



ΤΕΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
«ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ERP ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ ΜΙΑ ΕΚΤΕΝΗΣ
ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ»



ΜΟΝΤΣΕΝΙΓΟΥ ΘΕΚΛΑ Α.Μ. 15834
ΚΑΡΑΦΑΣΟΥΛΗΣ ΒΑΓΓΕΛΗΣ Α.Μ. 15759
ΚΑΡΑΠΑΝΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ Α.Μ. 15346

ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΠΑΠΑΣΤΕΡΓΙΟΥ ΘΩΜΑΣ

ΜΕΣΟΛΟΓΓΙ, 2016

Βεβαιώνουμε ότι η ομάδα εκπόνησης Πτυχιακής Εργασίας η οποία αποτελείται από τους Μοντσενίγου Θέκλα, Καραφασούλης Βαγγέλης και Καραπάνος Γεώργιος, είναι η συγγραφική ομάδα αυτής της εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχε για την προετοιμασία της είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία.

Επίσης έχουν αναφερθεί οι όποιες πηγές από τις οποίες έγινε χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε αυτές αναφέρονται ακριβώς είτε παραφρασμένες. Επίσης βεβαιώνουμε ότι αυτή η εργασία προετοιμάστηκε από εμάς προσωπικά ειδικά για τη συγκεκριμένη εργασία.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Με την ολοκλήρωση της παρούσας πτυχιακής μας εργασίας επιθυμούμε να εκφράσουμε τις θερμές μας ευχαριστίες στον εποπτεύοντα καθηγητή μας κ. Παπαστεργίου Θωμά και στις οικογένειες μας για την υποστήριξη τους.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία μελετά συστήματα ERP ανοιχτού κώδικα και μια εκτενή αναφορά στο πληροφοριακό σύστημα DOLIBAR.

Στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η δομή και τα χαρακτηριστικά των πληροφοριακών συστημάτων τα κίνητρα για τη υιοθέτηση τους τα πλαίσια για την ανάπτυξη των πληροφοριακών συστημάτων καθώς και τα μοντέλα λήψης αποφάσεων.

Στο δεύτερο κεφάλαιο αναπτύσσονται τα λογισμικά ανοικτού κώδικα διάφορα μεταξύ ελεύθερου λογισμικού και λογισμικού ανοικτού κώδικα καθώς και η χρησιμότητα τους για τις επιχειρήσεις.

Στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η εγκατάσταση προγράμματος DOLIBAR ενώ στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η εφαρμογή μέσω του προγράμματος στη δημιουργία και διαχείριση λογιστικών εγγραφών μιας επιχείρησης «ECO-NOMY».

Τέλος παρουσιάζονται τα περιεχόμενα και η εκτενής βιβλιογραφία που χρησιμοποιήθηκε κατά την εκπόνηση.

SUMMARY

This thesis examines open source ERP systems and a comprehensive reference to the information DOLIBAR system.

The first chapter presents the structure and characteristics of information systems incentives for the adoption of the framework for the development of information systems and decision-making models.

In the second chapter, the open source software, the difference between free software and open source software and their utility for business.

In the third chapter the DOLIBARR program installation while the fourth chapter presents the application through the program in creating and managing the accounting records of a company «ECO-NOMY».

Finally presents the contents and the extensive literature that was used during the preparation.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	4
SUMMARY	5
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	8
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ - ERP.....	8
1.1 ΓΕΝΙΚΑ.....	8
1.2 ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΝΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ERP.....	8
1.2.1 ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΔΟΜΗ	8
1.2.2 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ.....	11
1.3 ΚΙΝΗΤΡΑΥΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΕΝΟΣ ERP	12
1.3.1 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ ΚΙΝΗΤΡΑ.....	13
1.3.2 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΙΝΗΤΡΑ.....	13
1.4 ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ERP	14
1.5 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΝΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ERP.....	15
1.6 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΕΝΟΣ ERP.....	19
1.7 ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΕΝΟΣ ERP.....	21
1.8 ΚΟΣΤΟΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΕΝΟΣ ERP	22
1.9 ΠΛΑΙΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	23
1.9.1 ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΤΑ ANTHONY	23
1.9.2 ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΤΑ SIMON.....	23
1.9.3 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ / ΛΗΨΗΣ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ.....	24
1.9.4 ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΤΑ GORRY-SCOTTMORTON	26
1.10 ΜΟΝΤΕΛΑ ΛΗΨΗΣ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ	26
1.11 ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	27
1.11.1 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ	28
1.11.2 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ /ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.....	29
1.11.3 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ – ERP...30	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	31
ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ.....	31
2.1 ΕΛΕΥΘΕΡΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ / ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ;	31
2.2 ΑΝΟΙΧΤΟΣ ΚΩΔΙΚΑΣ (OPEN SOURCE)	31

2.3 ΔΙΑΦΟΡΑ ΜΕΤΑΞΥ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ;	33
2.4 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΕΛ/ΛΑΚ ΥΠΑΡΧΟΥΝ	33
2.5 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΛ/ΛΑΚ;	34
2.6 ΕΠΠΕΛΟ ΧΡΗΣΗΣ ΣΗΜΕΡΑ ΣΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ	35
2.7 ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ ΣΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ	36
2.8 ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΑ ΜΟΝΤΕΛΑ ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ	41
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	45
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ DOLIBARR	45
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4	55
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ECO-NOMY	55
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	76
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	77
ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ	79

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ - ERP

1.1 ΓΕΝΙΚΑ

Στα πληροφοριακά συστήματα που έχουν ως σκοπό να καλύψουν τις ανάγκες μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων τους ανήκουν τα συστήματα διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων (EnterpriseResourcePlanning – ERP).

Τα συγκεκριμένα συστήματα συμβάλλουν στην ανάδειξη της συνολικής εικόνας της επιχείρησης ή του οργανισμού και στον τρόπο που θα υλοποιηθούν οι δραστηριότητες τους. Αυτό πραγματοποιείται μέσα από ένα κεντρικό σύστημα ελέγχου το οποίο περιλαμβάνει ένα σύνολο διαδικασιών και στο οποίο είναι συγκεντρωμένες όλες οι δραστηριότητες και οι λειτουργίες της. (Πολλάλης & Βοζίκης, 2012).

1.2 ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΝΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ERP

Σε γενικές γραμμές, το συγκεκριμένο σύστημα αποτελεί ένα λογισμικό το οποίο συμβάλλει στην διαχείριση των κυριότερων λειτουργιών μιας επιχείρησης. Από όλα τα πληροφοριακά συστήματα που υπάρχουν θεωρείται ότι το συγκεκριμένο σύστημα είναι το πιο σύγχρονο και το πιο καινοτόμο καθώς περιλαμβάνει τις πιο σύγχρονες τεχνολογίες ανάπτυξης (Ιωάννου, 2006).

1.2.1 ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΔΟΜΗ

Τα κυριότερα χαρακτηριστικά της αρχιτεκτονικής δομής αυτών των συστημάτων είναι τα εξής:

1. Αρχικά, έχουν μια κοινή βάση δεδομένων. Αυτό σημαίνει ότι όλα τα τμήματα της επιχείρησης συνδέονται μεταξύ τους. Επίσης, η χρήση του πραγματοποιείται και από οποιαδήποτε περιοχή και να λειτουργεί η επιχείρηση.

Ο τρόπος με τον οποίο πραγματοποιείται κάτι τέτοιο χρησιμοποιώντας αυτά τα συστήματα παρουσιάζεται στην παρακάτω εικόνα.



Εικόνα 1.1 Ολοκληρωμένη υποστήριξη διαδικασιών μέσω ενός συστήματος ERP (Πουρσανίδης, 1999)

2. Ένα επιπλέον χαρακτηριστικό είναι μέσω του κεντρικού συστήματος πραγματοποιείται πολύ γρήγορα η μεταφορά των δεδομένων και των πληροφοριών σε άλλα συστήματα σε παγκόσμιο επίπεδο ακόμα και εκτός της επιχείρησης.

3. Ένα ακόμη χαρακτηριστικό είναι ο ξεκάθαρος διαχωρισμός των συστατικών μερών τους. Αξίζει να αναφερθούν τα μέρη τους τα οποία είναι:

- ✓ Βάση δεδομένων
- ✓ Λειτουργικά συστήματα κεντρικών υπολογιστών
- ✓ Υποδομή δικτύου
- ✓ Ιδιοκτησία δεδομένων
- ✓ Πελάτης- τερματικοί σταθμοί
- ✓ Δυνατότητες ιστού
- ✓ Χωρητικότητα IT
- ✓ Δεξιότητα χρήστη(Πολλάλης & Βοζίκης, 2012).

Είναι βασικό να αναφερθεί ότι ο σχεδιασμός αυτών των συστημάτων καθώς επίσης και η λειτουργία τους βασίζεται σε κάποιες αρχές οι οποίες είναι διαφορετικές σε κάθε επιχείρηση. Επίσης, κρίνεται απαραίτητο η λειτουργία και η εγκατάσταση αυτών των συστημάτων να πραγματοποιείται και σε διαφορετικές περιοχές παγκοσμίως.

4. Στην αρχιτεκτονική δομή των συστημάτων περιλαμβάνονται και ορισμένα τεχνολογικά μέρη τα οποία είναι:

✓ *Τα Συστήματα βάσης δεδομένων:* αυτά τα συστήματα υποστηρίζουν την γλώσσα χειρισμού SQL η οποία συμβάλλει στον προσδιορισμό των διαδικασιών και λειτουργιών μίας επιχείρησης.

✓ *Τα πρωτόκολλα επικοινωνίας:* μέσα από τα πρωτόκολλα επικοινωνίας δίνεται η δυνατότητα επικοινωνίας ανάμεσα στην επιχείρηση και στους πελάτες της δημιουργώντας ένα δίκτυο στο οποίο στέλνονται και λαμβάνονται δεδομένα.

✓ *Η Διάταξη των χρηστών:* το συγκεκριμένο τεχνολογικό μέρος αποτελεί τον τρόπο με τον οποίο πραγματοποιείται η διασύνδεση των χρηστών. Μέσα από τη διάταξη των χρηστών μπορούν να εγκατασταθούν και να εφαρμοστούν τα λειτουργικά συστήματα (Ιωάννου, 2006).



Εικόνα 1.2 Η αρχιτεκτονική δομή ενός συστήματος ERP

1.2.2 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Όσον αφορά τα κυριότερα χαρακτηριστικά της ανάπτυξης αυτών των συστημάτων, αρχικά θα πρέπει να αναφερθεί ότι δίνεται η δυνατότητα μεταξύ των τμημάτων της επιχείρησης να ανταλλάσσονται άμεσα πληροφορίες και δεδομένα.

Στη συνέχεια, αναφέρονται επιμέρους βασικά χαρακτηριστικά ανάπτυξης αυτών των συστημάτων τα οποία είναι:

- ✓ Η οργάνωση και η βελτίωση των βασικών λειτουργιών της επιχείρησης. Το γεγονός ότι χρησιμοποιείται μια κοινή βάση δεδομένων στην οποία μεταφέρονται τα δεδομένα δίνει τη δυνατότητα εξοικονόμησης χρόνου καθώς δεν χρειάζεται να εισάγονται πολλά δεδομένα από διαφορετικά τμήματα.
- ✓ Η καλύτερη ικανοποίηση των πελατών και η βελτίωση της εξυπηρέτησης τους καθώς στα συστήματα περιλαμβάνονται δραστηριότητες που σχετίζονται με την αποτελεσματικότερη λειτουργία των πελατειακών σχέσεων.
- ✓ Η προσομοίωση τους σε πραγματικές καταστάσεις.
- ✓ Η παροχή πληροφοριών όχι μόνο στο εσωτερικό αλλά και στο εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης όπως είναι οι μέτοχοι, οι πελάτες, οι προμηθευτές κλπ.
- ✓ Η συμβολή των συστημάτων στη διαδικασία λήψης αποφάσεων (Πολλάλης & Βοζίκης, 2012).



Εικόνα 1.3 Τα χαρακτηριστικά ενός συστήματος ERP (Eratech Solutions, 2014)

1.3 ΚΙΝΗΤΡΑ ΥΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΕΝΟΣ ERP

Ένα σύστημα διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων έχει σαν στόχο να βελτιώσει και να ελέγξει όλες τις λειτουργίες μιας επιχείρησης δίνοντας μια ολοκληρωμένη εικόνα στα ανώτερα στελέχη της για τον τρόπο που πραγματοποιούνται όλες οι δραστηριότητες της σε όλα τα τμήματα της.

Όσον αφορά τα κίνητρα υιοθέτησης του συγκεκριμένου συστήματος αναφέρονται τα κυριότερα:

- Ενισχύεται και γίνεται πιο αποτελεσματική η επικοινωνία με τους πελάτες της επιχείρησης καθώς το συγκεκριμένο σύστημα παρέχει πιο γρήγορη εξυπηρέτηση σε σχέση με προηγούμενα συστήματα τα οποία καθυστερούσαν.
- Η διαχείριση των πόρων μιας επιχείρησης πραγματοποιείται καλύτερα και αποτελεσματικότερα.
- Λόγω της ταχύτητας τους κατά τη διάρκεια της εφαρμογής τους παρέχουν αυξημένη αποδοτικότητα.
- Διαθέτουν μειωμένο κόστος καθώς χρειάζονται πολύ λίγες δαπάνες για τη συντήρησή τους.

- Τα συγκεκριμένα συστήματα χαρακτηρίζονται από ευελιξία καθώς δίνουν μια ολοκληρωμένη εικόνα σε όλα τα τμήματα της όσον αφορά τις λειτουργίες της πράγμα που σημαίνει ότι παρέχεται καλύτερη πρόσβαση σε όλες τις πληροφορίες της.
- Μέσω αυτών των συστημάτων προωθείται η καλύτερη συνεργασία της επιχείρησης όχι μόνο με τους πελάτες της αλλά και με τους προμηθευτές της (Χαϊνάς, 2005).

1.3.1 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ ΚΙΝΗΤΡΑ

Προκειμένου να επιτευχθούν καλύτερα και ακριβέστερα αποτελέσματα αναπτύσσοντας τα συγκεκριμένα συστήματα ώστε να λειτουργήσει σωστά μια επιχείρηση έχουν δημιουργηθεί τα τεχνολογικά κίνητρα.

Το γεγονός ότι σε αρκετά πληροφοριακά συστήματα παρουσιάζεται πρόβλημα στην ποιότητα της πληροφορίας που παράγεται καθώς δεν γίνεται εύκολα αντιληπτή δημιουργείται η ανάγκη εφαρμογής των συστημάτων ERP. Αυτό αποτελεί άλλο ένα τεχνολογικό κίνητρο ώστε μια επιχείρηση να λειτουργεί σωστά και αποτελεσματικά στις καθημερινές της δραστηριότητες.

Τέλος, σε αυτή την κατηγορία προκύπτει άλλο ένα κίνητρο το οποίο αφορά την εφαρμογή του συστήματος ERP παράλληλα και με άλλα λογισμικά που έχουν οι εταιρίες. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται η αποτελεσματική λειτουργία της επιχείρησης στις καθημερινές της δραστηριότητες καθώς όλα τα δεδομένα και οι πληροφορίες αποθηκεύονται σε ένα σύστημα και όχι σε όλα (Ιωάννου, 2005).

1.3.2 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΚΙΝΗΤΡΑ

Η συγκεκριμένη κατηγορία κινήτρων αφορά την συνολική λειτουργία της επιχείρησης ώστε να είναι σε θέση να εξυπηρετήσει και να καλύψει τις ανάγκες των πελατών της πιο γρήγορα και αποτελεσματικά ενώ παράλληλα να αναπτύξει και νέες στρατηγικές.

Σύμφωνα με αυτά λοιπόν, προκύπτει η ανάγκη υιοθέτησης των συστημάτων ERP για την καλύτερη επικοινωνία της επιχείρησης με τους πελάτες της και την

επέκταση της σε νέες αγορές αυξάνοντας την ανταγωνιστικότητα της (Ιωάννου, 2005).

1.4 ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ERP

Ένας από τους κυριότερους στόχους των συγκεκριμένων συστημάτων είναι να δημιουργηθούν οι κατάλληλες βάσεις ώστε να λειτουργήσει αποτελεσματικά η επιχείρηση σε όλα τα τμήματα της όπως είναι στο τμήμα παραγωγής, στο λογιστήριο, στο τμήμα πωλήσεων κλπ. Τα συστήματα ERP απαρτίζουν λογισμικά πακέτα επεξεργασίας πληροφοριών και δημιουργίας των απαραίτητων αναφορών οι οποίες χρησιμεύουν ως εργαλεία ελέγχου από την Διοίκηση της επιχείρησης (Χαϊνάς, 2005).

Ανάλογα με την κάθε επιχείρηση ή τον οργανισμό γίνεται και ο σχεδιασμός αυτών των συστημάτων. Ωστόσο παρουσιάζουν και κοινά αλλά και διαφορετικά στοιχεία. Στα κοινά περιλαμβάνονται οι χρηματοοικονομικές λειτουργίες καθώς επίσης και λειτουργίες που αφορούν την μισθοδοσία, τους εργαζομένους κλπ. Στα διαφορετικά στοιχεία περιλαμβάνονται λειτουργίες οι οποίες αφορούν τις πληροφορίες του κάθε κλάδου. Για παράδειγμα άλλες είναι οι λειτουργίες μιας τράπεζας και άλλες μιας βιομηχανίας (Ιωάννου, 2005).

Σημειωτέο είναι λοιπόν, ότι ο κύριος στόχος της ανάπτυξης και της χρησιμοποίησης ενός συστήματος ERP, δεν αποτελεί η ικανοποίηση των αναγκών κάποιων συγκεκριμένων τομέων, αλλά η διασύνδεση και λειτουργία με αποτελεσματικό τρόπο του συνόλου των διαδικασιών.

Οι επιμέρους στόχοι των συστημάτων διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων είναι οι εξής:

- Η αναβάθμιση, ή αντικατάσταση όπου απαιτείται, της μηχανοργάνωσης, ώστε να εξασφαλίζονται τα μέγιστα αποτελέσματα.
- Η απλοποίηση των επιχειρησιακών λειτουργιών.
- Η συνένωση των λειτουργιών και των διαδικασιών των εκάστοτε τμημάτων της επιχείρησης.
- Η αποτελεσματική διαχείριση των πληροφοριών.
- Η βελτίωση της διαδικασίας λήψης των αποφάσεων.
- Η ανάπτυξη μίας ενιαίας βάσης δεδομένων που θα στοχεύει στην διάχυση των πληροφοριών σε όλα τα τμήματα της επιχείρησης, με αποτέλεσμα, τα

δεδομένα να είναι εμφανή σε όλα τα τμήματα και ταυτόχρονα να αποτρέπεται η τυχών διπλή καταχώρηση τους στην πλατφόρμα.

- Η βελτίωση του εσωτερικού ελέγχου στην πλειοψηφία των δραστηριοτήτων της επιχείρησης (Πολλάλης & Βοζίκης, 2009).

1.5 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΝΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ERP

Για να εφαρμοστεί ένα σύστημα ERP είναι απαραίτητο να ακολουθηθούν ορισμένα στάδια τα οποία είναι:

Στάδιο πρώτο: Προετοιμασία – Στρατηγικός σχεδιασμός

Στο συγκεκριμένο στάδιο πραγματοποιούνται δύο βασικές διεργασίες οι οποίες έχουν σαν σκοπό να οργανώσουν την ομάδα υλοποίησης και να αναπτύξουν το πρόγραμμα υλοποίησης.

Ανάλογα με τις ανάγκες του έργου δημιουργείται και η ομάδα υλοποίησης η οποία περιλαμβάνει:

- *Το Χορηγό του Έργου (Project Sponsor)*: ο χορηγός του έργου θεωρείται πολύ σημαντικός στην ομάδα υλοποίησης καθώς εξασφαλίζει τα οικονομικά μέσα προκειμένου να τεθεί σε ενέργεια η εφαρμογή του έργου. Η συγκεκριμένη αρμοδιότητα αναλαμβάνεται από κάποιο διοικητικό στέλεχος της επιχείρησης.
- *Ο Υπεύθυνος Έργου (Project Manager)*: η συγκεκριμένη αρμοδιότητα έχει σαν καθήκον να θέσει σε λειτουργία το έργο δίνοντας τις σωστές κατευθύνσεις. Είναι πολύ βασικό ο υπεύθυνος του έργου να γνωρίζει για τις διαδικασίες που θα πρέπει να ακολουθηθούν και τον τρόπο που θα υλοποιηθούν.
- *Η Επιτροπή Παρακολούθησης και Αξιολόγησης (Steering Committee)*: πρόκειται για μια ομάδα η οποία παρακολουθεί και αξιολογεί την πορεία του έργου. Τις περισσότερες φορές αυτή η επιτροπή απαρτίζεται από διευθυντικά στελέχη της επιχείρησης.
- *Οι Ομάδες Έργου (Project Teams)*: πρόκειται για ομάδες οι οποίες έχουν σαν αρμοδιότητα να εφαρμόσουν τα κυριότερα τμήματα του έργου. Ο υπεύθυνος

αυτών των ομάδων, τις περισσότερες φορές είναι ο Μάνατζερ της επιχείρησης.

- *Ο Υπεύθυνος Διασφάλισης Ποιότητας*: πρόκειται για ένα άτομο το οποίο εκτελεί χρέη συμβούλου σχετικά με το έργο.

Όσον αφορά τα προγράμματα υλοποίησης, πρόκειται για σωστά δομημένα προγράμματα τα οποία διαθέτουν τις απαραίτητες ενέργειες με σκοπό την διευκόλυνση στην εφαρμογή του και αναπτύσσονται σε συνεργασία με έναν εξωτερικό σύμβουλο.

Στα προγράμματα υλοποίησης περιλαμβάνονται δραστηριότητες στις οποίες καθορίζονται τα οικονομικά μέσα που χρειάζονται, ο χρόνος εκτέλεσης του έργου κλπ.

Τέλος, τα διαγράμματα που χρησιμοποιούνται στην ανάπτυξη προγραμμάτων υλοποίησης είναι PERT ή GANTT, ενώ καθορίζεται και η κρίσιμη διαδρομή (Ιωάννου, 2006, Πολλάλης & Βοζίκης, 2012).

Στάδιο Δεύτερο: Σχεδιασμός και παραμετροποίηση

Το συγκεκριμένο στάδιο αποτελεί το σημαντικότερο από όλα τα στάδια καθώς κρίνεται απαραίτητη η συμμετοχή όλης της ομάδας έργου.

Αυτό το στάδιο αποτελείται από ορισμένες βασικές δραστηριότητες οι οποίες είναι:

- Η εγκατάσταση εξοπλισμού και λογισμικού.
- Η εκπαίδευση της ομάδας υλοποίησης.
- Η εκπαίδευση των ομάδων έργου στα αντίστοιχα εξειδικευμένα υποσυστήματα.
- Η αποτύπωση των υφιστάμενων επιχειρηματικών διαδικασιών.
- Η ανάλυση και αξιολόγηση των υφιστάμενων επιχειρηματικών διαδικασιών.
- Η προσαρμογή των υφιστάμενων διαδικασιών σε επιλεγμένες διαδικασίες του λογισμικού πακέτου ERP.
- Η ανάπτυξη των κατάλληλων τιμών για τις παραμέτρους των διαδικασιών του συστήματος.
- Ο σχεδιασμός και υλοποίηση των επιπέδων πρόσβασης και εξειδίκευσης του περιβάλλοντος χρήστη (Πολλάλης & Βοζίκης, 2012).

Στάδιο τρίτο: Προετοιμασία για την πλήρη εφαρμογή – Δοκιμές

Σε αυτό το στάδιο περιλαμβάνονται δραστηριότητες οι οποίες αφορούν την υλοποίηση του έργου και είναι:

- Η μετάβαση δεδομένων
- Η εκπαίδευση χρηστών
- Η τεκμηρίωση διαδικασιών και συστήματος
- Η πιλοτική εφαρμογή
- Ο έλεγχος απόδοσης
- Η αρχική εγκατάσταση του συστήματος
- Ο σχεδιασμός φάσης υποστήριξης (Πολλάλης & Βοζίκης, 2012, Χαϊνάς, 2005).

Σχετικά με την ενέργεια που αφορά την εκπαίδευση των χρηστών, περιλαμβάνονται επιμέρους φάσεις οι οποίες είναι:

- Η γενική εκπαίδευση στην χρήση του συστήματος.
- Η εκπαίδευση σε διαδικασίες και μεθόδους που υποστηρίζει το σύστημα
- Η εκπαίδευση στις οθόνες που χρησιμοποιεί ο χρήστης
- Η εκπαίδευση στα βήματα που θα ακολουθήσει ο χρήστης προκειμένου να εφαρμόσει τις διαδικασίες του.
- Η εκπαίδευση στα εργαλεία του συστήματος, κ.λπ.

Όσον αφορά τη δραστηριότητα της πιλοτικής εφαρμογής πρόκειται για μια διαδικασία στην οποία παρατηρούνται τα προβλήματα του σχεδιασμού και της εκτέλεσης των διαδικασιών τα οποία είναι πολύ βασικό να επιλυθούν πριν πραγματοποιηθεί η πλήρης εφαρμογή του συστήματος.

Στάδιο τέταρτο: Πλήρης εφαρμογή – Ολοκλήρωση υλοποίησης

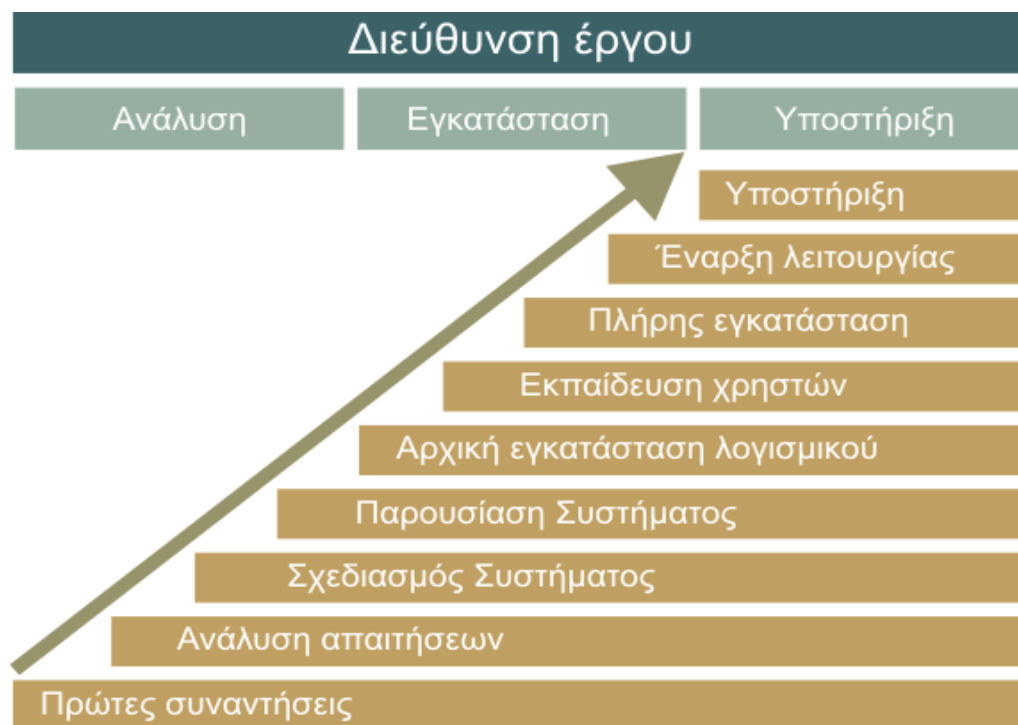
Πρόκειται για την τελευταία φάση στην οποία πραγματοποιείται η πλήρης εφαρμογή του συστήματος ERP για μία επιχείρηση. Οι δραστηριότητες που περιλαμβάνονται είναι:

- Η δοκιμαστική εκτέλεση από τη στιγμή που έχει πραγματοποιηθεί η ολοκληρωμένη υλοποίηση του συστήματος.

- Η αποτύπωση και ανάλυση των αποτελεσμάτων της πλήρους λειτουργίας του συστήματος.
- Η βελτιστοποίηση του συστήματος.

Αναλύοντας τις προαναφερθέντες δραστηριότητες, στην δοκιμαστική εκτέλεση, θέτονται σε εφαρμογή τα συστήματα που χρησιμοποιεί η επιχείρηση παράλληλα με το νέο σύστημα και κατόπιν αναλύονται τα αποτελέσματα συγκρίνοντας τα δυο συστήματα προκειμένου να βελτιστοποιηθεί το νέο σύστημα (Ιωάννου, 2006, Πολλάλης & Βοζίκης, 2012).

Στην παρακάτω εικόνα παρατηρείται η διαδικασία της υλοποίησης ενός έργου Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων σε μία επιχείρηση.



Εικόνα 1.4 Η διαδικασία υλοποίησης ενός έργου ERP
 (“Εγκατάσταση ERP”, 2011)

1.6 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΕΝΟΣ ERP

Όσον αφορά τα πλεονεκτήματα της χρήσης ενός Συστήματος Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων σε μια επιχείρηση είναι:

1. Αύξηση των πωλήσεων και βελτιωμένο τμήμα εξυπηρέτησης

Αρχικά θα πρέπει να αναφερθεί ότι ο κυριότερος στόχος των επιχειρήσεων είναι οι αυξημένες πωλήσεις πράγμα το οποίο πραγματοποιείται με τη χρήση αυτού του συστήματος καθώς οι παραγγελίες των πελατών γίνεται με χρονική ακρίβεια και πολλές φορές πιο γρήγορα από αυτό που έχει προκαθοριστεί. Αυτό σημαίνει ότι η επιχείρηση διαθέτει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

Επίσης, υπάρχουν πολύ μικρές πιθανότητες να πραγματοποιηθούν λάθη στις παραγγελίες ενώ η ποιότητα των προϊόντων και των υπηρεσιών είναι σε πολύ ικανοποιητικά επίπεδα. Ταυτόχρονα, οι προμηθευτές ενημερώνονται άμεσα ενώ πολύ βασική είναι και η συμμετοχή των πελατών σε ορισμένες διαδικασίες.

Σύμφωνα με τα προαναφερθέντα συμπεραίνεται ότι η εξυπηρέτηση των πελατών παρουσιάζει σημαντική βελτίωση με αποτέλεσμα την απόκτηση νέων πελατών και ακολούθως την αυξημένη αποδοτικότητα της επιχείρησης.

2. Αύξηση της παραγωγικότητας

Η εφαρμογή των συγκεκριμένων συστημάτων αυξάνει την παραγωγικότητα της επιχείρησης. Αυτό συμβαίνει διότι:

- Εξασφαλίζεται το υλικό που είναι απαραίτητο για την παραγωγική διαδικασία.
- Μειώνονται οι αναγκαστικές και αιφνίδιες αλλαγές στο πρόγραμμα παραγωγής.
- Μειώνεται ο χρόνος καθώς η παραγωγική διαδικασία είναι καλύτερα οργανωμένη.

3. Μειωμένο κόστος αγορών

Στα πλεονεκτήματα της χρήσης αυτών των συστημάτων περιλαμβάνεται και το μειωμένο κόστος των αγορών. Αυτό συμβαίνει διότι κατά την εφαρμογή των συστημάτων υπάρχει άμεση ενημέρωση των προμηθευτών σχετικά με τα προϊόντα

και τις πρώτες ύλες που χρειάζεται η επιχείρηση το οποίο έχει σαν αποτέλεσμα στην παραγωγή των προϊόντων τους να υπάρχει μειωμένο κόστος με αυξημένη αποδοτικότητα.

Σύμφωνα με μελέτες που έχουν διεξαχθεί έχει παρατηρηθεί μείωση του κόστους των αγορών εφαρμόζοντας αυτά τα συστήματα με αποτέλεσμα μεγαλύτερο κέρδος για την επιχείρηση (Πολλάλης & Βοζίκης, 2012).

4. Βελτιωμένη διαχείριση της πληροφορίας

Ένας από τους βασικότερους στόχους του συστήματος αυτού, όπως έχει αναφερθεί είναι η συγκέντρωση των δραστηριοτήτων της επιχείρησης σε μια κοινή βάση δεδομένων το οποίο έχει σαν αποτέλεσμα την καλύτερη επικοινωνία των χρηστών. Με αυτό τον τρόπο, υπάρχουν πολύ μικρές πιθανότητες να δημιουργηθούν λάθη κατά την εισαγωγή των δεδομένων. Αυτό σημαίνει ότι η διαχείριση της πληροφορίας πραγματοποιείται με επιτυχία και είναι σαφώς ποιοτικότερη.

5. Μειωμένα αποθέματα

Άλλο ένα όφελος της εφαρμογής των συστημάτων ERP είναι η μείωση των αποθεμάτων. Αυτό συμβαίνει διότι οι παραγγελίες αποστέλλονται με ακρίβεια και με ταχύτητα, οι απαραίτητες πρώτες ύλες είναι διασφαλισμένες και η πρόβλεψη των αποθεμάτων γίνεται με μεγαλύτερη ακρίβεια (Χαϊνάς, 2005).

6. Προώθηση της ολοκλήρωσης

Το γεγονός ότι με τη χρήση των συστημάτων ERP διασυνδέονται όλα τα τμήματα της επιχείρησης έχει σαν φυσικό επακόλουθο την καλύτερη επικοινωνία και την βελτίωση της υλοποίησης των διαδικασιών.

7. Πρόσβαση στο ιστορικό του πελάτη

Η χρήση των συστημάτων ERP προσδίδει άλλο ένα πλεονέκτημα στην επιχείρηση το οποίο σχετίζεται με τους πελάτες. Δίνεται η δυνατότητα στην επιχείρηση να έχει πρόσβαση στο ιστορικό των πελατών της και να παρακολουθεί τις συναλλαγές τους (Ιωάννου, 2006).

8. Συντονισμός διαδικασιών

Με τη χρήση αυτών των συστημάτων συνδέονται όλες οι δραστηριότητες της επιχείρησης με αποτέλεσμα την παραγωγή ποιοτικών προϊόντων, σε γρήγορο χρονικό διάστημα με μειωμένο κόστος.

9. Βελτίωση της ανταγωνιστικότητας

Η επιχείρηση, με τη χρήση των συστημάτων αυτών αποκτά ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Τα προϊόντα είναι πιο ποιοτικά, ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις των πελατών με αποτέλεσμα την καλύτερη εξυπηρέτηση τους. Επίσης, περαιτέρω ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην επιχείρηση παρουσιάζεται ο συνδυασμός της χρήσης αυτού του συστήματος με άλλα συστήματα όπως είναι τα συστήματα διαχείρισης εφοδιαστικής αλυσίδας και τα συστήματα διαχείρισης πελατών (Πολλάλης & Βοζίκης, 2012).

1.7 ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΕΝΟΣ ERP

Στη συνέχεια παρουσιάζονται ορισμένα μειονεκτήματα που έχουν παρατηρηθεί στην ανάπτυξη και την εφαρμογή αυτών των συστημάτων.

Αρχικά, ένα από τα βασικότερα μειονεκτήματα είναι το υψηλό κόστος. Για να σχεδιαστεί αλλά και για να εφαρμοστεί το συγκεκριμένο σύστημα χρειάζεται η επιχείρηση να δαπανήσει ένα μεγάλο μέρος των χρημάτων της κάτι το οποίο δυσκολεύει την κάθε επιχείρηση να αποφασίσει να προβεί σε αυτή την διαδικασία. Ιδιαίτερα δύσκολο είναι για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις οι οποίες δεν μπορούν να ανταπεξέλθουν. Είναι πολύ σημαντικό να αναφερθεί ότι στην περίπτωση που η επιχείρηση λάβει την απόφαση να εγκαταστήσει και να υλοποιήσει αυτό το σύστημα θα πρέπει να υπολογίσει όχι μόνο το κόστος για την χρήση του αλλά και το κόστος για τη συντήρηση του.

Επίσης, στα μειονεκτήματα συμπεριλαμβάνεται και η πολυπλοκότητα του. Αυτό σημαίνει ότι χρειάζεται ένα αρκετά μεγάλο διάστημα μέχρι να εγκατασταθεί και να εφαρμοστεί.

Ένα τελευταίο μειονέκτημα που παρουσιάζεται είναι ότι τα συγκεκριμένα συστήματα δεν είναι ιδιαίτερα ευέλικτα. Στη σύγχρονη κοινωνία όπου ο κόσμος των

επιχειρήσεων συνεχώς εξελίσσεται, χρειάζεται αρκετός χρόνος και αρκετά υψηλό κόστος να ανταπεξέλθουν και να προσαρμοστούν τα συγκεκριμένα συστήματα στις συνεχώς βελτιωμένες συνθήκες (Χαϊνάς, 2005).

1.8 ΚΟΣΤΟΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΕΝΟΣ ERP

Οι κατηγορίες στις οποίες χωρίζεται το κόστος που χρειάζεται να δαπανηθεί για την εγκατάσταση, το σχεδιασμό και την υλοποίηση αυτών των συστημάτων είναι: το ανθρώπινο δυναμικό, οι πληροφορίες και τα δεδομένα και οι υπολογιστές.

Όσον αφορά το ανθρώπινο δυναμικό το κόστος που δαπανείται είναι:

- Για την ομάδα που πρόκειται να προχωρήσει στο σχεδιασμό και την εφαρμογή του συστήματος.
- Για σεμινάρια που είναι πιθανό να χρειαστούν για περαιτέρω εκπαίδευση.
- Για την παροχή συμβούλων οι οποίοι είναι εξειδικευμένοι σε αυτά τα συστήματα (Ιωάννου, 2006).

Όσον αφορά τα δεδομένα και τις πληροφορίες το κόστος που χρειάζεται να δαπανηθεί αφορά:

- ✓ Τη συνεχή παρακολούθηση και συντήρηση των αρχείων που διατηρούνται τα δεδομένα.
- ✓ Τους καταλόγους των υλικών ώστε να είναι ακριβής και πλήρης.
- ✓ Την καταγραφή των αποθεμάτων, τις προβλέψεις, τις παραγγελίες κλπ.

Τέλος, όσον αφορά τους υπολογιστές, το κόστος που χρειάζεται να δαπανηθεί αφορά:

- Το υλικό και το λογισμικό για τους υπολογιστές που θα εγκατασταθεί το σύστημα.
- Τον έλεγχο και τη διόρθωση σφαλμάτων.
- Την εξασφάλιση της αναγκαίας συντήρησης των υπολογιστών (Πολλάλης & Βοζίκη, 2012).

1.9 ΠΛΑΙΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Ο όρος πλαίσιο (frameworks) που χρησιμοποιείται για τη διαδικασία ανάπτυξης ενός πληροφοριακού συστήματος, αφορά ένα εννοιολογικό μοντέλο αναφοράς για την οργάνωση των σκέψεων και των συζητήσεων αναφορικά με τη διαδικασία αυτή. Για να γίνει ανάπτυξη ενός πληροφοριακού συστήματος θα πρέπει να υπάρχει μόνο ένα συγκεκριμένο πλαίσιο και όχι ο συνδυασμός περισσοτέρων.

1.9.1 ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΤΑ ANTHONY

Το πλαίσιο κατά Anthony αναφέρεται στο σκοπό των διαδικασιών λήψης αποφάσεων. Συγκεκριμένα, υποστηρίζει ότι κάθε οργανισμός περιλαμβάνει τρεις κατηγορίες αποφάσεων.

- Τις αποφάσεις στρατηγικού σχεδιασμού, όπου πρόκειται για εκείνες στις οποίες ο λήπτης αποφάσεων είναι υπεύθυνος για τον ορισμό των αντικειμενικών στόχων και για την κατανομή των πόρων. Τέτοιες αποφάσεις είναι μακροχρόνιες με σημαντικές προσπάθειες και επενδύσεις.
- Τις αποφάσεις διοικητικού ελέγχου, πρόκειται για τις αποφάσεις όπου τα διοικητικά στελέχη προσπαθούν να πετύχουν την αποδοτικότερη χρήση των διαθέσιμων πόρων με κύριο σκοπό την επίτευξη των στόχων που ορίστηκαν κατά τον στρατηγικό σχεδιασμό.
- Τις αποφάσεις στρατηγικού ελέγχου που αφορούν εκείνα τα βραχυπρόθεσμα προβλήματα που επηρεάζουν την καθημερινή λειτουργία του οργανισμού.

1.9.2 ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΤΑ SIMON

Το πλαίσιο του Simon όσον αφορά την θεωρία λήψης αποφάσεων, περιελάμβανε αρχικά τρεις διαφορετικές φάσεις ενώ αργότερα προστέθηκε και μία τέταρτη. Συγκεκριμένα, οι φάσεις αφορούσαν:

- Την ικανότητα εντοπισμού και κατανόησης του προβλήματος (Intelligence)

- Το σχεδιασμό των πιθανών εναλλακτικών λύσεων (design) καθώς επίσης και την απλούστευση του προβλήματος μέσω ενός μοντέλου που περιλαμβάνει τις σχέσεις μεταξύ των παραμέτρων
- Τον εντοπισμό και την επιλογή της βέλτιστης λύσης ανάμεσα στις εναλλακτικές.(choice)
- Την εκτέλεση της απόφασης που λήφθηκε (implementation) καθώς επίσης και την παρακολούθηση της απόδοσης της.

1.9.3 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ / ΛΗΨΗΣ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ

Τα συγκεκριμένα συστήματα ανήκουν στην κατηγορία των πληροφοριακών συστημάτων όπου διευκολύνεται η λήψη αποφάσεων είτε ημιδομημένων είτε αδόμητων σε ζητήματα τα οποία αποτελούν πρόβλημα καθώς δεν είναι εύκολη η πρόβλεψη των αποτελεσμάτων τους.

Κάνοντας μια ιστορική αναδρομή, δημιουργήθηκαν στις αρχές της δεκαετίας του '70 και όσον αφορά τον ορισμό τους έχει αποδοθεί με αρκετούς τρόπους. Αυτό συνέβη διότι με το πέρασμα των χρόνων η τεχνολογία και ο επιστημονικός κλάδος των υπολογιστών παρουσίασε ραγδαία ανάπτυξη και εξέλιξη πράγμα το οποίο έδωσε νέες βάσεις προς αξιοποίηση τους.

Ο Little τη δεκαετία του '70 δίνει πολύ εύστοχα έναν ορισμό αναφέροντας ότι: *"το Σύστημα Υποστήριξης Αποφάσεων αποτελεί ένα σύνολο από διαδικασίες οι οποίες σχετίζονται με την επεξεργασία δεδομένων και κρίσεων με στόχο να υποβοηθήσουν τους μάνατζερς στη διαδικασία λήψης μιας απόφασης"*.(Little, 1975)

Επίσης, την δεκαετία του '80 ο Spargue αναφέρει τη χρησιμότητα των ηλεκτρονικών υπολογιστών και την πολύτιμη βοήθεια που προσφέρουν αναπτύσσοντας τις δεξιότητες του ατόμου και την διεύρυνση του γνωστικού του πεδίου (Spargue, 1980).

Τα κυριότερα χαρακτηριστικά αυτών των συστημάτων με κύριο μέλημα την αποτελεσματικότητά τους είναι:

- Η διευκόλυνση στη διαδικασία λήψης αποφάσεων και στα τέσσερα στάδια τα οποία αφορούν: α) το νοητικό στάδιο, β) το σχεδιασμό, γ) την επιλογή, δ) την ολοκλήρωση.

- Ο συνδυασμός που σχετίζεται με τη συνεργασία μοντέλων, τις βάσεις δεδομένων και τις τεχνικές που χρησιμοποιούνται για να παρουσιαστούν τα αποτελέσματα.
- Η ευκολία χρήσης, η ευελιξία και η προσαρμοστικότητα.
- Η αλληλεπίδραση με άλλα τέτοιου είδους συστήματα που εφαρμόζονται (Spargue, 1980).

Συνεχίζοντας, τη δεκαετία '90 ο συγκεκριμένος ορισμός εξελίσσεται και από άλλους ερευνητές όπως είναι ο Sage και ο Adelman οι οποίοι αναφέρουν ότι: *"Τα Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων είναι αλληλεπιδραστικά συστήματα τα οποία χρησιμοποιούν αναλυτικές μεθόδους όπως ανάλυση αποφάσεων, αλγορίθμους βελτιστοποίησης για την ανάπτυξη κατάλληλων μοντέλων, με στόχο την υποβοήθηση των αποφασίζοντων στη διαμόρφωση εναλλακτικών λύσεων, στην ανάλυση των μεταξύ των διαφορών, στην αναπαράσταση τους και τελικά στην επιλογή της καταλληλότερης από αυτές για εφαρμογή"* (Λουκής, 2010).

Όσον αφορά τις κατηγορίες αυτών των συστημάτων αυτές είναι:

- Τα Συστήματα "File drawer": η συγκεκριμένη κατηγορία δίνει περισσότερη βάση στη πρόσβαση των δεδομένων.
- Τα Συστήματα Ανάλυσης Δεδομένων: η συγκεκριμένη κατηγορία συμβάλλει στη χρήση των δεδομένων είτε με γενικά είτε με εξειδικευμένα εργαλεία.
- Τα Συστήματα Ανάλυσης Πληροφοριών: η συγκεκριμένη κατηγορία δίνει ιδιαίτερη βάση στην πρόσβαση σε βάσεις δεδομένων, οι οποίες υποστηρίζουν την λήψη αποφάσεων και τα μοντέλα μικρής έκτασης.
- Τα Λογιστικά και Οικονομικά Μοντέλα: στη συγκεκριμένη κατηγορία περιλαμβάνονται μοντέλα τα οποία υπολογίζουν τις συνέπειες σε διάφορες δραστηριότητες.
- Τα Μοντέλα Αναπαράστασης: αυτή η κατηγορία περιλαμβάνει την εκτίμηση των συνεπειών διάφορων πρακτικών ειδικά προσαρμοσμένα σε μοντέλα προσομοίωσης.
- Τα Μοντέλα Βελτιστοποίησης: στη συγκεκριμένη κατηγορία υποστηρίζονται οδηγίες οι οποίες αφορούν την καλύτερη λύση η οποία προέρχεται μέσω μιας σειράς περιορισμών (Λουκής, 2010).

1.9.4 ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΤΑ GORRY-SCOTTMORTON

Το πλαίσιο των Gorry και ScottMorton αφορά τα συστήματα υποστήριξης αποφάσεων. Συγκεκριμένα, υποστήριξαν ότι τα Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης (MIS) αφορούν τα αποφάσεις οι οποίες είναι δομημένες ενώ πρότειναν να χρησιμοποιήσουν τον όρο συστήματα υποστήριξης αποφάσεων για όλα εκείνα τα συστήματα που υποστηρίζονται από αδόμητα και ημιδομημένα προβλήματα.

- Οι δομημένες αποφάσεις (Structured-Programmed) αφορούν επαναλαμβανόμενες αποφάσεις ρουτίνας και η λήψη τους γίνεται βάση προσχεδιασμένης διαδικασίας.
- Οι αδόμητες αποφάσεις (Unstructured-non-Programmed) αφορούν τις αποφάσεις εκείνες όπου είναι αναγκαία η χρήση της κρίσης, της διαίσθησης και της διορατικότητας του λήπτη προκειμένου να καθορίσει το πρόβλημα. Επίσης σε αυτή την κατηγορία δεν είναι δυνατός ο καθορισμός μιας σειράς από βήματα ώστε να ανευρεθεί η λύση.
- Οι ημιδομημένες αποφάσεις (semi-structured)αφορούν τις αποφάσεις εκείνες όπου ένα μέρος τους μπορεί να ληφθεί βάση της προσχεδιασμένης διαδικασίας που έχει οριστεί. Όσον αφορά την αντιμετώπιση τέτοιων προβλημάτων χρειάζεται ο συνδυασμός της κρίσης του λήπτη καθώς επίσης και ορισμένες προαπαιτούμενες λύσης.

1.10 ΜΟΝΤΕΛΑ ΛΗΨΗΣ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ

Η επεξεργασία των δεδομένων πρέπει να γίνεται σύμφωνα με κάποιο μοντέλο που χρησιμοποιείται για την παροχή πληροφοριών υποστήριξης των διαφόρων φάσεων της διαδικασίας λήψης αποφάσεων. Ένα πληροφοριακό σύστημα που έχει ως σκοπό τη ικανοποίηση των πολλαπλών πληροφοριακών αναγκών του οργανισμού, θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να επιλεγεί μέσα από ένα σύνολο γενικών και ειδικών μοντέλων που αποσκοπούν στη λήψη αποφάσεων

Οι κατηγορίες των μοντέλων που χρησιμοποιούνται στη διοικητική επιστήμη είναι:

- Τα περιγραφικά μοντέλα (descriptive) ,τα οποία αφορούν την αναλυτική περιγραφή μιας οργανωτικής λειτουργίας.
- Τα μοντέλα πρόγνωσης (predictive) ,τα οποία αφορούν την βελτίωση του προγραμματισμού ενός οργανισμού.
- Τα μοντέλα βελτιστοποίησης (optimizing), τα συμβάλουν κάθε φορά στην προσφορά βέλτιστων λύσεων.

Γενικότερα, τα μοντέλα αυτά αποτελούν τη βάση ενός πληροφοριακού συστήματος δίνοντας του τη δυνατότητα ανάλυσης, προγραμματισμού και λήψης αποφάσεων στον οργανισμό. Οι οργανισμοί κάνουν τη χρήση τέτοιων μοντέλων για να καθορίσουν προβλήματα, να εντοπίσουν και να αναλύσουν τις δυνατές λύσεις τους και τέλος να αναζητήσουν τις πιο επιθυμητές λύσεις.

1.11 ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Όπως έχει γίνει ήδη γνωστό, κάθε σύστημα αποτελείται από άλλα υποσυστήματα, έτσι και το πληροφοριακό σύστημα αποτελείται από 4 βασικά υποσυστήματα. Συγκεκριμένα, τα υποσυστήματα αυτά είναι:

1. Το υποσύστημα οργάνωσης αφορά όλες εκείνες τις δραστηριότητες και τα προγράμματα που απαντούν στο λόγο και την αιτία που γίνεται κάθε λειτουργία.
2. Το υποσύστημα χρηστών αφορά το άτομο το οποίο αναπτύσσει, λειτουργεί και χρησιμοποιεί τα υποσυστήματα του οργανισμού. Σε κάθε οργανισμό ο κάθε χρήστης απαιτεί διαφορετική πληροφόρηση ανάλογα στον τομέα που ανήκει.
1. Το υποσύστημα δεδομένων αφορά τη διαδικασία επεξεργασίας και αποθήκευσης των δεδομένων. Τα υποσυστήματα αυτά είναι ιδιαίτερα σημαντικά διότι ο ρόλος του είναι η συγκέντρωση πληροφοριών από το εσωτερικό και το εξωτερικό περιβάλλον, ο έλεγχος τους, η επεξεργασία, η αποθήκευση και τέλος η εμφάνιση στους τελικούς χρήστες.

2. Το υπολογιστικό σύστημα αφορά τον τρόπο που γίνεται η επεξεργασία και η αποθήκευση των δεδομένων. Συγκεκριμένα, περιλαμβάνει το υλικό και το λογισμικό που χρησιμοποιείται όπως οι Η/Υ και οι βάσεις δεδομένων.

Κάθε ένα από τα παραπάνω υποσυστήματα συμβάλει στη άρτια ανάπτυξη αποδοτικών και αποτελεσματικών πληροφοριακών συστημάτων.

1.11.1 ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ

Τα διοικητικά συστήματα πληροφόρησης MIS (Management Information Systems) είναι μια κατηγορία πληροφοριακών συστημάτων που χρησιμοποιούνται για την εξυπηρέτηση του διοικητικού επιπέδου μιας επιχείρησης. Η εξυπηρέτηση επιτυγχάνεται με τον εφοδιασμό των υπαλλήλων με ενημερώσεις που έχουν να κάνουν με την αποδοτικότητα της επιχείρησης ανά πάσα στιγμή. Η λειτουργία τους είναι προκαθορισμένη είτε για το εξωτερικό περιβάλλον είτε για το εσωτερικό. Λειτουργίες όπως ο προγραμματισμός, ο έλεγχος και η λήψη αποφάσεων είναι βασικές λειτουργίες στα συστήματα MIS που χρησιμοποιούνται για τη δημιουργία αναφορών προς τους υπαλλήλους. Ανά σύντομα χρονικά διαστήματα εισέρχονται επεξεργασμένα δεδομένα με τα οποία προκύπτουν στοιχεία που αφορούν συγκεκριμένους τομείς της επιχείρησης. Τα στοιχεία αυτά είναι συγκεντρωτικά περιλαμβάνοντας δεδομένα για μικρές χρονικές περιόδους ή μπορεί να παρουσιάζουν στοιχεία σε ετήσια βάση. Ένα παράδειγμα αναφοράς MIS μπορεί να είναι η ετήσιες δαπάνες για γραφιστική ύλη μιας επιχείρησης.



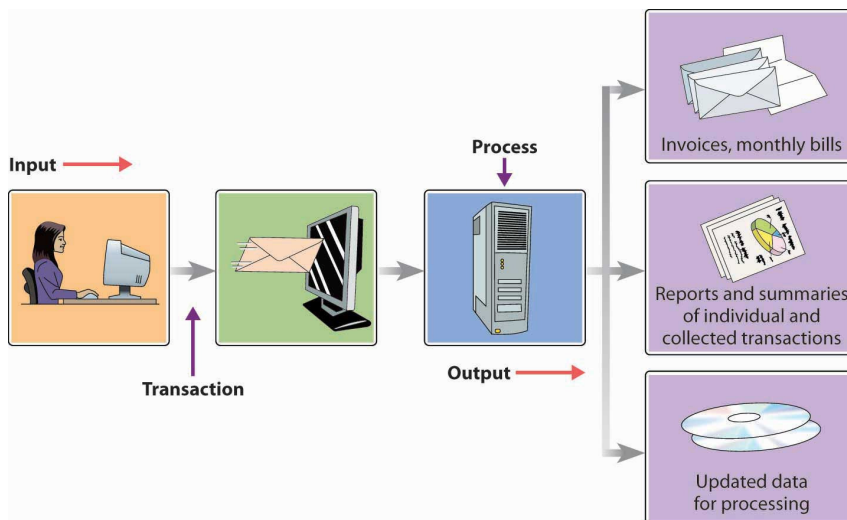
Εικόνα 1.5: Φορείς που κάνουν χρήση Διοικητικών Συστημάτων Πληροφόρησης.

1.11.2 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ /ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Τα TPS (Transaction Processing Systems) συστήματα αφορούν το λειτουργικό τομέα της επιχείρησης όπως οι συναλλαγές της. Συγκεκριμένα, τα συστήματα αυτά είναι μηχανογραφημένα ώστε να καταγράφουν τις συναλλαγές και γενικότερα όλες εκείνες τις δραστηριότητες που περιστρέφονται γύρω από τον τομέα αυτό. Δραστηριότητες που απαιτούν καταγραφή είναι για παράδειγμα η πωλήσεις προϊόντων, η μίσθωση των προμηθευτών ή καταγραφή του αριθμού των παραγγελιών. Οι εργασίες που εκτελούν τα συστήματα είναι προκαθορισμένες ενώ οι κυριότερες λειτουργίες τους αφορούν τις παρακάτω κατηγορίες.

1. Σύστημα πωλήσεων και Μάρκετινγκ: πρόκειται για τον τομέα της διεύθυνσης πωλήσεων ενός οργανισμού όπου συγκαταλέγεται η προώθηση προϊόντων η κοστολόγηση τους καθώς και η ερευνά αγοράς.
2. Σύστημα κατασκευής-παραγωγής: σε αυτή την κατηγορία συμπεριλαμβάνεται ο προγραμματισμός παραγωγής , η αποστολή-παραλαβή προϊόντων , ο έλεγχος τους , ο σχεδιασμός της κάθε αποστολής εμπορευμάτων καθώς επίσης και ο έλεγχος της ποιότητας των προϊόντων.
3. Σύστημα χρηματοοικονομικού/λογιστηρίου : πρόκειται για λειτουργίες που αφορούν την οικονομική διαχείριση του οργανισμού συγκεκριμένα διατήρηση λογαριασμών χρέωσης-πίστωσης, δημιουργία προϋπολογισμού , έλεγχος κεφαλαίου και γενικού καθολικού καθώς και τιμολόγηση.
4. Σύστημα ανθρωπίνων πόρων: αφορά το προσωπικό δυναμικό ενός οργανισμού και ενέργειες όπως η καταγραφή των προσωπικών τους στοιχείων, η μισθοδοσία τους καθώς και καταγραφή της απόδοσης τους στο χώρο εργασίας.

Σε αυτό το σημείο αξίζει να επισημανθεί ότι κάθε στοιχείο που καταγράφεται από τα συστήματα TPS σε κάποια από τις παραπάνω κατηγορίες ,είναι ιδιαίτερα σημαντικό για την ομαλή λειτουργία του κάθε οργανισμού.



Εικόνα 1.6 : Διαδικασία καταγραφής δεδομένων από σύστημα TPS

1.11.3 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ – ERP

Σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία, με τον όρο συστήματα διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων ή αλλιώς Enterprise Resource Planning – ERP νοούνται τα πληροφοριακά συστήματα εκείνα τα οποία σκοπεύουν να καλύπτουν και να ικανοποιούν όλες εκείνες τις ενέργειες που υλοποιεί μια επιχείρηση.

Ο ρόλος των συγκεκριμένων συστημάτων είναι μέσα από ένα σύνολο διαδικασιών στις οποίες περιλαμβάνονται όλες οι ενέργειες και οι λειτουργίες μιας επιχείρησης να παρουσιάζεται μια εικόνα στην επιχείρηση για τον τρόπο που θα λειτουργήσει αλλά και θα υλοποιήσει τις δραστηριότητες (Πολλάλης & Βοζίκης, 2009).

Σε γενικές γραμμές, πρόκειται για ένα λογισμικό το οποίο διευκολύνει τις επιχειρήσεις καθώς διαχειρίζεται τις βασικότερες λειτουργίες των οργανισμών ή των επιχειρήσεων. Τέλος, θα πρέπει να αναφερθεί ότι αποτελούν συστήματα τα οποία φημίζονται για τις πιο εξελιγμένες τεχνολογίες ανάπτυξης και καινοτόμες τεχνικές στην κατηγορία των ολοκληρωμένων πληροφοριακών συστημάτων (Ιωάννου, 2005).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ

2.1 ΕΛΕΥΘΕΡΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ / ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ;

Ο όρος «Ελεύθερο Λογισμικό / Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα» (ΕΛ/ΛΑΚ) δημιουργήθηκε για να ομαδοποιήσει το Ελεύθερο Λογισμικό (ΕΛ) και το Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα (ΛΑΚ). Ως σύνολο περιγράφει λογισμικό το οποίο διατίθεται με ειδικές άδειες οι οποίες επιτρέπουν στους χρήστες να μελετήσουν, να τροποποιήσουν και να βελτιώσουν το λογισμικό. Ο τεχνικός τρόπος με τον οποίο επιτυγχάνεται αυτό είναι η διαθεσιμότητα του πηγαίου κώδικα (source code).

Οι αντίστοιχοι αγγλικοί όροι είναι Free Software και Open Source Software ενώ η ομαδοποίηση αναφέρεται συνήθως ως FOSS (Free and Open Source Software) ή FLOSS (Free/Libre/Open Source software).¹

2.2 ΑΝΟΙΧΤΟΣ ΚΩΔΙΚΑΣ (OPENSOURCE)

Ανοιχτός Κώδικας σημαίνει τμήματα λογισμικού και ολοκληρωμένες εφαρμογές των οποίων ο πηγαίος κώδικας είναι διαθέσιμος, μπορεί να χρησιμοποιηθεί, να τροποποιηθεί, και να διανεμηθεί σε άλλους χρήστες κάτω από κοινά συμφωνημένους κανόνες. Αυτοί οι κανόνες είναι ορισμένοι σε διάφορα μοντέλα αδειών χρήσεως.

Επειδή ο πηγαίος κώδικας είναι διαθέσιμος, οποιοσδήποτε με κατάλληλες γνώσεις μπορεί να αναλύσει τον κώδικα και να κατανοήσει τον τρόπο λειτουργίας του λογισμικού και των εφαρμογών. Επιπλέον, μέσω της ελεύθερης αυτής πρόσβασης στον κώδικα, οι προγραμματιστές μπορούν να χρησιμοποιήσουν το λογισμικό για να

¹Παρατηρητήριο για την ΚτΠ, (2007), Χρήση Λογισμικού Ανοικτού Κώδικα (Open Source), Διαθέσιμο στο:

www.observatory.gr/files/.../Open%20Source%20report%20Final.pdf

κάνουν τυχόν διορθώσεις, να το βελτιώσουν, ακόμη και να κατασκευάσουν καινούριες εφαρμογές βασισμένες σε αυτό.

Αν και η διείσδυσή του στην αγορά πληροφορικής συζητιέται έντονα τα τελευταία χρόνια, το λογισμικό ανοιχτού κώδικα δεν είναι κάτι καινούργιο. Μέχρι και τη δεκαετία του 1970, η πλειοψηφία του διαθέσιμου λογισμικού παρεχόταν δωρεάν και χωρίς περιορισμούς μαζί με την αγορά των υπολογιστών της εποχής. Ο στόχος τότε ήταν να δοθεί χρηστική αξία στα μηχανήματα μιας και η πώληση τους ήταν η βασική πηγή εσόδων της βιομηχανίας πληροφορικής. Η πολιτική αυτή ενισχυόταν και από το γεγονός ότι μηχανήματα διαφορετικών εταιριών ήταν ασύμβατα μεταξύ τους και δεν μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν κοινό λογισμικό. Έτσι δεν υπήρχε περίπτωση λογισμικό μιας εταιρίας να χρησιμοποιηθεί από μηχανήματα άλλης.

Τα πράγματα άλλαξαν όμως με την υιοθέτηση της αρχιτεκτονικής του IBMPC από τους περισσότερους κατασκευαστές υπολογιστών. Πλέον τα μηχανήματα είχαν παρόμοιες δυνατότητες και μπορούσαν να τρέξουν προγράμματα κατασκευασμένα από τρίτους. Από τη μία λοιπόν οι κατασκευαστές έπρεπε να προστατεύσουν το λογισμικό τους ώστε να μη χρησιμοποιείται ελεύθερα σε μηχανήματα τρίτων. Από την άλλη συνειδητοποίησαν ότι εφόσον η αρχιτεκτονική στα μηχανήματα είναι η ίδια, ο καλύτερος τρόπος να διαφοροποιηθούν από τον ανταγωνισμό είναι μέσω του λογισμικού. Με αυτό τον τρόπο ήρθε η εποχή του Ιδιόκτητου Λογισμικού (Proprietary Software)

Οι ραγδαίες αλλαγές που επέφεραν οι περιορισμοί του Ιδιόκτητου Λογισμικού τόσο στους προγραμματιστές όσο και στους χρήστες ενόχλησε ένα μεγάλο κομμάτι της κοινότητας της πληροφορικής. Αυτό οδήγησε τον Richard M. Stallman να δώσει ελεύθερα τον επεξεργαστή κειμένου Emacs τον οποίο είχε αναπτύξει. Αυτή ήταν η αρχή της GNU Public License που οδήγησε αργότερα στην δημιουργία του Free Software Foundation και την εισαγωγή του όρου Ελεύθερο Λογισμικό (free software).

Η διαθεσιμότητα και διανομή ελεύθερου λογισμικού ήταν αρχικά όμως προβληματική αφού δεν υπήρχε ακόμα το διαδίκτυο. Με την εμφάνιση όμως του Internet έγινε δυνατή η ευρεία διανομή του και η δημιουργία κοινοτήτων για την λύση προβλημάτων, τη συζήτηση και τη συνεργασία για την ανάπτυξη εφαρμογών.

Για να επιλυθούν κάποιες ασάφειες που προέκυψαν από τον όρο Ελεύθερο Λογισμικό προτάθηκε από τον Eric S. Raymond το 1998 με το Open Source Initiative (OSI), ο όρος του Ανοιχτού Κώδικα (Open Source). Πλέον οι περισσότεροι δεν διαχωρίζουν

τους δύο όρους, ή χρησιμοποιούν τον συνδυασμό τους όπως Ελεύθερο Λογισμικό/Λογισμικό Ανοιχτού Κώδικα (ΕΛ/ΛΑΚ) ή ευρωπαϊκά Free/Libre and Open Source Software (FLOSS).²

2.3 ΔΙΑΦΟΡΑ ΜΕΤΑΞΥ ΕΛΕΥΘΕΡΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ;

Οι δύο αυτές ομάδες περιγράφουν λογισμικό με παρόμοια μοντέλα ανάπτυξης και διάθεσης. Η κύρια διαφορά είναι ότι ο όρος Ελεύθερο Λογισμικό εστιάζει στις ελευθερίες που παρέχονται στο χρήστη μέσω της αδειοδότησης, ενώ το Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα δίνει έμφαση στο τεχνικό σημείο της διαθεσιμότητας του πηγαίου κώδικα και της δυνατότητας συνεργατικής ανάπτυξης.

Από νομική άποψη, αυτές οι διαφορετικές προτεραιότητες εκφράζονται με χρήση αντίστοιχων αδειών χρήσης του λογισμικού. Για παράδειγμα, το Ελεύθερο Λογισμικό διατίθεται με άδεια που εξασφαλίζει τις ελευθερίες προς το χρήστη και απαγορεύει τον περιορισμό τους.³

2.4 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΕΛ/ΛΑΚ ΥΠΑΡΧΟΥΝ

Δεν είναι δυνατό να υπάρξει ακριβής καταμέτρηση των έργων ΕΛ/ΛΑΚ, μια που από φύση η ανάπτυξή τους γίνεται με κατανομημένο τρόπο σε όλο το Διαδίκτυο.

²Παρατηρητήριο για την ΚτΠ, (2007), Χρήση Λογισμικού Ανοιχτού Κώδικα (Open Source), Διαθέσιμο στο:

www.observatory.gr/files/.../Open%20Source%20report%20Final.pdf

³Παρατηρητήριο για την ΚτΠ, (2007), Χρήση Λογισμικού Ανοιχτού Κώδικα (Open Source), Διαθέσιμο στο:

www.observatory.gr/files/.../Open%20Source%20report%20Final.pdf

Ενδεικτικά αναφέρεται ότι μόνο στο δικτυακό τόπο SourceForge το Φεβρουάριο 2009 φιλοξενούνταν πάνω από 230.000 έργα ΕΛ/ΛΑΚ, προϊόν συνεργασίας περισσότερων από 2 εκατομμυρίων εγγεγραμμένων χρηστών.

Τα προγράμματα αυτά είναι αρκετά διαδεδομένα. Ακριβείς αριθμοί δεν γίνεται να υπολογιστούν, μια που η διάθεση είναι ελεύθερη. Είναι, ωστόσο, γνωστό ότι η συντριπτική πλειοψηφία των δικτυακών υπηρεσιών στο Διαδίκτυο παρέχεται με χρήση ΕΛ/ΛΑΚ.

Σε επίπεδο λογισμικού χρηστών, το πιο πρόσφατο παράδειγμα είναι ο φυλλομετρητής παγκόσμιου ιστού (web browser) Firefox, του οποίου την έκδοση 3.5 έχουν κατεβάσει μέσω Διαδικτύου από τον Ιούλιο 2009 πάνω από 220 εκατομμύρια φορές (από την Ελλάδα πάνω από 1.650.000 φορές). Τον τελευταίο καιρό, επίσης, γίνονται όλο και περισσότερα βήματα για τη χρήση ΕΛ/ΛΑΚ από δημόσιους φορείς και κυβερνήσεις σε πολλά κράτη.⁴

2.5 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΕΛ/ΛΑΚ;

Αν και η κίνηση για το Ελεύθερο Λογισμικό ξεκίνησε το 1985 από ακαδημαϊκό περιβάλλον, η αλματώδης εξάπλωσή του ΕΛ/ΛΑΚ μέχρι σήμερα καλύπτει όλους τους χώρους.

Η πλειονότητα των προγραμματιστών που παράγουν σήμερα ΕΛ/ΛΑΚ είναι μεμονωμένα άτομα, είτε επαγγελματίες του χώρου της πληροφορικής είτε ακόμα και φοιτητές. Ωστόσο υπάρχουν πολλές εταιρείες οι οποίες έχουν ως αντικείμενο την παραγωγή και υποστήριξη ΕΛ/ΛΑΚ. Και φυσικά ΕΛ/ΛΑΚ παράγεται σε πολλά τμήματα μεγάλων εταιρειών πληροφορικής (όπως IBM, HP, κλπ)

Μεγάλο ποσοστό χρηστών ΕΛ/ΛΑΚ απαιτεί υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης για τη σωστή και αποδοτική χρήση του λογισμικού. Ενώ στις απαρχές της ύπαρξης του Ελεύθερου Λογισμικού οι χρήστες είχαν να βασίζονται μόνο σε αλληλοβοήθεια μέσω ηλεκτρονικής επικοινωνίας, πολύ σύντομα δημιουργήθηκαν εταιρείες που παρείχαν τέτοια υποστήριξη.

⁴http://www.ellak.gr/?option=com_content&task=view&id=6877&Itemid

Σήμερα υπάρχει πληθώρα εταιρειών και ελεύθερων επαγγελματιών που αναλαμβάνουν επαγγελματική τεχνική υποστήριξη πελατών, καθώς και συναφείς εργασίες όπως εγκαταστάσεις και παραμετροποιήσεις συστημάτων. Λόγω, μάλιστα της φύσης του ΕΛ/ΛΑΚ, ο κάθε χρήστης μπορεί να επιλέγει κάθε στιγμή τον «καλύτερο» πάροχο υποστήριξης (σύμφωνα με τα δικά του κριτήρια), χωρίς να είναι δεσμευμένος σε αποκλειστικές συνεργασίες.⁵

2.6 ΕΠΙΠΕΔΟ ΧΡΗΣΗΣ ΣΗΜΕΡΑ ΣΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.

Σήμερα όλο και περισσότερο χρησιμοποιείται λογισμικό ανοιχτού κώδικα στις επιχειρήσεις και από ιδιώτες ως χαμηλού κόστους λύση. Με την εμφάνιση του Linux, της MySQL, και του Apache, οι εφαρμογές ανοιχτού κώδικα άρχισαν να χρησιμοποιούνται ευρέως ως συμφέρουσες οικονομικά λύσεις ακόμα και στις μεγαλύτερες επιχειρήσεις. Εταιρίες όπως η Google, YouTube και MySpace δεν θα μπορούσαν διαφορετικά να ξεκινήσουν και να μεγαθύνουν με ένα αποτελεσματικά οικονομικό τρόπο.

Στα τέλη του 2005, στις Ηνωμένες Πολιτείες το 87% των επιχειρήσεων χρησιμοποιεί εφαρμογές ανοιχτού κώδικα (InformationWeek and Optaros Survey δείγμα 512 επιχειρήσεις).

Στην Ευρώπη σύμφωνα με έρευνα του e-Business W@tch σε δέκα Ευρωπαϊκές χώρες το 21% των επιχειρήσεων χρησιμοποιούν λειτουργικά συστήματα ανοιχτού κώδικα ενώ 18% των επιχειρήσεων χρησιμοποιούν βάσεις δεδομένων ανοιχτού κώδικα. Στον τομέα των ΤΠΕ η χρήση ξεπερνάει το 40%.

Στην Ελλάδα από έρευνα του Παρατηρητηρίου στις επιχειρήσεις το 38,9% δήλωσε ότι χρησιμοποιεί κάποια εφαρμογή Ανοιχτού Κώδικα. Η έρευνα έγινε στους κυριότερους τομείς ελληνικής επιχειρηματικότητας και δεν περιλάμβανε εταιρίες ΤΠΕ.

Στον Δημόσιο Τομέα υπάρχει κάποια διείσδυση του Λογισμικού Ανοιχτού Κώδικα, αλλά το Ιδιόκτητο λογισμικό παραμένει κυρίαρχο. Το 2005, σύμφωνα με έρευνα της

⁵http://www.ellak.gr/?option=com_content&task=view&id=6877&Itemid

CSIS, η Ευρώπη δρομολόγησε 126 πρωτοβουλίες πολιτικής για την επέκταση της διείσδυσης του λογισμικού Ανοιχτού Κώδικα.

Στον ελληνικό δημόσια τομέα υπάρχει επίσης μεγάλη διείσδυση του Λογισμικού Ανοιχτού κώδικα, κυρίως για την ανάπτυξη και φιλοξενία των δικτυακών τόπων των φορέων στο Διαδίκτυο.

Γενικά, η διείσδυση του Ανοιχτού Κώδικα φαίνεται να βρίσκεται κυρίως στις υποδομές και συγκεκριμένα στις σχετικές με το διαδίκτυο και το τρίπτυχο Linux, Apache, MySQL. Μαζί και με την γλώσσα PHP, Perl or Python (εν συντομία LAMP) αποτελούν την πιο διαδεδομένη τεχνολογία για ανάπτυξη απλών δικτυακών τόπων και εφαρμογών διαχείρισης περιεχομένου (WCMS). Επίσης ο εξυπηρετητής εφαρμογών ανοιχτού κώδικα JBoss και η εφαρμογή ανάπτυξης εφαρμογών Eclipse έχουν προσφέρει μια αξιόπιστη πλατφόρμα ανάπτυξης business critical επιχειρηματικών εφαρμογών σε ανοιχτές τεχνολογίες στηριγμένες στη Java.

Με την υποστήριξη του Linux από τις μεγάλες εταιρίες κατασκευαστών εξοπλισμού και λογισμικού όπως από την HP, Oracle κλπ, το λειτουργικό αυτό σύστημα Ανοιχτού Κώδικα έχει αρχίσει να παίρνει μεγάλο μερίδιο αγοράς κυρίως από τα άλλα ιδιόκτητα Unix λειτουργικά συστήματα όπως το SUNSolaris το IBM AIX κλπ. Αυτό ανάγκασε την SUN να εκδώσει σε Ανοιχτό Κώδικα το δικό της Λειτουργικό Σύστημα Solaris.

Σύμφωνα με έρευνα του Independent Oracle Users Group το Linux θα προσπεράσει το Unix και τα Windows ως το λειτουργικό σύστημα για εγκαταστάσεις Oracle databases μέσα στον επόμενο χρόνο.⁶

2.7 ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ ΣΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Οι περισσότερες εταιρίες χρησιμοποιούν λογισμικό Ανοιχτού Κώδικα, αυτούσιο ή κρυμμένο σαν κομμάτι κάποιας εμπορικής εφαρμογής. Μικρή όμως είναι η διείσδυση λογισμικού ανοιχτού κώδικα στο τομέα των επιχειρηματικών εφαρμογών και εφαρμογών υποδομής όπως ERP, CRM, ECM κλπ. Παρ' όλα αυτά, έχουν αρχίσει και εκεί να εμφανίζονται τέτοιου τύπου εφαρμογές συνήθως με μεικτά επιχειρηματικά

⁶http://www.ellak.gr/?option=com_content&task=view&id=6877&Itemid

μοντέλα (παρόμοια με το RedHat, Ανοιχτός Κώδικας με εγγραφή σε υπηρεσίες και υποστήριξη) όπως το sugarCRM και το AlfescoECM.

Λόγω της πληθώρας των προϊόντων Ανοιχτού Λογισμικού και της δυναμικότητας του περιβάλλοντος ανάπτυξης και χρήσης, οι αποφάσεις για τους υπεύθυνους πληροφορικής μιας επιχείρησης δεν είναι εύκολες. Δημιουργούνται ανησυχίες σχετικά με την υποστήριξη των τεχνολογιών αυτών, τις άδειες χρήσης, και το ρίσκο που εμπεριέχεται.

Αυτές όμως οι ανησυχίες υπερκαλύπτονται από το χαμηλό κόστος, την διαλειτουργικότητα, και την ανεξαρτητοποίηση από συγκεκριμένο προμηθευτή.

Από το 13% (InformationWeekandOptarosSurvey) που δεν χρησιμοποιεί καθόλου λογισμικό Ανοιχτού Κώδικα, ανέφεραν ότι οι κυριότεροι λόγοι που δεν το χρησιμοποιούν είναι:

- Ανησυχίες σχετικά με συντήρηση και υποστήριξη 60%.
- Ανησυχίες σχετικά με άδειες χρήσης και σχετικά νομικά θέματα και πνευματικά δικαιώματα 39%.
- Έλλειψη γνώσης σχετικά με υπάρχοντα προϊόντα Ανοιχτού κώδικα εναλλακτικά των ιδιόκτητων 39%.
- Έλλειψη εμπειρίας για την ανάπτυξη και παραμετροποίηση τέτοιου λογισμικού 38%.

Το 54% όμως από αυτούς είπε ότι πιστεύουν ότι θα χρησιμοποιούν λογισμικό Ανοιχτού Κώδικα μέσα στα επόμενα τρία χρόνια.

Από την ίδια έρευνα, ως κύριος λόγος χρήσης λογισμικού ανοιχτού κώδικα αναφέρθηκε η μείωση του κόστους αγοράς και υποστήριξης και η ανεξαρτητοποίηση από κατασκευαστές και προμηθευτές λογισμικού. Σύμφωνα με έρευνα της Evans Data Corp οι επιχειρήσεις σε μεγάλο ποσοστό μελετούν το να χρησιμοποιήσουν λογισμικό ανοιχτού κώδικα μέσα στα επόμενα δύο χρόνια.

Έρευνα της Gartner προβλέπει ότι μέχρι το 2008 οι Επιχειρηματικές Εφαρμογές Ανοιχτού Κώδικα θα είναι ανταγωνιστικές εναλλακτικές στις Ιδιόκτητες για το 80% των επιχειρήσεων, και ότι μέχρι το 2008 το 70% των ανεξάρτητων κατασκευαστών λογισμικού σε Unix πλατφόρμα θα έχουν το Linux ως την μεγαλύτερη προτεραιότητα, και μέχρι το 2010 λογισμικό Ανοιχτού Κώδικα θα χρησιμοποιείται για επιχειρηματικά κρίσιμες εφαρμογές από το 75% των εταιριών Global 2000.

Η ίδια έρευνα προτείνει ότι οι επιχειρήσεις πρέπει να αρχίσουν τώρα να σχεδιάζουν για χρήση λογισμικού ανοιχτού κώδικα μέσα στα δύο με τρία επόμενα χρόνια. Το λογισμικό Ανοιχτού Κώδικα θα συνυπάρχει με το Ιδιόκτητο λογισμικό τους αλλά θα τους βοηθήσει να αποφύγουν να είναι εξαρτώμενοι από συγκεκριμένους προμηθευτές.

Στην ερώτηση για τους λόγους που περιορίζουν την χρήση εφαρμογών και λύσεων Ανοιχτού Κώδικα, οι Διευθυντές των τμημάτων πληροφορικής αναφέρουν συνήθως προβλήματα στην υποστήριξη και στις άδειες χρήσεως.

Όμως το πιο μεγάλο πρόβλημα που φαίνεται να αντιμετωπίζουν είναι η έλλειψη γνώσης σχετικά με τις λύσεις ανοιχτού κώδικα και των δυνατοτήτων τους να εκπληρώσουν τις ανάγκες της επιχείρησης. Υπάρχουν αυτή την στιγμή πάνω από 140,000 εφαρμογές ανοιχτού κώδικα και είναι σχετικά δύσκολο κανείς να έχει μια καλή εικόνα για το τι εφαρμογές υπάρχουν και πόσο ώριμες είναι στο να εκπληρώσουν κάποιες από τις ανάγκες μιας επιχείρησης. Ο τρόπος απόκτησης λογισμικού Ανοιχτού Κώδικα διαφέρει από την αγορά εμπορικού λογισμικού. Και στις δύο περιπτώσεις η καταγραφή των απαιτήσεων είναι το πρώτο βήμα. Στην περίπτωση όμως του ανοιχτού κώδικα, λόγω της πληθώρας των λύσεων, πρέπει να δοθεί αρκετός χρόνος για την έρευνα, αναγνώριση, σύγκριση και την δοκιμή τους.⁷

Η απόφαση για τη χρήση λογισμικού Ανοιχτού Κώδικα πρέπει να περιλαμβάνει:

Τι σύγκριση και επιλογή μεταξύ πολλών εναλλακτικών λύσεων Ανοιχτού Κώδικα και δοκιμή για την πλήρωση των απαιτήσεων.

Την απόφαση ίσως για αποδοχή λιγότερων λειτουργικών χαρακτηριστικών και υποστήριξης σε σχέση με τα εναλλακτικές Ιδιόκτητες λύσεις. Αν και πλέον αρκετά προϊόντα Ανοιχτού Κώδικα είναι πολύ ανταγωνιστικά με τα αντίστοιχα Ιδιόκτητα. Μερικά από τα κριτήρια σύγκρισης για την επιλογή λογισμικού Ανοιχτού Κώδικα σύμφωνα με έρευνα της Forrester είναι:

⁷http://www.ellak.gr/?option=com_content&task=view&id=6877&Itemid

Προσφορά	
Ιστορικό	Ποια είναι η ιστορία του έργου ανάπτυξης του λογισμικού;
Δυναμική	Ποια είναι η τωρινή δραστηριότητα τριγύρω από το έργο ανάπτυξης του λογισμικού;
Τεκμηρίωση και Εκπαίδευση	Τι οδηγοί και εκπαιδευτικό υλικό υπάρχει για την υποστήριξη και χρήση του λογισμικού;
Εκδόσεις	Πόσες εκδόσεις του λογισμικού έχουν γίνει από την αρχή του έργου;
Γενική κατάσταση	Ποια είναι η γενική εικόνα του έργου;
Στρατηγική	
Άδεια χρήσης	Ποια είναι η στρατηγική της άδειας χρήσης; Με τι τύπου άδεια Ανοιχτού Κώδικα χρησιμοποιείται;
Πλατφόρμες	Ποιες πλατφόρμες (λειτουργικά συστήματα, τεχνολογίες) υποστηρίζονται στην τελευταία έκδοση;
Ασφάλεια	Υπάρχουν συγκεκριμένες διαδικασίες για την αντιμετώπιση τυχόν προβλημάτων; Ποιά είναι η διαδικασία;
Διοίκηση	Πως διοικείται το όλο έργο;
Όραμα	Πόσο ξεκάθαρο είναι το όραμα για το μέλλον του έργου;
Ανταγωνισμός	Πόσα άλλα έργα Ανοιχτού Κώδικα είναι ανταγωνιστικά στην ίδια κατηγορία;
Μερίδιο αγοράς	
Βάση χρηστών	Πόσο μεγάλη είναι η τωρινή βάση χρηστών;
Στήριξη κατασκευαστή	Εάν υπάρχει εμπορική εταιρία πίσω από το έργο, πόσο στηρίζει το έργο;
Αγορά υποστήριξης	Πόσες εταιρίες προσφέρουν υποστήριξη για το προϊόν; Υπάρχει κάποια εταιρία που είναι κυρίως αναγνωρίσιμη για την υποστήριξη στο προϊόν αυτό;

Εικόνα 1.1: κριτήρια σύγκρισης Λογισμικού Ανοιχτού Κώδικα

Πολύ χρήσιμη σε αυτήν την κατεύθυνση είναι επίσης η έκδοση του καταλόγου «OpenSourceCatalogue 2007» από την εταιρία Optaros.

Αν και υπάρχουν στο Διαδίκτυο αρκετές λίστες με εφαρμογές Ανοιχτού Κώδικα που κυκλοφορούν, η Optaros με την διεθνή εμπειρία της ως εταιρία συμβούλων και Ολοκλήρωσης Πληροφοριακών συστημάτων μόνο με συστήματα Ανοιχτού Κώδικα, διάλεξε μετά από έρευνα, αξιολόγηση και επαφές με τις κοινότητες Ανοιχτού Κώδικα, 260 εφαρμογές οι οποίες καλύπτουν τους κυριότερους τομείς μιας επιχείρησης:

Λειτουργικά Συστήματα και υποδομή (π.χ. Λειτουργικά συστήματα, mailservers, firewalls, virusprotection, Systemsmanagement.)

Ανάπτυξη εφαρμογών και υποδομή (π.χ. Databases, file systems, Application servers Programming languages, Frameworks, Business process and workflow, Middleware, SOA κλπ.)

Εφαρμογές Υποδομής (π.χ. Collaboration, Enterprise Content Management, Identity & Access Management, VOIP and Telephony κλπ.)

Επιχειρηματικές Εφαρμογές (CRM, ERP , eCommerce, Analytics, Reporting, Datawarehousing, Knowledge Management, eLearning, Office and client side business solutions)

Οι εφαρμογές έχουν αξιολογηθεί με κριτήριο την Λειτουργικότητα, την κοινότητα που τα υποστηρίζει, την ωριμότητα, την μελλοντική κατεύθυνση και τάσεις (trend).

Από αυτά τα κριτήρια δημιουργείται ένας δείκτης Επιχειρηματικής Ετοιμότητας για κάθε εφαρμογή με βαθμολογία 1 έως 3:

3: Η Εφαρμογή/Λογισμικό είναι ώριμο, εκπληρώνει τις σημαντικότερες προδιαγραφές, έχει πολύ καλή υποστήριξη (κοινότητες/εταιρίες), είναι έτοιμο για χρήση σε επιχειρήσεις και καλύπτει τις περισσότερες ανάγκες και απαιτήσεις χρήσης.

2: Η Εφαρμογή/Λογισμικό είναι το κατάλληλο για κάποιες περιπτώσεις. Υπάρχουν όμως κάποιες αδυναμίες που μπορεί να έχουν να κάνουν με την τεχνολογία που χρησιμοποιεί, την μη ικανοποιητική υποστήριξη, την έλλειψη κάποιων λειτουργιών ή προδιαγραφών. Χρειάζεται διερεύνηση (proofofconcept) πρώτου υιοθετηθεί ως λύση στην επιχείρηση.

1: Η Εφαρμογή/Λογισμικό δεν προτείνεται ακόμα για επιχειρηματική χρήση, ίσως χρήση για διερεύνηση, η χρήση σε ένα ελεγχόμενο περιβάλλον όπως από προγραμματιστές ή γενικά έμπειρο προσωπικό.

Από τις 260 αυτές εφαρμογές 20% είναι στην κατηγορία Λειτουργικά Συστήματα, 48% στην κατηγορία Ανάπτυξη Εφαρμογών, 15% στις Εφαρμογές Υποδομής και 17% στις Επιχειρηματικές Εφαρμογές.

Το μεγαλύτερο ποσοστό Επιχειρηματικά Έτοιμων εφαρμογών επίσης βρίσκεται κυρίως στους τομείς Λειτουργικά Συστήματα 38% και Ανάπτυξης Εφαρμογών 23%.

Αυτή φαίνεται να είναι γενικά η κατανομή του Λογισμικού ανοιχτού κώδικα, και συνάδει και με τα στατιστικά χρήσης που παρατέθηκαν και παραπάνω.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση πρόσφατα χρηματοδότησε με 3.2 εκατομμύρια ευρώ ομάδα από συμβούλους και ερευνητικά κέντρα για την δημιουργία εργαλείων αντικειμενικής αξιολόγησης και σύγκρισης έργων και προϊόντων Ανοιχτού Κώδικα. Η πρωτοβουλία αυτή έχει ως σκοπό να βοηθήσει, σε ότι πιστεύεται ότι είναι το κύριο πρόβλημα στην διάδοση της χρήσης Ανοιχτού Κώδικα, στην μέτρηση και απόδειξη της ποιότητας του λογισμικού. Την ομάδα διευθύνει το Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Επίσης η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει δημιουργήσει το OpenSourceObservatoryως κομμάτι του προγράμματος IDABC

(Interoperable Delivery of European Government Services to public Administrations, Businesses and Citizens European Government Services), που έχει ως στόχο να ενθαρρύνει την διάδοση και χρήση του Ανοιχτού Κώδικα στην Ευρώπη.

Το παρατηρητήριο αυτό συγκεντρώνει βέλτιστες πρακτικές και χρήσιμες πληροφορίες και πηγές σχετικές με την χρήση λογισμικού Ανοιχτού Κώδικα. Επίσης έχει δημιουργήσει λίστα εφαρμογών Ανοιχτού Κώδικα Open Source Software Inventory, με εφαρμογές σχετικές με την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (eGovernment).

2.8 ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΑ ΜΟΝΤΕΛΑ ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ

Η μεγάλη διείσδυση εφαρμογών Ανοιχτού Κώδικα τα τελευταία χρόνια έχει πλέον σοβαρή επίδραση στις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον τομέα της Πληροφορικής.

Έχουν εμφανιστεί διάφορα επιχειρηματικά μοντέλα που βασίζονται στην ανάπτυξη, διανομή και υποστήριξη εφαρμογών Ανοιχτού Κώδικα.

Το λογισμικό Ανοιχτού Κώδικα σχεδιάζεται, αναπτύσσεται και υποστηρίζεται από κοινότητες προγραμματιστών και χρηστών με υψηλή τεχνογνωσία. Μεμονωμένες εταιρίες είναι δύσκολο να έχουν στην διάθεση τους τόσο μεγάλο αριθμό προγραμματιστών υψηλής ποιότητας και τέτοια ποικιλία σε τεχνογνωσία και δεξιότητες.

Το λογισμικό αναπτύσσεται ανάλογα με τις ανάγκες χρήσης και λόγω του ότι είναι απελευθερωμένο από οικονομικούς περιορισμούς, αναπτύσσονται και μη εμπορικές δυνατότητες και τεχνολογίες. Το αποτέλεσμα είναι υψηλή ποιότητα με χαμηλό κόστος για κάθε συμμετέχοντα.

Το λογισμικό Ανοιχτού Κώδικα διανέμεται μέσω του διαδικτύου και είναι εύκολα προσβάσιμο, δεν απαιτείται μεγάλη δύναμη και δίκτυο πωλήσεων και έτσι το κόστος πωλήσεων είναι πολύ χαμηλό. Μια επιχείρηση που διαθέτει μέρος ή όλο το λογισμικό της ελεύθερα μπορεί να αυξήσει την βάση χρηστών της και δυνητικά των πελατών της με πολύ μικρό κόστος.

Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η Alfresco, που διέθεσε την ECM εφαρμογή της με Ανοιχτό Κώδικα και μέσα σε μερικούς μήνες έφτασε να έχει εκατοντάδες χιλιάδες χρήστες και αγοραστές.

Επίσης στο λογισμικό Ανοιχτού Κώδικα υπάρχει διαφάνεια στην διαδικασία ανάπτυξης, ελεύθερη πρόσβαση στα συστήματα παρακολούθησης και επίλυσης προβλημάτων (BugTracking), σε συζητήσεις για περαιτέρω ανάπτυξη, στις απαιτήσεις και στον σχεδιασμό. Αυτό επιτρέπει στους ενδεχόμενους αγοραστές καλύτερο έλεγχο και εκτίμηση του λογισμικού για αποφάσεις χρήσης/αγοράς.

Οι εμπορικές εταιρίες λογισμικού αναγκάζονται πλέον να χαμηλώσουν τις τιμές, να αγοράσουν εταιρίες Ανοιχτού Κώδικα ή να χρησιμοποιήσουν κομμάτια ανοιχτού κώδικα ως μέρη των εφαρμογών τους. Ακόμα και οι μεγαλύτεροι κατασκευαστές λογισμικού συμμετέχουν πλέον ή συνεισφέρουν με διάφορους τρόπους (λογισμικό, τεχνογνωσία κ.α.) σε έργα Ανοιχτού Κώδικα, ή επιδιώκουν και εγγυούνται διαλειτουργικότητα του λογισμικού τους με λογισμικό Ανοιχτού Κώδικα.

Μεγάλοι κατασκευαστές λογισμικού όπως SUN, Apple, IBM, Novell, Oracle έχουν υιοθετήσει επιχειρηματικά μοντέλα Ανοιχτού Κώδικα ως έναν τρόπο να μειώσουν το κόστος στην έρευνα και Ανάπτυξη (R&D), να μειώσουν την εξάρτησή τους σε λογισμικό ανταγωνιστών, και να μεγαλώσουν την βάση χρηστών και πελατών τους.

Το Linux επίσης έδωσε σημαντικές ευκαιρίες και σε κατασκευαστές εξοπλισμού (όπως Dell, HP, FujitsuSiemens, IBMandSunMicrosystems) να εκτείνουν την αγορά τους. Έδωσαν την δυνατότητα στους πελάτες τους να μεταφέρουν με οικονομικά αποδοτικό τρόπο τα κυρίως παλιά Unix συστήματα τους σε καινούρια τεχνολογία εξοπλισμό και σε πιο οικονομική πλατφόρμα.

(http://www.ellak.gr/?option=com_content&task=view&id=6877&Itemid)

Γενικά έχουν επικρατήσει τέσσερα επιχειρηματικά μοντέλα «Ανοιχτού Κώδικα» με τα οποία εταιρίες έχουν αρχίσει να δραστηριοποιούνται στον χώρο του λογισμικού Ανοιχτού Κώδικα.

Το πρώτο μοντέλο (1) είναι παρόμοιο με το παραδοσιακό επιχειρηματικό μοντέλο. Μία βασική έκδοση του προϊόντος προσφέρεται ελεύθερα. Προχωρημένα χαρακτηριστικά που συνήθως απαιτούνται από μια μεγάλη επιχείρηση προστίθενται στην βασική έκδοση με Ιδιόκτητη (Proprietary) άδεια χρήσης. Παράδειγμα τέτοιου μοντέλου είναι το προϊόν WebSphere της IBM και το SugarCRM.

Το δεύτερο μοντέλο (2) ονομάζεται «duallicense». Το προϊόν διατίθεται και με άδεια Ανοιχτού Κώδικα (συνήθως τύπου GPL - propagatinglicense) αλλά και με Ιδιόκτητη. Με αυτό τον τρόπο εταιρίες που στηρίζουν τα προϊόντα τους σε λογισμικό Ανοιχτού Κώδικα αλλά δεν επιθυμούν να εκδώσουν τις εφαρμογές τους ως Ανοιχτού Κώδικα,

μπορούν να αγοράσουν άδειες Ιδιόκτητου τύπου και στη συνέχεια να εκμεταλλευτούν εμπορικά τις εφαρμογές τους με όποιο τρόπο επιθυμούν. Παραδείγματα αυτού του μοντέλου είναι η MySQL και Qt.

Το τρίτο μοντέλο (3) είναι η εγγραφή σε υπηρεσίες και υποστήριξη. Το λογισμικό διατίθεται ελεύθερα και ο πελάτης πληρώνει το πακετάρισμα, την διαχείριση νέων εκδόσεων, την υποστήριξη, την συντήρηση και συμβουλευτικές υπηρεσίες. Παράδειγμα τέτοιου μοντέλου είναι οι εμπορικές εκδόσεις του Linux όπως η RedHat, το SUSE, το Linpire ο εξυπηρετητής εφαρμογών JBoss, το AlfrescoECM κ.α.

Το τέταρτο μοντέλο (4) είναι η παροχή υπηρεσιών γύρω από εφαρμογές και λογισμικό ανοιχτού κώδικα. Αυτές περιλαμβάνουν συμβουλευτικές υπηρεσίες, ολοκλήρωση συστημάτων, υποστήριξη, φιλοξενία κλπ. Παραδείγματα αυτού του μοντέλου είναι η Ortargos, η Linagora και παρόμοιες εταιρίες.

Επίσης μπορούμε να έχουμε συνδυασμό αυτών των μοντέλων. Υπάρχει μία συνεχής εξέλιξη στις άδειες, στα συμβόλαια και γενικά στα μοντέλα επιχειρηματικότητας στον τομέα αυτό.

Σύμφωνα με έρευνα της Forester με πρωτοπόρες εταιρίες στο μοντέλα αυτά (JBoss, MySQL, SugarCRM κ.α.), πρέπει να υπάρχει ένα καλά σχεδιασμένο επιχειρηματικό σχέδιο πρώτου εκδώσει μια εταιρία το λογισμικό της ως Ανοιχτό Κώδικα ή εμπορευματοποιήσει λογισμικό της Ανοιχτού Κώδικα, ίσως περισσότερο από την έκδοση λογισμικού ως Ιδιόκτητο λογισμικό.

Πρέπει να ληφθεί επίσης υπόψη ότι δεν είναι σίγουρο ότι η κοινότητα θα ανταποκριθεί, και υπάρχουν πολλά που πρέπει να ληφθούν υπόψη στην επιλογή του μοντέλου για την διάθεση λογισμικού ως Ανοιχτό Κώδικα, όπως:

Η ωριμότητα του προϊόντος (ο κώδικας αυξάνεται με μεγάλους ρυθμούς ή το προϊόν είναι πλέον σχετικά σταθερό;)

Το μέγεθος και είδος συνεισφοράς που επιζητάται κυρίως από την κοινότητα. Π.χ. Να καλυφθούν οι επιπλέον ανάγκες ανάπτυξης μέσω της κοινότητας, επιζητούνται κυρίως ιδέες και καινοτομίες, καλύτερος έλεγχος ποιότητας, επέκταση επιλογών υποστήριξης, επέκταση της βάσης χρηστών.

Το λογισμικό πρέπει να είναι υψηλής ποιότητας. Στις κοινότητες Ανοιχτού Κώδικα υπάρχει υψηλή τεχνογνωσία και πληροφόρηση. Εάν κάποια διακεκριμένα μέλη της κοινότητας Ανοιχτού Κώδικα υποστηρίξουν μια εφαρμογή τότε η κοινότητα θα την εναγκαλιστεί.

Συνιστάται το μοντέλο αδειοδότησης να είναι πολύ ξεκάθαρο. Είναι καλύτερο η άδεια να είναι κάποια από τους υπάρχοντες τύπους Ανοιχτού Κώδικα ώστε οι όροι να είναι άμεσα κατανοητοί από τους υπεύθυνους επιλογής λογισμικού και λύσεων πληροφορικής.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ DOLIBARR

Για να εγκατασταθεί το πρόγραμμα Dolibarr αρχικά ξεκινά με την λήψη του αρχείου εγκατάστασης του από το site του Dolibarr

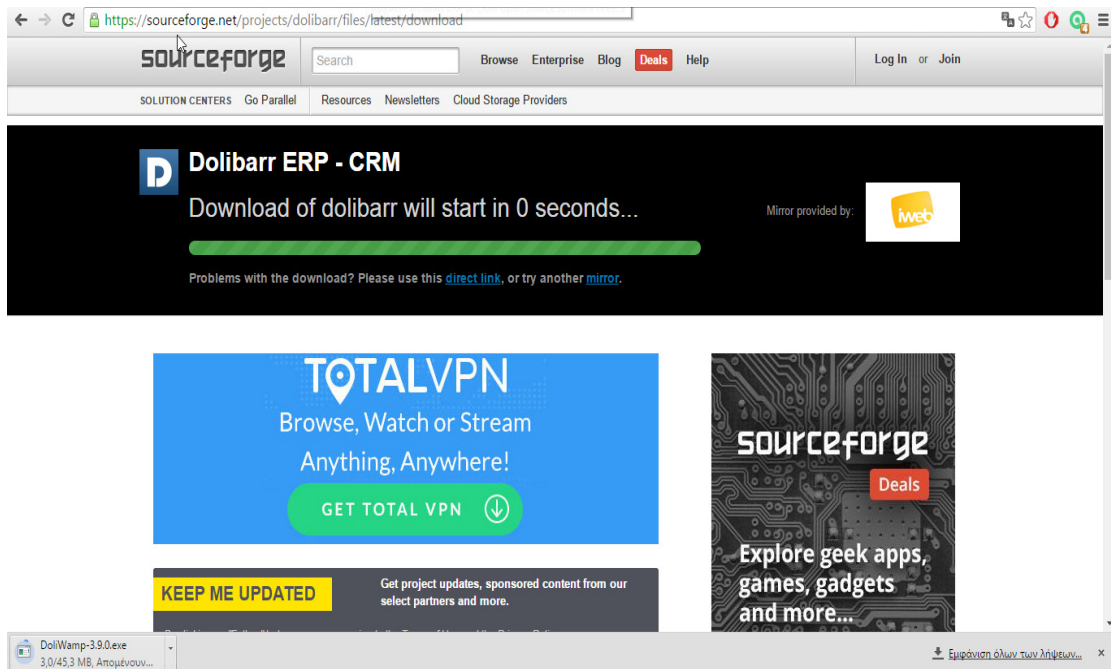
<https://www.dolibarr.gr/?gclid=Cj0KEQjwz-i3BRDtn53Z5Z7t4PUBEiQA23q2AMkKIB4G0xMubcodrdeXKJVRd8YpKpyEZYgD-EeaMSMaAkbz8P8HAQ>

Εκεί επιλέγεται η επιλογή DownloadLastVer.3.9.0

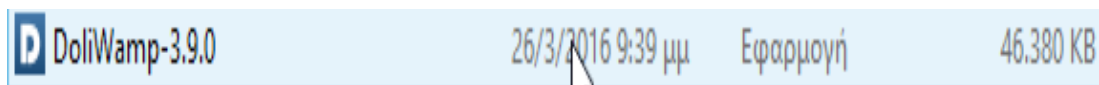


The screenshot shows the Dolibarr website interface. On the left, there is a large blue logo for 'Dolibarr ERP/CRM' with the text 'Νέα έκδοση του Dolibarr ERP & CRM 3.9.0' above it. Below the logo, it says 'Παρασκευή, 24 Απρίλιος 2015' and 'Η πρώτη σταθερή έκδοση 3.9.0 του Dolibarr ERP & CRM είναι διαθέσιμη.' On the right, there is a blue button labeled 'Download Last Ver.3.9.0'. Below this, there is a section titled 'Open Source' with an image of a green ring in a cardboard box. The text below this image says 'Λογισμικό ανοικτού κώδικα Το Dolibarr ERP/CRM είναι ένα λογισμικό ανοικτού κώδικα για μικρομεσαίες επιχειρήσεις, οργανισμούς και ελεύθερους επαγγελματίες. Εκδίδεται σύμφωνα με την άδεια ... Περισσότερα...'. At the bottom right, there is a social media widget for 'Dolibarr ERP & CRM Hellas' with a 'G+ Παρακολούθηση +1' button and '+126' likes. A blue arrow icon is visible on the far right.

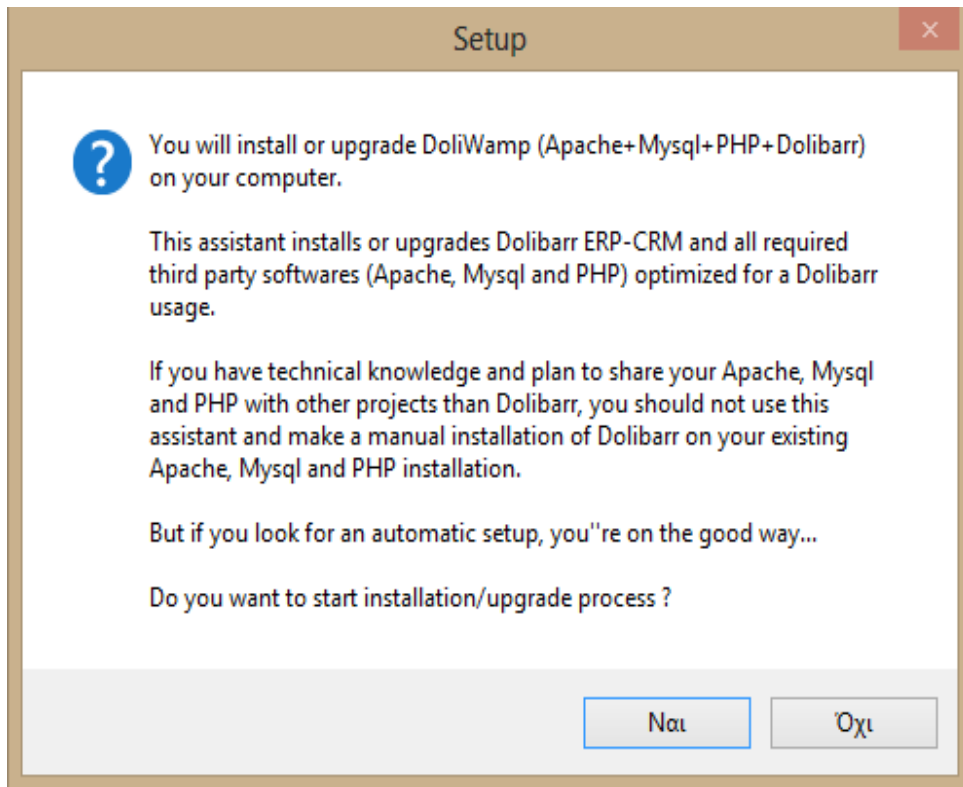
Στη συνέχεια ξεκινά η λήψη του πακέτου εγκατάστασης του αρχείου.



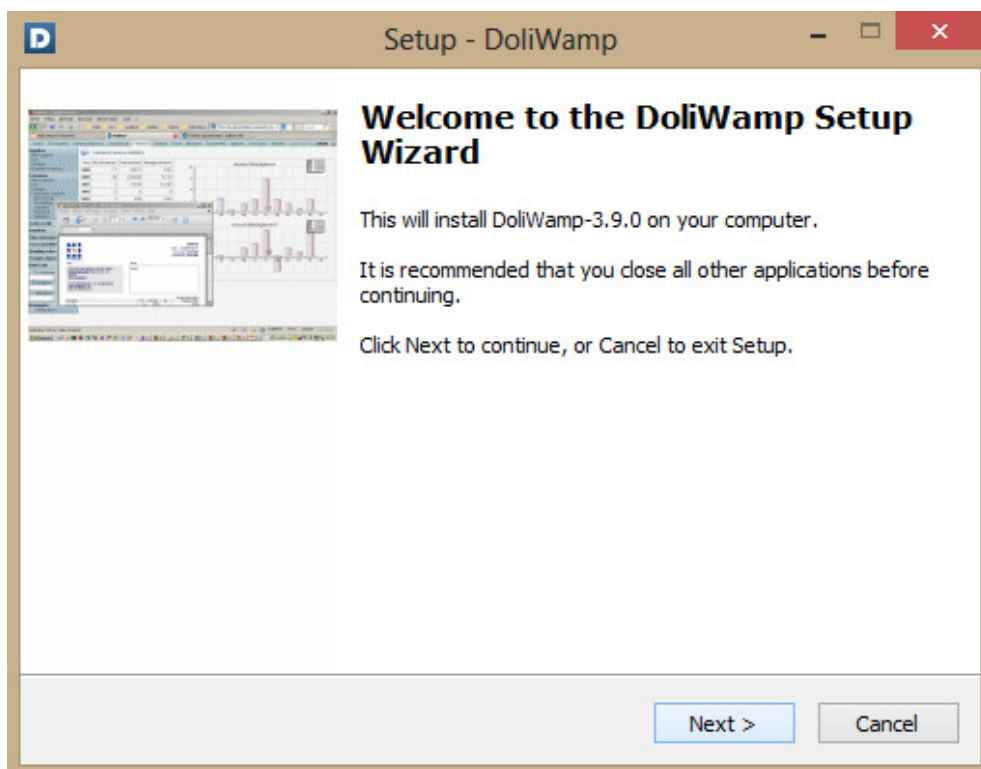
Όταν πραγματοποιηθεί η λήψη του αρχείου τότε επιλέγεται από τον εκάστοτε φάκελο λήψης το αρχείο που εμφανίζεται στην συνέχεια και με διπλό κλικ ξεκινά η εγκατάσταση του.



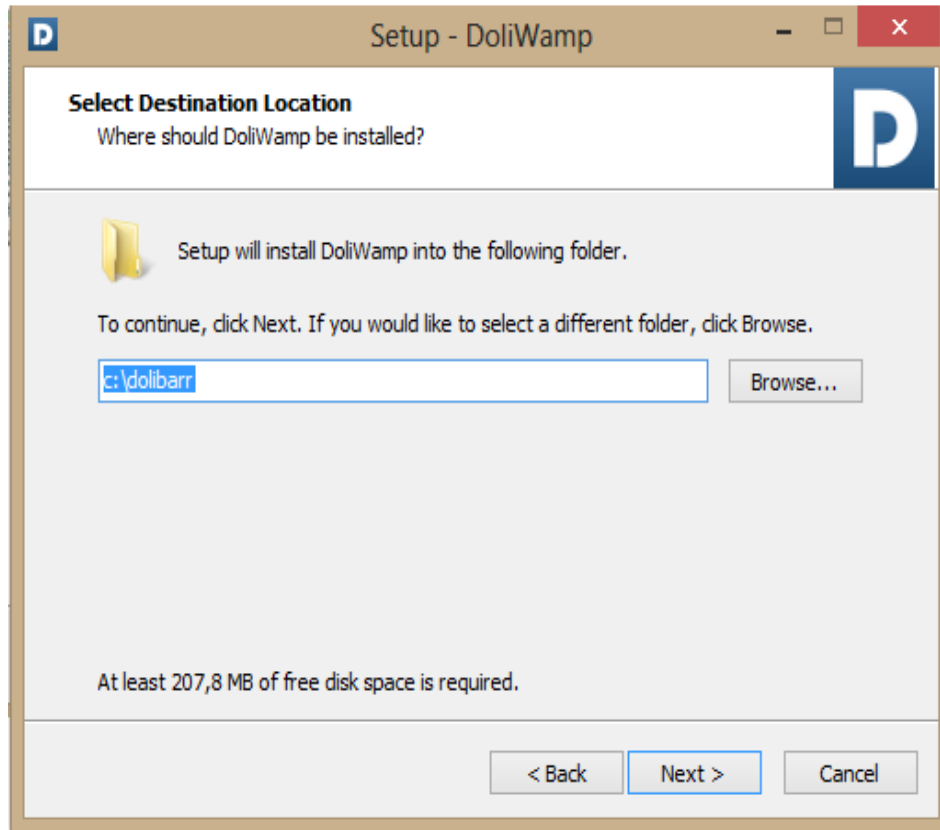
Όταν ξεκινήσει η εγκατάσταση εμφανίζεται ένα μήνυμα το οποίο ενημερώνει το χρήστη για μερικούς παραμέτρους της εγκατάστασης και εδώ επιλέγεται το Ναι



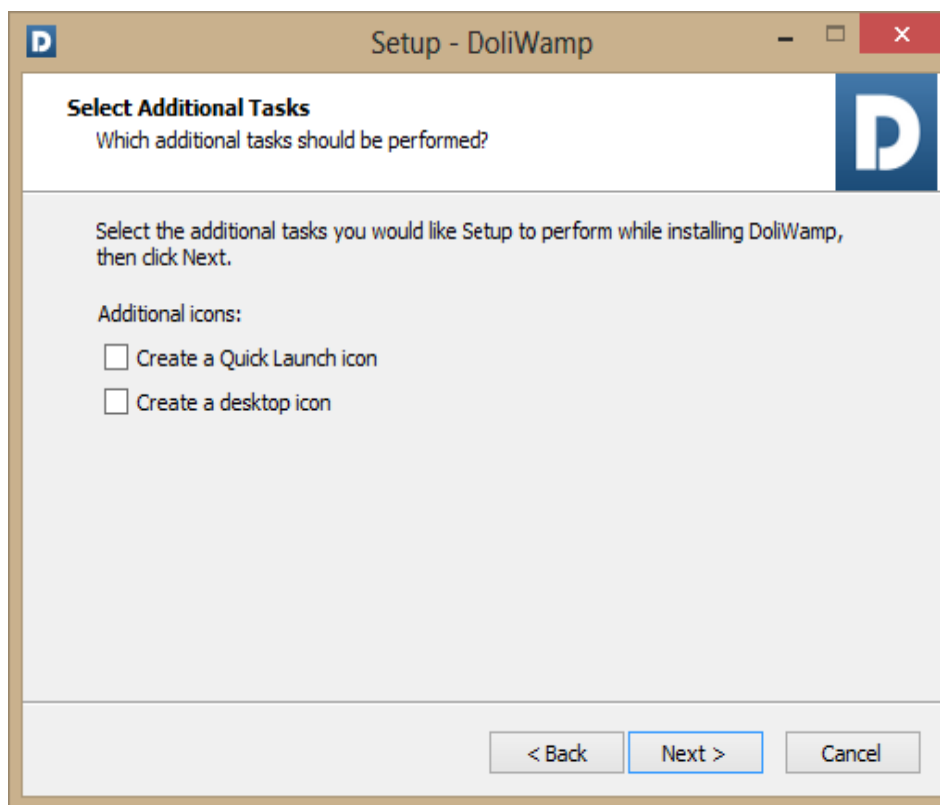
Στη συνέχεια επιλέγεται το κουμπί Next>το οποίο παροτρύνει τον χρήστη να κλείσει όλες τις εφαρμογές που έχει ανοιχτές για να μην υπάρξουν επιπλοκές κατά την εγκατάσταση.



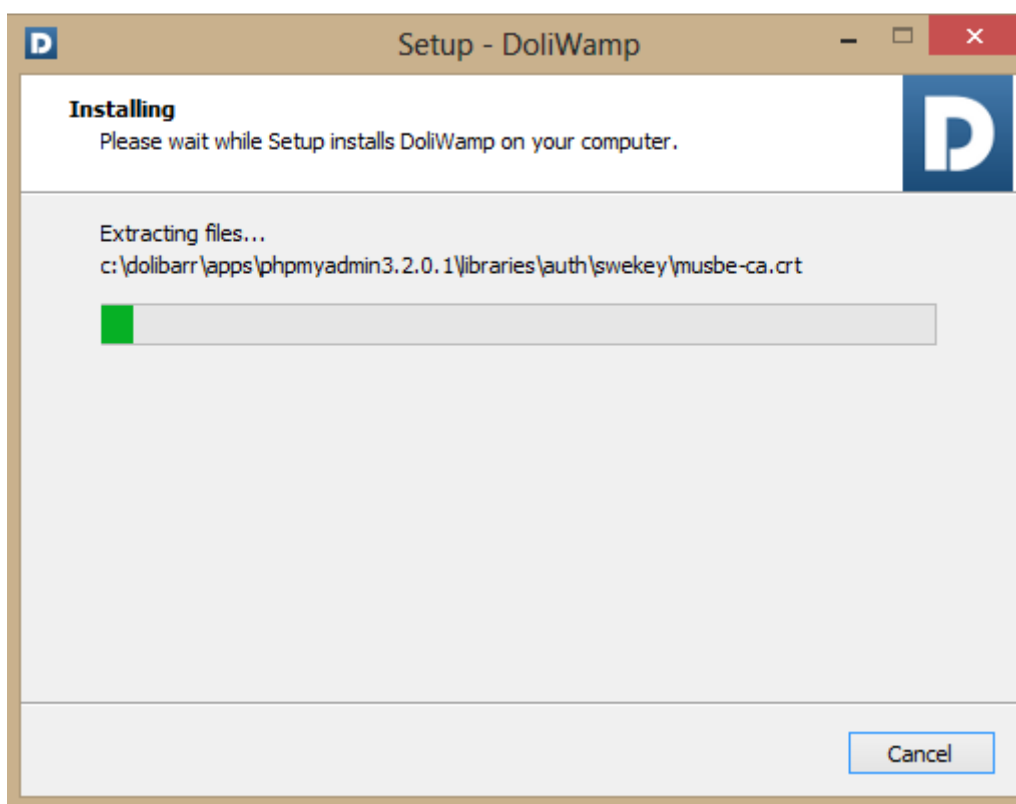
Το επόμενο μήνυμα που εμφανίζεται δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να επιλέξει τη διαδρομή που θα εγκαταστήσει το αρχείο, στην προκειμένη περίπτωση επιλέγεται η προκαθορισμένη διαδρομή και εδώ επιλέγεται το κουμπί Next>



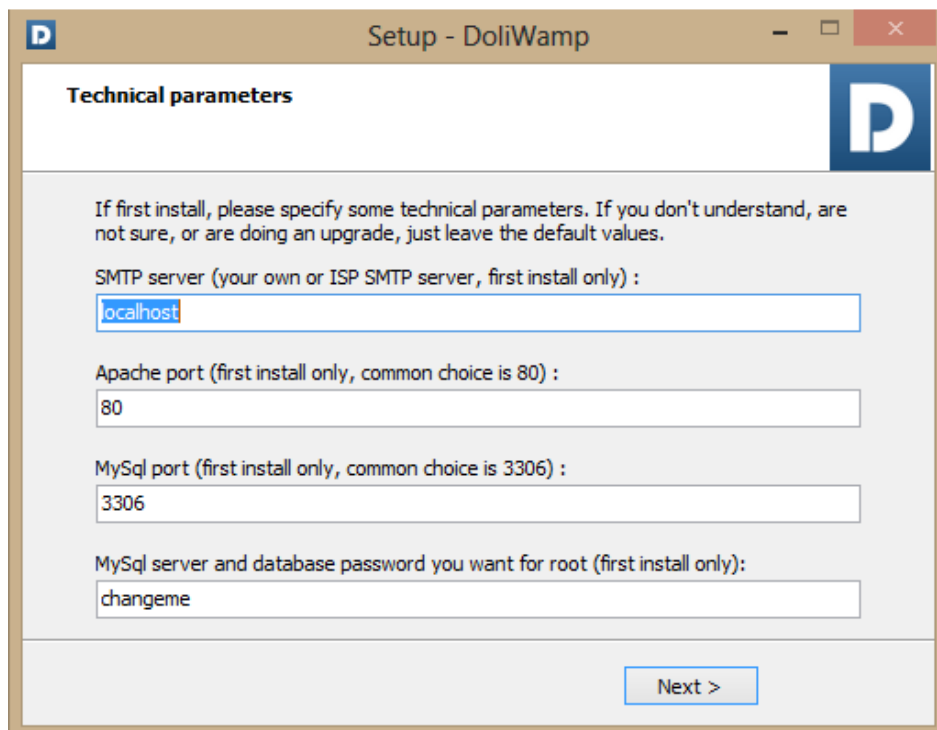
Το επόμενο παράθυρο δίνει τη δυνατότητα επιλογής του εάν θα εμφανιστεί μια συντόμευση στην επιφάνεια εργασίας και στον πίνακα ελέγχου και εδώ επιλέγεται το κουμπί Next>



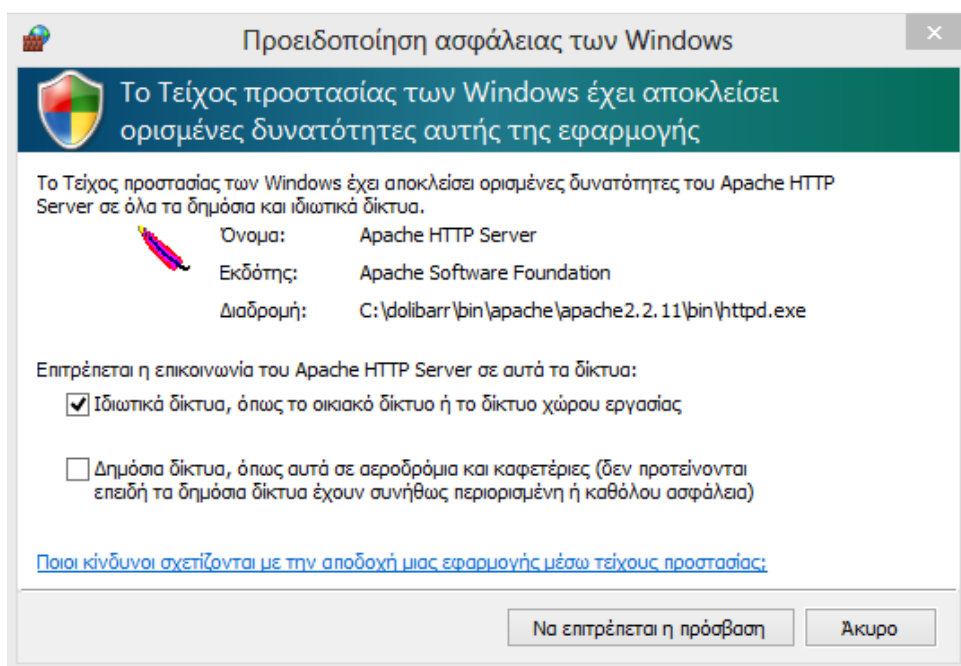
Στη συνέχεια ξεκινά η εγκατάσταση όπως φαίνεται και στην ακόλουθη εικόνα.



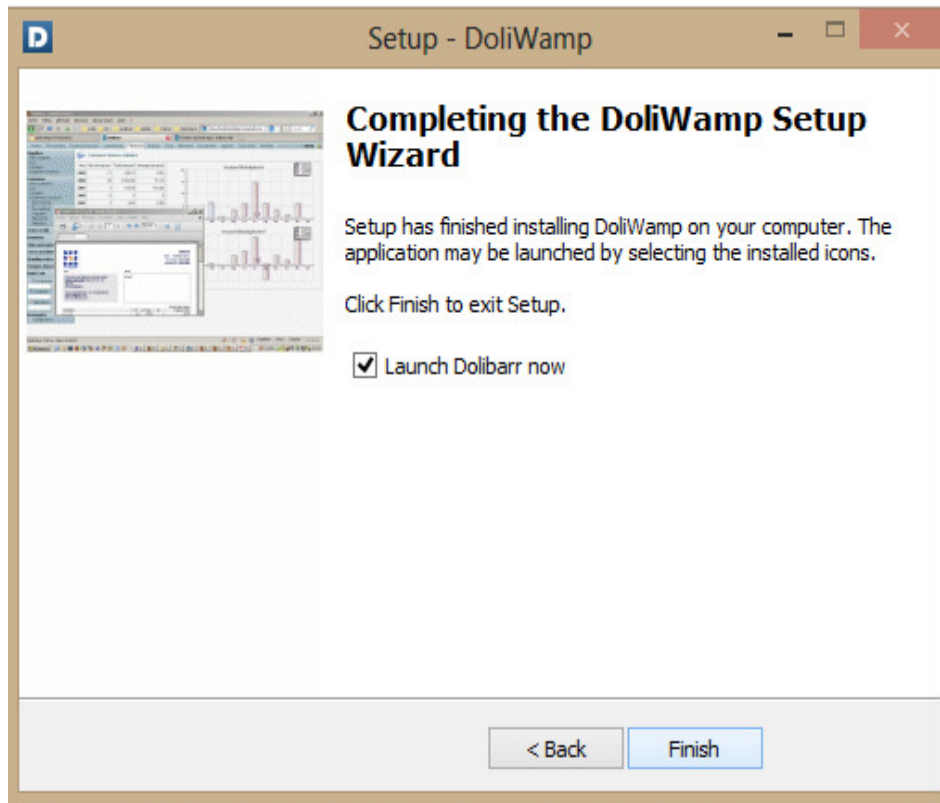
Το παράθυρο που εμφανίζεται στη συνέχεια εμπεριέχει ορισμένες Τεχνικές παραμέτρους όπως το όνομα του server που θα χρησιμοποιηθεί, το Apacheport και ταMysqlport και server



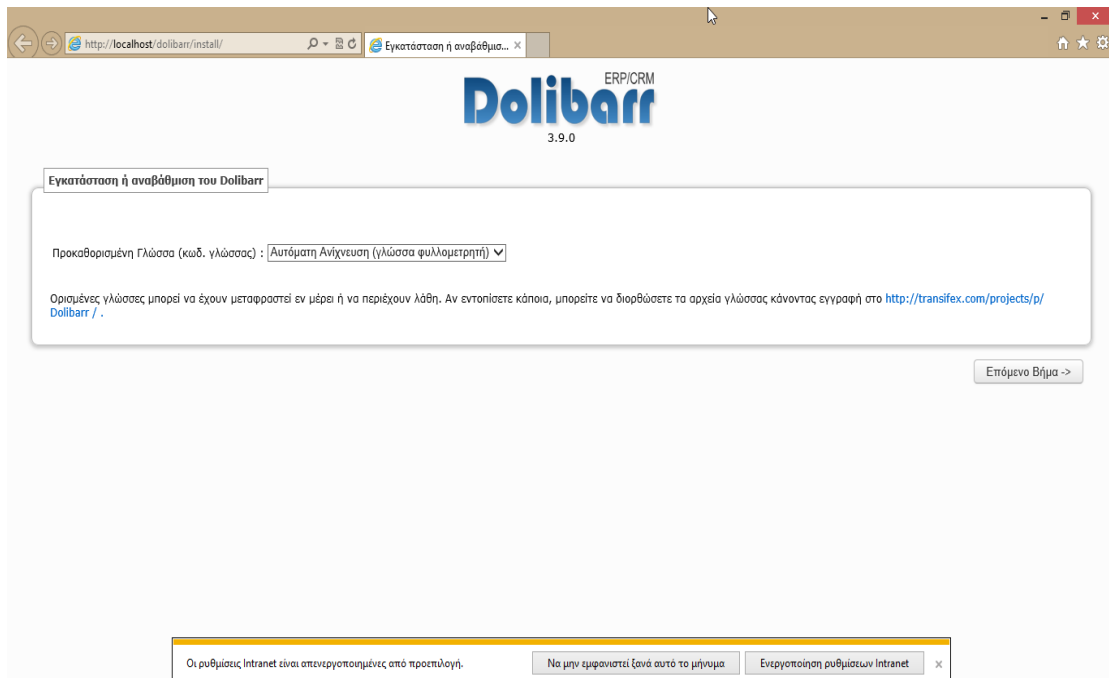
Ο οδηγός εγκατάστασης ζητά επανεκκίνηση του Apache&του MySQL στη συνέχεια επιλέγεται το κουμπί Να επιτρέπεται η πρόσβαση



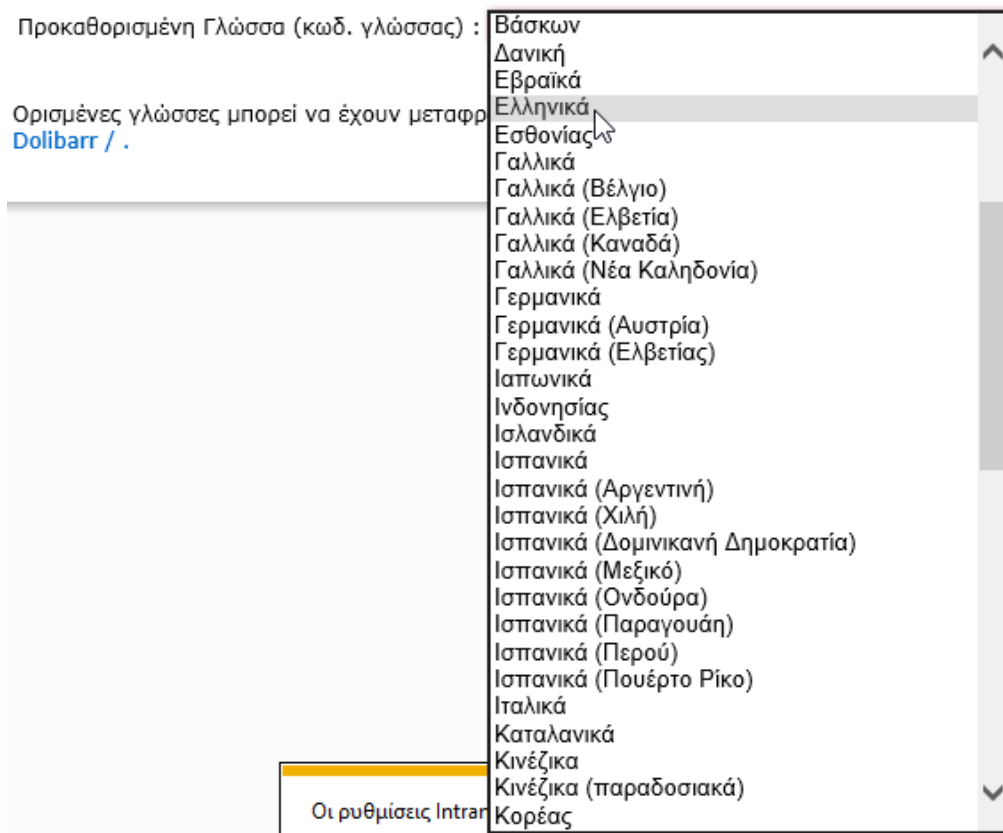
Το επόμενο παράθυρο εμφανίζει το τέλος της εγκατάστασης και στο συγκεκριμένο σημείο το Dolibarr είναι έτοιμο για να λειτουργήσει εδώ επιλέγεται με tick το παράθυρο που εμφανίζεται και επιλέγεται το πλήκτρο Finish



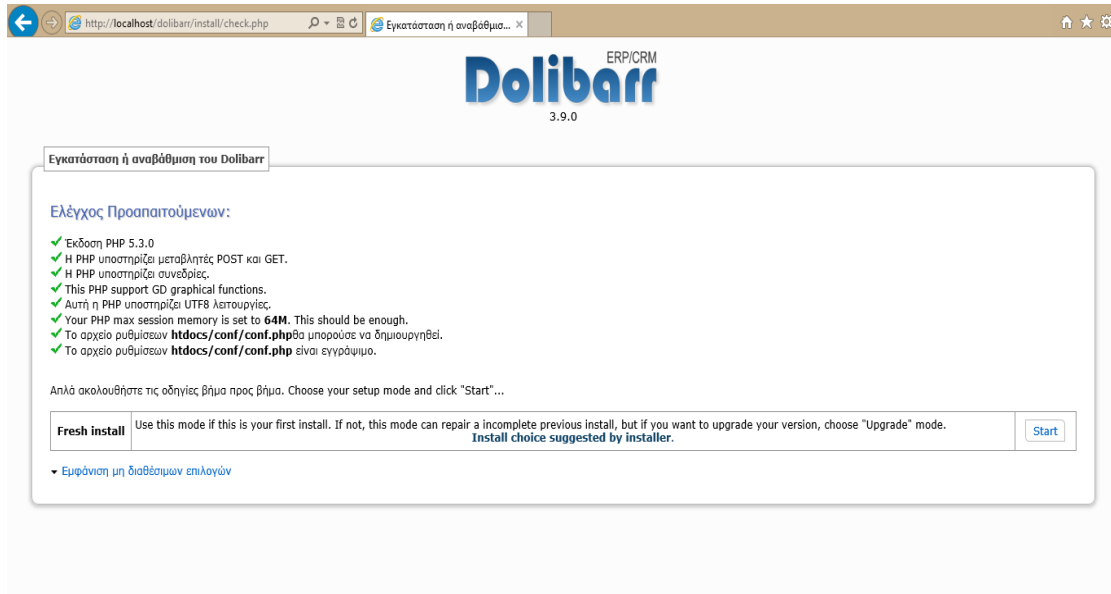
Το πρώτο παράθυρο μετά την εγκατάσταση χρησιμοποιείται για την επιλογή της γλώσσας που θα χρησιμοποιηθεί στο πρόγραμμα εδώ επιλέχθηκε η γλώσσα του φυλλομετρητή (ελληνικά)



Ενώ δίνεται η δυνατότητα να επιλεγούν για σιγουριά τα Ελληνικά από τις γλώσσες που περιέχονται.



Αφού επιλεγεί η γλώσσα το πρόγραμμα κάνει έναν έλεγχο που απαιτείται για τα προ απαιτούμενα που χρειάζεται.



Στην συνέχεια εμφανίζονται τα στοιχεία του Dolibarr όπως φαίνεται στην εικόνα

Εγκατάσταση ή αναβάθμιση του Dolibarr - Αρχείο ρυθμίσεων

i You use the Dolibarr setup wizard from DolibWamp, so values proposed here are already optimized. Change them only if you know what you do.

Διακομιστής Ιστοσελίδων

Κατάλογος όπου αποθηκεύονται οι σελίδες web	<input type="text" value="C:/dolibarr/www/dolibarr/htdocs"/>	Without the slash "/" at the end Παράδειγμα: • /var/www/dolibarr/htdocs • C:/wwwroot/dolibarr/htdocs
Ο κατάλογος για την αποθήκευση φορτώθηκε και τα έγγραφα που δημιουργήθηκαν	<input type="text" value="c:/dolibarr/dolibarr_documents"/>	Without the slash "/" at the end It is recommended to use a directory outside of your directory of your web pages. Παράδειγμα: • /var/lib/dolibarr/documents • C:/My Documents/dolibarr/
URL Root	<input type="text" value="http://localhost/dolibarr"/>	Παράδειγμα: • http://localhost/ • http://www.myserver.com:8180/dolibarr

Dolibarr βάση δεδομένων

Όνομα της βάσης δεδομένων	<input type="text" value="dolibarr"/>	Όνομα της βάσης δεδομένων
Τύπος Driver	<input type="text" value="mysql (MySQL or MariaDB >= 5.0.3)"/>	Τύπος βάσης δεδομένων
Server	<input type="text" value="localhost"/>	Name or ip address for database server, usually 'localhost' when database server is hosted on same server than web server
Θύρα	<input type="text" value="3306"/>	Θύρα του διακομιστή βάσης δεδομένων. Αφήστε το πεδίο κενό αν δεν το γνωρίζετε.
Πρόθεμα πίνακα της βάσης δεδομένων	<input type="text" value="llx_"/>	Πρόθεμα πίνακα της βάσης δεδομένων
Δημιουργία βάσης δεδομένων	<input checked="" type="checkbox"/>	Check box if database does not exist and must be created. In this case, you must fill the login/password for superuser account at the bottom of this page.
Σύνδεση	<input type="text" value="dolibarmysql"/>	Είσοδος ιδιοκτήτη της βάσης δεδομένων Dolibarr.
Συνθηματικό	<input type="password" value="*****"/>	Κωδικός ιδιοκτήτη της βάσης δεδομένων Dolibarr.
Δημιουργία ιδιοκτήτη	<input checked="" type="checkbox"/>	Check box if database owner does not exist and must be created. In this case, you must choose its login and password and also fill the login/password for the superuser account at the bottom of this page. If this box is unchecked, owner database and its passwords must exists.

Database server - Superuser access

Σύνδεση	<input type="text" value="root"/>	Login of the user allowed to create new databases or new users, useless if your database and your database login already exists (like when you're hosted by a web hosting provider).
Συνθηματικό	<input type="password" value="*****"/>	Leave empty if user has no password (avoid this)

Όταν ελεγχθούν όλα τα αρχεία ρυθμίσεων και εμφανιστεί πράσινο tick δίπλα τους τότε επιλέγεται το Επόμενο βήμα

The screenshot shows the Dolibarr 3.9.0 installation progress screen. At the top, the Dolibarr logo and version number are displayed. Below the logo, a title bar reads "Εγκατάσταση ή αναβάθμιση του Dolibarr - Αρχείο ρυθμίσεων". The main content area is titled "Αρχείο ρυθμίσεων" and lists several configuration steps, each followed by a green checkmark indicating successful completion:

- Αποθήκευση τιμών `../conf/conf.php`
- Φορτώστε εκ νέου όλες τις πληροφορίες από το αρχείο ρυθμίσεων.
- Δημιουργία χρήστη : `dolibarrmysql`
- Δημιουργία βάσης δεδομένων (Χρήστης `root`) : `dolibarr`
- Σύνδεση με το διακομιστή (Χρήστης `dolibarrmysql`) : `localhost`
- Σύνδεση Βάσης Δεδομένων (Χρήστης `dolibarrmysql`) : `dolibarr`

At the bottom right, there is a button labeled "Επόμενο Βήμα ->".

Στη συνέχεια όταν ελεγχθεί η βάση δεδομένων και εμφανιστεί πράσινο tick δίπλα στα στοιχεία της τότε επιλέγεται το Επόμενο βήμα

The screenshot shows the Dolibarr 3.9.0 installation progress screen. At the top, the Dolibarr logo and version number are displayed. Below the logo, a title bar reads "Εγκατάσταση ή αναβάθμιση του Dolibarr - Database objects creation". The main content area is titled "Βάση Δεδομένων" and lists several database-related steps, each followed by a green checkmark indicating successful completion:

- Σύνδεση με το διακομιστή : `localhost`
- Database version : `5.0.45-community-nt`
- Όνομα ΒΔ : `dolibarr`
- Tables and Primary keys creation
- Foreign keys and indexes creation
- Functions creation
- Reference data loading

At the bottom right, there is a button labeled "Επόμενο Βήμα ->".

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ECO-NOMY

Το τελευταίο βήμα της εγκατάστασης αλλά ταυτόχρονα το πρώτο βήμα της δημιουργίας της επιχείρησης είναι η δημιουργία του ονόματος που θα χρησιμοποιείται για να πραγματοποιηθεί login και του κωδικού εισόδου για το λογισμικό.

Στην προκειμένη περίπτωση το όνομα που θα χρησιμοποιούταν για είσοδο ήταν το :
admin

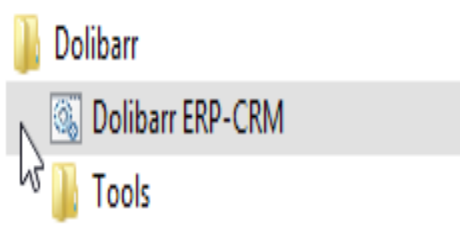
Και ο κωδικός η λέξη : admin

Αφότου εισαχθεί δύο φορές ο ίδιος κωδικός πιέζεται η επιλογή Επόμενο βήμα

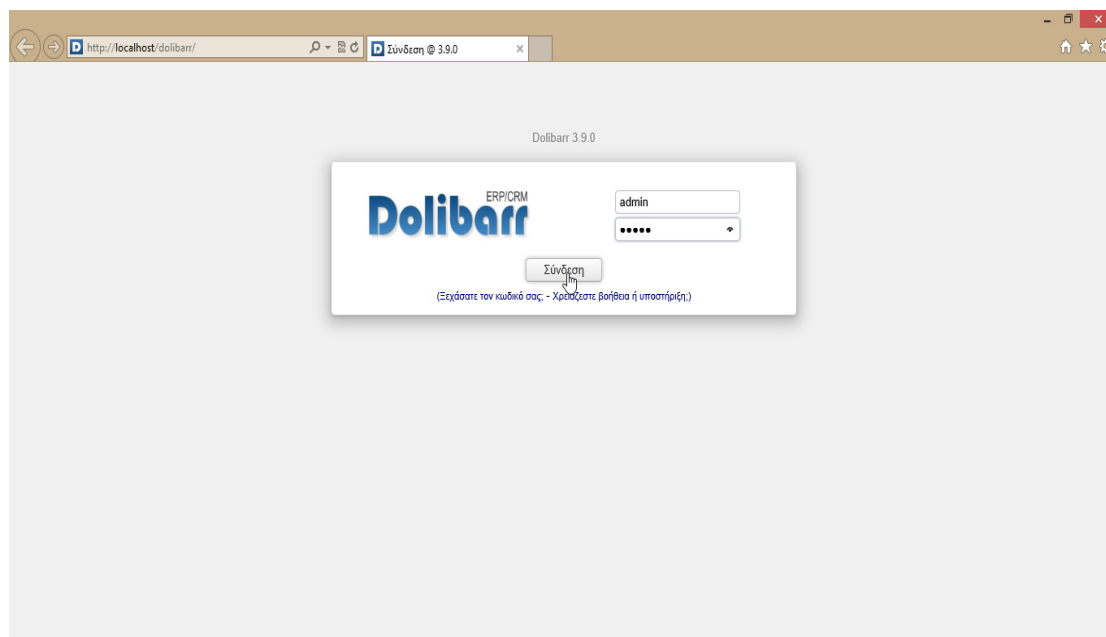


The screenshot shows the Dolibarr 3.9.0 Administrator login creation interface. At the top, the Dolibarr logo and version number (3.9.0) are displayed. Below the logo, the title of the screen is "Εγκατάσταση ή αναβάθμιση του Dolibarr - Administrator login creation". The main content area contains the following text: "Τελευταίο βήμα: Καθορίστε εδώ login και password που σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε για να συνδεθείτε με το λογισμικό. Να μην χάσετε αυτή, όπως είναι ο λογαριασμός για να επιτρέψει να διαχειριστεί όλες τις άλλες." Below this text, there are three input fields: "Dolibarr admin login :" with the value "admin", "Συνθηματικό :" with masked characters "••••", and "Ξαναγράψτε τον κωδικό :" with masked characters "••••" and a small arrow icon. A button labeled "Επόμενο βήμα ->" is located at the bottom right of the form.


Από την έναρξη επιλέγεται ο φάκελος εγκατάστασης του Dolibarr και στη συνέχεια το αρχείο DolibarrERP-CRM για να τρέξει το πρόγραμμα στον περιηγητή που επιλέχθηκε στα βήματα της εγκατάστασης ή στον Internet Explorer που χρησιμοποιείται προκαθορισμένα (bydefault).




Η αρχική σελίδα του Dolibarr είναι η ακόλουθη και όπως φαίνεται το πρώτο βήμα για την είσοδο σε αυτό είναι η εισαγωγή των κωδικών που δημιουργήθηκαν σε προηγούμενο βήμα



Από τις Ρυθμίσεις και συγκεκριμένα από το Εταιρία/Οργανισμός μέσω του πλήκτρου Τροποποίηση ξεκινά η επεξεργασία του προφίλ της επιχείρησης. Εδώ δίνεται το Ονομα, η Διεύθυνση, ο Τ.Κ, η πόλη έδρας, η Χώρα που φιλοξενείται, η Πολιτεία / Επαρχία , το βασικό νόμισμα, το τηλέφωνο, το ΦΑΞ, το e-mail, η Ιστοσελίδα και το Λογότυπο της επιχείρησης, όπως και η δυνατότητα αναφοράς ορισμένων σημειώσεων σχετικά με αυτή, Επίσης εισάγονται στοιχεία σχετικά με το Ανθρώπινο δυναμικό που εργάζεται στην επιχείρηση (Διαχειριστής, διευθυντής, πρόεδρος κτλ), το Κεφάλαιο που έχει η στη διάθεση της η επιχείρηση, το Νομικό καθεστώς που τη διέπει, τη δραστηριοποίηση της, το Δ.Ο.Υ που ανήκει, την εισαγωγή Επαγγελματικών Ταυτοτήτων και άλλα μέλη της επιχείρησης όπως επίσης και το Α.Φ.Μ της και την εισαγωγή του αντικειμένου της εταιρίας. Επίσης είναι δυνατή και η εισαγωγή του Μήνα εκκίνησης του εκάστοτε Οικονομικού έτους για την επιχείρηση. Τέλος επιλέγεται το εάν θα γίνει ή όχι χρήση του Φ.Π.Α για τις παρεχόμενες υπηρεσίες της επιχείρησης.




Εταιρία/Οργανισμός

Edit on this page all known information of the company or foundation you need to manage (For this, click on "Modify" button at bottom of page)

Αναζήτηση

Ρυθμίσεις

Εταιρία/Οργανισμός ⚠

Modules ⚠

Menus

Εμφάνιση

Translation

Πλαίσια

Συναγεμιοί

Ασφάλεια

Όρια και ακριβεία

PDF

E-mails

SMS


Λεξικά

Άλλες Ρυθμίσεις

Εργαλεία συστήματος

Χρήστες και Ομάδες

Dolibarr 3.9.0


Πληροφορίες Εταιρίας/Οργανισμού	Τιμή
Όνομα	⚠ Το πεδίο 'Όνομα' απαιτείται
Διεύθυνση	
T.K.	
Πόλη	
Χώρα	⚠ Το πεδίο 'Χώρα' απαιτείται
Πολιτεία/Επαρχία	
Βασικό Νόμισμα	€ (€)
Τηλέφωνο	
Φαξ	
Mail	
Ιστοσελίδα	
Logo	
Σημείωση	

Ταυτότητες Εταιρίας/Οργανισμού	Τιμή
Διαχειριστής (εσ) ονομασία (CEO, διευθυντής, πρόεδρος ...)	
Κεφάλαιο	
Νομικό καθεστώς	
ΕΠΙΛΓΕ/ΜΜΑ	
Δ.Ο.Υ.	
Επαγγελματική ταυτότητα 3	
Επαγγελματική ταυτότητα 4	
Επαγγελματική ταυτότητα 5	
Επαγγελματική ταυτότητα 6	
Α.Φ.Μ	
Αντικείμενο της εταιρίας	

Πληροφορίες Οικονομικού Έτους	Τιμή
Μήνας Εκκίνησης Οικονομικού Έτους	Ιανουάριος

Διαχείριση Φ.Π.Α.	Περιγραφή
<input checked="" type="radio"/> Χρήση ΦΠΑ	<p>The VAT rate by default when creating prospects, invoices, orders etc follow the active standard rule: If the seller is not subjected to VAT, then VAT by default=0. End of rule. If the (selling country= buying country), then the VAT by default=VAT of the product in the selling country. End of rule. If seller and buyer in the European Community and goods are transport products (car, ship, plane), the default VAT=0 (The VAT should be paid by the buyer at the customs office of his country and not at the seller). End of rule. If seller and buyer in the European Community and buyer is not a company, then the VAT by default=VAT of product sold. End of rule. If seller and buyer in the European Community and buyer is a company, then the VAT by default=0. End of rule. Else the proposed default VAT=0. End of rule.</p> <p><i>Παράδειγμα: In France, it means companies or organisations having a real fiscal system (Simplified real or normal real). A system in which VAT is declared.</i></p>
<input type="radio"/> Χωρίς ΦΠΑ	<p>By default the proposed VAT is 0 which can be used for cases like associations, individuals ou small companies.</p> <p><i>Παράδειγμα: In France, it means associations that are non VAT declared or companies, organisations or liberal professions that have chosen the micro enterprise fiscal system (VAT in franchise) and paid a franchise VAT without any VAT declaration. This choice will display the reference "Non applicable VAT - art-293B of CG" on invoices.</i></p>


Στην εικόνα που ακολουθεί φαίνονται τα χαρακτηριστικά της εταιρίας που δημιουργείται και οι τιμές που δόθηκαν στα εκάστοτε κελιά.



Εταιρία/Οργανισμός



Επιλογή



Αναζήτηση

- Ρυθμίσεις
- Εταιρία/Οργανισμός
- Modules 
- Menus
- Εμφάνιση
- Translation
- Πλαίσια
- Συναγερμοί
- Ασφάλεια
- Όρα και ακρίβεια
- PDF
- E-mails
- SMS
- Λεξικά
- Άλλες Ρυθμίσεις
- Εργαλεία συστήματος
- Χρήστες και Ομάδες

Dolibarr 3.9.0

Edit on this page all known information of the company or foundation you need to manage (For this, click on "Modify" button at bottom of page)

Πληροφορίες Εταιρίας/Οργανισμού	Τιμή
Όνομα	Eco-nomy
Διεύθυνση	Αθηνών 21 Αθήνα
T.K.	11111
Πόλη	Αθήνα
Χώρα	 GR - Ελλάδα
Πολιτεία/Επαρχία	Αθήνα
Βασικό Νόμισμα	€ (€)
Τηλέφωνο	2102102102
Φαξ	2102102101
Mail	eco.nomy@economy.gr
Ιστοσελίδα	http://www.eco.nomy.gr
Logo	Untitled-5.png 
Σημείωση	

Ταυτότητες Εταιρίας/Οργανισμού	Τιμή
Διαχειριστής (es) ονομασία (CEO, διευθυντής, πρόεδρος ...)	
Κεφάλαιο	1000000
Νομικό καθεστώς	Ανώνυμη Εταιρεία Α.Ε
ΕΠΙΓΕΛΛΑΜΑ	Λογιστικά
Δ.Ο.Υ.	Αθηνών
Επαγγελματική ταυτότητα 3	
Επαγγελματική ταυτότητα 4	
Επαγγελματική ταυτότητα 5	
Επαγγελματική ταυτότητα 6	
A.Φ.Μ	2102102103  
Αντικείμενο της εταιρίας	Λογιστικές υπηρεσίες

Πληροφορίες Οικονομικού Έτους	Τιμή
Μήνας Εκκίνησης Οικονομικού Έτους	Ιανουάριος

Στην εικόνα που ακολουθεί παρατηρείται το σύνολο των Αρθρωμάτων (Modules) που επιλέχθηκαν, Τα επιλεγμένα έχουν το «κουμπί» δεξιά τους πράσινο. Εδώ επιλέχθηκαν οι Μισθοί των Υπαλλήλων, τα στοιχεία της επιχείρησης (εταιρίες και επαφές δηλαδή πελάτες και προμηθευτές της επιχείρησης), η διαχείριση των προσφορών της επιχείρησης, οι Συμβάσεις/ Συνδρομές που υπάρχουν μεταξύ της επιχείρησης και τρίτων, τα τιμολόγια, οι Δωρεές καθώς και Διαχείριση των τραπεζών και των λογαριασμών μετρητών της επιχείρησης. Επίσης επιλέγεται η Διαχείριση των προμηθευτών, των προϊόντων και των υπηρεσιών ενώ πιο κάτω επιλέγεται και η Διαχείριση Ηλεκτρονικού Περιεχομένου. Ταυτόχρονα επιλέγεται η εισαγωγή PayPalκαθώς και Skype στην επιχείρηση καθώς και η δυνατότητα άμεσης Εκτύπωσης.

Διαχείριση Αρθρωμάτων

Αναζήτηση

- Ρυθμίσεις
- Εταιρία/Οργανισμός
- Modules
- Menus
- Εμφάνιση
- Translation
- Πλοήγηση
- Συναλλαγές
- Ασφάλεια
- Όρα και αδειάζει
- PDF
- E-mails
- SMS
- Λογισμικό
- Άλλες Ρυθμίσεις
- Εργαλείο αναστήριξης
- Χρήστες και Ομάδες

Dolibarr 3.9.0

Το modules του Dolibarr ελέγχουν ποιες λειτουργίες είναι ενεργοποιημένες στο λογισμικό. Κάποια modules απαιτούν δικαιώματα που πρέπει να παρέχετε στους χρήστες, μετά την ενεργοποίηση του module. Κάντε κλικ στα κουμπιά εντός στην στήλη "Κατάσταση" για να ενεργοποιήσετε ένα module ή μια λειτουργία.

Total number of activated feature modules: 117

Modules	Available modules	Περαιτέρω Αρθρώματα...	Ρύθμιση
Διαχείριση ανθρώπινων πόρων			
<input checked="" type="checkbox"/>	Χρήστες & Ομάδες	Διαχείριση χρηστών και ομάδων	3.9.0 Υποχρεωτικό ✕
<input checked="" type="checkbox"/>	ΜΜΗ	Διαχείριση μελών οργανισμού	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Αρχίστε τη διαχείριση των εργασιών	Δηλώστε και παρακολουθήστε τις ατήσεις οδών των εργαζομένων	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Αναφορές εόδων	Management and claim expense reports (transportation, meal, ...)	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Μισθοί	Διαχείριση υπαλλήλων, μισθών και πληρωμών	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
Customer Relation Management (CRM)			
<input checked="" type="checkbox"/>	Στοιχεία	Διαχείριση επαφών και επαφών (πωλίτες, πιθανοί πωλίτες ...)	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Προτάσεις	Διαχείριση προφορών	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Παραγγελίες πωλή	Διαχείριση παραγγελιών πωλητών	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Αποστολές	Διαχείριση αποστολών και ενταλμών παράδοσης	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Συμβόλαια/Συνδρομίες	Διαχείριση συμβολαίων (υπηρεσιών ή ανασιωσιμων συνδρομιών)	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Interventions	Intervention management	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
Χρηματοοικονομικά Modules (Λογιστική/Χρηματοοικονομικά)			
<input checked="" type="checkbox"/>	Τρολόγια	Τρολόγια και πεπονηκό τρολόγια διαχείρισης για τους πωλίτες. Τρολόγια διαχείρισης για τους προμηθευτές	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Special expenses	Management of special expenses (taxes, social or fiscal taxes, φιλάνδεις)	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Δωρεές	Donation management	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Τρόποι και μετρητά	Διαχείριση τραπεζών και λογαριασμών μετρητών	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Πόρους εντολής	Πόρους εντολής και διαχείριση απόσυρσης. Επίσης, περιλαμβάνει την παραγωγή του αρχείου SEPA για τις ευρωπαϊκές χώρες	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Margins	Module to manage margins	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Λογιστική	Απλή αναφοράς λογιστικής (δημολόγια, ετήρια) βασισμένα στα περιεχόμενα της βάσης δεδομένων. Χωρίς αποστολές	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
Διαχείριση προϊόντων			
<input checked="" type="checkbox"/>	Προμηθευτές	Διαχείριση προμηθευτών και παραποσηκό αγοράς (παραγγελίες και τρολόγια)	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Προϊόντα	Διαχείριση προϊόντων	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Υπηρεσίες	Διαχείριση υπηρεσιών	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Αποθέματα	Διαχείριση αποθεμάτων (προϊόντων)	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Product lot	Lot or serial number, eat-by and sell-by date management on products	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Incoterm	Add features to manage incoterm	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
Projects/Στατιστικές εργασίες			
<input checked="" type="checkbox"/>	Εργα/Ευκαιρίες/Leads	Διαχείριση έργων, ευκαιριών ή leads. Στη συνέχεια μπορείτε να ορίσετε αποδοχίμοι στοιχεία (τρολόγια, παραγγελία, προφορά, παράδοση ...) σε ένα έργο και να πάρτε μια εικόνα όλη από την προβολή του έργου.	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Ατζέντα	Events/tasks and agenda management	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Resource	Manage resources (printers, cars, room, ...) you can then share into events	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
Διαχείριση Ηλεκτρονικού Περιεχομένου (ECM)			
<input checked="" type="checkbox"/>	Electronic Content Management	Save and share documents	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
Εργαλεία πολυμεσικών modules			
<input checked="" type="checkbox"/>	Επεκτείνω/Κατηγορίες	Δημιουργήστε επεκτείνω/κατηγορίες (προϊόντα, πωλίτες, προμηθευτές, επαφές ή μέλη)	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	WYSIWYG editor	Allow to edit some text area using an advanced editor	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Μαζική αποστολή e-mail	Διαχείριση μαζικής αποστολής e-mail	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Εξαγωγής δεδομένων	Εργαλείο για την εξαγωγή δεδομένων του Dolibarr (με βροχού)	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Εισαγωγής δεδομένων	Εργαλείο για την εισαγωγή δεδομένων στο Dolibarr (με βροχού)	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Σταθροδείκτες	Διαχείριση σταθροδείκτων	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Barcodes	Διαχείριση barcode	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Ροή εργασίας	Διαχείριση Ροών Εργασιών	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Webmail	Mail client module	3.8.1 <input checked="" type="checkbox"/>
Web sites and other frontend application			
<input checked="" type="checkbox"/>	Σημείο Πωλήσεων	Point of sales module	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Pol. Survey or Vote	Module to make online polls, surveys or votes (like Doodle, Studs, Rdvz, ...)	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
Interfaces with external systems			
<input checked="" type="checkbox"/>	Εξωτερική ιστοσελίδα	Αυτό το module πηγάει μια εξωτερική ιστοσελίδα ή site μέσα από το μενού του Dolibarr για να προβληθεί μέσω ενός παραποσηκό Dolibarr	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Mailman και SIP	Mailman ή SIP διαπορή για ενότητα μέλος	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	LDAP	Συναρμοσμός LDAP directory	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	APIWeb services (SOAP server)	Enable the Dolibarr SOAP server providing API services	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	APIWeb services (REST server)	Enable the Dolibarr REST server providing API services	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Gravatar	Use online Gravatar service (www.gravatar.com) to show photo of users/members (found with their emails). Need an internet access	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	FTP	FTP Client	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	GeoIPMaxmind	GeoIP Maxmind conversions capabilities	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Skype	Add a Skype button into card of users / third parties / contacts / members	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	RSS Feed	Εισαγωγή RSS feed εντός των ολλών του Dolibarr	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Paybox	Ενότητα για να προσφέρω για σε απουθίλοσ σύνδεση ολλίδα πληρωμής με πιστωτική κάρτα με Paybox	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Paypal	Ενότητα για να προσφέρω για σε απουθίλοσ σύνδεση ολλίδα πληρωμής με πιστωτική κάρτα με Paypal	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	ClickToDial	Εντοπιση ενός συστήματος ClickToDial (Asterisk, ...)	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Notifications	Send EMail notifications (triggered by some business events) to thirdparty contacts (setup defined on each thirdparty) or fixed emails	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	OAuth	Enable OAuth authentication	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Άμεση εκτύπωση	Ενεργοποίηση άμεσης εκτύπωσης	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
Σύστημα			
<input checked="" type="checkbox"/>	Μενού	Διαχείριση προγραμματισμένων εντυπιών	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Logs	Logging facilities (Bz, syslog, ...)	3.9.0 <input checked="" type="checkbox"/>

Note, only following modules are open to external users (whatever are permission of such users): ΜΜΗ, Ατζέντα, Επεκτείνω/Κατηγορίες, Παραγγελίες πωλή, Συμβόλαια/Συνδρομίες, Αποστολές, Τρολόγια, Interventions, Προμηθευτές, Εργα/Ευκαιρίες/Leads, Στοιχεία, Χρήστες & Ομάδες

Για την Δημιουργία ενός πελάτη επιλέγεται το Πελάτης/Προμηθευτής και στη συνέχεια στο Λογαριασμοί Νέος πελάτης.

Δημιουργία Πελάτη, στην ακόλουθη εικόνα φαίνονται τα στοιχεία που υπάρχουν στην καρτέλα δημιουργίας ενός πελάτη, αυτά είναι το Όνομα του, το εμπορικό σήμα της εταιρίας, το είδος του πελάτη, ένας κωδικός για τον πελάτη, η Κατάσταση του πελάτη, η Διεύθυνση του, ο Τ.Κ του, η πόλη και η χώρα έδρας του, η πολιτεία/επαρχία που βρίσκεται ο πελάτης, το email του, η ιστοσελίδα του, το Skype που διαθέτει ο πελάτης, το τηλέφωνο και το επάγγελμα του πελάτη, το ΦΑΞ και η Δ.Ο.Υ η επαγγελματικές ταυτότητες του πελάτη το εάν θα χρησιμοποιείται Φ.Π.Α, το Α.Φ.Μ του, ο τύπος του Πελάτη, ο όγκος του προσωπικού που απασχολεί στην επιχείρηση του, το Νομικό καθεστώς που διέπει την επιχείρηση, το κεφάλαιο που διαθέτει η επιχείρηση καθώς και το λογότυπο της επιχείρησης.


Νέος Πελ./Προμ. (προοπτική, πελάτης, προμηθευτής)

Τύπος Πελ./Προμ.: Εταιρία/Οργανισμός Ιδιώτης

Όνομα Πελ./Προμ.	<input type="text"/>		
Ψευδώνυμο (εμπορικό, εμπορικό σήμα, ...)	<input type="text"/>		
Προοπτική / Πελάτης	<input type="text" value="Προοπτική / Πελάτης"/>	Κωδικός Πελάτη	<input type="text"/>
Κατάσταση	<input type="text" value="Ανοικτό"/>		
Διεύθυνση	<input type="text"/>		
Ταχ. Κώδικας	<input type="text"/>	Πόλη	<input type="text"/>
Χώρα	<input type="text" value="Ελλάδα (GR)"/>		
Πολιτεία/Επαρχία	<input type="text"/>		
E-mail	<input type="text"/>		
Ιστοσελίδα	<input type="text"/>		
Skype	<input type="text"/>		
Τηλέφωνο	<input type="text"/>	Φαξ	<input type="text"/>
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ	<input type="text"/>	Δ.Ο.Υ.	<input type="text"/>
Επαγγελματική ταυτότητα 3	<input type="text"/>	Επαγγελματική ταυτότητα 4	<input type="text"/>
Επαγγελματική ταυτότητα 5	<input type="text"/>	Επαγγελματική ταυτότητα 6	<input type="text"/>
Χρήση ΦΠΑ	<input type="text" value="Ναι"/>	Α.Φ.Μ	<input type="text" value="Ελεγχος"/>
Τύπος Πελ./Προμ.	<input type="text"/>	Προσωπικό	<input type="text"/>
Νομικό καθεστώς	<input type="text"/>		
Κεφάλαιο	<input type="text" value="€"/>		
Δέσμευση εμπορικού	<input type="text"/>		
Logo	<input type="text" value="Αναζήτηση..."/>		

Δημιουργήστε Πελ./Προμ.

Στην εικόνα που ακολουθεί φαίνεται ένας δημιουργημένος πελάτης με την Ονομασία Vodafone




Λογαριασμοί
Καρτέλα
Πελάτης
Αναφορές από αντικείμενα
Σημείωση
Συνδεδεμένα Αρχεία
Ιστορικό

Αναζήτηση

Ανοιχτό

Λογαριασμοί

- Νέα εγγραφή
- Λίστα
- Λίστα Προοπτικών
- Νέα Προοπτική
- Λίστα Πελατών
- Νέος Πελάτης
- Επαφές/Διευθύνσεις**
- Νέα επαφή/διεύθυνση
- Λίστα
- Προοπτικές
- Πελάτες
- Άλλο



Vodafone

Vod

Αθηνών 3, 11111 Αθήνα, Ελλάδα - Αθήνα

6946946946 6946946949

vodafone@hol.gr http://www.vodafone.gr

Ψευδώνυμο (εμπορικό, εμπορικό σήμα, ...)	Vod
Προοπτική / Πελάτης	Πελάτης
Κωδικός Πελάτη	1
Λογιστικός κωδικός πελάτη	
Skype	
Χρήση ΦΠΑ	Ναι
Α.Φ.Μ	123123123123
Όροι πληρωμής	
Τρόπος Πληρωμής	
Σχετική έκπτωση	Καμία
Απόλυτη έκπτωση	Καμία
Μέγιστο, για εκκρεμείς λογαριασμό	Κανένα όριο
Αντιπρόσωποι πωλήσεων	No particular sales representative affected

Σύνοψη	Εμφάνιση Προεπισκόπησης Πελάτη
Τρέχον εκκρεμείς λογαριασμός	0,00

Δημιουργία προσφορές
Δημιουργία σύμβασης
Δημιουργία τιμολογίου ή δημιουργία σημείωσης

Επαφές/διευθύνσεις για αυτό τον Πελ.Προμ. Δημιουργία επαφής/διεύθυνση

Όνομα	Θέση	Διεύθυνση / Τηλέφωνο / Email	Κατάσταση
None			

Για την Δημιουργία ενός προμηθευτή επιλέγεται το Πελάτης/Προμηθευτής και στη συνέχεια στο ΛογαριασμοίΝέος προμηθευτής.

Δημιουργία Προμηθευτή, στην ακόλουθη εικόνα φαίνονται τα στοιχεία που υπάρχουν στην καρτέλα δημιουργίας ενός προμηθευτή, αυτά είναι το Όνομα του, το εμπορικό σήμα της εταιρίας, το είδος του προμηθευτή, ένας κωδικός για τον προμηθευτή, η Κατάσταση του προμηθευτή, η Διεύθυνση του, ο Τ.Κ του, η πόλη και η χώρα έδρας του, η πολιτεία/ επαρχία που βρίσκεται ο προμηθευτής, το email του, η ιστοσελίδα του, το Skype που διαθέτει ο προμηθευτής, το τηλέφωνο και το επάγγελμα του προμηθευτή, το ΦΑΞ και η Δ.Ο.Υ η επαγγελματικές ταυτότητες του προμηθευτή το εάν θα χρησιμοποιείται Φ.Π.Α, το Α.Φ.Μ του, ο τύπος του προμηθευτή, ο όγκος του προσωπικού που απασχολεί στην επιχείρηση του, το Νομικό καθεστώς που διέπει την επιχείρηση, το κεφάλαιο που διαθέτει η επιχείρηση καθώς και το λογότυπο της επιχείρησης.

{ 61 }

Νέος Πελάτης (προοπτική, πελάτης, προμηθευτής)

Τύπος Πελάτη: Εταιρία/Οργανισμός Ιδιώτης

Όνομα Πελάτη/Προμ.			
Ψευδώνυμο (εμπορικό, εμπορικό σήμα, ...)			
Προοπτική / Πελάτης	Ούτε προοπτική ούτε πελάτης	Κωδικός Πελάτη	
Προμηθευτής	Ναι	Κωδικός Προμηθευτή	
Κατάσταση	Ανοικτό		
Διεύθυνση			
Ταχ. Κωδικας		Πόλη	
Χώρα	Ελλάδα (GR)		
Πολιτεία/Επαρχία			
E-mail			
Ιστοσελίδα			
Skype			
Τηλέφωνο		Φαξ	
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ		Δ.Ο.Υ.	
Επαγγελματική ταυτότητα 3		Επαγγελματική ταυτότητα 4	
Επαγγελματική ταυτότητα 5		Επαγγελματική ταυτότητα 6	
Χρήση ΦΠΑ	Ναι	A.Φ.Μ.	Έλεγχος
Τύπος Πελάτη/Προμ.		Προσωπικό	
Νομικό καθεστώς			
Κεφάλαιο	€		
Δέσμευση εμπορικού			
Logo	Αναζήτηση...		

Στην εικόνα που ακολουθεί φαίνεται ένας δημιουργημένος πελάτης με την Ονομασία Ευαγγελόπουλος Ευάγγελος.

Καρτέλα Προμηθευτής Αναφορές από αντικείμενα Σημείωση Συνδεδεμένα Αρχεία Ιστορικό

Ευαγγελόπουλος Ευάγγελος Ανοικτό

Φυλάκτες νερού
 Πατριών, 123456 Μίκonos, Ελλάδα - Μίκonos
 6985214735 2185412380
 neno@mykon.gr http://www.mykonwater.gr

Ψευδώνυμο	Φυλάκτες νερού	Σύννομη	Εμφάνιση Προστασίας Προμηθευτή
Κωδικός Προμηθευτή	123654789	Προϊόντα και Υπηρεσίες	Όλα
Λογιστικός κωδικός προμηθευτή	2		
Χρήση ΦΠΑ	Ναι		
A.Φ.Μ.			
Όρα πληρωτής	2		
Τρόπος Πληρωμής	2		

Δημιουργία παραγγελίας Δημιουργία τιμολογίου ή δημιουργία σημείωσης Τιμολογημένες παραγγελίες

Επαφές/Διευθύνσεις για αυτό τον Πελάτη/Προμ. Δημιουργία επαφής/Διεύθυνσης

Όνομα	Θέση	Διεύθυνση / Τηλέφωνο / Email	Κατάσταση
None			

Από την επιλογή Οικονομικά και συγκεκριμένα στην Καρτέλα Τιμολογίου πραγματοποιείται ένα Νέο Τιμολόγιο προς την επιχείρηση Παπαδόπουλος Ιωάννης (Πλαίσιο) στην οποία η επιχείρηση παρείχε υπηρεσίες απόδοσης μισθοδοσίας προσωπικού μηνός Μαρτίου για το έτος 2016.

SuperAdmin

Αρχική Πελ./Προμ. Εμπορικό Οικονομικά Τράπεζα/Μετρητά Έγγραφο

Τιμολόγιο Πελάτη Καρτέλα Τιμολογίου Επαφές/Διευθύνσεις Σημειώσεις Συνδεόμενα Αρχεία Ιστορικό

Κωδ. (PROV1) [Επιστροφή στη Λίστα](#)

Κωδ. Πελάτη

Εταιρία Παπαδόπουλος Ιωάννης (Παίσιος) (Άλλα τιμολόγια - Τρέχον εκκρεμής λογαριασμός: 0 €)

Τύπος Τυπικό Τιμολόγιο

Εκπτώσεις This customer has no relative discount by default. This customer has no discount credit available (Επεξεργασία απόλυτη εκπτώσεις)

Ημερομηνία 29 Μάρτιος 2016

Όροι πληρωμής Άμεση

Πληρωμή πριν από 30 Μάρτιος 2016

Τρόπος Πληρωμής Μετρητά

Πληρωμές	Τύπος	Τραπεζικός Λογαριασμός	Ποσό
None			
Ήδη πληρωμένο (χωρίς πατώσεις ή καταθέσεις):			0,00
Τιμολογημένο:			123,00
Παραμένουν απλήρωτα:			123,00

Τραπεζικός Λογαριασμός

Ποσό (χ. Φ.Π.Α.) 100,00 €

Ποσό Φόρου 23,00 €

Ποσό (μ.ε. Φ.Π.Α.) 123,00 €

Κατάσταση Πρόγραμμα (απαιτείται επικύρωση)

Περιγραφή Φ.Π.Α Τιμή μον. Ποσ. Μείωση Σύνολο (χ. Φ.Π.Α.)

αποστολή μισθοδοσίας μηνός Μαρτίου 2016 23% 100,00 1 0 % [Αποθήκευση](#) [Άκυρο](#)

Συνδεόμενα Αρχεία

Πρότυπο crabe [Δημιουργία](#)

None

Αφότου το τιμολόγιο εισαχθεί εμφανίζονται 4 επιλογές η Επικύρωση η Κλωνοποίηση η Μετατροπή σε πρότυπο Τιμολόγιο και η Διαγραφή. Η πρώτη επιλογή επικυρώνει το τιμολόγιο και το εμφανίζει προς εκκρεμότητα, η Δεύτερη επιλογή δημιουργεί ένα ακριβές αντίγραφο του τιμολογίου το οποίο είναι αρκετά χρήσιμο στην περίπτωση που πραγματοποιείται η ίδια ενέργεια πολλές φορές, η τρίτη επιλογή καθιστά το τιμολόγιο που δημιουργήθηκε ως πρότυπο και τα καινούργια τιμολόγια βασίζονται σε αυτό ενώ η τελευταία επιλογή Διαγράφει το υπάρχον τιμολόγιο

Περιγραφή	Φ.Π.Α	Τιμή μον.	Ποσ.	Μείωση	Σύνολο (χ. Φ.Π.Α.)
αποστολή μισθοδοσίας μηνός Μαρτίου 2016	23%	100,00	1	0	100,00

Προσθήκη Γραμμής

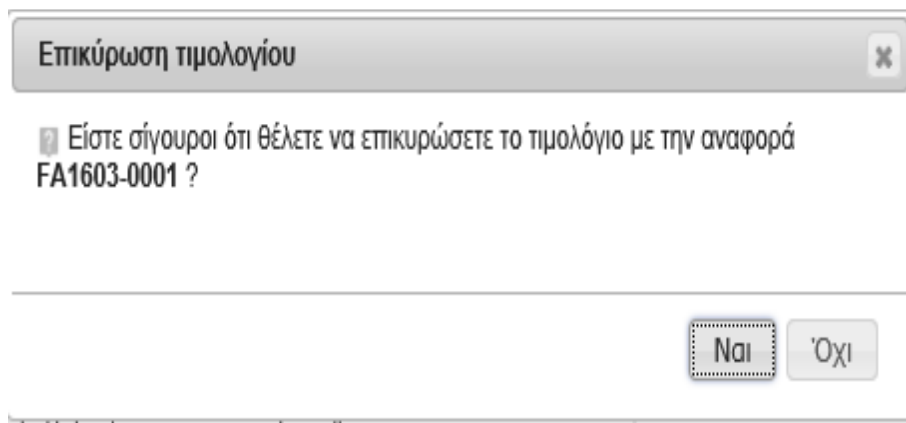
Φ.Π.Α Τιμή μον. Ποσ. Μείωση

Τύπος

23% 1 0 % [Προσθήκη](#)

[Επικύρωση](#) [Κλωνοποίηση](#) [Μετατροπή σε πρότυπο τιμολόγιο](#) [Διαγραφή](#)

Επιλέγοντας Επικύρωση εμφανίζεται το ακόλουθο μήνυμα όπου επιλέγεται το Ναι ώστε να συνεχιστεί η διαδικασία ή το Όχι για ακύρωση της ενέργειας. Στην προκειμένη περίπτωση επιλέχθηκε Ναι.



Επιλέγοντας τη Λίστα από την αριστερή στήλη εμφανίζεται το τιμολόγιο που δημιουργήθηκε και τα εκάστοτε χαρακτηριστικά του.

Κωδ.	Κωδ. Πελάτη	Ημερομηνία	Καταληκτική Ημερομηνία	Λογαριασμοί	Τρόπος πληρωμής	Ποσό (Χ. Φ.Π.Α.)	Taxes	Ποσό (με Φ.Π.Α.)	Παραλήφθηκε	Κατάσταση
FA1603-0001		29/03/2016	30/03/2016	Παπαδόπουλος Ιωάννης	Μετρητά	100,00	23,00	123,00		Απλήρωτο
Σύνολο						100,00	23,00	123,00	0,00	

Για να δημιουργηθεί ένας Τραπεζικός Λογαριασμός επιλέγεται αρχικά η επιλογή Τράπεζα/Μετρητά και στη συνέχεια εισάγονται τα στοιχεία που επιθυμεί ο χρήστης.

Αρχική Πελ.Πρωμ. Οικονομικά Τράπεζα/Μετρητά Έγγραφο SuperAdmin

Νέος Λογαστικός Λογαριασμός

Κωδ. 001

Τράπεζα ή την επκέτα μετρητών Εθνική

Τύπος Λογαριασμού Ταμειοθήκη Λογαριασμός

Ισοτιμία € (€)

Κατάσταση Ανοητός

Χώρα Λογαριασμού Ελλάδα (GR)

Πολιτεία/Επαρχία 37 - Αχαΐα

Ιστοσελίδα

Σχόλιο

Αρχικό Υπόλοιπο 10.000

Ημερομηνία 29/03/2016

Ελάχιστο Επιτρεπτό Υπόλοιπο 9.000

Ελάχιστο Επιθυμητό Υπόλοιπο 9.000

Όνομα Τράπεζας Εθνική

Κωδικός τράπεζας 123456

Αριθμός Λογαριασμού 9090909090

Αριθμός IBAN 4567890-99876

BIC/SWIFT number

Αφότου εισαχθούν όλα τα στοιχεία του λογαριασμού επιλέγεται το Δημιουργία Λογαριασμού

Δημιουργία Λογαριασμού

Από την επιλογή Οικονομικά και εν συνεχεία επιλέγοντας το Τιμολόγιο του Πελάτη Παπαδόπουλου είναι δυνατή η αποπληρωμή του τιμολογίου.

Accountancy/Treasury area

Αναζήτηση

Τιμολόγιο Πελάτη: Αναζήτηση

Δωρεά:

Προσέχδια τιμολογίων πελατών

Δεν υπάρχει τιμολόγιο

Τα 3 πιο πρόσφατα τιμολόγια πελατών			Ποσό (με Φ.Π.Α.)	Ημερ. Τροπ.
FA1603-0001	Παπαδόπουλος Ιωάννης		123,00	29/03/2016

Οι τελευταίες 3 τροποποιημένες δωρεές			Ποσό (με Φ.Π.Α.)	Ημερ. Τροπ.
None				

Απλήρωτα τιμολόγια πελατών		Καταληκτική Ημερομηνία	Ποσό (με Φ.Π.Α.)	Παραλήφθηκε
FA1603-0001	Παπαδόπουλος Ιωάννης	30/03/2016	123,00	0,00
Σύνολο (Υπόλοιπο ποσό να ληφθεί: 123,00)			123,00	0,00

Αφότου επιλεγθεί το τιμολόγιο επιλέγεται το Εισαγωγή Πληρωμής

Εισαγωγή Πληρωμής

Κωδ. FA1603-0001 [Επιστροφή στη Λίστα](#)

Κωδ. Πελάτη

Εταιρία Παπαδόπουλος Ιωάννης (Πλαίσιο) (Άλλα τιμολόγια - Τρέχον εκκρεμές λογαριασμός: 123 €)

Τύπος Τυπικό Τιμολόγιο

Εκπτώσεις This customer has no relative discount by default. This customer has no discount credit available.

Ημερομηνία	Πληρωμές	Τύπος	Τραπεζικός Λογαριασμός	Ποσό
29 Μάρτιος 2016	Άμεση	None		
Ήδη πληρωμένο (χωρίς πιστώσεις ή καταθέσεις) :				0,00
Τιμολογημένο				123,00
Παραμένουν απλήρωτα :				123,00

Πληρωμή πριν από 30 Μάρτιος 2016

Όροι πληρωμής Τρόπος Πληρωμής Μετρητά

Τραπεζικός Λογαριασμός

Ποσό (χ. Φ.Π.Α.) 100,00 €

Ποσό Φόρου 23,00 €

Ποσό (με Φ.Π.Α.) 123,00 €

Κατάσταση Απλήρωτο

Περιγραφή	Φ.Π.Α	Τιμή μον.	Ποσ.	Μείωση	Σύνολο (χ. Φ.Π.Α.)
αποσταλή μεθοδoσίας μηνός Μαρτίου 2016	23%	100,00	1		100,00

Τροποποίηση Αποστολή με email Εισαγωγή Πληρωμής Χαρακτηρισμός ως 'Εγκαταλελειμμένο' Κλινοποίηση Δημιουργία πιστωτικού τιμολογίου Διαγραφή

Συνδεδεμένα Αρχεία

Πρότυπο crabe Δημιουργία

Στην καρτέλα που εμφανίζεται εισάγονται τα στοιχεία που επιθυμεί ο χρήστης, επιλέγεται Ημερομηνία πληρωμής, τρόπος πληρωμής και Πίστωση σε λογαριασμό. Στην προκειμένη περίπτωση επιλέγεται η πραγματοποίηση κατάθεσης μετρητών στον τραπεζικό λογαριασμό όψεως της Επιχείρησης.

Εισαγωγή πληρωμής από πελάτη

Εταιρία	Παπαδόπουλος Ιωάννης (Πλαίσιο)		
Ημερομηνία	29/03/2016	Τύπος	Ημερομηνία τιμολογίου
Τρόπος Πληρωμής	Μετρητά	Σχόλια	
Πίστωση στον Λογαριασμό	Εθνική		
Αριθμός (Check/Transfer N°)			
Διαβιβαστής (Έλεγχος/Μεταφορά διαβιβαστής)			
Τράπεζα (Τραπεζική Εταιρεία)			

Τιμολόγιο	Ημερομηνία	Ποσό (με Φ.Π.Α.)	Παραλήφθηκε	Υπόλοιπο ποσό να ληφθεί	Σύνολο πληρωμής
FA1603-0001	29/03/2016	123,00	0,00	123,00	

Κατάστασoν "Καταβάλλoντα" όλα τα στάνταρ, κατάσταση ή την αντικατάσταση των τιμολογίων θα βoύρει εξ ολοκλήρου.

Πληρωμή

Και στη συνέχεια επιλέγεται η επιλογή Πληρωμή

Πληρωμή

Από το συγκεκριμένο τρόπο είναι δυνατή η πληρωμή μέσω δόσεων όπως φαίνεται στην ακόλουθη εικόνα κατά την οποία ο Πελάτης Παπαδόπουλος πραγματοποίησε δύο διαφορετικές καταθέσεις η μία ύψους 12€ και η άλλη ύψους 111€. Μετά το πέρας της πληρωμής ολόκληρου του ποσού του τιμολογίου, στα δεξιά του ονόματος του πελάτη, εμφανίζεται πλέον μηδενικό υπόλοιπο.

Τιμολόγιο Πελάτη **Καρτέλα Τιμολογίου** Επαφές/Διευθύνσεις Σημειώσεις Συνδεδεμένα Αρχεία Ιστορικό

Κωδ. **FA1603-0001** [Επιστροφή στη Λίστα](#)

Κωδ. Πελάτη

Εταιρία **Παπαδόπουλος Ιωάννης (Πλαίσιο)** (Άλλα τιμολόγια - Τρέχον εκκρεμές λογαριασμός: 0 €)

Τύπος **Τυπικό Τιμολόγιο**

Εκπτώσεις **This customer has no relative discount by default. This customer has no discount credit available.**

Ημερομηνία **29 Μάρτιος 2016**

Πληρωμές	Τύπος	Τραπεζικός Λογαριασμός	Ποσό
29/03/2016	Μετρητά	001	12,00
29/03/2016	Μετρητά	001	111,00
Ήδη πληρωμένο (χωρίς πιστώσεις ή καταθέσεις):			123,00
Τιμολογημένο:			123,00
Παραμένουν απλήρωτα:			0,00

Όροι πληρωμής **Άμεση**

Πληρωμή πριν από **30 Μάρτιος 2016**

Τρόπος Πληρωμής **Μετρητά**

Τραπεζικός Λογαριασμός

Ποσό (χ. Φ.Π.Α.) **100,00 €**

Ποσό Φόρου **23,00 €**

Ποσό (με Φ.Π.Α.) **123,00 €**

Κατάσταση **Πληρωμένο**

Περιγραφή	Φ.Π.Α	Τιμή μον.	Ποσ.	Μείωση	Σύνολο (χ. Φ.Π.Α.)
αποστολή μισθοδοσίας μηνός Μαρτίου 2016	23%	100,00	1		100,00

Στη συνέχεια μέσω της επιλογής Τράπεζα/Μετρητά παρατηρείται αύξηση του αρχικού διαθέσιμου σε μετρητά που βρισκόταν στο λογαριασμό (από 10€ σε 133€)

SuperAdmin

Οικονομικά Τράπεζα/Μετρητά Έγγραφα

Περιοχή Τραπεζικών Λογαριασμών [Συμπλήρωση Κλειστών Λογαριασμών](#)

Λογαριασμοί Όψεως	Τράπεζα	Αριθμός	Συναλλαγές προς πραγματοποίηση	Κατάσταση	Υπόλοιπο
None					

Λογαριασμοί Μετρητών	Κατάσταση	Υπόλοιπο
None		

Ταμειοθήριων Λογαριασμοί	Τράπεζα	Αριθμός	Συναλλαγές προς πραγματοποίηση	Κατάσταση	Υπόλοιπο
Εθνική	Εθνική	9090909090	3	Ανοιχτός	133 €
Σύνολο EUR					133 €

Επιλέγοντας τον τραπεζικό λογαριασμό και στη συνέχεια την επιλογή Συναλλαγές εμφανίζονται οι τραπεζικές κινήσεις που πραγματοποιήθηκαν στο λογαριασμό.

Λογαριασμός Καρτέλα Λογαριασμού Συναλλαγές Προγραμματισμένες Συναλλαγές Μηνιαία Αναφορά Γραφικά Κινήσεις Λογαριασμού Συνδεδεμένα Αρχεία

Κωδ. 001 [Επιστροφή στη Λίστα](#)

Ετικέτα Εθνική

Προσθήκη Συναλλαγής Πραγματοποίηση Συναλλαγής

Σελίδα 1 / 1

Ημερομηνία	Τιμή	Τύπος	Αριθμός	Περιγραφή	Λογαριασμοί	Χρέωση	Πίστωση	Υπόλοιπο	Κίνηση
29/03/2016	29/03/2016			Αρχικό Υπόλοιπο				10,00	10,00
29/03/2016	29/03/2016	Μετρητά		Πληρωμή Πελάτη	Παπαδόπουλος Ιωά...			12,00	22,00
29/03/2016	29/03/2016	Μετρητά		Πληρωμή Πελάτη	Παπαδόπουλος Ιωά...			111,00	133,00
Τρέχων Υπόλοιπο EUR								133,00	

Από την επιλογή Οικονομικά Δημιουργείται νέα Κατάσταση Πληρωμής Πελάτη, στη συγκεκριμένη περίπτωση αυτή η πληρωμή θα πραγματοποιηθεί με τραπεζική επιταγή λήξεως εντός 30 ημερών.

Εμπορικό Οικονομικά Τράπεζα/Μετρητά Έγγραφο SuperAdmin

Νέο τιμολόγιο

Κωδ. Προσχέδιο

Πελάτης Vodafone (Vod)

Τύπος

- Τυπικό Τιμολόγιο
- Τιμολόγιο Κατάθεσης
- Τιμολόγιο Αντικατάστασης (Αυτή η επιλογή είναι διαθέσιμη όταν δημιουργήσετε τιμολόγιο από την καρτέλα "πελάτης" από άλλους κατασκευαστές)
- Πιστωτικό τιμολόγιο (Αυτή η επιλογή είναι διαθέσιμη όταν δημιουργήσετε τιμολόγιο από την καρτέλα "πελάτης" από άλλους κατασκευαστές)

Ημερομηνία 29/03/2016

Όροι πληρωμής 30 ημέρες

Τρόπος Πληρωμής Επιταγή

Τραπεζικός Λογαριασμός Εθνική

Πρότυπο crabe

Σημειώσεις (δημόσιες)

Σημειώσεις (προσωπικές)

Δημιουργία σχεδίου Άκυρο

Όπως φαίνεται στην ακόλουθη εικόνα ο Πελάτης Vodafone πληρώνει με τραπεζική επιταγή τιμολόγιο ύψους 300 € για παροχή υπηρεσίας απόδοσης Φ.Π.Α

Κωδ. (PROV4) Επιστροφή στη Λίστα < >

Κωδ. Πελάτη

Εταιρία Vodafone (Vod) (Άλλα τιμολόγια - Τρέχον εκκρεμείς λογαριασμός: 0 €)

Τύπος Τυπικό Τιμολόγιο

Εκπτώσεις This customer has no relative discount by default. This customer has no discount credit available (Επεξεργασία απόλυτη εκπτώσεις)

Ημερομηνία	Πληρωμές	Τύπος	Τραπεζικός Λογαριασμός	Ποσό
29 Μάρτιος 2016	None			
Όροι πληρωμής	30 ημέρες			
Πληρωμή πριν από	28 Απρίλιος 2016		Ήδη πληρωμένο (χωρίς πιστώσεις ή καταθέσεις) :	0,00
Τρόπος Πληρωμής	Επιταγή		Τιμολογημένο :	0,00
Τραπεζικός Λογαριασμός	Εθνική		Παραμένον απλήρωτα :	0,00
Ποσό (χ. Φ.Π.Α.)	0,00 €			
Ποσό Φόρου	0,00 €			
Ποσό (με Φ.Π.Α.)	0,00 €			
Κατάσταση	<input type="checkbox"/> Πρόχειρο (απαιτείται επικύρωση)			

Προσθήκη Γραμμής

Τύπος	Φ.Π.Α	Τιμή μον.	Ποσ.	Μείωση	
Υπηρεσία	23%	300	1	0 %	Προσθήκη
παροχή υπηρεσίας αποδοσης ΦΠΑ					

Κλινοποίηση Διαγραφή

Όπως φαίνεται και στην εικόνα που ακολουθεί η επιταγή θα πρέπει να πληρωθεί εντός 30 ημερών δηλαδή έως 28 Απριλίου στην Εθνική τράπεζα .

Ημερομηνία	29 Μάρτιος 2016
Όροι πληρωμής	30 ημέρες
Πληρωμή πριν από	28 Απρίλιος 2016
Τρόπος Πληρωμής	Επιταγή
Τραπεζικός Λογαριασμός	Εθνική

Δημιουργία Τιμολογίου Προμηθευτή επιλέγεται το Οικονομικά και στη συνέχεια από την αριστερή στήλη Τιμολόγια προμηθευτών και Νέο τιμολόγιο

Αφότου εισαχθούν τα στοιχεία που επιθυμεί ο χρήστης εμφανίζεται η ακόλουθη εικόνα.

Επιλέγεται η επιλογή επικύρωση

Επικύρωση

Πλέον το επικυρωμένο τιμολόγιο είναι έτοιμο και έχει την ακόλουθη μορφή.

Κωδ. SI1603-0001 Επιστροφή στη λίστα

Αριθ. Τιμολογίου 001

Προμηθευτής Εισαγωγέας Εύαγγελος (Φυλές νερού) (Άλλα τιμολόγια)

Τύπος Τυπικό Τιμολόγιο

Επίπεδο	Πληρωμές	Τύπος	Τραπεζικός Λογαριασμός	Ποσό
Ημερομηνία	29/03/2016	None		
Πληρωμή πριν από	31/03/2016		Ήδη πληρωμένο :	0,00
Όροι πληρωμής	Άμεση		Τιμολογημένο	24,60
Τρόπος Πληρωμής	Μετρητά		Παραμένουν απόλμματα	24,60
Τραπεζικός Λογαριασμός	Εθνική			
Κατάσταση	Απλήρωτο			
Ποσό (χ. Φ.Π.Α.)	20,00 €			
Ποσό φόρου	4,60 €	Επανυπολογισμός Μέθοδος 1 / Τρόπος 2		
Ποσό (με Φ.Π.Α.)	24,60 €			

Περιγραφή	Φ.Π.Α	Τιμή μον.	Τιμή μον. (συμπ. Φ.Π.Α.)	Ποσ. Μείωση	Σύνολο (χ. Φ.Π.Α.)
φύλλες νερού	23%	4,00	4,62	5	20,00

Συνδεδεμένα Αρχεία

Αρχείο	Μέγεθος	Ημερομηνία
SI1603-0001.pdf	100424 Bytes	29/03/2016 21:48

Σύνδεση με παραγγελία

Επιλέγοντας την επιλογή Εισαγωγή πληρωμής που εμφανίζεται κάτω από το τιμολόγιο εμφανίζεται η ακόλουθη καρτέλα η οποία δίνει τη δυνατότητα να εξοφληθεί το τιμολόγιο που εκκρεμεί προς τον προμηθευτή.

Εταιρία Εισαγωγέας Εύαγγελος

Ημερομηνία 29/03/2016 [Νέα - Ημερομηνία τριτογενούς]

Τρόπος Πληρωμής Μετρητά [εξόφληση]

Αριθμός 001

Λογαριασμός Εθνική

Τιμολόγιο	Αριθ. Τιμολογίου	Ημερομηνία	Ποσό (με Φ.Π.Α.)	Ήδη πληρωμένο	Παραμένουν απόλμματα	Σύνολο πληρωμής
SI1603-0001	001	29/03/2016	24,60	0,00	24,60	24,60

Κατάσταση "Καταβόλματα" όλα τα σπάνια, κατάσταση ή την αντικατάσταση των τιμολογίων βαρίνια εξ ολοκλήρου.

Αφότου εισαχθούν όλα τα στοιχεία επιλέγεται το Πληρωμή

Κατατάσσουν "Καταβάλλονται" όλα τα στάνταρ, κατάσταση ή την αντικατάσταση των τιμολογίων βαρύνει εξ ολοκλήρου.

Πληρωμή

Μετά την επιλογή της Πληρωμής εμφανίζεται ένα μήνυμα και επιλέγεται Ναι και στη συνέχεια Επικύρωση

Οι πληρωμές που καταβάλλονται σε προμηθευτές

Θέλετε να επιβεβαιώσετε αυτή την είσοδο πληρωμής για 24.6 δευτα;
Όλα τα τιμολόγια χωρίς υπόλοιπο για πληρωμή θα κλείσουν αυτόματα σε κατάσταση "Πληρωμένα".

Τέλος επιλέγοντας τον πελάτη Vodafone παρουσιάζονται όλες οι εκκρεμότητες του προς την επιχείρηση

The screenshot shows a CRM interface with a navigation bar at the top containing 'Εμπορικό', 'Οικονομικά', 'Τράπεζα/Μετρητά', and 'Εγγραφή'. The main content area is titled 'Vodafone' and includes contact information: 'Vod', 'Αθηνών 3, 11111 Αθήνα, Ελλάδα - Αθήνα', phone numbers '6946946946' and '6946946949', email 'vodafone@hol.gr', and website 'http://www.vodafone.gr'. A table on the left lists various fields such as 'Ψευδώνυμο (εμπορικό, εμπορικό σήμα...)', 'Προοπτική / Πελάτης', 'Κωδικός Πελάτη', 'Λογιστικός κωδικός πελάτη', 'Skype', 'Χρήση ΦΠΑ', 'Α.Φ.Μ.', 'Όροι πληρωμής', 'Τρόπος Πληρωμής', 'Σχετική έκπτωση', 'Απόλυτη έκπτωση', 'Μέγιστο, για εκκρεμείς λογαριασμό', and 'Αντιπρόσωποι πωλήσεων'. On the right, there is a section for 'Εύνοση' (Emotion) showing 'Εμφάνιση Προσπονήσεως Πελάτη' and 'Τρέχον εκκρεμείς λογαριασμός' with a value of 0,00. Below this is a table of 'Τελευταία τιμολόγια πελατών' (Last customer invoices) with columns for invoice ID, date, amount, and status. The table contains three rows: (PROV5) 29/03/2016 300,00 Πρόγραφο, (PROV4) 29/03/2016 300,00 Πρόγραφο, and (PROV3) 29/03/2016 0,00 Πρόγραφο. At the bottom, there are three buttons: 'Δημιουργία προσφοράς', 'Δημιουργία σύμβασης', and 'Δημιουργία τιμολογίου ή δημιουργία σημείωσης'.

Επιλέγοντας το Τράπεζα/Μετρητά και στη συνέχεια το ο τραπεζικός λογαριασμός όπως φαίνεται στην ακόλουθη εικόνα.

The screenshot shows the SuperAdmin interface with the following data tables:

Λογαριασμοί Όψεως	Τράπεζα	Αριθμός	Συναλλαγές προς πραγματοποίηση	Κατάσταση	Υπόλοιπο
None					

Λογαριασμοί Μετρητών	Κατάσταση	Υπόλοιπο
None		

Τραπεζικοί Λογαριασμοί	Τράπεζα	Αριθμός	Συναλλαγές προς πραγματοποίηση	Κατάσταση	Υπόλοιπο
Εθνική	Εθνική	8090909090	4	Ανοχτός	108,4 €
Σύνολο EUR					108,4 €

Εμφανίζεται ο λογαριασμός με όλα τα στοιχεία του ενώ όταν επιλεγεί η καρτέλα Συναλλαγές εμφανίζεται η επόμενη εικόνα

The screenshot shows the SuperAdmin interface with the following data table:


Κωδ.	001
Ετικέτα	Εθνική
Τύπος Λογαριασμού	Τραπεζικού Λογαριασμός
Ισομια	€
Κατάσταση	Ανοχτός
Χώρα Λογαριασμού	Ελλάδα
Πολιτεια Επαρχία	Αχαΐα
Μπορεί να πραγματοποιηθεί	Ναι
Ελάχιστο Επιτρεπτό Υπόλοιπο	9
Ελάχιστο Επιθυμητό Υπόλοιπο	9
Ισοσελίδα	
Σχόλιο	
Όνομα Τράπεζας	Εθνική
Κωδικός τράπεζας	123456
Αριθμός Λογαριασμού	9090909090
Αριθμός IBAN	4567890-98765
BIC/SWIFT number	
Πάγια Εντολή	
Ιδιοκτήτης Λογαριασμού	
Διεύθυνση Ιδιοκτήτη	
Λογαπτικός κωδικός	

Στην εικόνα που ακολουθεί παρατηρούνται τα στοιχεία των τιμολογίων και τα χρήματα που κινήθηκαν από και προς την επιχείρηση.

Σελίδα 1 / 1

Ημερομηνία	Τιμή	Τύπος	Αριθμός	Περιγραφή	Λογαριασμοί	Χρέωση	Πίστωση	Υπόλοιπο	Κίνηση
Από <input type="text"/> Έως <input type="text"/> Έως		<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		Q X
29/03/2016	29/03/2016			Αρχικό Υπόλοιπο				10,00	10,00
29/03/2016	29/03/2016	Μετρητά		Πληρωμή Πελάτη	Παπαδόπουλος Ιωά...			12,00	22,00
29/03/2016	29/03/2016	Μετρητά		Πληρωμή Πελάτη	Παπαδόπουλος Ιωά...			111,00	133,00
29/03/2016	29/03/2016	Μετρητά	001	Πληρωμή Προμηθευτή	Ευαγγελόπουλος Ε...	24,80		108,40	
Τρέχον Υπόλοιπο EUR								108,40	












Βρισκόμενοι στην αρχική σελίδα παρατηρούνται τα στατιστικά στοιχεία της επιχείρησης, το σύνολο των πελατών της, των προοπτικών που υπάρχουν, τα τιμολόγια προς πελάτες, προς προμηθευτές οι Εμπορικές προτάσεις και όλα τα υπόλοιπα που φαίνονται στην ακόλουθη σελίδα

 Αρχική

Πληροφορίες

Χρήστης	SuperAdmin
Προηγούμενη Σύνδεση	27/03/2016 00:18

Στατιστικά

 Χρήστες 1	 Πελάτες 2	 Προοπτικές 1	 Προμηθευτές 1	 Προϊόντα 0
 Υπηρεσίες 0	 Εμπορικές προτάσεις 0	 Τιμολόγια πελατών 4	 Συμβόλαια 0	
 Παραγγελίας Προμηθευτών 0	 Τιμολόγια Προμηθευτή 1			

Επιπροσθέτως υπάρχουν και διαγράμματα τα οποία παρουσιάζουν τις κινήσεις με τους προμηθευτές και τους πελάτες κατά τη διάρκεια του έτους.

Οι 6 πιο πρόσφατα προπονημένοι πελάτες	29/03/2016
<ul style="list-style-type: none"> Παπαδόπουλος Ιωάννης Vodafone 	29/03/2016
Τυπολόγια προμηθειών ανά μήνα	
Παροχές προμηθειών ανά μήνα	
Οι 6 πιο πρόσφατα προπονημένοι προμηθευτές	29/03/2016
<ul style="list-style-type: none"> Ευαγγελοπούλου Ευαγγελία 	29/03/2016
Πακέτο/πρωτόκολλο ενοικίασης τυπολόγια προμηθειών	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα τυπολόγια προμηθειών
Τελεμάτιες ε προπονημένα τυπολόγια προμηθειών	<ul style="list-style-type: none"> # PA1802-0001 001 Ευαγγελοπούλου Ευαγγελία 20,00 € 29/03/2016
Τελεμάτιες ε προπονημένες παραγγελίες προμηθειών	no supplier order
Τα 6 πιο πρόσφατα προπονημένα προϊόντα/υπηρεσίες	Δεν υπάρχουν καταγεγραμμένα προϊόντα/υπηρεσίες
Προσδοκώμενη πρόβλεψη σε απόθεμα	Καθ' όσον κληθεί από το εμπορικό όριο του αποθέματος
Τελεμάτιες ε συμβόλαια με προδότη/υπηρεσίες	Δεν υπάρχουν καταγεγραμμένα συμβόλαια με προδότη/υπηρεσίες
Αποτελέσματα ισολόγιστου των Λογαριασμών	
<ul style="list-style-type: none"> € Εθνική 90909090 108,42 € € Σύνολο EUR 108,42 € 	

Τυπολόγια πελατών ανά μήνα	
Οι 6 πιο πρόσφατα προπονημένες προποσότητες	29/03/2016
<ul style="list-style-type: none"> Παπαδόπουλος Ιωάννης 	29/03/2016
Οι τελεμάτιες ε προπονημένες ενοικίες / δωρεάν	Δεν υπάρχουν καταγεγραμμένες ενοικίες
Προσποσότητες ανά μήνα	
Τελεμάτιες ε προπονημένες προποσότητες	Δεν υπάρχουν καταγεγραμμένες προποσότητες
Τα 6 πιο πρόσφατα συμβόλαια	Δεν υπάρχουν καταγεγραμμένα συμβόλαια
Οι τελεμάτιες ε μετακίνησης ενοικίας με ενεργή υπηρεσίες που ...	Δεν είναι ενεργές υπηρεσίες
Πακέτο/πρωτόκολλο ενοικίασης πελατών	Δεν υπάρχουν διαθέσιμα τυπολόγια πελατών
Τελεμάτιες ε προπονημένα τυπολόγια πελατών	<ul style="list-style-type: none"> # (PRCV) Vodafone 300,00 € 29/03/2016 # (PRCV) Vodafone 300,00 € 29/03/2016 # (PRCV) Vodafone 0,00 € 29/03/2016 # PA1802-0001 Παπαδόπουλος Ιωάννης 100,00 € 29/03/2016
Κατανομή Προδότη/Υπηρεσίας - Έτος 2016	<p>Κατανομή των Προδότη/Υπηρεσιών να Τυπολόγια Κατανομή των Προδότη/Υπηρεσιών να Προσποσότητες</p>

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τη δεδομένη χρονική περίοδο, οι γρήγοροι ρυθμοί εξέλιξης που υφίστανται στον τεχνολογικό τομέα, μετατρέπουν την πλειοψηφία των καθημερινών συνηθειών και διαδικασιών εργασίας του ανθρώπου σε αυτοματοποιημένες ενέργειες. Σε αυτό συμβάλλει καθοριστικά η ανάπτυξη της τεχνολογίας αλλά και των πληροφοριακών συστημάτων.

Η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων αποτελεί είναι πλέον αναγκαία και θα πρέπει να γίνεται από κάθε επιχείρηση ή οργανισμό. Σύμφωνα με τον Raghu (2002) «Προς αυτήν την κατεύθυνση λειτουργεί το γεγονός ότι στην σύγχρονη εποχή, ο ανταγωνισμός των επιχειρήσεων είναι πολύ υψηλός και η βιωσιμότητα κάθε μιας από αυτές, θα επέρχεται μόνο με τον σχεδιασμό και την εφαρμογή ενός άρτια εξοπλισμένου πληροφοριακού συστήματος.» (Raghu, 2002)

Τα πληροφοριακά συστήματα αποτελούν ένα δίαυλο για την ισορροπημένη συνεργασία μεταξύ του ανθρώπινου δυναμικού, των δεδομένων, των διαδικασιών, των τεχνολογιών πληροφορίας καθώς και επικοινωνιών. Τα τελευταία χρόνια η διδασκαλία των πληροφοριακών συστημάτων γίνεται ως ειδίκευση τόσο σε προπτυχιακό όσο και μεταπτυχιακό επίπεδο.

Ένα πληροφοριακό σύστημα συμβάλει στον έλεγχο, στο συντονισμό, στην ανάλυση προβλημάτων, στη λήψη αποφάσεων καθώς και στην ανάπτυξη νέων προϊόντων. Με απόφαση της επιχείρησης ή του οργανισμού πραγματοποιείται η δημιουργία ενός πληροφοριακού συστήματος. Τα επόμενα βήματα που ακολουθούν είναι ο προσδιορισμός των λειτουργιών του και κατόπιν ο σχεδιασμός του με βάση τις ανάγκες και τις απαιτήσεις του οργανισμού ή της επιχείρησης.

Τα πλεονεκτήματα των πληροφοριακών συστημάτων αφορούν την πολύ γρήγορη και με ακρίβεια επεξεργασία δεδομένων, την μεγάλη χωρητικότητα σε αποθήκευση και την πολύ γρήγορη επικοινωνία ανάμεσα στις τοποθεσίες.

Ένα από τα μειονεκτήματα που παρουσιάζονται είναι ότι όταν κατά τη διάρκεια της εφαρμογής τους υπάρχουν αρκετοί χρήστες τότε υπάρχει σημαντική μείωση της επίδοσης τους.

Στη συνέχεια, ορισμένα από αυτά τα συστήματα δεν είναι εύκολα στη χρήση τους με αποτέλεσμα να μην μπορούν να λειτουργήσουν σωστά σε μια επιχείρηση.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Benjamin, L. (2009). A History of Teaching Machines. *American Psychologist* , pp. 703-712.

Chaffey, Dave, (2008), Ηλεκτρονικό επιχειρείν και ηλεκτρονικό εμπόριο, εκδ. Κλειδάριθμος, Αθήνα

Elliott, G., (2006), Εμπορικές συναλλαγές μέσω φορητών συσκευών και ασύρματα συστήματα υπολογιστών, εκδ. Γκιούρδας, Αθήνα

Plant, Robert (2012), Ηλεκτρονικό εμπόριο Διαμόρφωση στρατηγικής, εκδ. Έλλην, Αθήνα

Sarma, S., & Setua, S. (2016). Design and implementation of a Hierarchical Content Delivery Network Interconnection model. *Smart Innovation, Systems and Technologies*, σσ. 71-82.

Tondeur, J., Van Braak, J., Siddiq, F., & Scherer, R. (2015). Time for a new approach to prepare future teachers for educational technology use: Its meaning and measurement. *Computers and Education* , pp. 134-150.

Ιωάννου, Γ. (2006). Ολοκληρωμένα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρηματικών Πόρων (ERP). Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη.

Κιουντούζης, Ε. (2009). «Μεθοδολογίες ανάλυσης και σχεδιασμού πληροφοριακών συστημάτων». Αθήνα: Εκδόσεις Μπένου.

Παναγιωτακόπουλος, Χ., Πιερρακέας, Χ., & Πιντέλας, Π. (2003). Το Εκπαιδευτικό λογισμικό και η αξιολόγησή του. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Πασχόπουλος Α. (2006), Ηλεκτρονικό εμπόριο Επιχειρηματική στρατηγική και marketing στο διαδίκτυο, εκδ. Κλειδάριθμος, Αθήνα

Πολλάλης, Γ. & Βοζίκης, Α. (2012). Πληροφοριακά Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων. Στρατηγικές και Εφαρμογές. Αθήνα: Εκδόσεις Utopia

Χαϊνάς, Κ., (2005). Βασικά θέματα για τα πληροφοριακά συστήματα διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων (E.R.P.). Αθήνα: Εκδόσεις Γκιούρδας.

ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

Θεοδωρίδης, Γ. (2012). Πληροφοριακά συστήματα. Ανακτήθηκε από <http://infolab.cs.unipi.gr/wp-content/uploads/2012/05/InfoSys-CS-UNIPi.pdf>

Καραμαούνας, Π. (2013). Πληροφοριακά συστήματα. Ανακτήθηκε από <http://blogs.sch.gr/karam/files/2013/09/kef08.pdf>

Παρατηρητήριο για την ΚτΠ, (2007), Χρήση Λογισμικού Ανοιχτού Κώδικα (Open Source), Ανακτήθηκε από www.observatory.gr/files/.../Open%20Source%20report%20Final.pdf