μπορούν να έχουν πρόσβαση στην πλήρη ιστορία όλης της αλληλεπίδρασης πελατών με την επιχείρησή, ανεξάρτητα από το σημείο επαφής.

[\[http://www.straightmarketing.com/customer_relations_management.asp\]](http://www.straightmarketing.com/customer_relations_management.asp)

Αναλυτικό CRM

Στο αναλυτικό CRM, τα στοιχεία που συγκεντρώνονται μέσα στο λειτουργικό CRM ή/και σε άλλες πηγές, αναλύονται στους πελάτες του τμήματος για να προσδιορίσουν τη δυνατότητα να ενισχυθεί η σχέση πελατών. Η ανάλυση πελατών μπορεί χαρακτηριστικά να οδηγήσει στις στοχοθετημένες εκστρατείες στο μερίδιο αύξησης του πορτοφολιού του πελάτη. Τα παραδείγματα των εκστρατειών που απευθύνονται προς τους πελάτες είναι:

- ❖ Απόκτηση
- ❖ Διατήρηση: Διατηρώντας τους πελάτες που φεύγουν λόγω της ωριμότητας ή της τριβής
- ❖ Πληροφορίες: Παροχή των έγκαιρων και κανονικών πληροφοριών στους πελάτες
- ❖ Τροποποίηση: Αλλαγή των λεπτομερειών της φύσης συναλλαγών της σχέσης των πελατών

Η ανάλυση καλύπτει χαρακτηριστικά αλλά δεν περιορίζεται σε:

- ❖ Υποστήριξη απόφασης: Ταμπλό, υποβολή έκθεσης, μετρικές, απόδοση κ.λπ.
- ❖ Προβλεπτικό μοντέλο των ιδιοτήτων πελατών
- ❖ Στρατηγική και έρευνα

Η ανάλυση των στοιχείων πελατών μπορεί να αφορά μια ή περισσότερες από τις ακόλουθες αναλύσεις:

- ❖ Διαχείριση και ανάλυση εκστρατείας
- ❖ Βελτιστοποίηση καναλιών επαφών
- ❖ Βελτιστοποίηση επαφών
- ❖ Απόκτηση / επανενεργοποίηση / διατήρηση πελατών
- ❖ Κατάτμηση πελατών
- ❖ Μέτρηση / αύξηση ικανοποίησης πελατών
- ❖ Βελτιστοποίηση κάλυψης πωλήσεων
- ❖ Ανίχνευση και ανάλυση απάτης
- ❖ Οικονομικές προβλέψεις
- ❖ Βελτιστοποίηση τιμολόγησης
- ❖ Ανάπτυξη προϊόντων
- ❖ Αξιολόγηση προγράμματος
- ❖ Αξιολόγηση του κινδύνου και διαχείριση

Η συλλογή και η ανάλυση δεδομένων αντιμετωπίζονται ως συνέχιση και επαναληπτική διαδικασία. Ιδανικά, οι επιχειρησιακές αποφάσεις καθορίζονται με την πάροδο του χρόνου και ανατροφοδοτούνται από την προηγούμενη ανάλυση και τις αποφάσεις. Επομένως, τα περισσότερα επιτυχή αναλυτικά προγράμματα CRM εκμεταλλεύονται μια αποθήκη εμπορευμάτων - στοιχείων για να παρέχουν τα κατάλληλα στοιχεία. Η επιχειρησιακή νοημοσύνη είναι μια σχετική πειθαρχία που προσφέρει λίγο περισσότερη λειτουργία ως χωριστά προγράμματα εφαρμογών. [Κοσμάτος, 2004]

CRM Πληροφοριών Πωλήσεων

Το CRM Πληροφοριών Πωλήσεων είναι ανάλογο του αναλυτικού CRM, αλλά προορίζεται ως ένα πιο άμεσο εργαλείο πωλήσεων. Τα χαρακτηριστικά του περιλαμβάνουν ειδοποιήσεις που αποστέλλονται στο προσωπικό πωλήσεων σχετικά με:

- ❖ Ευκαιρίες Πωλήσεων
- ❖ Μετακίνηση Πελατών
- ❖ Επιδόσεις Πωλήσεων
- ❖ Τάσεις Πελατών
- ❖ Περιθώρια Πελατών
- ❖ Ευθυγράμμιση Πελατών [Κοσμάτος, 2004]

Διαχείριση Εκστρατείας

Η διαχείριση εκστρατείας συνδυάζει στοιχεία του λειτουργικού και αναλυτικού CRM. Οι λειτουργίες της διαχείριση εκστρατείας περιλαμβάνουν:

- ❖ Target groups που σχηματίζονται από μια βάση πελατών που προκύπτει από επιλεγμένα κριτήρια
- ❖ Αποστολή υλικού σχετικό με μια εκστρατεία (π.χ. ειδικές προσφορές) σε επιλεγμένους παραλήπτες χρησιμοποιώντας ειδικά μέσα (π.χ. e-mail, τηλέφωνο, SMS, ταχυδρομείο)
- ❖ Αναζήτηση, αποθήκευση και ανάλυση στατιστικών εκστρατείας, συμπεριλαμβανομένης της παρακολούθησης αντιδράσεων και ανάλυσης τάσεων [http://www.straightmarketing.com/customer_relations_management.asp]

Συνεργατικό CRM

Το συνεργατικό CRM διευκολύνει τις αλληλεπιδράσεις με τους πελάτες μέσω όλων των καναλιών(προσωπικών, επιστολή, fax, τηλέφωνο, ιστός, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο) και

υποστηρίζει το συντονισμό των ομάδων και των καναλιών υπαλλήλων. Είναι μια λύση που φέρνει τους ανθρώπους, τις διαδικασίες και τα στοιχεία μαζί έτσι ώστε οι επιχειρήσεις να μπορούν καλύτερα να εξυπηρετήσουν και να διατηρήσουν τους πελάτες τους. Το συνεργατικό CRM παρέχει τα ακόλουθα οφέλη:

- ❖ Επιτρέπει τις αποδοτικές παραγωγικές αλληλεπιδράσεις πελατών σε όλα τα κανάλια επικοινωνιών.
- ❖ Επιτρέπει τη συνεργασία διαδικτύου για να μειωθούν οι δαπάνες εξυπηρέτησεων πελατών
- ❖ Ενσωματώνει τα κέντρα κλήσης επιτρέποντας την πολυδιαυλική προσωπική αλληλεπίδραση πελατών
- ❖ Ενσωματώνει την άποψη του πελάτη ενώ δημιουργεί αλληλεπίδραση στο επίπεδο συναλλαγής

[\[http://www.straightmarketing.com/customer_relations_management.asp\]](http://www.straightmarketing.com/customer_relations_management.asp)

CRM Σχέσεων Καταναλωτών

Τα CRM Σχέσεων Καταναλωτών καλύπτουν τομείς των συναλλαγών μιας εταιρίας με τους πελάτες που διαχειρίζονται από τα τμήματα Ζητημάτων Πελατών και Σχέσεων Πελατών μέσα σε μια εταιρία. Αντιπρόσωποι χειρίζονται εσωτερικές επαφές από ανώνυμους καταναλωτές και πελάτες. Μπορούν να διευθετηθούν πρώιμες ειδοποιήσεις σχετικά με ζητήματα προϊόντων και να παρακολουθηθούν τα πελατειακά συναισθήματα (η φωνή του πελάτη). [Qiaohong, 2007]

2.3: Βασικές Λειτουργίες του CRM(5p-s)

Τα γνωστά ως 5ps ή Βασικές Λειτουργίες του CRM είναι :

- ❖ **Οι Άνθρωποι (People)**
- ❖ **Σχεδιασμός (Planning)**

- ❖ **Διεργασία του CRM (Process)**
- ❖ **Προσωπικά Δεδομένα (Personal Data Capture & management)**
- ❖ **Πλατφόρμα (Platform)** [Κοσμάτος, 2004]

Οι Άνθρωποι (People)

Οι άνθρωποι και η κουλτούρα είναι το πρώτο στοιχείο επιτυχίας του CRM. Αυτοί που έχουν διοικητικές θέσεις στις επιχειρήσεις, πρέπει να έχουν καλές γνώσεις του CRM αλλά και των στόχων του, προκειμένου να επιτύχουν τη σωστή υλοποίηση του CRM.

Εκτός από τους εργαζόμενους στο management, όλοι οι εργαζόμενοι στην επιχείρηση και οι συνεργάτες της συμμετέχουν στη διεργασία του CRM, που όντας μια στρατηγική διεργασία, δεσμεύει τα διάφορα τμήματα της εταιρίας να λειτουργούν με διαφορετικό τρόπο.

Οι εργαζόμενοι είναι αυτοί που δημιουργούν μία σοβαρή αξία της επιχείρησης απέναντι στους πελάτες, με το να γνωρίζουν και να έχουν αφομοιώσει την βαθιά γνώση του προγράμματος CRM. Επομένως πριν το πρόγραμμα εγκατασταθεί στην επιχείρηση πρέπει να διενεργείται μια εκπαίδευση στο προσωπικό που θα αφορά στην εκπαίδευση τους στο μάρκετινγκ, τις λειτουργίες, τον σκοπό που εγκατάστασης του CRM και την σωστή παροχή υπηρεσιών προς τους πελάτες.

Έτσι θα δημιουργηθεί από το management μια νέα εταιρική κουλτούρα που να είναι απόλυτα πελατοκεντρική . Αυτό σημαίνει ότι θα πρέπει να διενεργείται προσχεδιασμένη εκπαίδευση στο προσωπικό που θα αφορά στην απόκτηση ικανοτήτων marketing αλλά και γνώση των σκοπών και των λειτουργιών, όπως και στην ενδυνάμωση των ικανοτήτων τους στην παροχή υπηρεσιών προς τους πελάτες.

Η εκπαίδευση του προσωπικού ασχολείται αφενός με την αλλαγή της κουλτούρας και αφετέρου με την εκμάθηση χρήσης της τεχνολογίας και την σωστή αξιοποίησή της, λαμβάνοντας υπόψη ότι συνεχώς μεταβάλλεται.

Το συμπέρασμα από αυτό το δομικό στοιχείο είναι πως οι άνθρωποι της επιχείρησης πρέπει να λάβουν υπόψη τους την πραγματική κουλτούρα και το πραγματικό περιβάλλον που υπάρχει γύρω από την επιχείρηση και να προσανατολίσουν την επιχείρηση στην αγορά. [Payne, 2005]

Σχεδιασμός (Planning)

Ο σχεδιασμός αφορά τη δημιουργία ενός πλήρους πλάνου σχετικά με το CRM για τα επόμενα πέντε χρόνια. Αφορά την εκπαίδευση προσωπικού, την επιλογή και υλοποίηση του κατάλληλου για την επιχείρηση λογισμικού, προκειμένου να εγκατασταθεί και να χρησιμοποιηθεί σωστά το προτιμηθέν σύστημα CRM.

Ο τρόπος συλλογής δεδομένων των πελατών π.χ. είναι ένα μέρος του σχεδιασμού του συστήματος CRM, το οποίο σχεδιάζεται σε τρεις φάσεις:

- ❖ Η πρώτη φάση είναι η συλλογή του ονόματος και του e-mail των πελατών που επισκέφτηκαν το site της επιχείρησης.
- ❖ Στη δεύτερη φάση εμπλουτίζονται τα δεδομένα με τη συλλογή επιπλέον στοιχείων, όπως τα τηλέφωνα και η διεύθυνση των πελατών.
- ❖ Η Τρίτη φάση αφορά τη συλλογή δεδομένων για τις προτιμήσεις των πελατών.

Μετά τον προσδιορισμό των φάσεων πρέπει να τεθούν οι αντίστοιχοι στόχοι. Για την πρώτη, ένας στόχος θα ήταν η συλλογή των στοιχείων μεγάλου ποσοστού των επισκεπτών του site (π.χ. του 75%). Για τη δεύτερη φάση ο στόχος θα μπορούσε να είναι η μετατροπή του 85% των επισκεπτών του site σε πελάτες. Για την τρίτη φάση ο στόχος είναι η καταγραφή των προτιμήσεων των πελατών ώστε να προγραμματιστούν οι επόμενες κινήσεις της εταιρίας, που θα έχουν ως στόχο τις επαναλαμβανόμενες αγορές. [Fletcher, 2002]

Διεργασία του CRM (Process)

Το τρίτο στοιχείο είναι ο ακριβής προσδιορισμός της διεργασίας του CRM, από όπου φαίνεται πως ο πελάτης επικοινωνεί με την επιχείρηση. Χρησιμοποιείται μία βάση δεδομένων που περιλαμβάνει την επικοινωνία της επιχείρησης με τους πελάτες και αυτό βοηθάει την επιχείρηση να καταγράφει τις αντιδράσεις από κάθε κίνηση της προς τους πελάτες. Έτσι η επιχείρηση συλλέγει τα δεδομένα (data), από όλα τα σημεία επαφής, που αφορούν τον πελάτη και τα αξιοποιεί. Όλα αυτά αντανακλούν φυσικά στο πως η επιχείρηση προσεγγίζει επαναλαμβανόμενα τον πελάτη.

Προκειμένου να προσδιοριστεί σαφώς ο χάρτης διεργασίας μπορούν να χρησιμοποιηθούν

τα κατάλληλα flow charts, τα διαγράμματα <<ψαροκόκαλα>> (fishbone) ,εγχειρίδια υπηρεσιών ή οποιοδήποτε άλλο διάγραμμα που θα βοηθήσει να είναι απόλυτα κατανοητή από όλους.

Ένα όμως λάθος που γίνεται, είναι ότι οι περισσότερες επιχειρήσεις αναλύουν τα δεδομένα από την πλευρά τους και θεωρούν ότι ο πελάτης πρέπει να προσαρμοστεί σε αυτήν, ενώ το σωστό είναι το αντίστροφο. Το πρώτο βήμα είναι να μάθουν από τους πελάτες ποιες είναι οι ανάγκες τους και εν συνεχεία τι παίρνουν από την επιχείρηση. [Fletcher, 2002]

Προσωπικά Δεδομένα (Personal Data Capture & Management)

Τα τέταρτο δομικό στοιχείο είναι η σωστή συλλογή και διαχείριση των προσωπικών δεδομένων που συλλέγονται μέσα στην επιχείρηση μέσα από τις συναλλαγές με τους πελάτες και την εξυπηρέτηση μετά την πώληση. Τα στοιχεία αυτά αποδεικνύονται χρήσιμα γιατί φανερώνουν τις ευκαιρίες, δυνάμεις, τάσεις και απειλές στην αγορά. Έτσι η επιχείρηση εκμεταλλεύεται τον κατάλληλο χρόνο και δρα πιο έτοιμη απέναντι στις προκλήσεις, ενώ παράλληλα φανερώνουν την αποτελεσματικότητα του συστήματος.

Η ικανότητα της επιχείρησης να συλλέγει αλλά και να διαχειρίζεται μεγάλες ποσότητες δεδομένων των πελατών αλλά και της αγοράς στην οποία δραστηριοποιείται είναι ένα βασικότατο στοιχείο για την επιτυχή δημιουργία και χρήση ενός συστήματος CRM.

Αυτό ισχύει γιατί η απόκτηση πλήρους εικόνας του πελάτη και της αγοράς αποτελούν πολύτιμα στοιχεία και προσφέρουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην επιχείρηση που τα διαθέτει και στην οποία δίνεται η ευκαιρία να μεγιστοποιήσει την αξία της, γνωρίζοντας τις τάσεις της αγοράς και των πελατών. [Fletcher, 2002]

Πλατφόρμα (Platform)

Εφόσον έχουν υλοποιηθεί τα προηγούμενα στοιχεία (σε κάποιο ποσοστό) πρέπει πλέον να επιλεγθεί το κατάλληλο λογισμικό. Η επιλογή του πρέπει να γίνει ύστερα από ενδελεχείς μελέτες ώστε να έχει τις δυνατότητες να ταιριάζει στις ανάγκες της επιχείρησης.

Το τελευταίο και βασικό δομικό στοιχείο του επιτυχημένου CRM είναι η τεχνολογική πλατφόρμα πάνω στην οποία θα υλοποιηθεί το CRM και αποτελείται από τρία μέρη:

- ❖ Τεχνική υποδομή (επικοινωνία, κ.α.)
- ❖ Λογιστικό (εφαρμογή και δυνατότητες του προγράμματος)
- ❖ Υπηρεσίες (εκπαίδευση και εγχειρίδια του συστήματος)

Όλα αυτά όμως σύμφωνα με τις ανάγκες της κάθε επιχείρησης γιατί αν σχεδιαστεί λάθος πρότυπο για το σύστημα που θα εγκατασταθεί, ίσως και να αποβεί μοιραίο για την επιχείρηση. Το κυριότερο που πρέπει να προσέχουν από πριν οι επιχειρήσεις είναι να προσαρμοσθεί η καινούργια πλατφόρμα στην επιχείρηση και όχι το αντίθετο. [Κοσμάτος, 2004]

2.4: Χαρακτηριστικά & Φάσεις του CRM

- ❖ Η αυτοματοποίηση του δικτύου πωλήσεων μέσα από καταγραφή των στοιχείων των πελατών σε χωριστά επίπεδα στα αρχεία της επιχείρησης αλλά και μέσω της τεχνολογίας προσφέρουν μέγιστη ικανοποίηση πελατών στον λιγότερο χρόνο.
- ❖ Η υποστήριξη και η βοήθεια των πελατών για να επιλύει τα προβλήματα τους όσο το δυνατόν πιο γρήγορα .
- ❖ Ο τομέας υπηρεσιών που προσφέρει γρήγορη επικοινωνία με τον πελάτη για να αντεπεξέλθει η επιχείρηση στις προσδοκίες του. Σε κάθε περίπτωση προβλήματος μέσα αλλά και έξω από την επιχείρηση προσφέρεται η μέγιστη γνώση για την επίλυση του.
- ❖ Τελευταίο χαρακτηριστικό είναι η αυτοματοποίηση του μάρκετινγκ που προσφέρει όσο το δυνατόν περισσότερες πληροφορίες για τις συνήθειες των καταναλωτών και βελτιστοποιεί τις σχέσεις τους με την επιχείρηση.

Δηλαδή συνοπτικά το πρόγραμμα CRM συμπληρώνει την τεχνολογία που ήδη υπάρχει μέσα στην επιχείρηση μεταφέροντας την εστίαση από το προϊόν στον πελάτη, κάτι που μόνη της η τεχνολογία δεν μπορεί να κάνει. Διαφοροποιεί τις επιχειρησιακές διαδικασίες στην επιχείρηση προσφέροντας μεγάλη αυτοματοποίηση των συστημάτων. Παράλληλα ενοποιεί όλες τις διαδικασίες που ήδη υπάρχουν και συνήθως ενώνεται αποτελεσματικά με

το ERP(Enterprise Resource Planning) ή και το SCM που μπορεί να χρησιμοποιούσε ήδη η επιχείρηση. Κάθε επιχείρηση που θέλει να υιοθετήσει ένα τέτοιο σύστημα πρέπει πρώτα να προβεί στην έρευνα της σχέσης της με τους πελάτες και μετά να προχωρήσει. [Yurong, 2002]

Χαρακτηριστικά και ικανότητες που πρέπει να έχει ένα σύστημα CRM, για μία επιχείρηση

Για να υιοθετήσει σωστά μία επιχείρηση ένα σύστημα CRM πρέπει να έχει αντιληφθεί την διαδικασία που χρειάζεται και τις ικανότητες του συστήματος, που είναι οι εξής:

1. Ολοκληρωτικές ικανότητες που μεγιστοποιούν την αξία των υπηρεσιών που προσφέρει η επιχείρηση από τις διαδικασίες που γίνονται μέσα στην επιχείρηση, μέχρι αυτές που φαίνονται απέναντι στους πελάτες μέσα από όλα τα κανάλια.
2. Αναλυτικές ικανότητες που κινούνται από την τεχνολογία της επιχείρησης και προσφέρουν γνώση μεγιστοποιώντας τα θετικά αποτελέσματα από την ανάλυση των αγορών που πραγματοποιούνται στους πελάτες της αγοράς.
3. Λειτουργικές ικανότητες που μετατρέπουν τις πληροφορίες από τους πελάτες σε προσφορές που μπορεί να κάνει η επιχείρηση και μεγιστοποιούν τις διαδικασίες από την αξία των πελατών.
4. Κατευθυντικές ικανότητες που είναι η πυξίδα για το πώς και που θα εγκατασταθεί το καινούργιο πρόγραμμα. Εξαρτάται βέβαια και από την ηγεσία, αντικατοπτρίζοντας τις αξίες που ήδη υπάρχουν στην επιχείρηση και γενικά κατευθύνουν το όραμα της επιχείρησης. [Plakoyiannaki, 2002]

Φάσεις CRM

Κατά τους O'Brien και Marakas, υπάρχουν 3 φάσεις κατά τις οποίες το CRM υποστηρίζει τη σχέση μιας επιχείρησης με τους πελάτες της:

- ❖ **Προσέλκυση.** Το CRM μπορεί να βοηθήσει μια επιχείρηση να αποκτήσει νέους πελάτες μέσω της διαχείρισης των επαφών και των πωλήσεων.

- ❖ **Αύξηση.** Μπορεί να αυξήσει τα έσοδα της επιχείρησης από τους πελάτες που έχει ήδη προσελκύσει. Ειδικά στην περίπτωση που το CRM είναι συμβατό με το διαδίκτυο (Web-enabled CRM) σε συνδυασμό με τα εργαλεία εξυπηρέτησης πελατών και την αντίστοιχη υποστήριξη από μια ομάδα πωλήσεων και ειδικών σε θέματα υπηρεσιών της επιχείρησης μπορεί να προφέρει στους πελάτες της την άνεση του one-stop shopping.
- ❖ **Διατήρηση.** Το λογισμικό CRM και οι βάσεις δεδομένων καθιστούν μια επιχείρηση ικανή να προσδιορίσει και να ανταμείψει τους πιστούς πελάτες της και να αναπτύξει περαιτέρω στοχοθετημένο μάρκετινγκ και ενέργειες μάρκετινγκ των σχέσεων. [O'Brien & Marakas, 2002]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: CLOUD COMPUTING CRM

3.1: Λίγα λόγια για το e-CRM

Ορισμός

Εάν έπρεπε να δώσουμε εν συντομία τον ορισμό του e-CRM θα μπορούσαμε να πούμε πως είναι η ενσωμάτωση των καναλιών του διαδικτύου σε μια CRM στρατηγική και στην πραγματικότητα αποτελεί απλά μέρος της στρατηγικής του CRM επιχείρηση. Περιλαμβάνει:

- ❖ Στόχευση πελατών (Targeted Customer Acquisition)
- ❖ Συλλογή πληροφοριών πελατών (Customer Information Building)
- ❖ Μετατροπή επισκεπτών σε αγοραστές (Visitor Conversion)
- ❖ Διατήρηση πελατών (Customer Retention)
- ❖ Ανάλυση πελατών (Customer Analysis)
- ❖ Συνεργατικό Μάρκετινγκ (Cooperative Marketing)
- ❖ Viral Marketing
- ❖ Ανάλυση εκστρατειών (Campaign Analysis) [<http://en.wikipedia.org/wiki/ECRM>]

Διαφορές του e-CRM με το παραδοσιακό CRM

- ❖ Στο CRM η επικοινωνία με τον πελάτη γίνεται μέσω τηλεφώνου/φαξ ή αυτοπροσώπως από το κατάστημα ενώ στο e-CRM γίνεται επιπλέον και μέσω internet, e-mail, PDA.
- ❖ Στο CRM ο πελάτης πρέπει οπωσδήποτε να κατεβάσει διάφορες εφαρμογές έτσι ώστε να αποκτήσει σε υλικό που υπάρχει στο internet ενώ στο e-CRM δεν χρειάζεται κάτι τέτοιο καθώς η εφαρμογή λειτουργεί στον web browser.
- ❖ Οι εξατομικευμένες όψεις δεν είναι διαθέσιμες στο CRM ενώ στο e-CRM γίνονται διαθέσιμες από το ιστορικό του χρήστη
- ❖ Το CRM σχετίζεται με τη διαχείριση εργασιών ενώ το e-CRM με τις ανάγκες του

καταναλωτή.

- ❖ Η διατήρηση και η αναβάθμιση ενός συστήματος CRM είναι πολυέξοδη και χρονοβόρα ενώ αυτή ενός συστήματος e-CRM όχι.

[<http://www.ijcse.com/docs/INDJCSE11-02-04-028.pdf>]

[<http://iacis.org/iis/2004/ChandraStrickland.pdf>]

Μετάβαση από το παραδοσιακό CRM στο e-CRM

Στις αρχικές του εφαρμογές, το CRM υλοποιούνταν με τη χρήση παραδοσιακών μέσων επικοινωνίας, ταξινόμησης και φυσικά πωλήσεων.

Μία εταιρεία πώλησης ρούχων για παράδειγμα, ενημέρωνε τους πελάτες της με έντυπο διαφημιστικό υλικό για τις προσφορές της, το οποίο δένειμε door to door ή μέσω ταχυδρομείου. Στη συνέχεια ήρθε η τηλεφωνική επαφή, η διοργάνωση δειγματοσμών και μέσω πρόχειρων σημειώσεων προσπαθούσε να οργανώσει την παραγγελιοληψία. Αποτέλεσμα όλων αυτών ήταν η σημαντική χρονική καθυστέρηση, οι υψηλές δαπάνες και φυσικά οι δυσκολίες στη διαχείριση της πώλησης.

Η έλευση του Internet άλλαξε δραστικά την κατάσταση και κατέστησε το CRM ως electronic-CRM ή e-CRM. Το χαμηλό κόστος επικοινωνίας του Internet επιτρέπει στις επιχειρήσεις να συλλέγουν και να επεξεργάζονται σε πολύ μικρό χρόνο, μεγάλο όγκο δεδομένων πωλήσεων, ανεξαρτήτως της γεωγραφικής περιοχής στην οποία πραγματοποιούνται οι συναλλαγές.

Η επίδραση μάλιστα του Internet στο CRM ήταν τέτοια που πλέον ο όρος e-CRM ταυτίστηκε με το CRM. Πλέον κανείς δεν θεωρεί μεθοδολογίες CRM, χωρίς τη χρήση της νέας τεχνολογίας της τηλεπληροφορικής.

Το Internet προσφέρεται για την ενσωμάτωση διαδικασιών CRM, εφόσον όμως υπάρχει η απαραίτητη υποδομή σε μια επιχείρηση. Κατά κανόνα το CRM μπορεί ν' αξιοποιηθεί από τις επιχειρήσεις εκείνες που διαθέτουν κάποιου είδους μηχανογράφηση και στους υπολογιστές τους υπάρχουν αποθηκευμένα τα στοιχεία των πελατών τους.

Ωστόσο, επειδή μέχρι πρόσφατα οι πελάτες παρακολουθούνταν μόνον σε ότι αφορά στις οικονομικές συναλλαγές τους - δηλαδή οι δαπάνες τους και όχι το τι αγοράζουν, σε τι

ποσότητα κλπ- υπάρχουν δυσκολίες στην υιοθέτηση του νέου μοντέλου λειτουργίας των επιχειρήσεων.

Ποια είναι δηλαδή τα πλεονεκτήματα αυτής της διαδικτυακής εφαρμογής σε σχέση με μία τοπική εφαρμογή;

- ❖ Δεν υπάρχει πλέον η ανάγκη για μεγάλες databases που κοστίζουν ακριβά και συντηρούνται δύσκολα
- ❖ Δεν χρειάζεται ξεχωριστό τμήμα τεχνικών για τη συντήρηση αλλά και τη βελτιστοποίηση των μηχανημάτων που θα αποθηκεύσουν και θα επεξεργαστούν όλες τις πληροφορίες
- ❖ Άμεση πρόσβαση από παντού με μοναδική προϋπόθεση την πρόσβαση στο Internet
- ❖ Μικρή έως ελάχιστη ανάγκη για εκπαίδευση του προσωπικού λόγω της ενσωμάτωσής του στη, σχεδόν καθολικώς χρησιμοποιούμενη, εφαρμογή του excel της microsoft (λειτουργεί και με openoffice αλλά υπάρχουν πιθανότητες δυσλειτουργιών) [Γιαννακόπουλος, 2004]

3.2: Απαραίτητη Υποδομή

Μια από τις πιο βασικές περιοχές της προσέγγισης του πραγματικά ζητούμενου από την επιχείρηση, εγκλείει τη θεώρηση και την καταγραφή της κάθε μορφής υποδομής ενός περιβάλλοντος e-CRM, κάτω από μια σειρά τυποποιήσεων που όλες - ανάλογα με τη φύση του στοχευόμενου επιχειρείν - είναι σημαντικές έως κρίσιμες για την επιτυχή διεξαγωγή του. Θα μπορούσαμε να καταγράψουμε τις τυποποιήσεις αυτές ως εξής:

- ❖ Τηλεφωνία, CTI (Computer Telephony Integration)
- ❖ Πληροφορική και Δίκτυα
- ❖ Δεδομένα
- ❖ ERP (Enterprise Resource Planning)
- ❖ Οργάνωση, Στελέχωση, Κουλτούρα

CTI (Computer Telephony Integration)

Κάποτε ζούσαμε στην εποχή των απλών τηλεφώνων και των μεμονωμένων επικοινωνιών. Ας υποθέσουμε ότι κάποιος ήθελε να καλέσει ένα πλήθος χιλιάδων αποδεκτών ή αντίστοιχα να κινητοποιήσει μια διαδικασία όπου χιλιάδες εν δυνάμει ενδιαφερόμενοι για ένα προϊόν ή μια υπηρεσία θα καλέσουν σε μικρό χρονικό διάστημα, με σκοπό να ενημερωθούν με λεπτομέρειες για κάποιο δημόσιο μήνυμα (μιας επιτυχημένης διαφήμισης για παράδειγμα). Έπρεπε τότε να εγκατασταθεί ένας τεράστιος μηχανισμός από τηλέφωνα και ανθρώπους, ώστε να υπάρχει μια στοιχειώδης διεκπεραίωση του πλήθους των κλήσεων. Και όταν, κάποτε, η ιστορία αυτή έφτανε στο τέλος της, η εργασία άρχιζε ξανά από την αρχή, προκειμένου να παραχθεί μια συνολική αναφορά για το έργο που είχε πραγματοποιηθεί και, βεβαίως, να δρομολογηθεί η ικανοποίηση του πελάτη.

Η κατάσταση αυτή οδηγούσε σε τρομακτικά υψηλό κόστος απασχόλησης ανθρώπινων, και όχι μόνο, πόρων ώστε να καλυφθούν οι εκάστοτε υποχρεώσεις. Τα τηλεφωνικά κέντρα αποτέλεσαν το πρώτο επίπεδο αναβάθμισης σε αυτή την ιστορία, επιτρέποντας να αντλούνται γραμμές μέσα από μια δεξαμενή και να δίδονται σε κάθε ζητούντα να πραγματοποιήσει μια κλήση από μέσα προς τα έξω (outbound), ή να διατίθενται μέσω ενός κεντρικού συντονιστή για να ικανοποιηθεί ο καλών από έξω προς τα μέσα (inbound). Η διαδικασία μέσω ενιαίου κέντρου άρχισε να σταδιακά να επιτρέπει την άντληση συμπερασμάτων και την παραγωγή αποτελεσμάτων μέσα από μια κεντρική - αλλά όχι κατ' ανάγκη απλή - διαδικασία.

Σε δεύτερο επίπεδο, όλη αυτή η άσκηση προχώρησε με ένα επιπλέον επίπεδο αυτοματισμού στο τηλεφωνικό κέντρο, που δίνουμε τις κλήσεις μέσα από ένα σύστημα επιλογής ελεύθερων τηλεπωλητών (agents), με το όνομα Αυτόματη Διανομή Κλήσεων ή ACD (Automatic Call Distribution), με παράλληλη σημαντική αύξηση της ευελιξίας του reporting.

Όμως για να φτάσει η τηλεφωνία στο σημείο να ολοκληρώνεται και να προσφέρει ενιαία πλατφόρμα με τον υπολογιστή, έπρεπε να περάσουμε σε άλλη φάση. Ένα σύστημα ολοκλήρωσης υπολογιστή και τηλεφωνίας: (CTI, Computer Telephony Integration), ήταν η επόμενη έννοια που μπόρεσε να δει το σύνολο των κλήσεων (inbound/outbound) κάτω από

ενιαία λογική και να θέσει το σύνολο των προϋποθέσεων ώστε να γίνει το πιο σημαντικό βήμα, να πατήσει πάνω σε αυτή η πελατοκεντρική διαχείριση των καλούντων και των καλούμενων. Είναι η προϋπόθεση για την αρμονία της διανομής των κλήσεων και την εξ αυτής υψηλή παραγωγικότητα, όπως αποτυπώνεται με την ευρύτητα των διαφορετικών στρατηγικών προσέγγισης και την αρτιότητα και την πληρότητα των δυνατοτήτων ολοκλήρωσης των επιμέρους περιβαλλόντων, όπου καλείται να πατήσει το e-CRM για να απογειωθεί.

Φυσικά η αντίληψη αυτή εξυπηρετείται όταν η συγκεκριμένη εγκατάσταση e-CRM αποσκοπεί στην μεγιστοποίηση της παραγωγικότητας μέσα από ένα περιβάλλον πολλών χρηστών, συνήθως πολλών agent. Στις περιπτώσεις αυτές - που αποτελούν εξαιρετικά μεγάλο ποσοστό του συνόλου των σχετικών εγκαταστάσεων - η ολοκλήρωση τεχνολογιών τηλεφωνίας και πληροφορικής εστιάζεται στην έξυπνη καθοδήγηση της διανομής μαζικών κλήσεων από ένα τηλεφωνικό κέντρο σε κάποιους τηλεπωλητές, με κριτήρια τη διαθεσιμότητα και τη λογική της προδρομολόγησης των προϊόντων. Αυτό υλοποιείται με τη συγγραφή κάθε στρατηγικής που προσθέτει δυνατότητες δρομολόγησης (routing), ώστε πατώντας στη χρήση συγκεκριμένων πληροφοριών, να χτίζεται η λογική της αξιοποίησης των ανθρωπίνων πόρων, με βάση τα στοιχεία που συνιστούν τις ιδιαιτερότητες των στοχευόμενων ομάδων.

Ας σταθούμε λοιπόν πρώτα στο CTI αφού αυτό βρίσκεται πολύ κοντά σε ορισμένες έννοιες του e-CRM και είναι το αμέσως προηγούμενο περιβάλλον σε επίπεδο χτισίματος του ενιαίου και αρμονικού περιβάλλοντος. Παραβολικά θα λέγαμε ότι η δομή του CTI προσφέρει στο e-CRM όλη την ουσία της επικοινωνίας με το στόχο.

Χονδρικά οι περιπτώσεις είναι δύο:

1. Οι εν δυνάμει ή ενεργοί (ανάλογα με τη φύση της κάθε περίπτωσης) πελάτες πραγματοποιούν κλήσεις σε προδιαγεγραμμένους και ανακοινωμένους τηλεφωνικούς αριθμούς, κλασσικούς ή με κάποια συγκεκριμένη λειτουργικότητα (800-, 801, 90-, κτλ). Η κλήση αυτή έρχεται στο σύστημα μέσα από το τηλεφωνικό κέντρο και εκεί αποφασίζεται - με βάση κάποια προδιαγεγραμμένη στρατηγική ροής - ο τρόπος της αξιοποίησης της.

Κάθε επιμέρους στρατηγική υπακούει στη λογική που υπαγόρευσε την κλήση (π.χ. συμβόλαιο συντήρησης, καμπάνια inbound - δηλαδή καμπάνια με στόχο την

προσέλκυση πελατών) και στην ιεράρχηση στόχων που διαμορφώνεται από τον αρχικό σχεδιασμό της καμπάνιας ή τη σχέση με τον λογαριασμό (account) στον οποίο αναφέρεται. Στο τεχνικό επίπεδο προδιαγράφεται η δημιουργία μιας ομάδας αποκλειστικού ή μη χειρισμού των κλήσεων που αφορούν σε κάθε συγκεκριμένη περιοχή τηλεφωνικής ύλης. και καθορίζονται η φύση της αναγνώρισης και η αντιμετώπιση της κλήσης. Τοποθετούνται τα πρότυπα (standards) μέσα στα οποία είναι υποχρεωμένο να κινηθεί το σύστημα (χρόνος απάντησης ανά επίπεδο ποιότητας εξυπηρέτησης, ελάχιστος χρόνος συνολικής αναμονής, δυνατότητες reporting κτλ) και κατά ταύτα δημιουργείται το βασικό πλαίσιο. Το e-CRM προσωποποιεί το πλαίσιο αυτό για κάθε σημείο επαφής, αναβαθμίζοντας την ποσοτική αύξηση της παραγωγικότητας που η τεχνολογία καθιστά εφικτή μέσω CTI σε πραγματική ευφυΐα επιλογής και παρακολούθησης των πελατειακών δεδομένων, δυνατοτήτων και προοπτικών.

2. Η δεύτερη περίπτωση συνιστά τη ροή των εκπορευόμενων κλήσεων (outbound). Η τεχνολογία CTI διαχειρίζεται την αποτύπωση της βάσης και της στρατηγικής βάσει επιλεγμένων πεδίων μέσα από μια βάση δεδομένων, που κάνει τη ζωή όλων πιο εύκολη, προσδίδοντας της τάξη κατά τις εξής παραμέτρους:

- ❖ διοχετεύει τις κλήσεις
- ❖ ελέγχει τη δυνατότητα επικοινωνίας με τους καλούμενους αριθμούς και κατατάσσει τη φύση και την επικοινωνία μαζί τους σε συγκεκριμένο πλαίσιο υλοποίησης
- ❖ παρακολουθεί τη διαθεσιμότητα των τηλεπωλητών και κατανέμει τις κλήσεις που βρίσκουν ανταπόκριση, μεγιστοποιώντας το αποτέλεσμα ανά καμπάνια αλλά και στο σύνολο
- ❖ προσφέρει όλη την υποδομή διαχείρισης της κλήσης
- ❖ δημιουργεί τις προϋποθέσεις εμπλουτισμού της βάσης δεδομένων που κατ' αρχήν ενεργοποιήθηκε
- ❖ ενεργοποιεί ένα προηγμένο περιβάλλον αναφορών (reporting), με ευελιξία και δυνατότητες να καλύψει την τηλεφωνική/ποιοτική ύλη της ενημέρωσης του πελάτη, αφήνοντας τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του κάθε λογαριασμού στις

δυνατότητες του e-CRM

Σήμερα το εταιρικό τηλεφωνικό κέντρο (Corporate Call Center) έχει μετατραπεί σε κέντρο διεργασιών και ανταπόκρισης με τον πελάτη. Ο αυτοματισμός του call center έχει πρακτικά επιτευχθεί με τη χρήση εξειδικευμένου εξοπλισμού, όπως η αυτοματοποιημένη διανομή κλήσεων (Automated Call Distribution-ACD) ή η διαλογική φωνητική απόκριση (Interactive Voice Response-IVR). Αυτά τα συστήματα διαμόρφωσαν την τάση απομόνωσης του call center από την υπόλοιπη επιχείρηση, αφού γενικά έχουν λίγη ως μηδενική δυνατότητα ολοκλήρωσης με επιχειρησιακά συστήματα, όπως οι εταιρικές βάσεις δεδομένων, οι επιχειρησιακές ή κοινές εφαρμογές των PC κτλ. Έτσι γεννήθηκε η ανάγκη του Enterprise CTI.

Οι απαιτήσεις του πελάτη όσον αφορά στην επικοινωνία και στην υποστήριξη έχουν ανέβει δραματικά και η ταχύτητα είναι το παν. Για παράδειγμα οι πελάτες περιμένουν από τους τηλεπωλητές να έχουν άμεση επαφή με το λογαριασμό τους όταν καλούν. Εάν χρειαστεί μετάπτωση της κλήσης σε κάποιον άλλο εκπρόσωπο, περιμένουν ότι η πληροφορία μετακινείται και είναι κτήμα και του νέου εκπροσώπου μαζί με την κλήση. Παράλληλα αυξάνει η επιθυμία τους να επικοινωνήσουν με e-mail και μέσω του Web.

Απάντηση στις προσδοκίες αυτές αποτελεί η τεχνολογία Enterprise Computer Telephony Integration (ECTI), που συνδυάζει τη δύναμη των τηλεφωνικών συστημάτων με τα αρχεία πληροφόρησης του οργανισμού. Η υλοποίηση του ECTI επιτρέπει την αυτόματη διασταύρωση των δεδομένων του πελάτη με την κλήση και όταν απαιτείται επαναδρομολόγηση, τη δυνατότητα διακίνησης μέσα στον ίδιο τον οργανισμό και παράλληλα με τη κλήση. Με ενημερωμένο και λεπτομερές πελατολόγιο, οι τηλεπωλητές μπορούν να κάνουν κάτι περισσότερο από το χειρισμό απλών αιτημάτων ή παραπόνων: μπορούν να προσθέσουν αξία και βάθος σε κάθε μορφής επικοινωνία.

Το ECTI ενσωματώνει τη δύναμη της τηλεφωνίας και το εταιρικό πληροφορικό δυναμικό για το χτίσιμο ευφυών δικτύων πελατειακής σύζευξης. Κατά τεκμήριο πρόκειται για μια λύση βασισμένη σε λογισμικό που ολοκληρώνεται με τον τρέχοντα εξοπλισμό computer telephony, όπως enterprise business systems, και κλιμακώνεται για να καλυφθούν οσαδήποτε σημεία, καθόσον η επιχείρηση επεκτείνεται.

Η υλοποίηση των δυνατοτήτων ενός περιβάλλοντος ECTI προϋποθέτει την ύπαρξη ανοιχτών συστημάτων client/server. Με ευέλικτη τεχνολογική υποδομή, ένα κέντρο

κλήσεων συνδέει φωνή, δεδομένα, e-mail, το Web και εν δυνάμει video, αποτελώντας ένα ολοζώντανο κομμάτι της επιχείρησης. Ταυτόχρονα μπορεί να εμφανιστεί σε λογική single site, multi site και network base, με δυνατότητες κλήσεων inbound/outbound και reporting. [Elsenpeter, 2001]

Πληροφορική και Δίκτυα

Στο επίπεδο των δικτύων και των εγκαταστάσεων πληροφορικής, η αναγκαία υποδομή δεν περιορίζεται πλέον στους παραδοσιακούς παίκτες των μεγάλων έργων του παρελθόντος. Κάποτε η ευστάθεια και η στιβαρότητα του περιβάλλοντος απαιτούσαν πλατφόρμες UNIX και βάσεις δεδομένων αναλόγων προδιαγραφών. Σήμερα χωρίς να περιορίζεται η συγκεκριμένη προσέγγιση, το περιβάλλον Intel + Microsoft SQL προσδιορίζει με ασφάλεια ένα εξίσου επιτυχές περιεχόμενο υποδομής και στήριξης- ειδικά από τη στιγμή που:

- ❖ οι servers των κορυφαίων κατασκευαστών υπακούν σε σενάρια υψηλής διαθεσιμότητας και επιδόσεων
- ❖ οι λύσεις clustering επιτυγχάνουν τη διαθεσιμότητα σε απόλυτα μεγέθη
- ❖ τόσο το λογισμικό όσο και οι δικτυακές υποδομές και οι χωρητικότητες των αποθηκευτικών μέσων έρχονται αρωγοί στην προσπάθεια αυτή.

Άρα οι επιλογές σε αυτό το επίπεδο έχουν πιο πολύ να κάνουν με την ευρύτερη στρατηγική κάθε χώρου σε επίπεδο πλατφόρμας, παρά με τις δυνατότητες ανταπόκρισης που διαθέτουν οι δημοφιλέστεροι εξ αυτών. [Deitel, 2001]

Δεδομένα

Η λογική της αναφοράς των δεδομένων δεν έχει να κάνει με την πλατφόρμα των βάσεων, αλλά με την ποιότητα και την οργάνωση της ίδιας της πληροφορίας που αυτά στοιχειοθετούν. Πρόκειται για κολοσσιαίας σημασίας άσκηση υποδομής, αφού η κρισιμότητα των δεδομένων είναι απόλυτη - τόσο σε επίπεδο προτύπων όσο και σε επίπεδο πληρότητας- για την επιτυχή ολοκλήρωση ενός περιβάλλοντος e-CRM.

Οι περιοχές-παγίδες για το χτίσιμο υποδομής δεδομένων είναι οι εξής:

- ❖ Τεχνική της συγκέντρωσης δεδομένων, κτίσιμο με βάση συγκεκριμένες παραμέτρους
- ❖ Γνώση των διαδικασιών σύνθεσης, αξιοποίησης και εμπλουτισμού των δεδομένων
- ❖ Άριστη γνώση των παραμέτρων εισαγωγής και των δεδομένων σε περιβάλλον e-CRM. Πρέπει να τονιστεί ότι από τη φύση και την αρχιτεκτονική της μια πλατφόρμα e-CRM δημιουργεί ένα νέο δέσιμο στην ύλη που εισάγεται και ανάλογα με τη φύση της ύλης αυτής - δρομολογούνται σενάρια και συσχετισμοί που δεν έχουν καμιά σχέση με την αντίστοιχη συμπεριφορά μιας βάσης.
- ❖ Παρακολούθηση της λογικής του e-CRM στη διαδικασία της πληροφορίας με σύνθεση που ενεργοποιείται όταν χτίζουμε κάποιο προφίλ στόχου.

Τα δεδομένα είναι το αίμα που τρέχει στις φλέβες ενός οργανισμού γνώσης, όπως μια εγκατάσταση e-CRM, και η υγεία τους έχει τεράστια σημασία για τη βιωσιμότητα του οργανισμού αυτού. Επιπλέον, η έννοια των προτύπων στη ροή και στην ύπαρξη των δεδομένων έχει πολλαπλάσια σημεία ευαισθησίας σε σχέση με την αντίστοιχη σε ένα άλλο «οργανισμό», αφού η συγκεκριμένη τους μορφή, η άριστη χρήση των διαδικασιών καταγραφής και η καλλιέργεια γνώσης και κοινού ενστίκτου στον εμπλουτισμό της ύλης φωτογραφίζονται άμεσα σε κάθε μορφή επικοινωνίας με το «χρήστη», δηλαδή τον πελάτη. [Deitel, 2001]

ERP (Enterprise Resource Planning)

Μια άλλη περιοχή με κυρίαρχη σημασία για την αποτελεσματικότητα του e-CRM είναι το ERP της εταιρίας ή του οργανισμού που αναλύουμε. Λειτουργώντας ως πηγή πληροφορίας αλλά και δίνοντας το μέτρο του παράγοντα-κλειδιού κατά τη διάσταση των οικονομιών, σε περίπτωση που κάποιος είναι σε θέση να κάνει με ασφάλεια ολοκληρωμένο billing από το e-CRM και να εγγράψει πλήρη δεδομένα στο ERP, καθώς συζητά με τον πελάτη, συνιστά την κορυφαία ίσως επιβεβαίωση της πλήρους ολοκλήρωσης της έννοιας της επικοινωνίας/διαχείρισης και της έννοιας της συναλλαγής.

Δεν είναι λοιπόν τυχαίο το γεγονός ότι οι εταιρίες ERP αφού επένδυσαν στη κατεύθυνση της γεφύρωσης των προϊόντων τους με τους κορυφαίους προμηθευτές e-CRM και δεν είδαν αποτελέσματα ανάλογα των προσδοκιών τους, θέλησαν να δοκιμάσουν την τύχη τους προσθέτοντας χαρακτηριστικά e-CRM στο δικό τους περιβάλλον και αυτοπροσδιοριζόμενοι

ως η νέα δύναμη και επερχόμενη τάξη στο e-CRM. Η τακτική τους παίζει ανάμεσα στην αυτόνομη ανάπτυξη και στις συμμαχίες ή στις στρατηγικές συνεργασίες. Υπόκειται όμως στο ρίσκο επιλογής συνεργάτη σε ένα περιβάλλον εξαιρετικά υψηλής και πολλαπλά εκδηλούμενης κινητικότητας. Οι πιθανότητες επιτυχίας τους είναι συνήθως συνάρτηση της μεγάλης παγίδας, που δεν είναι άλλη από την προέκταση του προηγούμενου εαυτού τους στον καινούριο ρόλο που επιχειρούν να παίξουν. [Goldenberg, 2002]

Οργάνωση, Στελέχωση, Κουλτούρα

Είναι μεγάλο λάθος να νομίζει κανείς ότι η ολοκλήρωση ενός συστήματος e-CRM βασίζεται μόνο στην πρέπουσα τεχνολογική υποδομή. Δεν είναι απλά εργαλεία, αλλά πλατφόρμες σκέψης, ανάλυσης και σύνθεσης. Είναι τρόποι ζωής που έρχονται να βάλουν προδιαγραφές οργάνωσης και σχεδιασμού στον τομέα των πελατειακών σχέσεων, ώστε να μεγιστοποιείται η αποτελεσματικότητα της πλατφόρμας και τελικά της εταιρείας που το χρησιμοποιεί.

Άλλωστε στις πλατφόρμες e-CRM ο σχεδιασμός προέρχεται από την οργανωτική εμπειρία των χρηστών και έχει περάσει το εμβρυϊκό στάδιο της (μη) γνώσης, που τον καθιστούσε «γόρδιο δεσμό» στα χέρια ανεπαρκών σχεδιαστών. Σήμερα η αρμονική σύζευξη των επιμέρους έχει να κάνει ως επί των πλείστων με τα εξής ερωτήματα:

- ❖ Γνωρίζει ο τοπικός αντιπρόσωπος το προϊόν του στο βαθμό που να μπορεί να δει τις ιδιαιτερότητες του πελάτη και να χτίσει την προστιθέμενη αξία μέσα από την μεγιστοποίηση της σύνθεσης που προτείνει;
- ❖ Έχει η εταιρία που αποζητάει την υλοποίηση του e-CRM τις προδιαγραφές για να ανταπεξέλθει στο περιβάλλον αυτό; Σκέπτεται e-CRM - αναπνέει στη λογική αυτή - ή το βλέπει σαν κάτι που από μόνο του θα λειτουργήσει αυτόματα και θα αποφέρει κέρδη;

Αν κάποιος οργανισμός εγκαταστήσει e-CRM και η βελτίωση ή η απλοποίηση των διαδικασιών του είναι καταφανής, συνήθως έχει κάνει μια επιτυχή εγκατάσταση.

Αν αντίθετα προστέθηκε στριφνότητα και αυξήθηκε ο εργασιακός φόρτος χωρίς να μεγαλώσει η εμβέλεια του οργανισμού τότε υπάρχει πρόβλημα. Και πάλι πρέπει να δοθεί προσοχή σε ένα σημείο: σε έργα μικρής κλίμακας μπορεί η αυτόνομη χρήση του CRM να

προσθέτει εργασία. Το μυστικό εκεί είναι η επίτευξη του βαθμού οργάνωσης που ενεργοποιεί τη συστημική ισχύ αναλόγως του εύρους των ζητούμενων. Σε γενικές πάντως γραμμές, ένα έργο e-CRM γίνεται επιτυχέστερο και καταξιώνεται στις συνειδήσεις των χρηστών όταν οι κλίμακες εργασίας μεγαλώνουν.

Παράλληλα άνθρωποι και ρόλοι, διαδικασίες και προτεραιότητες, δείκτες ασφαλείας και δείκτες ανατροπής, συμβατότητα και αταξία, γνώση και άγνοια, καλώς νοούμενο δέος και θρασεία περιφρόνηση των δεδομένων σκληρής δουλειάς όσων έχουν κάτι καινούργιο να δώσουν για το χτίσιμο εννοιών τύπου e-CRM είναι οι συνθέσεις/αντιθέσεις που συνήθως προσδιορίζουν τις οργανικές παραμέτρους για μια αποτελεσματική εγκατάσταση e-CRM. [Goldenberg, 2002]

e-Business

Η ολοκλήρωση του Internet, ήρθε για να δώσει υπόσταση στην υλοποίηση ενός περιβάλλοντος για την ανάπτυξη των διαδικασιών του marketing «1 προς 1». Η δυνατότητα δημιουργίας χρηστικού προφίλ και η εξ αυτής συνάρτηση της πελατοκεντρικότητας - άρα και η απογείωση της επιχειρησιακής ευστοχίας στο marketing προϊόντων και υπηρεσιών - συνιστούν περαιτέρω έμφαση στη σύζευξη e-CRM και e-Business και στην ενθάρρυνση ανάπτυξης λύσεων προς αυτή την κατεύθυνση. Κατά την έννοια αυτή η ετοιμότητα μιας επιχείρησης να δεχθεί το e-Business στους κόλπους της, αλλά και η στρατηγική επιλογή του ρόλου της σε αυτό είναι σαφής συνάρτηση και των επιλογών e-CRM τόσο σε επίπεδο πλατφόρμας όσο και σε επίπεδο οργανωτικής και ευρύτερης προσαρμογής στη λεγόμενη Νέα Οικονομία.

Μετρά λοιπόν η συνολική διάρθρωση του οργανωτικού σχήματος με έμφαση στις πελατοκεντρικές παραμέτρους και σύνδεση με τους αυτοματισμούς που αυτές επιβάλλουν στο ERP και σε άλλες περιοχές μηχανογραφικής ύλης, πάντα σύμφωνα με τις δυνατότητες του e-Business. Δεν πρέπει να ξεχνάει κανείς ότι σε περιβάλλοντα όπου οι βάσεις δεδομένων υπόκεινται σε ευχερή μεταφορά μέσω Διαδικτύου, η σύνθεση πληροφοριών με βάση τον ίδιο τρόπο επικοινωνίας έχει ανάλογα μέτρα απλούστευσης.

Τέλος η όλη επικοινωνία μέσω Διαδικτύου υπόκειται στην απλότητα που προσδίδει η έννοια της ταυτότητας, άρα και της μοναδικότητας του κάθε χρήστη. Επομένως ο σωστός σχεδιασμός σε αυτή τη βάση είναι η προϋπόθεση της επιτυχούς υλοποίησης ενός

περιβάλλοντος e-CRM.

Καταλήγουμε στο ότι η υποδομή του e-CRM είναι μια πολυδιάστατη ιστορία στο βαθμό που αποτυπώνει το σύνολο της εταιρικής οργάνωσης και κάθε ιστό μεταφοράς πληροφορίας οπουδήποτε μέσα στην επιχείρηση.

Απαιτούνται λοιπόν:

- ❖ Οργανωτική σοβαρότητα και σαφές μοντέλο λειτουργίας που απεικονίζεται πλήρως σε επίπεδο οργανογράμματος.
- ❖ Διαφανείς και ανάλαφρες διαδικασίες διακίνησης πληροφορίας από το μέτωπο στα εταιρικά μετόπισθεν, είτε μιλάμε για συναλλακτική υποδομή είτε για επικοινωνιακή τακτική, είτε για την ίδια τη δομή της πληροφορίας.
- ❖ Στρατηγική προοπτική για το πέρασμα σε ηλεκτρονικό εμπόριο προϊόντων ή/και υπηρεσιών. [Γεωργόπουλος, 2001]

3.3: Συνδυασμός του Cloud Computing με τα συστήματα CRM

Τα συστήματα Cloud Computing CRM αποτελούν υποκατηγορία του e-CRM. Σήμερα ολοένα και περισσότερες επιχειρήσεις επιλέγουν να εγκαταστήσουν συστήματα Cloud Computing CRM, από 8% το 2005 σε 20% το 2008, με σκοπό να εκμεταλλευτούν τα οφέλη που τους παρέχουν. Παρακάτω θα αναφερθούν εν συντομία οι λόγοι που το παραδοσιακό CRM συνδυάζεται άριστα με την τεχνολογία Cloud Computing.

Το πιο κατανοητό και εξελιγμένο μοντέλο του Cloud Computing θεωρείται το SaaS διότι με τις λειτουργίες που παρέχει καταφέρνει να καλύψει πλήρως όλες τις ανάγκες των επιχειρήσεων. Παρότι οι τυπικές εφαρμογές του Cloud Computing περιλαμβάνουν είτε τη χρήση e-mail είτε άλλων μορφών επικοινωνίας όπως το διαδίκτυο, χρήση βίντεο κλπ, το μοντέλο SaaS αποτελεί την καλύτερη αυτοματοποιημένη επικοινωνία για τη διαχείριση πελατειακών σχέσεων μέσω των συστημάτων CRM. Δεδομένου ότι όλα τα συστήματα CRM βρίσκονται σε servers ο χρήστης μπορεί με την απλή χρήση internet, μέσω ενός web browser του προσωπικού του υπολογιστή, να αξιοποιήσει πλήρως τις δυνατότητές τους. Επίσης οι χρήστες των CRM συστημάτων μπορούν να τα αξιοποιήσουν και κατά τη διάρκεια ταξιδιών μέσω των mobile εφαρμογών.

Ένα άλλο σημαντικό πλεονέκτημα του Cloud Computing είναι το χαμηλότερο κόστος. Το λογισμικό του CRM, είναι διαθέσιμο ανά πάσα στιγμή μέσω του Internet καθότι είναι αποθηκευμένο σε servers και όχι στον προσωπικό υπολογιστή του κάθε χρήστη. Αυτό σημαίνει πως η επιχείρηση εξοικονομεί χρήματα σε software και hardware καθώς επίσης γλυτώνει και έξοδα συντήρησης και εκπαίδευσης προσωπικού.

Η επιχείρηση νοικιάζει το λογισμικό, δεν το αγοράζει, συνεπώς δεν χρειάζεται να το εγκαταστήσει σε κάθε υπολογιστή του γραφείου της και να το αναβαθμίζει συνεχώς. Όλη η διαδικασία λαμβάνει μέρος στον Web browser. Οι εταιρίες πληρώνουν μόνο όσο αποθηκευτικό χώρο καταλαμβάνουν στο Cloud. Αυτή είναι και η ειδοποιός διαφορά του Cloud Computing με το outsourcing καθώς στο outsourcing η επιχείρηση προπληρώνει τον αποθηκευτικό χώρο και τις υπηρεσίες.

Το Cloud Computing δεν αποτελεί ασφαλώς τη λύση για όλες τις εταιρίες αλλά αρκετές θα επωφεληθούν σε μεγάλο βαθμό απ' αυτό. Με τη χρήση του Cloud Computing CRM η επιχείρηση μπορεί να διαχειριστεί αποδοτικότερα τις πληροφορίες που αποκομίζει για τους πελάτες της με αποτέλεσμα να μπορεί να τους εξυπηρετεί καλύτερα.

Όμως από την άλλη επιβάλλεται να ρίξουμε μια ματιά και στα όποια μειονεκτήματα αυτού του μοντέλου. Τα βασικότερα από τα οποία είναι: το περιορισμένη customization, η περιορισμένη συνδιαλλαγή με άλλα πληροφοριακά συστήματα και φυσικά η αποθήκευση ευαίσθητων εταιρικών πληροφοριών σε εξωτερικούς servers.

Στο επόμενο μέρος θα γίνει αναλυτική περιγραφή των πλεονεκτημάτων αλλά και των μειονεκτημάτων που απορρέουν από τη χρήση των Cloud Computing CRM συστημάτων. [<http://www.wseas.us/e-library/conferences/2011/Prague/AICT/AICT-43.pdf>]

3.4: Πλεονεκτήματα του Cloud Computing CRM

Μηδενικά έξοδα αγοράς και συντήρησης επιπλέον hardware

Σε σχέση με το κλασσικό CRM, στο Cloud CRM δεν απαιτείται αγορά επιπλέον hardware και συνεπώς ούτε και πρόσληψη προσωπικού για τη διαχείρισή του. Αυτός είναι ίσως και ο πιο εξαναγκαστικό παράγοντας υπέρ του Cloud CRM. Το απαραίτητο hardware από το

οποίο απαλλάσσεται η εταιρία περιλαμβάνει σκληρούς δίσκους, servers, routers, επιπλέον καλωδίωση, air-conditioning και πολλά άλλα. Όλα αυτά τα δαπανηρά εξαρτήματα αντικαθίστανται με ένα σχετικά χαμηλό μηνιαίο αντίτιμο για την άδεια χρήσης του Cloud CRM, κάτι το οποίο είναι ιδιαίτερα σημαντικό κυρίως για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Κάποιος θα μπορούσε να ισχυριστεί πως μακροπρόθεσμα θα συνέφερε περισσότερο την εταιρία να πληρώσει μία και καλή το hardware παρά το μηνιαίο αντίτιμο. Αυτό από τη μία είναι ορθό αλλά δεν πρέπει να ξεχνάμε πως το hardware χρειάζεται συντήρηση και εξειδικευμένο προσωπικό ή συμβόλαια συντήρησης με εξωτερικές εταιρίες. Επίσης υπάρχουν και κομμάτια του hardware που φθίνουν με την πάροδο του χρόνου και χρειάζονται αντικατάσταση, όπως για παράδειγμα οι σκληροί δίσκοι. Επίσης το hardware καθίσταται σε μικρό χρονικό διάστημα απαρχαιωμένο μιας και ο τομέας της τεχνολογίας είναι πολύ γρήγορα αναπτυσσόμενος. Συνεπώς μιας και το software συμβαδίζει με το hardware, μετά το πέρας ενός χρονικού διαστήματος το hardware, ακόμα και εάν δεν έχει χαλάσει, θα χρειαστεί αντικατάσταση. [<http://blog.pipelinersales.com/crm-sales-software/5-cost-benefits-of-a-cloud-crm-solution>]

Μείωση εξόδων αγοράς software

Όσον αφορά το software, πάλι θα μπορούσε κάποιος να ισχυριστεί πως συμφέρει περισσότερο την εταιρία να το αγοράσει παρά να πληρώνει τη μηνιαίο συνδρομή για το Cloud CRM. Όμως εδώ τα αντεπιχειρήματα είναι ακόμα πιο εμφανή απ' ότι στην περίπτωση του hardware. Μετά την αγορά του software θα χρειαστεί το απαραίτητο εξειδικευμένο προσωπικό για την εγκατάστασή και έλεγχο κάτι το οποίο θα επιφέρει τεράστια έξοδα στην επιχείρηση μιας και οι ώρες που θα χρειαστούν για κάτι τέτοιο είναι πάρα πολλές. Συνεπώς η εταιρία θα χάσει και σε χρόνο και σε χρήμα. Με το Cloud CRM από τη στιγμή που η επιχείρηση πληρώσει τη συνδρομή της θα μπορεί ευθύς αμέσως να αρχίσει να χρησιμοποιεί το software. [<http://blog.pipelinersales.com/crm-sales-software/5-cost-benefits-of-a-cloud-crm-solution>]

Μηδενικά έξοδα αναβάθμισης software

Όπως και στο hardware έτσι και στο software συμβαίνει το ίδιο πράγμα, σε σύντομο χρονικό διάστημα(πολύ συντομότερα απ' ότι στο hardware) καθίσταται απαρχαιωμένο και

χρειάζεται αναβάθμιση σε μια νεότερη έκδοση. Οι αναβαθμίσεις αυτές είναι πολύ δαπανηρές και χρονοβόρες για την εταιρία. Με το Cloud CRM η εταιρία γλυτώνει και από αυτό το έξοδο μιας και πάντοτε θα χρησιμοποιεί την τελευταία έκδοση του software. [\[http://blog.pipelinersales.com/crm-sales-software/5-cost-benefits-of-a-cloud-crm-solution\]](http://blog.pipelinersales.com/crm-sales-software/5-cost-benefits-of-a-cloud-crm-solution)

Μείωση εξόδων εκπαίδευσης προσωπικού

Αφού πραγματοποιηθεί η εγκατάσταση του CRM λογισμικού, η χρήση του πρέπει να είναι τέτοια ώστε να αξιοποιηθούν πλήρως οι δυνατότητες του έτσι ώστε να αποφέρει τα αντίστοιχα οφέλη για την εταιρία. Για να γίνει κάτι τέτοιο θα πρέπει οι χρήστες του CRM να έχουν λάβει την απαραίτητη εκπαίδευση. Η εκπαίδευση θα γίνει από εξειδικευμένο προσωπικό και θα πάρει βδομάδες ή ακόμα και μήνες. Υπάρχουν πολλές καταγεγραμμένες περιπτώσεις όπου η εταιρία προχώρησε στην αγορά ενός CRM με πολλές δυνατότητες αλλά λόγω έλλειψης της απαραίτητης εκπαίδευσης του προσωπικού να μην κατάφερε ποτέ να το αξιοποιήσει. Με την επιλογή του κατάλληλου όμως Cloud CRM η εκπαίδευση του προσωπικού θα διαρκέσει πολύ λιγότερο. [\[http://blog.pipelinersales.com/crm-sales-software/5-cost-benefits-of-a-cloud-crm-solution\]](http://blog.pipelinersales.com/crm-sales-software/5-cost-benefits-of-a-cloud-crm-solution)

Ευελιξία - Ευκολία Πρόσβασης

Το γεγονός ότι τα δεδομένα της επιχείρησης αποθηκεύονται στο Cloud και συγχρονίζονται ανά πάσα στιγμή, δίνει τη δυνατότητα στον χρήστη να αποκτήσει πρόσβαση σε αυτά οποιαδήποτε ώρα και οπουδήποτε και αν βρίσκεται(μέσω mobile συσκευών). Συνεπώς ακόμα και κατά τη διάρκεια ταξιδιών μπορεί ο χρήστης να αποκτήσει από τη συσκευή mobile που διαθέτει(Laptop, Smartphone, Tablet κλπ.) πρόσβαση στα δεδομένα μέσω του διαδικτύου. [\[http://yfsmagazine.com/2013/11/01/7-business-benefits-associated-with-cloud-based-crm-services\]](http://yfsmagazine.com/2013/11/01/7-business-benefits-associated-with-cloud-based-crm-services)

3.5: Μειονεκτήματα του Cloud Computing CRM

Ζητήματα ασφάλειας και αξιοπιστίας

Το θέμα της ασφάλειας είναι η κυριότερη έγνοια των εταιριών. Το γεγονός ότι δεν μπορούν να αποθηκεύσουν τα δεδομένα τους σε δικά τους μηχανήματα είναι κάτι που τους προβληματίζει ιδιαίτερωσ διότι εξαρτώνται από τον πάροχο του Cloud τους για τη διαφύλαξη των δεδομένων τους. Υπάρχει επίσης και η περίπτωση οι servers του παρόχου να πάθουν βλάβη ή να χρειάζονται εκτενή συντήρηση, οπότε στην περίπτωση αυτή η εταιρία δεν θα έχει πρόσβαση στα δεδομένα της για ένα εύλογο χρονικό διάστημα(κάτι τέτοιο έγινε πρόσφατα με το Windows Azure).
[\[http://www.maximizercloud.net/images/Documents/cabc_maximizer_crm_12_summer_2013_what_is_cloud_computing.pdf\]](http://www.maximizercloud.net/images/Documents/cabc_maximizer_crm_12_summer_2013_what_is_cloud_computing.pdf)

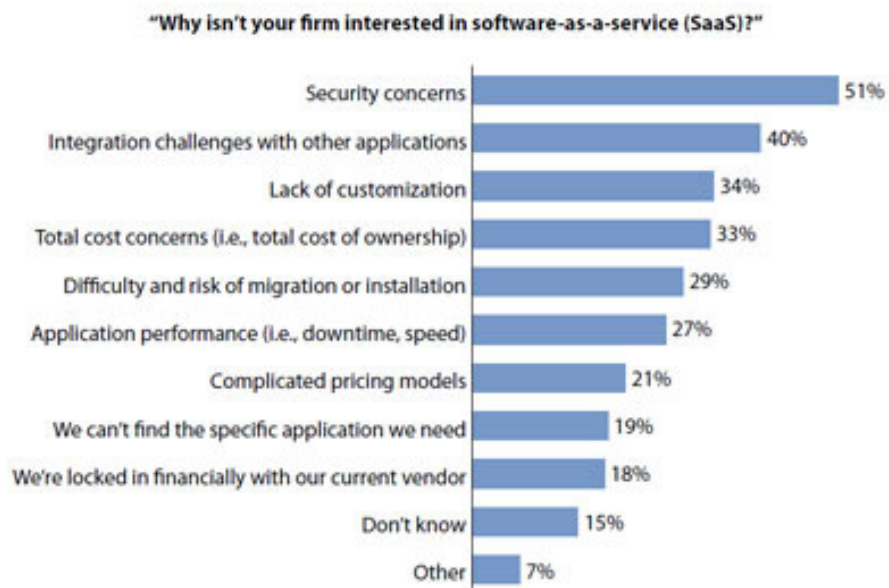
Τι γίνεται σε περίπτωση που ο πάροχος Cloud τεθεί εκτός αγοράς;

Μία ακόμα έγνοια αφορά την απώλεια των δεδομένων σε περίπτωση που ο πάροχος του Cloud τεθεί εκτός αγοράς. Στην περίπτωση αυτή τα δεδομένα της εταιρίας μένουν εκτεθειμένα. Υπάρχουν περιπτώσεις κατά τις οποίες οι πάροχοι Cloud δίνουν εγγυήσεις στις εταιρίες ότι ακόμα και σε περίπτωση που τεθούν εκτός αγοράς, τα δεδομένα θα προσκομιστούν άμεσα στην εταιρία.
[\[http://www.maximizercloud.net/images/Documents/cabc_maximizer_crm_12_summer_2013_what_is_cloud_computing.pdf\]](http://www.maximizercloud.net/images/Documents/cabc_maximizer_crm_12_summer_2013_what_is_cloud_computing.pdf)

Ζητήματα συμβατότητας κατά τη μετακίνηση δεδομένων

Ένα άλλο πρόβλημα που υπάρχει αφορά την δυσκολία μετακίνησης δεδομένων από το Cloud στο σκληρό δίσκο ή ανάμεσα σε δύο διαφορετικών Clouds. Αυτό οφείλεται σε ζητήματα συμβατότητας ανάμεσα στα λειτουργικά συστήματα και στις εφαρμογές. Πολλές φορές εάν γίνεται μετακίνηση δεδομένων σε διαφορετικό λειτουργικό σύστημα μπορεί να υπάρξουν προβλήματα διότι το κάθε λειτουργικό σύστημα αποθηκεύει τα δεδομένα με τον δικό του τρόπο και σε ξεχωριστή μορφή.
[\[http://www.maximizercloud.net/images/Documents/cabc_maximizer_crm_12_summer_2013_what_is_cloud_computing.pdf\]](http://www.maximizercloud.net/images/Documents/cabc_maximizer_crm_12_summer_2013_what_is_cloud_computing.pdf)

Figure 4 Security And Integration Concerns Top The List



Base: 211 North American and European enterprise software decision-makers (percentages may not total 100 because of rounding)

Source: Enterprise And SMB Software Survey, North America And Europe, Q4 2009

57006

Source: Forrester Research, Inc.

Σχήμα 3.5: Οι κυριότεροι λόγοι για τους οποίους μια εταιρία δεν επιλέγει συστήματα Cloud Computing CRM

(Πηγή: <http://www.cio.com>)

3.6: Αξιολόγηση δημοφιλών συστημάτων Cloud Computing CRM



Πλεονεκτήματα

- ❖ Αποτελεί την πρωτοπόρο στον τομέα του Cloud Computing CRM. Προσθέτει σε καθημερινή βάση νέα χαρακτηριστικά και δυνατότητες στα προϊόντα της.
- ❖ Προωθεί τη χρήση μιας διαδικτυακής κοινότητας ενεργών χρηστών όπου θα επικοινωνούν καθημερινά και άμεσα - πελάτες και συνέταιροι. Η Salesforce διαχειρίζεται την κοινότητα αυτή και παρακολουθεί συνεχώς τις απόψεις και τις προτάσεις των πελατών της. Πολλές φορές οι προμηθευτές των CRM συστημάτων

δεν εφαρμόζουν οι ίδιοι τις αρχές που διέπουν τη διαχείριση των πελατών αλλά στην περίπτωση της Salesforce δεν ισχύει κάτι τέτοιο.

- ❖ Η διεπιφάνεια της εφαρμογής είναι απλή, κατανοητή και φιλική προς το χρήστη. Η περιήγηση στο μενού είναι επίσης εύκολη και μοιάζει με αυτή των γνωστών sites ebay και amazon. Η ευκολία της εφαρμογής σε συνδυασμό με τη χρηστικότητά της έχουν αποκομίσει πολλές θετικές αξιολογήσεις από τους χρήστες.
- ❖ Η εφαρμογή της Salesforce είναι αυτή τη στιγμή η καλύτερη στην αγορά όσον αφορά την ενσωμάτωση σε αυτήν άλλων εξωτερικών εφαρμογών και υπηρεσιών.

Μειονεκτήματα

- ❖ Ο ανταγωνισμός στον τομέα του Cloud Computing CRM έχει εξελιχθεί σε τέτοιο βαθμό έτσι ώστε πλέον οι ανταγωνιστές να έχουν φτάσει ακόμα και να έχουν ξεπεράσει κάποιες φορές την Salesforce όσον αφορά τις δυνατότητες και τα χαρακτηριστικά που παρέχουν οι εφαρμογές τους.
- ❖ Το λογισμικό που παρέχει το Salesforce CRM για το marketing δεν είναι αρκετά ανταγωνιστικό.
- ❖ Δεν παρέχει υψηλού επιπέδου Business Intelligence και OLAP(Online Analytical Processing) λογισμικό. Συνεπώς εάν κάποιος θέλει να πραγματοποιήσει οικονομετρικές αναλύσεις(regression, data mining, data warehousing κλπ.) είναι υποχρεωμένος να εγκαταστήσει εξωτερικό λογισμικό.
- ❖ Αποτελεί το ακριβότερο προϊόν στην αγορά αναλογικά με τον αριθμό των χαρακτηριστικών του που παρέχει.
- ❖ Η εφαρμογή της Salesforce δεν είναι τόσο ανταγωνιστική στα συστήματα ERP που διαθέτει. Εφαρμογές των ανταγωνιστών της παρέχουν πολύ πιο εξελιγμένα και ολοκληρωμένα ERP συστήματα.

Η Salesforce παρουσιάζει μια γενικότερη ασυνέπεια στην σύναψη συμβάσεων υπηρεσιών με τους πελάτες της. Συνήθως δεν παρέχει σύμβαση υπηρεσιών εκτός και αν το ζητήσει ο πελάτης. Ακόμα και τότε όμως οι όροι της σύμβασης δεν παρουσιάζουν συνέπεια με αποτέλεσμα να συνάπτονται συμβάσεις με

διαφορετικούς όρους για κάθε πελάτη. [www.salesforce.com]
[<http://www.crmcafe.com/cloud-crm.php>]



Πλεονεκτήματα

- ❖ Η εφαρμογή διαθέτει πλούσια χαρακτηριστικά και παραμένει εύκολη στη χρήση της. Η διεπιφάνεια της εφαρμογής παρουσιάζει αρκετές ομοιότητες με το Microsoft Office και έτσι επιτυγχάνει το να διαθέτει πλούσια εργαλεία και ταυτόχρονα οι περισσότεροι χρήστες να είναι ήδη εξοικειωμένοι ως ένα βαθμό μαζί του.
- ❖ Εύκολη πρόσβαση στις χρήσιμες πληροφορίες με τη χρήση οδηγών δημιουργίας dashboards, χρονοδιαγραμμάτων καθώς και άλλων διαγραμμάτων από τα οποία ο χρήστης θα αποκομίσει τις πληροφορίες που θέλει.
- ❖ Παρέχει στον πελάτη πληθώρα επιλογών παράδοσης του λογισμικού στον χώρο του.
- ❖ Το CRM της Microsoft παρέχει ευρύ customization και συνδυάζεται πολύ καλά με άλλες εφαρμογές. Σε γενικές γραμμές αποτελεί μια ευέλικτη αλλά και πλούσια σε δυνατότητες εφαρμογή.
- ❖ Άριστη συμβατότητα της εφαρμογής με τα προϊόντα της Microsoft όπως το Microsoft Office, ο Microsoft SQL Server κ.α.
- ❖ Μπορεί να δουλέψει ακόμα και σε offline mode. Θα πραγματοποιήσει αυτομάτως το συγχρονισμό των δεδομένων όταν αποκατασταθεί η σύνδεση με το internet.
- ❖ Αποτελεί ένα διεθνές CRM καθότι εμπεριέχει 41 γλώσσες και τοπικές ρυθμίσεις για 40 διαφορετικές τοποθεσίες ανά την υφήλιο.
- ❖ Αποτελεί το φτηνότερο λογισμικό αναλογικά με τον αριθμό χαρακτηριστικών που παρέχει.

Μειονεκτήματα

- ❖ Το κομμάτι της εφαρμογής που είναι σχετικό με το marketing και τη διαχείριση πελατολογίου δεν είναι τόσο ισχυρό όσο αυτό της διαχείρισης πωλήσεων-παραγγελιών(SFA).
- ❖ Το online marketplace που υποστηρίζει η εφαρμογή της Microsoft υστερεί σε ποικιλία σε σχέση με αυτά των ανταγωνιστών της.
- ❖ Η Microsoft έχει ενσωματώσει το Microsoft Outlook στην εφαρμογή όμως οι χρήστες που χρησιμοποιούν email άλλων παρόχων(GMail, Yahoo Mail κλπ.) είναι υποχρεωμένοι να εγκαταστήσουν εξωτερικά προγράμματα μιας και η εφαρμογή δεν παρέχει υποστήριξη.
- ❖ Η Microsoft δεν παρέχει τη CRM εφαρμογή της σε κάποιες αρκετά γνωστές χώρες όπως η Αργεντινή, η Κίνα και η Ταϊβάν.
- ❖ Η εφαρμογή υποστηρίζει μόνο τον web browser της Microsoft, δηλαδή τον Internet Explorer. [\[http://www.microsoft.com/en-us/dynamics/crm.aspx\]](http://www.microsoft.com/en-us/dynamics/crm.aspx)
[\[http://www.crmcafe.com/cloud-crm.php\]](http://www.crmcafe.com/cloud-crm.php)



Πλεονεκτήματα

- ❖ Η Oracle είναι η πρώτη εταιρία που ενσωμάτωσε στην εφαρμογή της ένα έξυπνο σύστημα marketing και διαχείρισης πωλήσεων-παραγγελιών(SFA) με πολλές δυνατότητες.
- ❖ Παρέχει ένα από τα καλύτερα πακέτα Business Intelligence σε ολόκληρη την αγορά. Εκτός από dashboards και διαγράμματα, τα οποία παρέχουν και οι ανταγωνιστές της, η Oracle παρέχει τη δυνατότητα για τη δημιουργία εξατομικευμένων αναφορών και το καλύτερο σύστημα OLAP(Online Analytical Processing) της αγοράς.

- ❖ Παρέχει στους πελάτες διευρυμένες επιλογές όσον αφορά το που θα αποθηκεύονται τα δεδομένα(Cloud Hosting).
- ❖ Η τιμή του προϊόντος είναι πολύ ανταγωνιστική και μία απ' τις χαμηλότερες της αγοράς.

Μειονεκτήματα

- ❖ Παρότι η διεπιφάνεια είναι εύχρηστη και καλοσχεδιασμένη δε βοηθάει το χρήστη σε ικανοποιητικό βαθμό και υστερεί σε σχέση με αυτή των ανταγωνιστών της.
- ❖ Η εφαρμογή της Oracle υστερεί σε μεγάλο βαθμό από τους ανταγωνιστές σε χαρακτηριστικά για την παρακολούθηση social media.
- ❖ Το κανάλι διανομής της εφαρμογής είναι μικρό και περιορισμένο σε σχέση με αυτά των ανταγωνιστών της.
- ❖ Τα χαρακτηριστικά που διαθέτει για Mobile CRM υποστηρίζουν περιορισμένο αριθμό φορητών συσκευών(μόνο iPhone και Blackberry).
- ❖ Υποστηρίζει μόνο τον web browser Internet Explorer.
[\[http://www.oracle.com/us/products/applications/crmondemand/index.html\]](http://www.oracle.com/us/products/applications/crmondemand/index.html)
[\[http://www.crmcafe.com/cloud-crm.php\]](http://www.crmcafe.com/cloud-crm.php)



Πλεονεκτήματα

- ❖ Κατέχει ηγετική θέση στην αγορά των μεγάλων B2C εταιριών. Το προϊόν της εταιρίας υποστηρίζει μεταξύ άλλων πολυδιαυλικές υπηρεσίες, marketing γνώσης και διαχείριση πελατειακής εμπειρίας(Customer Experience Management, CEM).
- ❖ Παρέχει αρκετά καλά εργαλεία για την παρακολούθηση της δραστηριότητας διαφόρων social media.

- ❖ Παρά την ύπαρξη αδύναμου SFA, παρέχει πολύ καλό λογισμικό για τη διαχείριση καμπάνιας καθώς και πολύ ολοκληρωμένα εργαλεία για οικονομετρική ανάλυση(OLAP).
- ❖ Διαθέτει πολύ εξελιγμένο σύστημα αναζήτησης το οποίο χρησιμοποιεί ευριστικούς αλγορίθμους έτσι ώστε να παρέχει όσο το δυνατόν πιο ακριβή αποτελέσματα στο χρήστη μέσα σε ελάχιστο χρόνο.
- ❖ Διαθέτει σύστημα φωνητικών εντολών.

Μειονεκτήματα

- ❖ Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως διαθέτει ένα σχετικά αδύναμο σύστημα διαχείρισης πωλήσεων - παραγγελιών(SFA). Επίσης το σύστημα CRM δεν είναι πλήρως ισορροπημένο.
- ❖ Η εφαρμογή δεν είναι ικανή για εργασία σε offline mode συνεπώς οι χρήστες δεν θα μπορέσουν να δουλέψουν δίχως την παροχή internet.
- ❖ Δεν διαθέτει online marketplace για αγορά και λήψη επιπλέον χρήσιμων εφαρμογών/προσθηκών.
- ❖ Η εφαρμογή είναι αρκετά βαριά για browser-based εφαρμογή.
- ❖ Δεν διαθέτει αρκετά καλά εργαλεία για τη διαχείριση εμπειρίας του πελάτη(CEM).
[\[http://www.oracle.com/us/products/applications/rightnow/overview/index.html\]](http://www.oracle.com/us/products/applications/rightnow/overview/index.html)
[\[http://www.crmcafe.com/cloud-crm.php\]](http://www.crmcafe.com/cloud-crm.php)



Πλεονεκτήματα

- ❖ Αποτελεί το πιο ευέλικτο CRM της αγοράς με πολλές δυνατότητες για εξατομίκευση μιας και είναι λογισμικό open-source.

- ❖ Οι πελάτες του SugarCRM μπορούν να επιλέξουν ανάμεσα public και private cloud ανάλογα με τις ανάγκες τους. Μπορούν να επιλέξουν Microsoft Azure, Amazon EC2, Rackspace Cloud και άλλα. Επίσης μπορούν να μεταπηδήσουν από το ένα Cloud στο άλλο ανά πάσα στιγμή ανάλογα με τις εκάστοτε ανάγκες τους.
- ❖ Η κοινότητα του SugarCRM, εν ονόματι SugarForge, αποτελεί την πιο ενεργή και ώριμη κοινότητα με πάνω από 250.000 μέλη και 25.000 προγραμματιστές. Η κοινότητα εξελίσσεται καθημερινά και παρέχει εξαιρετική υποστήριξη.
- ❖ Η τιμή του SugarCRM είναι άκρως ανταγωνιστική, μία από τις χαμηλότερες της αγοράς.

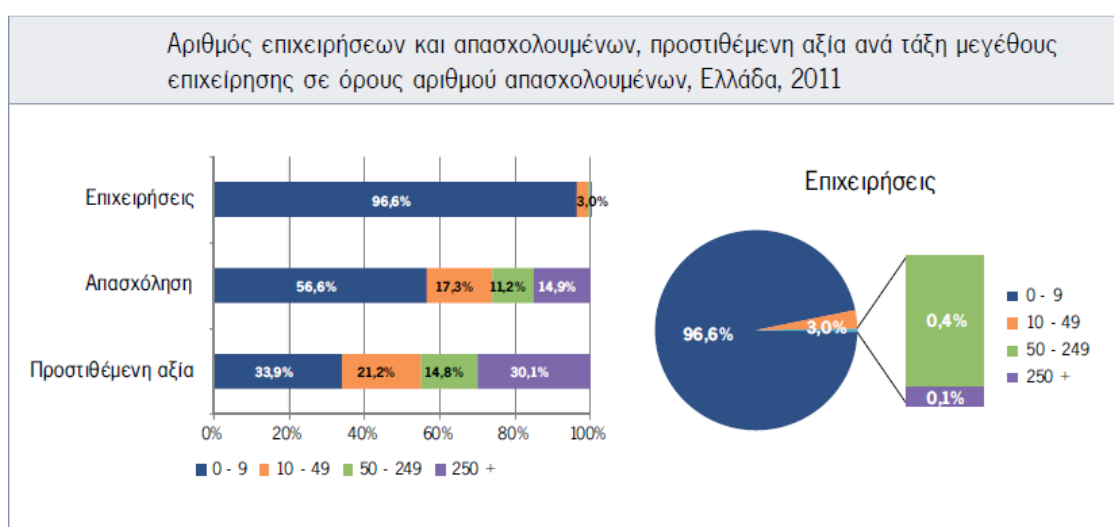
Μειονεκτήματα

- ❖ Οι τέσσερις διαφορετικές εκδόσεις του SugarCRM έχουν ελάχιστο όριο τους πέντε χρήστες. Συνεπώς για εταιρίες που οι χρήστες της εφαρμογής θα είναι λιγότεροι των πέντε, το κόστος θα είναι υψηλότερο.
- ❖ Δεν παρέχει ανταγωνιστικές συμβάσεις υπηρεσιών.
- ❖ Υστερεί σε αναγνωρισιμότητα σε σχέση με τους μεγαλύτερους ανταγωνιστές του. Το γεγονός ότι η εταιρία υστερεί σε αναγνωρισιμότητα έξω από τα πλαίσια της κοινότητάς της έχει σταθεί εμπόδιο στην ανάπτυξη και την κατάληψη μεγαλύτερου μεριδίου της αγοράς.
- ❖ Η εφαρμογή δεν είναι ιδιαίτερα ισχυρή όσον αφορά το Business Intelligence και τις οικονομετρικές αναλύσεις(OLAP, data mining, προβλέψεις κλπ.).
- ❖ Το γεγονός ότι αποτελεί open-source λογισμικό αποτρέπει κάποιους από τους πιθανούς αγοραστές λόγω της μη εξοικείωσης τους με το συγκεκριμένο είδος. Υπάρχουν πολλές ευκαιρίες πώλησης τις οποίες η Sugar δεν καταφέρνει να κλείσει λόγω της απροθυμίας του αγοραστή να συσχετιστεί με λογισμικό open-source. Γι' αυτό και πρέπει να δοθεί αυξημένη βαρύτητα στην προώθηση του προϊόντος καθώς και στην καλύτερη ενημέρωση των υποψήφιων πελατών.
[www.sugarcrm.com] [<http://www.crmcafe.com/cloud-crm.php>]

3.7: Πως μπορούν τα συστήματα Cloud Computing CRM να βοηθήσουν την ελληνική Μικρομεσαία Επιχείρηση

Σε μια οικονομία δραστηριοποιούνται επιχειρήσεις διαφορετικών μεγεθών, ενώ βάσει του μεγέθους τους διαφοροποιείται ο βαθμός επίπτωσης των οικονομικών συνθηκών στις επιδόσεις τους. Η βασική διάκριση των επιχειρήσεων με κριτήριο το μέγεθός τους είναι σε μικρομεσαίες και σε μεγάλες. Σύμφωνα με τον σχετικό ορισμό της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τις μικρομεσαίες, μια επιχείρηση είναι μικρομεσαία όταν ο αριθμός των εργαζομένων της δεν ξεπερνά τα 250 άτομα και ο κύκλος εργασιών της είναι έως 50 εκατ. ή το σύνολο του ενεργητικού της είναι έως 43 εκατ., ενώ μεγάλη χαρακτηρίζεται η επιχείρηση που τα μεγέθη της υπερβαίνουν τα προαναφερθέντα όρια. [Commission Recommendation, 2003]

Βασικό χαρακτηριστικό της Ελλάδας είναι ότι η συντριπτική πλειονότητα του επιχειρηματικού ιστού αποτελείται από μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Σύμφωνα με τα στοιχεία του παρακάτω διαγράμματος, μόλις το 0,1% των συνολικών εγχώριων επιχειρήσεων είναι μεγάλες, με κριτήριο τον αριθμό των απασχολούμενων. Συγχρόνως, στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις απασχολείται το 85% περίπου των εργαζομένων, ενώ συμβάλλουν στη συνολική προστιθέμενη αξία κατά 70%. Τα παραπάνω επομένως, επιβεβαιώνουν τη σημαντικότητα της ελληνικής μικρομεσαίας επιχείρησης και τη συμβολή της στην εγχώρια οικονομία. Συνεπώς παρατηρούμε ότι οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις αποτελούν τη βάση της ελληνικής οικονομικής δραστηριότητας, αλλά εμφανίζονται και πιο ευάλωτες στην υφιστάμενη οικονομική κρίση. [European Commission, 2012]



Σχήμα 3.7: Οι επιχειρήσεις στην Ελλάδα ανά τάξη μεγέθους

(Πηγή: European Commission, Enterprise and Industry, Performance Review)

Οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις είναι υποχρεωμένες να εγκαταστήσουν συστήματα Cloud Computing CRM εάν θέλουν να αξιοποιήσουν τα συστήματα CRM στον ίδιο βαθμό με αυτόν που τα αξιοποιούν και οι μεγάλες επιχειρήσεις. Έτσι μόνο θα μπορέσουν να εκμεταλλευτούν όλα τα λειτουργικά και βραχυπρόθεσμα πλεονεκτήματα του SaaS CRM και συγχρόνως κάποια επιπλέον οφέλη μέσω του Cloud.

Τη σήμερον ημέρα όλοι μιλούν για CRM στο Cloud αλλά αυτό στην πράξη οι servers βρίσκονται στο "έδαφος" και οι υπηρεσίες στο Διαδίκτυο. Ξεκίνησε ως μία διαμάχη μεταξύ της ενοικίασης και αγοράς των συστημάτων. Η κάθε εκδοχή έχει τα δικά της πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα αλλά όσον αφορά τη διάσωση των μικρομεσαίων επιχειρήσεων εν μέσω κρίσης, το Cloud αποτελεί τον ξεκάθαρο νικητή.

Το κυριότερο πλεονέκτημα του CRM στο Cloud είναι η χαμηλότερη τιμή του και συνάμα το γεγονός ότι δεν φορτώνει την εταιρία με επιπλέον hardware. Το CRM στο Cloud λύνει τα χέρια της επιχείρησης όσον αφορά το hardware καθώς το πρόβλημα μετακυλιέται στην εταιρία που παρέχει το Cloud. Όπως έχει αναφερθεί και παραπάνω το hardware αυτό είναι αρκετά δαπανηρό και αποτελείται από servers, σκληρούς δίσκους, υλικό δικτύου, καλωδίωση κλπ.

Εντούτοις, η τιμή δεν αποτελεί το μόνο λόγο που του Cloud CRM είναι πιο προσιτό. Η ευελιξία του αποτελεί ένα εξίσου σημαντικό πλεονέκτημα. Το γεγονός ότι επιχείρηση απελευθερώνεται τελείως από τη συνεχή διατήρηση backup των δεδομένων της, τη φύλαξη της υποδομής και του hardware καθώς και άλλες έγνοιες σχετικές με αυτά, έχει κάνει το Cloud CRM να μοιάζει ολοένα και πολύ ελκυστικό.

Πως όλα αυτά μετατρέπονται σε όφελος για την επιχείρηση:

- ❖ **Ευελιξία:** οι πόροι προσαρμόζονται κάθε φορά στο φόρτο εργασίας.
- ❖ **Χρησιμότητα:** οι πόροι δεν προπληρώνονται όπως γίνεται στο παραδοσιακό CRM αλλά η επιχείρηση πληρώνει ακριβώς όσους πόρους χρησιμοποιεί κάθε φορά.
- ❖ **Προσβασιμότητα:** οι χρήστες των υπηρεσιών Cloud μπορούν να έχουν πρόσβαση σ' αυτές οποιαδήποτε στιγμή και από οποιοδήποτε μέρος μιας και υπάρχουν πάντα στο διαδίκτυο και μπορούν να τις επισκεφθούν ακόμα και μέσω ενός κινητού τηλεφώνου.

Για να μπορέσουν να ανταγωνιστούν τις μεγάλες εταιρίες, όσον αφορά τα συστήματα CRM, οι μικρές εταιρίες θα πρέπει να επενδύσουν πολλά χρήματα σε λογισμικό, hardware, υποδομή καθώς επίσης θα φορτωθούν και με την επιβάρυνση πολλών λειτουργικών εξόδων που απορρέουν απ' αυτά. Το Cloud Computing CRM δίνει τη δυνατότητα στη μικρομεσαία επιχείρηση να παραμείνει ανταγωνιστική μιας που την απαλλάσσει από όλα αυτά τα δυσβάσταχτα έξοδα. Επίσης είναι εξίσου σημαντικό το ότι με το Cloud Computing CRM μπορεί η μικρομεσαία επιχείρηση να συνδέσει διαφορετικά στοιχεία του CRM και να εξάγει πληροφορίες που θα τη βοηθήσουν να λάβει σημαντικές αποφάσεις. Αυτά τα διαφορετικά στοιχεία που αναφέραμε πιο πάνω μπορεί να είναι τηλεφωνικά κέντρα, καμπάνιες, λίστες, στοιχεία διαδικτύου, οικονομετρικές αναλύσεις, στοιχεία από e-Commerce, στοιχεία από e-mail κλπ. [<http://www.comparebusinessproducts.com/briefs/how-crm-and-cloud-computing-can-rescue-small-businesses>]

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Κατά την ολοκλήρωση της παρούσας διπλωματικής θα ήθελα να αναφερθώ στα συμπεράσματα τα οποία εξάγονται όσον αφορά την πολλά υποσχόμενη τεχνολογία των συστημάτων Cloud Computing CRM.

Στη σημερινή αγορά των ραγδαίων εξελίξεων και του ανταγωνισμού όλες οι επιχειρήσεις είναι πλέον υποχρεωμένες να προσαρμόζονται, να διαφοροποιούνται και να εξελίσσονται συνεχώς εάν επιθυμούν την επιβίωσή τους. Η επιτυχία τους επίσης εξαρτάται από το κατά πόσο έχουν καταφέρει να ξεπεράσουν τον ανταγωνισμό. Για την επίτευξή του θα πρέπει να εκμεταλλευθούν σε μεγάλο βαθμό τα οφέλη που παρέχονται από τις νέες τεχνολογίες. Η τεχνολογία του Cloud Computing σε συνδυασμό με τα συστήματα CRM μπορεί να προσδώσει στις επιχειρήσεις το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που χρειάζονται ώστε να παρουσιάσουν μεγαλύτερα κέρδη από ότι θα πετύχαιναν με τη χρήση ενός συμβατικού συστήματος CRM. Επιγραμματικά οι κυριότεροι λόγοι που μας επιτρέπουν να συμπεράνουμε κάτι τέτοιο είναι οι εξής:

- ❖ **Οικονομία εξόδων:** η εταιρία απαλλάσσεται από δαπάνες μηχανημάτων, hardware, software, δαπάνες συντήρησης, κόστος αποθήκευσης, κόστος εκπαίδευσης προσωπικού κ.α.
- ❖ **Οικονομία χώρου:** η εταιρία δεν είναι πλέον υποχρεωμένη να δεσμεύει χώρο για μηχανήματα και servers με σκοπό την αποθήκευση των δεδομένων της διότι τα πάντα αποθηκεύονται εξ ολοκλήρου στο Cloud
- ❖ **Οικονομία χρόνου:** η εταιρία είναι απαλλαγμένη από χρονοβόρες εκπαιδεύσεις προσωπικού, εγκαταστάσεις καθώς και αναβαθμίσεις λογισμικού. Τα συστήματα Cloud Computing CRM είναι user friendly και απαιτείται ελάχιστος χρόνος εκπαίδευσης. Επίσης το λογισμικό είναι εγκατεστημένο στο Cloud και όλες οι αναβαθμίσεις γίνονται αυτόματα από εκεί χωρίς να παρεμβαίνει η επιχείρηση
- ❖ **Ευκολία πρόσβασης:** ο χρήστης μπορεί να έχει πρόσβαση στο πρόγραμμα καθώς και στα δεδομένα της εταιρίας ανά πάσα στιγμή, είτε από τον επιτραπέζιο υπολογιστή του σπιτιού του είτε από φορητή συσκευή

Όμως παρά το γεγονός ότι τα συστήματα Cloud Computing CRM παρουσιάζουν εμφανή πλεονεκτήματα σε σχέση με τα συμβατικά, οι επιχειρήσεις είναι ακόμα διστακτικές όσον αφορά την υιοθέτησή τους. Αυτό οφείλεται κυρίως σε λόγους ασφάλειας και ειδικότερα φοβούνται πιθανή διαρροή των πολύτιμων δεδομένων τους προς τρίτους. Τα συστήματα αυτά έχουν εξελιχθεί και πλέον διαθέτουν πολύ ισχυρή ασφάλεια αποτρέποντας ενδεχόμενες διαρροές δεδομένων και συνεπώς οι επιχειρήσεις δεν έχουν λόγο να μην τα εμπιστεύονται.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: Μελέτες Περιπτώσεων

Η περίπτωση της εταιρίας πληροφορικής Flat Rock

Η εγκατάσταση ενός παραδοσιακού CRM δεν μπορεί να βοηθήσει σε μεγάλο βαθμό εταιρίες που έχουν σαν μοναδικό στόχο την ανάπτυξη, επομένως η εταιρία πληροφορικής Flat Rock με έδρα το Λονδίνο στράφηκε στα Cloud-based CRM συστήματα, πιστεύοντας πως κάτι τέτοιο θα την βοηθούσε πραγματικά.

Η εταιρία ιδρύθηκε το 2008, χρησιμοποίησε τα συστήματα **SugarCRM** με σκοπό να αυξήσει το μερίδιο αγοράς της και έκτοτε έχει καταφέρει να ανεβάσει δραματικά(έως και 50%) το ποσοστό μετατροπής των leads πωλήσεων σε πωλήσεις. Η εταιρία δραστηριοποιείται στην ανατολική Ευρώπη και παρέχει τις υπηρεσίες της σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις σε ανταγωνιστικές τιμές.

Η εταιρία χρειαζόταν ένα κεντρικό σύστημα διαχείρισης των πωλήσεων και των εργασιών της. Για αυτήν έχει μεγάλη σημασία να μπορεί να διαχειρίζεται ολόκληρο τον κύκλο ζωής του πελάτη, από την αρχή ως το τέλος. Πριν την εγκατάσταση του SugarCRM οι πωλητές της εταιρίας χρησιμοποιούσαν κυρίως το Excel και τα e-mails για να μπορέσουν να βρουν ευκαιρίες πωλήσεων. Όσο μεγάλωνε όμως το πελατολόγιο της εταιρίας ήταν απαραίτητη η διαχείρισή του από ένα πιο εξειδικευμένο πρόγραμμα.

"Όταν ιδρύσαμε την Flat Rock γνωρίζαμε ότι το σημαντικότερο κομμάτι της αγοράς είναι οι πελάτες και η διαχείρισή τους, συνεπώς χρειαζόμασταν ένα CRM σύστημα," αναφέρει ο Ran Berger, γενικός διευθυντής της εταιρίας. "Πραγματοποιούμε πωλήσεις σε διάφορα μέρη της Ευρώπης συνεπώς η χρήση ενός Cloud-based CRM ήταν επιτακτική ανάγκη."

Ο Berger αναφέρει πως αρχικά η εταιρία διέθετε μόνο τέσσερις πωλητές οι οποίοι ήταν σχεδόν αδύνατο να διαχειριστούν ολόκληρο το φόρτο εργασίας. "Μετά από ένα μήνα αρχίσαμε να καταλαβαίνουμε πως χρειαζόμασταν οπωσδήποτε ένα σύστημα CRM," είπε.

"Χρησιμοποιούσαμε κάποια τοπικά εργαλεία που βρίσκονταν στους υπολογιστές μας όπως το Microsoft Office αλλά δεν μπορούσαμε να τα βγάλουμε πέρα εύκολα. Αυτό μας οδήγησε στο να αντιληφθούμε πως χρειαζόμασταν οπωσδήποτε ένα Cloud Computing CRM σύστημα," αναφέρει ο Berger.

Άλλες σημαντικές απαιτήσεις ήταν η ευελιξία, η χαμηλή τιμή και η ευκολία χρήσης. "Είμαστε μια μικρή εταιρία και δεν θέλαμε να σπαταλήσουμε χρόνο και χρήμα σε ένα σύστημα CRM," προσθέτει ο Berger, τονίζοντας ότι η εταιρία ήθελε να μειώσει δραστικά τα περιττά έξοδα.

"Επίσης πιστεύουμε ότι το μοντέλο pay-per-use που υπάρχει στο SaaS επιτρέπει σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις, σαν και τη δικιά μας, να αγοράσουν αξιόλογα συστήματα σε προσιτή τιμή," αναφέρει ο Berger. "Παρέχουμε Cloud-based υπηρεσίες στους πελάτες μας οπότε θα ήταν παράδοξο να μη χρησιμοποιούμε εμείς οι ίδιοι αυτά τα οποία τους συνιστούμε."

Η εταιρία Flat Rock κατέληξε στην επιλογή ενός εκ των Salesforce και Sugar μεταξύ πολλών άλλων. Μετά από αρκετή ανάλυση επέλεξαν το Sugar διότι θεώρησαν πως ταιριάζει περισσότερο σε μια μικρή εταιρία σαν τη δική τους. Οι λόγοι που τους ώθησαν ήταν το χαμηλό κόστος σε σχέση με τις αυξημένες δυνατότητες της εφαρμογής για διαχείριση πελατών. "Είχαμε αρχικά κάποιες συζητήσεις με την Sugar και ήταν πολύ εξυπηρετικοί και διαθέσιμο να μας βοηθήσουν, ενώ άλλες εταιρίες θεώρησαν ότι είμαστε μικρή εταιρία και δεν αξίζουμε το χρόνο τους. Η Sugar μας προσέφερε το καλύτερο πακέτο από άποψη απόδοσης/τιμής," αναφέρει χαρακτηριστικά ο Berger.

Η Sugar είπε πως το σύστημά της είναι πολύ εύκολο στο χειρισμό του και η εγκατάστασή του δεν παίρνει παρά μόνο μερικές μέρες. "Το κόστος εγκατάστασης ήταν μηδενικό και μπορέσαμε μόνοι μας πολύ εύκολα να παραμετροποιήσουμε την εφαρμογή χωρίς την παραμικρή βοήθεια του τμήματος υποστήριξης της Sugar," είπε ο Berger.

Με την εγκατάσταση ενός Cloud CRM συστήματος η εταιρία απέκτησε ευελιξία και την ικανότητα να μπορεί να παρακολουθεί συνεχώς τον κύκλο ζωής των πελατών της. Η Flat Rock μπορεί να αναλύει πλέον τις πωλήσεις της και να διεξάγει αποδοτικό marketing, μέσω του SugarCRM, αντλώντας τις απαραίτητες πληροφορίες από τους πελάτες της. Έχει καταφέρει με αυτόν τον τρόπο να κερδίζει ολοένα και περισσότερους πελάτες καταφέροντας παράλληλα να τους διαχειρίζεται πολύ αποδοτικά.

Η Flat Rock μέσω του μοντέλου SaaS μετατρέπει σε μεγαλύτερο βαθμό τις ευκαιρίες πώλησης σε πελάτες. "Με τα εργαλεία ανάλυσης που μας παρέχει το SugarCRM έχουμε τη δυνατότητα να αλλάξουμε τις τακτικές πωλήσεων που εφαρμόζουμε και να επικεντρωθούμε περισσότερο στη σύναψη deals υψηλής αξίας," αναφέρει ο Berger.

Ο Berger αναφέρει πως το σύστημα είναι πολύ ευέλικτο και εύκολο στην παραμετροποίησή του. "Σπαταλήσαμε ελάχιστο χρόνο και χρήμα για την εκπαίδευση των ατόμων που θα χειρίζονταν το σύστημα. Είναι πραγματικά πολύ απλό."

Η Flat Rock σκοπεύει να συνεχίσει να χρησιμοποιεί το SugarCRM για αρκετό καιρό ακόμη, λέει ο Berger. "Απέδειξε πως λειτουργεί άψογα και πολύ ομαλά. Δεν υπάρχει λόγος να σταματήσουμε να το χρησιμοποιούμε. Είμαστε πολύ ικανοποιημένοι με το μοντέλο που εφαρμόζει η Sugar συστήματά της και έχουμε σκοπό να το χρησιμοποιούμε για αρκετά χρόνια."

"Για μια μικρή επιχείρηση σαν τη δικιά μας, το SugarCRM αποτελεί σωτήρα. Το σύστημα βρίσκεται διαρκώς σε λειτουργία και ουδέποτε έχει παρουσιάσει κάποιο πρόβλημα," λέει ο Berger. [<http://www.cloudpro.co.uk/saas/5130/outsourcing-company-turns-cloud-double-its-customer-base>]

Η περίπτωση της ταξιδιωτικής εταιρίας GTA

Ο ταξιδιωτικός τομέας έχει τη φήμη ότι χρησιμοποιεί παραδοσιακά και συχνά απαρχαιωμένα συστήματα. Η GTA ήταν μία από τις τελευταίες εναπομένουσες εταιρίες που έκανα εκτεταμένη χρήση του τηλεφώνου και του φαξ.

Η εταιρία δίνει τη δυνατότητα στον πελάτη να επιλέξει ανάμεσα από 37.000 ξενοδοχεία και 150.000 προορισμούς. Ένας τόσο μεγάλος όγκος δεν είναι εύκολα διαχειρίσιμος με τα παραδοσιακά μέσα και διαδικασίες. Κατ' επέκταση η εταιρία έχει πελάτες και προσωπικό σε όλο τον κόσμο.

Σύμφωνα με την επικεφαλής της οργάνωσης των ξενοδοχειακών λειτουργιών της εταιρίας, Vanessa Mirfield, η εταιρία δυσκολευόταν πολύ να διαχειριστεί τις εργασίες με τα παραδοσιακά μέσα που διέθετε μέχρι εκείνη τη στιγμή. "Πολλές από τις εργασίες μας βασίζονταν πολύ στο email. Οπότε αρχίσαμε να ψάχνουμε για εργαλεία που θα μας βοηθούσαν στην οργάνωση των επαφών μας."

Έπρεπε να γίνουν αλλαγές και τότε η εταιρία στράφηκε στο CRM της **Salesforce** έτσι ώστε να βελτιώσει τον τρόπο οργάνωσης των εργασιών της. Η εγκατάσταση του Salesforce έχει βοηθήσει σε μεγάλο βαθμό την εταιρία. "Πλέον έχουμε τη δυνατότητα να διαχειριστούμε αποδοτικά τον φόρτο εργασίας. Παραδείγματος χάριν, για πρώτη φορά

μπορούμε να αξιολογήσουμε τα leads που έχουμε στη διάθεσή μας και να κινηθούμε αναλόγως. Οπότε δίνουμε προτεραιότητα στα πιο σημαντικά, κατά εμάς, ξενοδοχεία" λέει η Vanessa. Η εγκατάσταση του Salesforce έχει μειώσει δραστικά τον χρόνο που χρειάζεται πλέον η εταιρία για να συνάψει ένα νέο συμβόλαιο.

Η GTA έχει ενσωματώσει στο Salesforce ένα ακόμη εργαλείο, το Chatter, το οποίο επιτρέπει στους χρήστες να επικοινωνούν μεταξύ τους με άμεσα μηνύματα, σε πρώτο χρόνο. "Ενθαρρύνουμε την επικοινωνία μέσω Chatter με τους πελάτες μας από την παραδοσιακή και πιο αργή επικοινωνία μέσω email," τονίζει η Vanessa.

Η ίδια λέει πως η χρήση του Chatter έχει κατορθώσει να αυξήσει την αποδοτικότητα των λειτουργικών διαδικασιών της εταιρίας. Πλέον τα τμήματα επικοινωνούν και συνεργάζονται καλύτερα μεταξύ τους χωρίς να καθυστερεί το ένα το άλλο.

Η εταιρία διαθέτει 1200 εργαζομένους, πολλοί από αυτούς εργάζονται από το σπίτι, οι οποίοι συνεργάζονται και επικοινωνούν μέσω του Chatter.

Το Chatter έχει βοηθήσει την GTA σε μεγάλο βαθμό μιας που η εταιρία έχει προσωπικό σε όλο τον κόσμο. Η επικοινωνία και συνεργασία όλου αυτού του προσωπικού αποτελούσε αγκάθι για την εταιρία. Με τη χρήση όμως ενός Cloud-based CRM συστήματος, όπως το Salesforce και των εργαλείων που διαθέτει, λύθηκε το πρόβλημα της επικοινωνίας που ταλαιπωρούσε πρωτίτερα την GTA. [<http://www.cloudpro.co.uk/saas/3765/how-cloud-brought-global-enterprise-back-track>]

Η περίπτωση της εταιρίας διαχείρισης δεδομένων CommVault

Η CommVault πιστεύει πως τα δεδομένα μπορούν να παράγουν χρήσιμη πληροφορία. Η εταιρία μετρά 18.000 πελάτες παγκοσμίως και τους βοηθά στην ορθή επεξεργασία των δεδομένων τους. Η εταιρία παρουσιάζει υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης, της τάξεως 25 με 30%. Διαθέτει εξειδικευμένο και άρτια εκπαιδευμένο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών. Σκοπός της εταιρίας είναι να παρέχει καινοτόμες υπηρεσίες στους πελάτες της μέσω των τμημάτων υποστήριξης που διαθέτει και με αυτόν τον τρόπο να ξεπερνά κάθε φορά μπροστά από τους ανταγωνιστές της.

Η εταιρία επιδιώκει την διεθνή επέκταση των υπηρεσιών υποστήριξης που παρέχει με αποδοτικό και οικονομικό τρόπο, χωρίς όμως τη μείωση ποιότητας. Συνεπώς προχώρησε

στην εγκατάσταση του **Microsoft Dynamics CRM** με σκοπό να τους βοηθήσει στην καλύτερη διαχείριση της υποστήριξης των πελατών της. Το σύστημα θα είχε τη δυνατότητα να διαχειρίζεται περίπου 550 υποθέσεις τη μέρα και θα μπορούσε ο οποιοσδήποτε ήταν εμπλεκόμενος στην υπόθεση(πελάτης, συνεργάτης κλπ.) να παρακολουθήσει την εξέλιξή της ανά πάσα στιγμή.

Το σύστημα εγκαταστάθηκε επιτυχώς τόσο στην εταιρία αλλά και σε ολόκληρο το δίκτυο των συνεργατών της. "Το Microsoft Dynamics CRM εξαλείφει τα περιθώρια για τυχαίες προβλέψεις στους μηχανικούς μας," εξηγεί ο αντιπρόεδρος εξυπηρέτησης πελατών της CommVault, Robert Brower. "Επιτρέπει στους μηχανικούς μας να διεξάγουν τη διαδικασία της εξυπηρέτησης του πελάτη ομαλά γρήγορα και αβίαστα. Στην εταιρία αυτή δεν συνηθίζουμε να αλλάζουμε τους εργαζομένους μας οπότε θέλουμε να τους παρέχουμε τα καλύτερα εργαλεία για να κάνουν τη δουλειά τους με ευχαρίστηση και παραγωγικότητα."

Η εγκατάσταση μιας Cloud πλατφόρμας έχει αυξήσει κατά πολύ την αποδοτικότητα της εταιρίας. "Ο χρόνος απόκρισης έχει βελτιωθεί κατά πολύ," αναφέρει ο Jared Meade, προϊστάμενος του τμήματος ηλεκτρονικής υποστήριξης της CommVault. "Με το Microsoft Dynamics CRM είμαστε πλέον σε θέση να παρέχουμε στους πελάτες μας τους καλύτερους χρόνους της αγοράς όσον αφορά την τεχνική υποστήριξη."

Επιπλέον η CommVault χρησιμοποιεί συστήματα γεωπληροφορικής με σκοπό να εκτοξεύσει την ήδη άριστη τεχνική της υποστήριξη σε ακόμα υψηλότερα επίπεδα. Προσπαθεί να εκμεταλλευθεί τη διαφορά ώρας που υπάρχει μεταξύ των πελατών της ανά την υφήλιο έτσι ώστε να τους παρέχει ακόμα ταχύτερες υπηρεσίες εξυπηρέτησης. Σε αυτό έχει συνδράμει τα μέγιστα η πλατφόρμα του Microsoft Dynamics CRM εξασφαλίζοντας τον άρτιο συγχρονισμό των μηχανικών της εταιρίας με τη ζώνη ώρας του πελάτη.

"Η αναλογία κόστους - αξίας είναι φανταστική. Το Microsoft Dynamics CRM μας παρείχε όλα όσα επιθυμούσαμε, δηλαδή μία εύπλαστη, επεκτάσιμη και ανοιχτή πλατφόρμα πάνω στην οποία μπορέσαμε να χτίσουμε αυτό που λένε οι ειδικοί πως είναι η καλύτερη τεχνική υποστήριξη της αγοράς," αναφέρει με ενθουσιασμό ο Brower.

[\[http://www.microsoft.com/casestudies/Microsoft-Dynamics-CRM-2011/CommVault/CommVault-Support-Services-Manages-Growth-by-Switching-to-Extensible-CRM-Solution/710000002363\]](http://www.microsoft.com/casestudies/Microsoft-Dynamics-CRM-2011/CommVault/CommVault-Support-Services-Manages-Growth-by-Switching-to-Extensible-CRM-Solution/710000002363)

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ξένη

- Barnett Christopher, "Brief Guide to Cloud Computing", London: Constable and Robinson Ltd., 2010
- Commission Recommendation of 6 May 2003 Concerning the "Definition of Micro, Small and Medium-Sized Enterprises", 2003
- Deitel H. M., Deitel P. J., Steinbuhler K., "e-Business and e-Commerce for Managers", Prentice Hall Inc, New Jersey 2001
- Elsenpeter C. R., Velte J. V., «e-Επιχειρείν - Πλήρης Οδηγός Ανάλυσης Τεχνικών και Εμπορικών Θεμάτων», Εκδόσεις Μ. Γκιούρδας, 2001
- European Commission, "SBA Fact Sheet 2012, Greece", Enterprise and Industry, 2012
- Fletcher C., "Appraisal - An Individual Psychological Analysis. In The Psychological Management of Individual Performance: A Handbook in the Psychology of Management in Organisations", Ed S. Sonnentag. Wiley, 2002
- Gartner Inc., "What's 'Hot' in CRM Applications in 2009", 6 June 2009
- Goldenberg A., "CRM Automation", PTR Prentish Hall, 2002
- Hoque F., "e-Enterprise - Business Models, Architecture and Components", Cambridge University Press 2000
- O'Brien James & Marakas George, "Introduction to Information Systems", McGraw-Hill Companies, 2009
- Plakoyiannaki E. & Tzokas N., "Customer Relationship Management: A Capability Portfolio Perspective", Journal of Database Marketing, 9(3), pp: 228-237, 2002
- Qiaohong Z. & C. Dingfang & C. Yu & Z. Min (2007) "An Analytical CRM Design Frame Based on Distributed Data Warehouse". In Proceedings Second International IEEE Conference on Pervasive Computing and Applications, ICPCA, 2007

- Payne Adrian & Frow Pennie, "A Strategic Framework for Customer Relationship Management", Journal of Marketing, Vol. 69, No. 4, pp. 167-176, 2005
- Rosenberg Jothy & Mateos Arthur, "The Cloud at Your Service", Greenwich: Manning Publications Co., 2011
- Sitaram Dinkar, "Moving to the Cloud", U.S.A.: Syngress, 2011
- Smoot Stephen, Private Cloud Computing "Consolidation, Virtualization and Service Oriented Infrastructure", U.S.A.: MK Publications, 2011
- Velte Toby & Velte Anthony & Elsenpeter Robert, "Cloud Computing: A Practical Approach", U.S.A.: The McGraw-Hill Companies, 2010
- Yurong Xu & David C. Yen & Binshan Lin & David C. Chou, "Adopting Customer Relationship Management Technology", Industrial Management & Data Systems, 2002

Ελληνική

- Γιαννακόπουλος Διονύσιος & Παπουτσής Ιωάννης & Πολλάλης Α.Γιάννης, "Πληροφορικά Συστήματα Επιχειρήσεων Ι - Εισαγωγή στην Τεχνολογία & Στρατηγική", Εκδόσεις: Αθ. Σταμούλης, 2004
- Κοσμάτος Δ., "CRM - Διαχείριση Πελατειακών Σχέσεων: Η Στρατηγική Επιλογή", Κλειδάριθμος, Αθήνα, 2004
- Πασχόπουλος Α. και Χούμα Β.: "Επιχειρηματικότητα και Διαδίκτυο - Κινητό Εμπόριο(Mobile Commerce)", 2003

Ηλεκτρονικές Πηγές

- <http://www.comparebusinessproducts.com/briefs/how-crm-and-cloud-computing-can-rescue-small-businesses> [20 December 2014]
- <http://www.ijcse.com/docs/INDJCSE11-02-04-028.pdf> [12 December 2014]

- <http://www.techsoup.org/support/articles-and-how-tos/crm-in-the-cloud>
[13 December 2014]
- <http://www.crmcafe.com/cloud-crm.php> [19 December 2014]
- <http://www.wseas.us/e-library/conferences/2011/Prague/AICT/AICT-43.pdf>
[12 December 2014]
- http://www.maximizercloud.net/images/Documents/cabc_maximizer_crm_12_summer_2013_what_is_cloud_computing.pdf [9 December 2014]
- <http://yfsmagazine.com/2013/11/01/7-business-benefits-associated-with-cloud-based-crm-services> [9 December 2014]
- <http://blog.pipelinersales.com/crm-sales-software/5-cost-benefits-of-a-cloud-crm-solution> [9 December 2014]
- <http://en.wikipedia.org/wiki/ECRM> [17 December 2014]
- <http://www.worldcommunitygrid.org> [21 December 2014]
- <http://iacis.org/iis/2004/ChandraStrickland.pdf> [14 December 2014]
- <http://www.cloudpro.co.uk/saas/5130/outsourcing-company-turns-cloud-double-its-customer-base> [16 December 2014]
- <http://www.cloudpro.co.uk/saas/3765/how-cloud-brought-global-enterprise-back-track> [16 December 2014]
- <http://www.microsoft.com/casestudies/Microsoft-Dynamics-CRM-2011/CommVault/CommVault-Support-Services-Manages-Growth-by-Switching-to-Extensible-CRM-Solution/710000002363> [16 December 2014]
- <http://www.cio.com> [10 December 2014]
- <http://www.guru99.com> [11 December 2014]
- www.salesforce.com [19 December 2014]
- <http://www.oracle.com/us/products/applications/rightnow/overview/index.html>
[19 December 2014]

- www.sugarcrm.com [19 December 2014]
- <http://www.microsoft.com/en-us/dynamics/default.aspx> [19 December 2014]
- <http://www.oracle.com/us/products/applications/crmondemand/index.html>
[19 December 2014]
- http://www.straightmarketing.com/customer_relations_management.asp
[16 December 2014]