

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ



Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) στην
«Πληροφορική και Τηλεματική»

ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: Πληροφοριακά Συστήματα στη Διοίκηση
Επιχειρήσεων

Legacy System Migration to cloud ERP : Υλοποίηση και εφαρμογή σε εταιρεία λιανικού εμπορίου

Διπλωματική εργασία του Πανουτσακόπουλου Γεώργιου ΑΜ: itp12603

Επιβλέπων καθηγητής : Μπρίνη Δέσποινα

Μέλος εξεταστικής επιτροπής : Νικολαΐδου Μάρα

Μέλος εξεταστικής επιτροπής : Σταμάτη Τέτα

Αθήνα, Μάρτιος 2015

Copyright © Panoutsakopoulos George. Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved. Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς τον συγγραφέα. Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν τον συγγραφέα και δεν πρέπει να ερμηνευθεί ότι αντιπροσωπεύουν τις επίσημες θέσεις του Χαροκόπειου Πανεπιστημίου.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου στην Καθηγήτρια και επιβλέπουσα της διπλωματικής εργασίας κα. Δέσποινα Μπρίνη για την εμπιστοσύνη που έδειξε στο πρόσωπο μου, τις συμβουλές και τις γνώσεις που μου μετέφερε πάνω στο επιστημονικό πεδίο που ασχολήθηκα. Τις ευχαριστίες μου στην κα. Μάρα Νικολαΐδου για το εξαιρετικό μεταπτυχιακό πρόγραμμα που διευθύνει, την κα. Τέτα Σταμάτη για τις πολύτιμες γνώσεις που μου μετέφερε στην διάρκεια των μαθημάτων της.

Τέλος ένα μεγάλο ευχαριστώ σε όλους τους καθηγητές του μεταπτυχιακού για τον άριστο τρόπο εκπαίδευσης που παρείχαν, για το ήθος τους και την γνώση που προσέφεραν απερίφραστα.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το cloud computing έχει συγκεντρώσει μεγάλο ενδιαφέρον τα τελευταία χρόνια. Η διαθεσιμότητα της on-demand υπολογιστική ισχύς θεωρείται ότι παρέχει σημαντική μείωση κόστους στην υποδομή πληροφορικής και εν μέρει τη μείωση του κόστους συντήρησης και διαχείρισης.

Η παρούσα εργασία περιγράφει την εφαρμογή και την χρήση του cloud computing μέσα από ένα πρόγραμμα Cloud ERP. Καταγράφει τα βήματα από την αρχή της απόφασης για την εγκατάσταση του νέου ERP, την έρευνα αγοράς που έγινε για την επιλογή του, τον τρόπο επιλογής και τις δυσκολίες που αντιμετωπίσαμε στην μετάβαση και την υλοποίηση της εγκατάστασης. Παρέχει δε σημαντικές πληροφορίες για τις διαδικασίες που ακολουθήθηκαν ώστε να έχει μια επιτυχή έκβαση η μεταφορά των δεδομένων από το παλιό σύστημα στο νέο και την άμεση λειτουργία του νέου σε πραγματικό περιβάλλον.

Παρουσιάζει και αναλύει την εκτέλεση ενός έργου πληροφορικής από την έρευνα αγοράς ως και το go-live. Παρέχει τρόπους διαχείρισης του έργου, τον σχεδιασμό και την υλοποίηση του σε όλο το φάσμα λειτουργίας της εταιρίας και περιγράφει τα οφέλη που θα προκύψουν σε οικονομικό επίπεδο, σε επίπεδο ασφάλειας, διαθεσιμότητας και ευκολίας πρόσβασης.

ABSTRACT

Cloud computing has attracted a lot of attention in recent years. The availability of on-demand computing power is considered to provide significant cost savings in IT infrastructure and to partly reduce maintenance and management costs.

This paper describes the implementation and use of cloud computing through a program called Cloud ERP. It outlines the steps involved, from the beginning of the decision to install the new ERP, the market survey conducted, how to select an ERP, and the difficulties encountered in the

transition and implementation of the facility. It provides important information on the procedures followed in order to have a successful data transfer from the old system to the new, and the immediate operation of the new real environment.

It presents and analyzes the performance of an IT project from research to market and go-live. It provides project management methods, design and implementation of various operational aspects of the company, and describes the benefits in terms of economics, safety, availability and ease of access.

Λέξεις κλειδιά:

Cloud ERP, Migration, Retail, Φάσεις υλοποίησης, Έργο πληροφορικής, Χρονοδιάγραμμα, ανάκτηση δεδομένων, Παραμετροποίηση, Σχεδίαση παραστατικών, Ομάδα έργου.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	10
1. ΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ERP	12
1.1. Εισαγωγή.....	12
1.2. Γραφική απεικόνιση χαρακτηριστικών.....	12
1.3. Οι στόχοι των erp	13
2. ΟΡΙΣΜΟΣ CLOUD.....	15
2.1. Βασικά χαρακτηριστικά Cloud Computing.....	16
2.2. Μοντέλα υπηρεσιών Cloud Computing	18
2.3. Μοντέλα ανάπτυξης Cloud Computing	22
2.4. Οφέλη.....	24
3. CLOUD ERP	26
3.1. Ο βασικός κίνδυνος μετακίνησης στο cloud	26
3.1.1. υπηρεσία Microsoft Azure.....	27
3.1.2. Windows Azure Data Centre Locations.....	27
3.2. Χρόνοι fault tolerance - (Service Level Agreement)	29
3.3. Compliance	30
3.4. Διεθνείς εταιρίες παροχής CLOUD ERP	32
3.5. Εταιρίες στην Ελλάδα παροχής CLOUD ERP	33
3.6. Συγκριτικά κόστη	34
3.7. Υπηρεσία Soft1 On Windows Azure (Cloud)	37
4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΤΑΙΡΙΑΣ	43
4.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	43
4.2. ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ	44
4.3. ΠΡΩΤΗ ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΔΟΜΗ	44
4.4. ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	46
4.5. οργανωτική δομή	47
4.6. ΣΗΜΕΡΙΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.....	48
4.7. Τεχνολογική υποδομή	49
4.8. ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ - ΠΕΡΙΦΕΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ.....	49
4.9. ΣΗΜΕΡΙΝΟΣ ΤΡΟΠΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ.....	51
5. Η ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΣΤΙΓΜΗ ΓΙΑ ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΕ ΝΕΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ERP.....	53
5.1. Η ΑΠΟΦΑΣΗ ΓΙΑ ΝΕΟ ERP	53

5.2.	ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ	54
5.3.	ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ ΜΕ ΤΟ ERP	55
5.4.	ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΚΑΛΕΙΤΑΙ ΤΟ ERP ΝΑ ΛΥΣΕΙ.....	56
5.5.	ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΘΑ ΤΕΘΟΥΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	58
5.6.	ΣΗΜΕΙΑ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ ERP.....	59
5.6.1.	Πίνακας βαθμολογίας.....	60
5.7.	Άδειες χρήσης	61
6.	ΦΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	63
6.1.	Προετοιμασία -Σύμβαση έργου	63
6.2.	Σχεδιασμός	64
6.3.	Καταγραφή.....	65
6.4.	Data migration.....	65
6.5.	Παραμετροποίηση	66
6.6.	Εκπαίδευση -παράλληλη λειτουργία	67
6.7.	Πλήρη εφαρμογή - go live	68
6.8.	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	69
6.9.	ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΕΡΓΟΥ SPORT'S HOUSE	70
7.	DATA MIGRATION.....	72
7.1.	Ανάκτηση των δεδομένων από το παλιό σύστημα.....	72
7.1.1.	Προτεραιότητα στα παραδοτέα λογισμικού	72
7.1.1.	Εισαγωγή των ανακτημένων δεδομένων στο νέο σύστημα.....	72
8.	Softone: Soft1 Cloud ERP ValuePlus.....	75
9.	ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΑΠΟ INFINITE	78
9.1.	ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΟΘΟΝΗΣ TOUCH POS	80
9.2.	ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ ΕΠΙΤΑΓΩΝ	84
9.3.	ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΩΝ.....	86
9.4.	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ - ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΙΔΩΝ	87
9.5.	ΑΠΟΘΗΚΗ - ΑΡΧΕΙΟ ΕΙΔΩΝ	88
9.6.	ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ.....	89
9.7.	ΓΡΑΜΜΟΓΡΑΦΗΣΗ ΑΡΧΕΙΟΥ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΩΝ.....	91
10.	ΠΑΡΑΛΑΒΕΣ.....	95
10.1.	ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ BARCODE	96
11.	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ	102

11.1. ΑΠΟΣΤΟΛΕΣ - ΕΠΙΣΤΡΟΦΕΣ ΣΕ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ.....	102
11.2. ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΙ ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΩΝ	102
11.3. ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΗΣΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑΣ ΠΑΛΑΙΟΥ ΜΕ ΝΕΟ	102
11.4. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΕΠΙΤΑΓΩΝ	104
11.5. ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΕΚΤΥΠΩΣΕΩΝ	105
11.5.1. Πελάτες	106
11.5.2. Προμηθευτές	106
11.5.3. Είδη.....	106
11.5.4. Report. ημερήσιο φύλλο κλεισίματος ταμείου	107
11.5.5. Report. ΗΜΕΡΗΣΙΟ ΦΥΛΛΟ ΚΙΝΗΣΗΣ ΕΙΔΩΝ ΤΑΜΕΙΟΥ	108
11.5.6. Τιμολόγηση - απόδειξη λιανικών συναλλαγών.....	109
11.5.7. REPORT. Αξιόγραφα	110
11.5.8. REPORT. Παραγγελίες	111
11.5.9. REPORT. Μηνιαίες εκτυπώσεις.....	112
11.5.10. REPORT. Ετήσιες εκτυπώσεις	112
11.6. ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ.....	113
12. ΝΕΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΣΕ SOFT1 WINDOWS AZURE	116
12.1. Χρήση παραστατικών και συμπεριφορά	120
12.2. Αλλαγή εξοπλισμού	122
12.3. Κόστος εξοπλισμού:.....	124
13. ΣΕΝΑΡΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ	126
13.1. ΑΤΕΛΗ ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗ.....	127
13.2. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ OFF LINE -ON LINE.....	127
13.1. ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΟ BACKUP	127
14. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	130
15. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	133
15.1. ΟΡΙΣΜΟΙ - ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ	133
16. Φόρμα καταγραφής εργασιών - λειτουργιών	134
17. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ, ΣΧΗΜΑΤΩΝ	137
18. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	139

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Παρακάτω γίνεται μια σύντομη περιγραφή των κεφαλαίων της εργασίας.

Στο 1^ο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στη θεωρία των **ERP** και στην ιστορική εξέλιξη τους.

Στο 2^ο κεφάλαιο αναλύεται το περιβάλλον του cloud οι έννοιες που εισάγονται για το **cloud** η δομή και τα στοιχεία του.

Στο 3^ο κεφάλαιο περιγράφονται οι δυνατότητες τα χαρακτηριστικά και οι ιδιαιτερότητες του **cloud erp**

Στο 4^ο κεφάλαιο γίνεται επισκόπηση της εταιρείας , ο τρόπος λειτουργίας της, η τεχνολογική υποδομή της και η οργάνωση που είχε από την έναρξη της μέχρι σήμερα.

Στο 5^ο κεφάλαιο γίνεται η ανάλυση σκοπιμότητας και η απόφαση υλοποίησης νέας εγκατάστασης ERP.

Στο 6^ο κεφάλαιο περιγράφονται οι φάσεις υλοποίησης από την προετοιμασία έως και την έναρξη χρήσης της εφαρμογής.

Στο 7^ο αναλύεται ο τρόπος συλλογής ,επιλογής και μεταφοράς δεδομένων από το παλιό στο νέο σύστημα.

Στο 8^ο γίνεται αναφορά στις δυνατότητες και λειτουργίες του νέου cloud ERP.

Στο 9^ο κεφάλαιο περιγράφονται οι μεταφορές των δεδομένων οι σχεδίαση φορμών εκτυπωτικών, η γραμμογράφηση των ηλεκτρονικών αρχείων εισαγωγής παραγγελίας.

Το 10^ο κεφάλαιο αναφέρεται στο κύκλωμα παραλαβών και διαδικασιών που ακολουθούν μετά από μια παραλαβή.

Στο 11^ο κεφάλαιο περιγράφονται εργασίες και διαδικασίες της εταιρίας.

Στο 12^ο κεφάλαιο παρουσιάζεται η εγκατάσταση του client με την αλλαγή του εξοπλισμού και το κόστος του εξοπλισμού που χρησιμοποιήθηκε.

Το 13^ο κεφάλαιο αναφέρεται σε σενάρια ελέγχου και διαδικασιών.

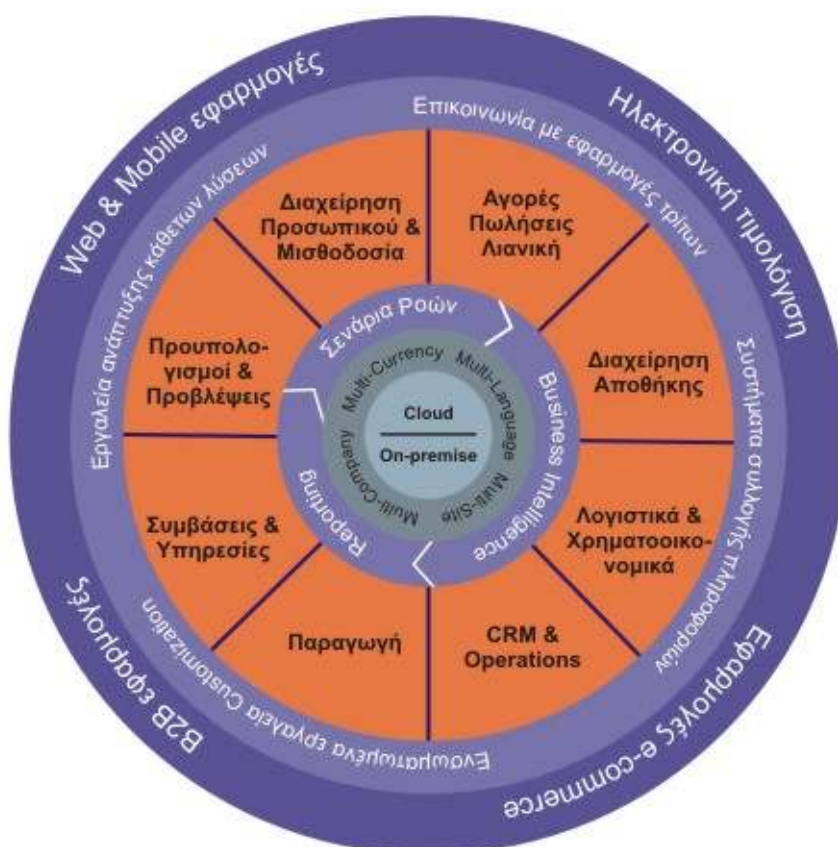
1. ΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ERP

1.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ένα ERP σύστημα περιλαμβάνει ένα σύνολο ενοτήτων λειτουργίας της εταιρίας, την χρηματοοικονομική διαχείριση, τη λογιστική ενότητα, την εμπορική δραστηριότητα, την παραγωγή και την διαχείριση ανθρωπίνων πόρων & μισθοδοσίας.

Ο σκοπός του είναι να διαμοιράζει τα δεδομένα της επιχείρησης κάτω από μια ενιαία βάση δεδομένων ώστε να υπάρχει πρόσβαση σε κοινά δεδομένα και αλληλεξαρτούμενες εργασίες.

1.2. ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ



Εικόνα 1. ERP Οικοσύστημα. Σύνθεση των τμημάτων που απαρτίζουν ένα ολοκληρωμένο σύστημα ERP με διασυνδέσεις εξωτερικών εφαρμογών και υπηρεσιών που αλληλοεπιδρούν στο συνολικό οικοσύστημα του ERP με το Cloud.

1.3. ΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΩΝ ERP

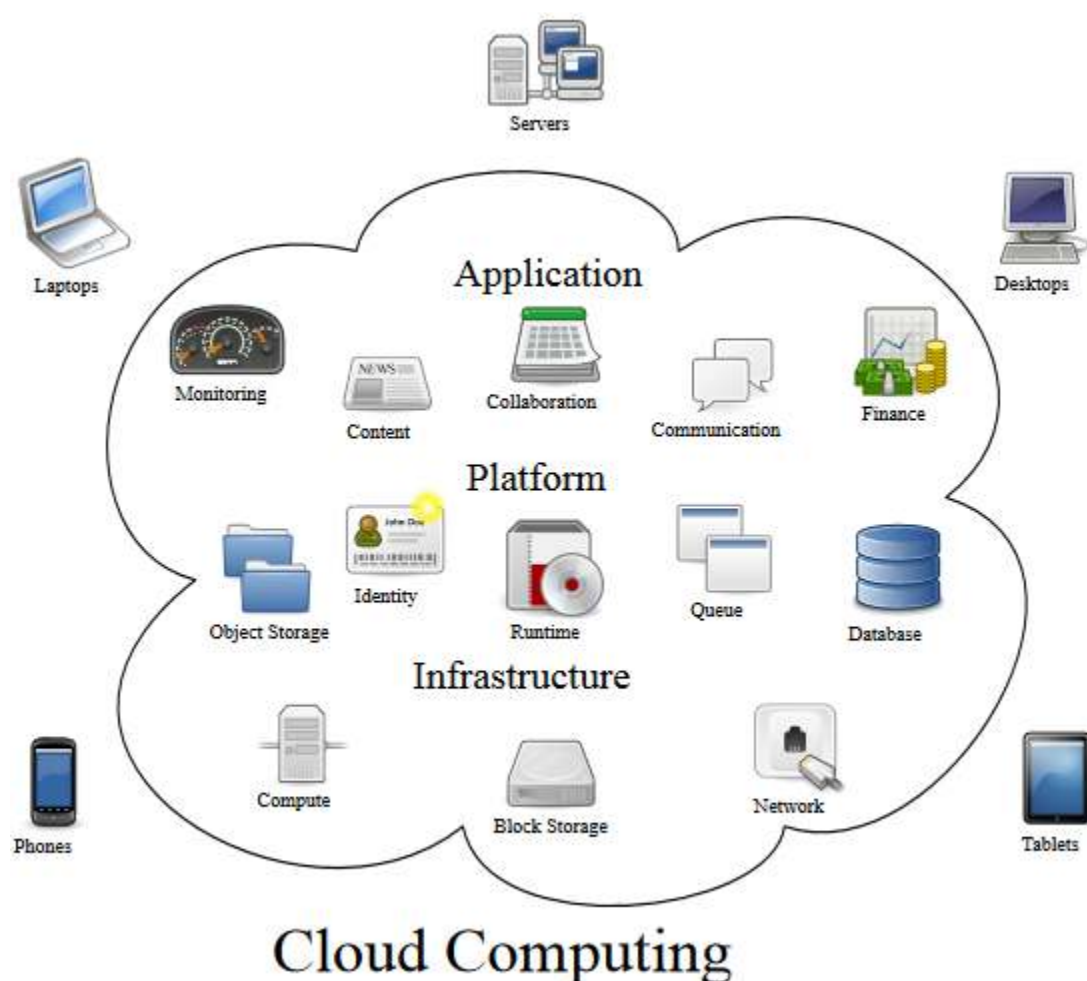
Οι στόχοι των συγκεκριμένων συστημάτων είναι:

1. Η βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων προϊόντων και υπηρεσιών.
2. Η μείωση του συνολικού κόστους σε ολόκληρη την εφοδιαστική αλυσίδα.
3. Συγκέντρωση όλων των δεδομένων σε μια βάση δεδομένων.
4. Η μείωση του χρόνου παραγωγής.
5. Η καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών.
6. Ο αποτελεσματικότερος συντονισμός της εφοδιαστικής αλυσίδας.
7. Η βέλτιστη διαχείριση των αποθεμάτων.
8. Η καλύτερη χρήση τεχνικών data-mining. (Εντοπισμός σχέσεων μεταξύ των δεδομένων που δεν είναι άμεσα ορατές.
9. Σύγκριση δεδομένων παρελθόντων ετών με εύκολο και ενιαίο τρόπο
10. Καρτέλες πελατών - προμηθευτών - αποθήκης χωρίς ετήσιο περιορισμό.
11. Τα δεδομένα έχουν συνέχεια μεταξύ χρήσεων. Και τα υπόλοιπα των συναλλασσόμενων συνεχίζονται από χρονιά σε χρονιά χωρίς καμία ενέργεια από τον χρήστη.
12. Καμία απολύτως εργασία για την έναρξη της νέας χρήσης
13. Όλα τα δεδομένα βρίσκονται σε μία βάση δεδομένων και δεν υπάρχουν επαναλήψεις των δεδομένων για κάθε χρονιά.
14. Όταν παίρνουμε backup παίρνουμε κάθε φορά τα πάντα για όλες τις χρήσεις.
15. Δεν υπάρχει η έννοια της μεταφοράς της απογραφής στη νέα χρήση (πλην της Γενικής Λογιστικής). Έτσι τα υπόλοιπα της προηγούμενης χρήσης συμφωνούν πάντοτε με την απογραφή της νέας χρήσης.

2^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

2. ΟΡΙΣΜΟΣ CLOUD

Στην επιστήμη των υπολογιστών, Cloud Computing (Υπολογιστικό Νέφος) είναι ένα μοντέλο από καταναμημένα συστήματα πληροφορικής με κοινή συλλογή πόρων (δίκτυα, servers, storage, εφαρμογές και υπηρεσίες) μέσω δικτύου και σημαίνει την ικανότητα να τρέξει ένα πρόγραμμα σε πολλούς υπολογιστές που συνδέονται ταυτόχρονα, γρήγορα και με ελάχιστη προσπάθεια διαχείρισης.¹



Εικόνα 2. Cloud Computing (Υπολογιστικό Νέφος) -

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b5/Cloud_computing.svg

¹ NIST. (2011). *The NIST Definition of Cloud Computing*. (Special Publication, Ap. 800-145). U.S. Department of Commerce: Peter, M. & Timothy, G.

Το Cloud μοντέλο αποτελείται από 5 βασικά χαρακτηριστικά (Essential Characteristics), 3 μοντέλα παροχής υπηρεσιών (Service Models) και 4 μοντέλα ανάπτυξης (Deployment Models), τα οποία περιγράφουμε αναλυτικότερα παρακάτω.



Εικόνα 3. NIST Visual Model of Cloud Computing Definition. (Εθνικό Ινστιτούτο Τυποποιήσεων και τεχνολογίας)

2.1. ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ CLOUD COMPUTING

A. Broad Network Access (Ευρεία πρόσβαση στο δίκτυο)

Οι πόροι είναι διαθέσιμοι μέσα από το δίκτυο στο οποίο μπορεί κανείς να έχει πρόσβαση μέσα από γνωστούς μηχανισμούς, οι οποίοι προωθούν τη χρήση διάφορων τερματικών συσκευών από την πλευρά του χρήστη (Laptops, Tablets, Mobile Phones).

B. Rapid Elasticity (Ταχεία Ελαστικότητα)

Οι προσφερόμενοι πόροι του νέφους μπορούν να παρέχονται γρήγορα και δυναμικά.

C. Measured Service (Μετρούμενη υπηρεσία)

Μέσω των συστημάτων του παρόχου, μπορεί να γίνεται παρακολούθηση της χρήσης ανά σύστημα και ανά πελάτη

D. On-Demand Self-Service (Αυτοεξυπηρέτηση κατόπιν ζήτησης)

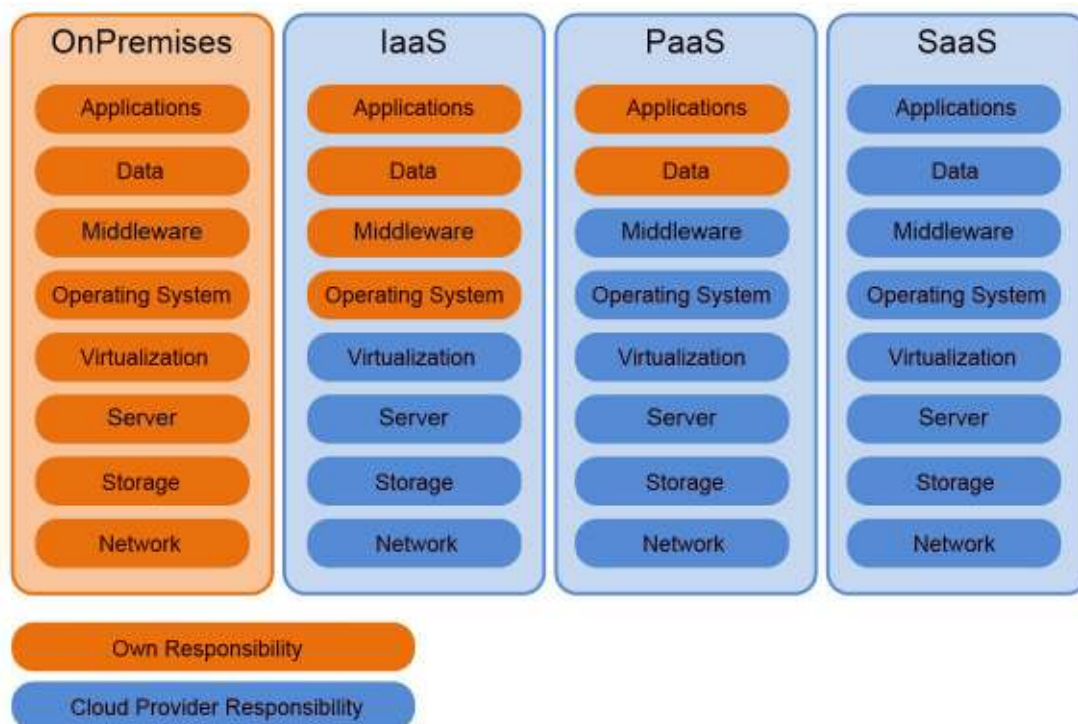
Ο χρήστης μπορεί μονομερώς να χρησιμοποιεί υπολογιστικούς πόρους, ανάλογα με τις ανάγκες και τις απαιτήσεις που έχει.

E. Resource Pooling (Διάθεση Πόρων)

Οι πόροι του παρόχου είναι συγκεντρωμένοι έτσι ώστε να μπορούν να εξυπηρετήσουν παράλληλα πολλούς πελάτες δυναμικά, ανάλογα με την ζήτηση του κάθε πελάτη.

2.2. ΜΟΝΤΕΛΑ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ CLOUD COMPUTING

Η τεχνολογία cloud είναι υπηρεσίες και δεδομένα που δεν είναι αποθηκευμένα σε δικό μας υπολογιστή παραβρίσκονται στο Internet. Οι μορφές των υπηρεσιών που μας προσφέρει είναι *Infrastructure as a Service (IaaS)* ή (HaaS), *Software as a Service (SaaS)*, *Platform as a Service (PaaS)*.



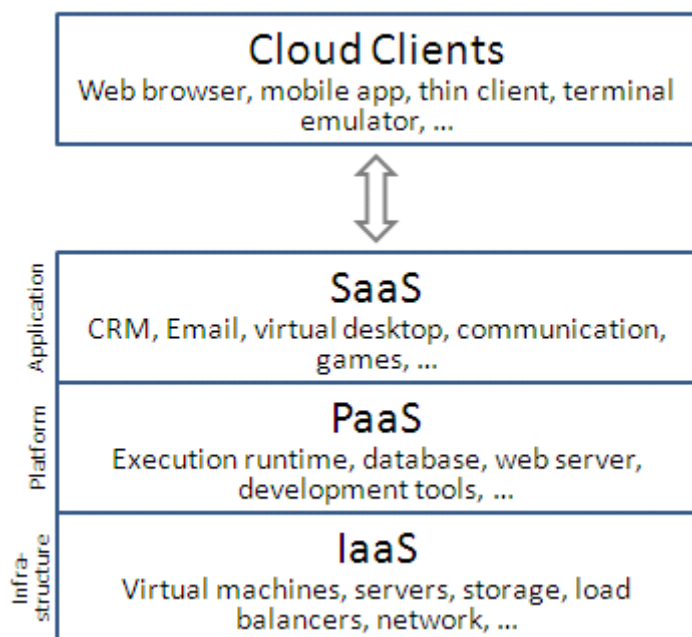
Εικόνα 4. Who Manages Cloud IaaS, PaaS, and SaaS Services - (Πηγή: imgkid.com)

- **Υπηρεσία IaaS** προσφέρει υπολογιστική ισχύ και χωρητικότητα όπου ο χρήστης μπορεί να την χρησιμοποιήσει με όποιο τρόπο θέλει. Έχει την δυνατότητα να αναπτύξει και να εκτελέσει δικό του λογισμικό το οποίο μπορεί να περιλαμβάνει λειτουργικά συστήματα και εφαρμογές. Δεν έχει την δυνατότητα να διαχειρίζεται ή να ελέγχει την υποδομή του cloud αλλά έχει τον έλεγχο των λειτουργικών συστημάτων, αποθήκευσης και των εφαρμογών που θα αναπτυχθούν. Γνωστά

παραδείγματα είναι AWS EC2(Amazon Elastic Compute Cloud), Windows Azure, Rackspace.

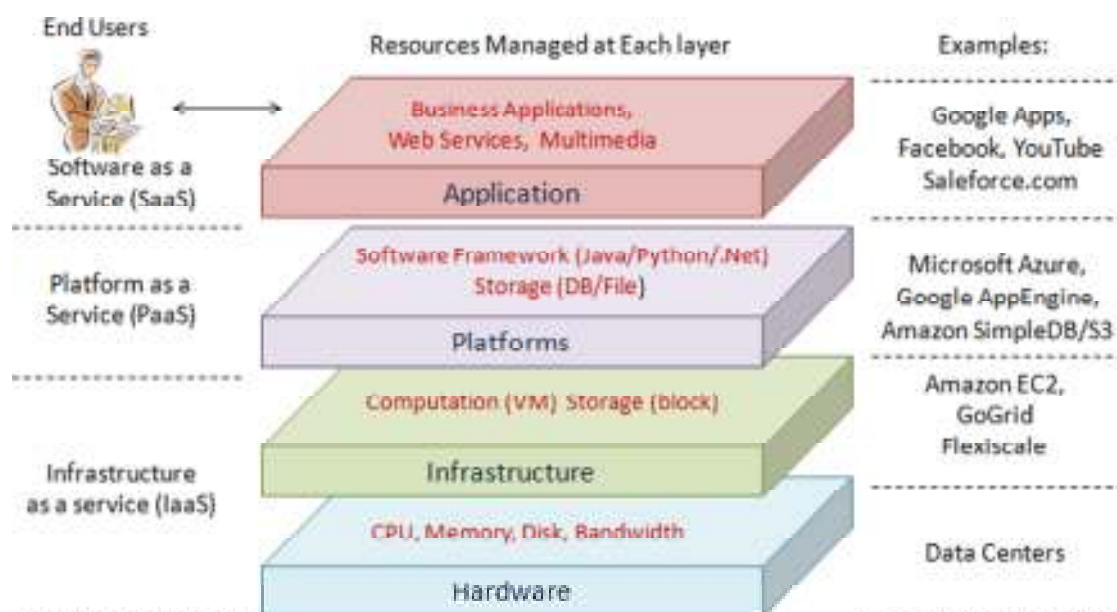
- **Υπηρεσία SaaS** προσφέρει την δυνατότητα χρησιμοποίησης εφαρμογών που είναι προσβάσιμες από διάφορα προγράμματα διασύνδεσης ή προγράμματα περιήγησης ,ο χρήστης δεν έχει την δυνατότητα να επεμβαίνει στη διαχείριση της εφαρμογής ούτε στον έλεγχο της υποδομής παρά μια περιορισμένη διαδικασία ρυθμίσεις του περιβάλλοντος. Γνωστά παραδείγματα SaaS Cloud είναι το Dropbox, Gmail, Onedrive, Google documents.
- **Υπηρεσία PaaS** προσφέρει περιβάλλον ανάπτυξης εφαρμογών με τη χρήση γλωσσών προγραμματισμού βιβλιοθηκών, υπηρεσιών και εργαλείων που υποστηρίζει ο πάροχος. Ο χρήστης δεν έχει την δυνατότητα διαχείρισης ή έλεγχου της υποδομής αλλά έχει τον έλεγχο των εφαρμογών που θα δημιουργήσει και του περιβάλλοντος του. Γνωστά παραδείγματα είναι το Windows Azure, AWebS S3, Phpcloud

Τέλος γίνεται αναφορά και για ένα τέταρτο μοντέλο υπηρεσιών *Desktop as a Service (DaaS)*, είναι υπηρεσία cloud όπου η πίσω υποδομή είναι ένα virtual desktop που φιλοξενείται σε ένα πάροχο υπηρεσιών cloud. Στηρίζεται στην τεχνολογία virtualization παρέχοντας πρόσβαση στο περιβάλλον εργασίας από οποιαδήποτε συσκευή.



Εικόνα 5. Μοντέλα υπηρεσιών cloud computing.

http://en.wikipedia.org/wiki/File:Cloud_computing_layers.png



Εικόνα 6. Αρχιτεκτονική Cloud

2.3. ΜΟΝΤΕΛΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ CLOUD COMPUTING

A. Κοινοτικό (Community)

Δημιουργείται από μια κοινότητα εταιρειών ή οργανώσεων που έχουν συνήθως κοινά ενδιαφέροντα εργασίας και ανταλλάσσουν πληροφορίες μέσα από αυτό.

B. Ιδιωτικό (Private)

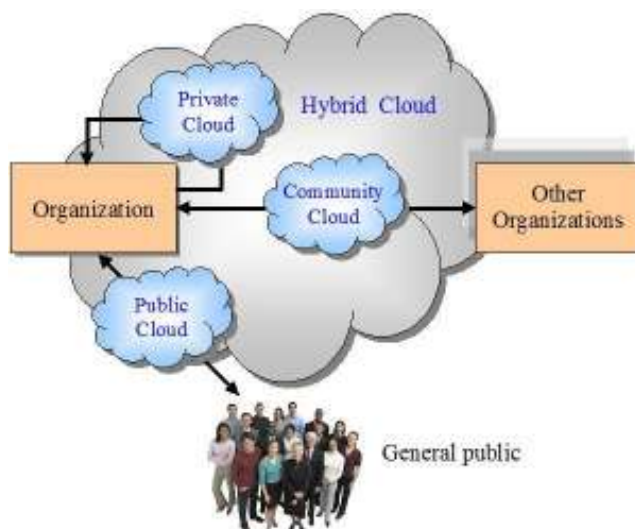
Λειτουργεί για μια επιχείρηση και έχει σαν σκοπό την καλύτερη οργάνωση και διαχείριση των υπηρεσιών της.

C. Δημόσιο (Public)

Υπηρεσίες και εφαρμογές που διατίθενται δημόσια στο κοινό και δωρεάν.

D. Υβριδικό (Hybrid)

Σύνθεση δύο οι περισσότερων μοντέλων cloud που συνδέονται μεταξύ τους αλλά ταυτόχρονα παραμένουν ξεχωριστές οντότητες ^[2]^[3].



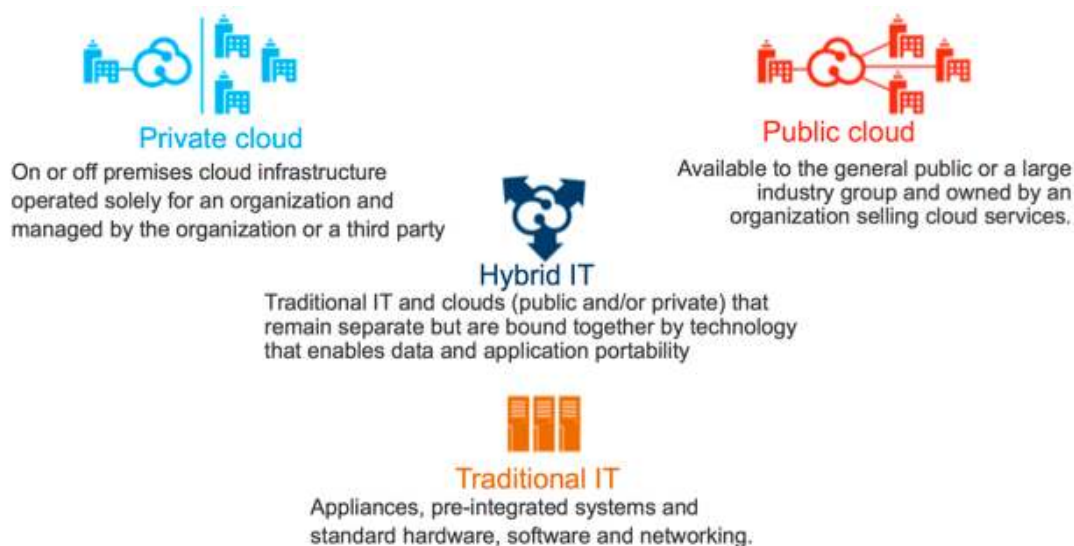
Εικόνα 7. Μοντέλα ανάπτυξης Cloud Computing.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3222190/figure/figure1/>

² Wikipedia. *Cloud computing*. Διαθέσιμο σε: http://en.wikipedia.org/wiki/Cloud_computing (Ανακτήθηκε 15 Μαΐου, 2013).

³ NIST. (2011). *The NIST Definition of Cloud Computing*. (Special Publication, Ap. 800-145). U.S. Department of Commerce: Peter, M. & Timothy, G.

Στον ορισμό του Υβριδικού cloud έρχεται να προστεθεί και το σενάριο της σύνδεσης ενός παραδοσιακού μοντέλου πληροφορικής στις εγκαταστάσεις μιας εταιρίας που να συνδέεται με ένα cloud μοντέλο για μεγαλύτερη ευελιξία και περισσότερες δυνατότητες^[4]



Εικόνα 8. Hybrid cloud - IBM

⁴ IBM Cloud. (n.d.). Retrieved November 25, 2014, from <http://www.ibm.com/cloud-computing/us/en/>

2.4. ΟΦΕΛΗ

Τα οφέλη που θα προκύψουν θα είναι σημαντικά.

- Ασφάλεια
 - Integrity και privacy
 - Security updates
 - Υψηλή γνώση μηχανικών
 - Υψηλής και νέας τεχνολογίας HW
 - Περιβάλλον αποθήκευσης αυστηρών προδιαγραφών
- Επεκτασιμότητα
 - Οι αλλαγές και οι επεκτάσεις εφαρμόζονται σε όλους τους εμπλεκόμενους ταυτόχρονα
- Κινητικότητα
 - Όλα στο σύννεφο , σημαίνει τα έχεις μαζί σου τα μεταφέρεις παντού
- Μείωση κόστους
 - Δεν υπάρχει εξοπλισμός συντήρησης
 - Δεν υπάρχει πάγιος εξοπλισμός
 - Δεν υπάρχει χώρος αποθήκευσης και προστασίας
 - Πληρώνεις ανάλογα με το μέγεθος και τον όγκο των δεδομένων
- Βελτίωση της απόδοσης του συστήματος
 - Λόγο του σχεδιασμού από το μηδέν προσφέρει μέγιστη απόδοση του δικτύου βάση των αναγκών και μπορεί να παρέχει βελτιστοποιημένη απόδοση ανάλογα με τη ζήτηση που καλείται να καλύψει.

3^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

3. CLOUD ERP

Το CLOUD ERP είναι μια συνδρομητική υπηρεσία που παρέχει το λογισμικό και τη βάση δεδομένων στον συνδρομητή όπου μπορεί να συνδεθεί ως χρήστης μέσω μια σύνδεσης Internet από οπουδήποτε και οποιαδήποτε στιγμή . Είναι μια επένδυση χαμηλού κεφαλαίου χωρίς να χρειάζεται αγορά νέου εξοπλισμού ενώ μπορείς να μειώνεις και να αυξάνεις τις άδειες χρήσης κατά απαίτηση ανά χρόνο. Αυτό καθιστά το CLOUD ERP μια πολύ ελκυστική επένδυση για τις μικρές και μικρό μεσαίες επιχειρήσεις.

Η βασική διαφορά της τοπικής εγκατάστασης με την cloud είναι πως στην τοπική υπάρχει ο εξοπλισμός στην εταιρία και η διαχείριση γίνεται με προσωπικό της εταιρίας ενώ στο cloud ERP είναι λογισμικό που παρέχεται σαν υπηρεσία, έτσι η διαχείριση γίνεται σε κεντρικό επίπεδο από τον πωλητή ERP και είναι προσβάσιμο από τους πελάτες χρησιμοποιώντας ένα πρόγραμμα περιήγησης στο web.

3.1. Ο ΒΑΣΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗΣ ΣΤΟ CLOUD

Ένας μεγάλος κίνδυνος απορρέει από το θέμα της **ασφάλειας**. Όλοι μπορούν να αλλάξουν προμηθευτές λογισμικού ή παρόχους. Αλλά όταν ο εν λόγω πάροχος κατέχει πραγματικά δεδομένα της εταιρείας, υπάρχει ο κίνδυνος της μεταβίβασης δεδομένων χωρίς την έγκριση της εταιρίας ή η αρχειοθέτηση των δεδομένων να μην διασφαλίζει μοναδική πρόσβαση στην επιχείρηση αλλά και σε τρίτους.

Αξιοπιστία προμηθευτή

Αξιοπιστία data center

Προδιαγραφές data center

Χρεοκοπία προμηθευτή

Η χρήση του soft1 ERP αποτελεί μια SaaS υπηρεσία στο cloud.

Η υλοποίηση θα περιλαμβάνει ένα SEMI- υβριδικό μοντέλο ώστε να εξασφαλίζει τα ωφέλει του cloud αλλά και σε περίπτωση καταστροφής ή διακοπής επικοινωνίας με τον provider να συνδέεται σε μια τοπική βάση δεδομένων «ανάγκης» που συντηρείται τοπικά σε κάθε Η/Υ . Το σύστημα όταν είναι σε λειτουργία «ανάγκης» έχει δυνατότητα καταχώρησης περιορισμένης γκάμας παραστατικών ώστε να γίνεται απρόσκοπτα η λειτουργία των πωλήσεων και με την επαναφορά της σύνδεσης το πρόγραμμα μεταφέρει με συγχρονισμό όλες τις εγγραφές που δημιουργήθηκαν στην τοπική βάση στην κεντρική βάση δεδομένων του προγράμματος .

3.1.1.ΥΠΗΡΕΣΙΑ MICROSOFT AZURE

Η υπηρεσία Microsoft Azure ουσιαστικά είναι μεταξύ IaaS & PaaS, προσφέρει μια πλειάδα εργαλείων .NET Node.js PHP Python καθώς και SQL database.

3.1.2.WINDOWS AZURE DATA CENTRE LOCATIONS

Οι azure servers παγκοσμίως.

Microsoft δεν αποκαλύπτει την ακριβή τοποθεσία των κέντρων δεδομένων, για προφανείς λόγους.



Εικόνα 9. Azure λειτουργεί σε 15 περιοχές σε όλο τον κόσμο

3.2. ΧΡΟΝΟΙ FAULT TOLERANCE - (SERVICE LEVEL AGREEMENT)

Για Cloud Services, η υπηρεσία Microsoft Azure εγγυάται ότι θα αντιμετωπίζει τα προβλήματα και θα παρέχει εξωτερική συνδεσιμότητα τουλάχιστον 99,95% του χρόνου.⁵

Μηνιαίος χρόνος λειτουργίας υπολογίζεται.

Μηνιαία λειτουργία % = (μέγιστος διαθέσιμος χρόνος σε λεπτά) - (χρόνος εκτός λειτουργίας συστήματος σε λεπτά) / (μέγιστος διαθέσιμος χρόνος σε λεπτά)

⁵ <http://azure.microsoft.com/en-gb/support/legal/sla/>

3.3. COMPLIANCE⁶

- ISO 27001/27002 (πρότυπο ελέγχου και πιστοποίησης ασφάλειας των πληροφοριών), το πιστοποιητικό εκδίδεται από την British Standards Institution.
- SOC 1/SSAE 16/ISAE 3402 and SOC 2 (έκθεση ελέγχου για την ασφάλεια τη διαθεσιμότητα και την εμπιστευτικότητα), διατυπώνεται από την ελεγκτική προτύπων του Αμερικάνικου Ινστιτούτου Ορκωτών Λογιστών, το ISAE 3402 διεθνές πρότυπο εργασιών διασφάλισης που διατυπώνεται από το συμβούλιο ελεγκτικών και ασφαλιστικών προτύπων, το SOC2 είναι ο έλεγχος του cloud control matrix από την Cloud Security Alliance.
- Cloud Security Alliance CCM (παροχή θεμελιωδών αρχών ασφαλείας για την εκτίμηση κινδύνου και την ασφάλεια ενός παρόχου στο σύννεφο)
- FedRAMP (ομοσπονδιακό πρόγραμμα των ΗΠΑ, έγκρισης διαχείρισης κινδύνων)
- FISMA (ομοσπονδιακή διαχείριση ασφάλειας πληροφοριών των ΗΠΑ)
- FBI CJIS (Azure Government) ομοσπονδιακό γραφείο πληροφοριών - ποινική δικαιοσύνη πληροφοριών.
- PCI DSS Level 1 (πρότυπα ασφαλείας δεδομένων από τη βιομηχανία καρτών).
- United Kingdom G-Cloud (επίσημη πιστοποίηση από το ηνωμένο βασίλειο για τη χρήση το τοπικών και περιφερειακών μονάδων υγείας)
- Australian Government IRAP (αξιολόγηση από την αυστραλιανή υπηρεσία ασφάλειας πληροφοριών, ότι το azure διαθέτει κατάλληλους και αποτελεσματικούς μηχανισμούς επεξεργασίας, αποθήκευσης και διαβίβασης δεδομένων)
- Singapore MTCS Standard (πρότυπο ασφαλείας που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της επιτροπής πληροφορικής προτύπων Σιγκαπούρης,

⁶ <http://azure.microsoft.com/en-us/support/trust-center/compliance/>

περιλαμβάνει το πρότυπο διατήρησης δεδομένων την κυριαρχία των δεδομένων, τη φορητότητα, την ευθύνη ,την διαθεσιμότητα, τη συνέχεια της επιχειρηματικής δραστηριότητας, την αποκατάσταση καταστροφών καθώς και τη διαχείριση περιστατικών).

- HIPAA (νομοθεσία των ΗΠΑ για τη πρόσβαση σε πληροφορίες του τομέα υγείας).
- EU Model Clauses (ευρωπαϊκές ρήτρες που παρέχουν πρόσθετες εγγυήσεις γύρω από τις διαβιβάσεις δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα κάτω από τα αυστηρά πρότυπα προστασίας της ιδιωτικής ζωής από τις αρχές προστασίας δεδομένων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Έγκριση δέσμευσης συμμόρφωσης με τους νόμους προστασίας προσωπικών δεδομένων της ΕΕ ανεξάρτητα από το που βρίσκονται τα δεδομένα).
- Food and Drug Administration 21 CFR Part 11
- FERPA (ομοσπονδιακή νομοθεσία που προστατεύει την ιδιωτικότητα των αρχείων εκπαίδευσης των φοιτητών, να παρέχει στοιχεία στους εκπαιδευτικούς οργανισμούς χωρίς να σαρώσει τα δεδομένα για διαφημιστικούς σκοπούς).
- FIPS 140-2 (ομοσπονδιακό πρότυπο επεξεργασίας πληροφοριών για τις απαιτήσεις ασφάλειας των κρυπτογραφικών μονάδων προστασίας των ευαίσθητων δεδομένων). Το εθνικό ινστιτούτου προτύπων και τεχνολογίας (NIST) δημοσιεύει τον κατάλογο των προμηθευτών με επικυρωμένο FIPS 140-1 & 2 .
- CCCPPF (πιστοποίηση από την Κίνα cloud computing)
- MLPS (σχέδιο προστασίας multi-level που βασίζεται στο κινέζικο πρότυπο GB / T 22239-2008)

3.4. ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΕΤΑΙΡΙΕΣ ΠΑΡΟΧΗΣ CLOUD ERP

<http://www.netsuite.com/portal/home.shtml>

<http://www.sap.com/pc/tech/cloud.html>

<http://www.acumatica.com/>

<http://www.plex.com/>

<http://www.unit4.com/business-change-architecture>

<http://www.epicor.com/cloud/pages/cloud-erp.aspx>

3.5. ΕΤΑΙΡΙΕΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΠΑΡΟΧΗΣ CLOUD ERP

<http://www.sap.com/greece/index.html>

<https://www.nubis.gr/>

<http://www2.softone.gr/>

Microsoft®

Case Studies

<http://www.microsoft.com/casestudies/Microsoft-Azure/ExelGroup/ExelGroup-achieves-cost-reduction-and-efficiency-increase-with-Soft1-on-Windows-Azure/4000009310>

3.6. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΑ ΚΟΣΤΗ

Τα τοπικά συστήματα ERP απαιτούν μεγάλες αρχικές και συνεχιζόμενες επενδύσεις για την αγορά και τη διαχείριση του λογισμικού καθώς και του σχετικού υλικού (hardware). Επιπλέον κόστος για εξειδικευμένο προσωπικό IT για την συνεχή ανάπτυξη και διασφάλιση του συστήματος σε θέματα ασφάλειας καθώς και χρόνου λειτουργίας. Επιπλέον χρειάζεται συντήρηση του hardware σε servers και της υπόλοιπης υποδομής.

Για το cloud ERP το αρχικό κόστος είναι χαμηλότερο επειδή δίνεται με τις απαιτήσεις του πελάτη και στη συνέχεια έχει πρόσβαση από το Internet. Ο Provider που φιλοξενεί το cloud ERP και την ευθύνη της ανάπτυξης και της συντήρησης της υποδομής και εξασφαλίζει το σύστημα να τρέχει πάντα και ότι τα δεδομένα είναι ασφαλή. Οι βελτιώσεις του cloud ERP ενημερώνονται χωρίς καθυστερήσεις και κλείσιμο της εφαρμογής. Το κόστος του cloud είναι συγκεκριμένο αφού δουλεύει με σαν συνδρομητικό μοντέλο και μπορεί να γίνει καλύτερος οικονομικός προγραμματισμός.

Κατά τη σύγκριση του συνολικού κόστους ιδιοκτησίας του τοπικού ERP σε σχέση με τα cloud ERP συστήματα η μελέτη εμφανίζει ότι τα cloud-based ERP μπορεί να κοστίσουν 50% λιγότερο από τις εγκαταστάσεις ERP για μια εταιρία 100 εργαζομένων σε διάστημα τεσσάρων ετών.

Η σχέση κόστους μεταξύ SaaS και License

Το κόστος υπολογίζεται από τον ακόλουθο κανόνα

$$\text{SaaS ετήσια τιμή} = (2/3) \times (\text{το κόστος της άδειας} + \text{συντήρησης ενός χρόνου})$$

Κόστος υλικού - λογισμικού για τοπική εγκατάσταση ERP

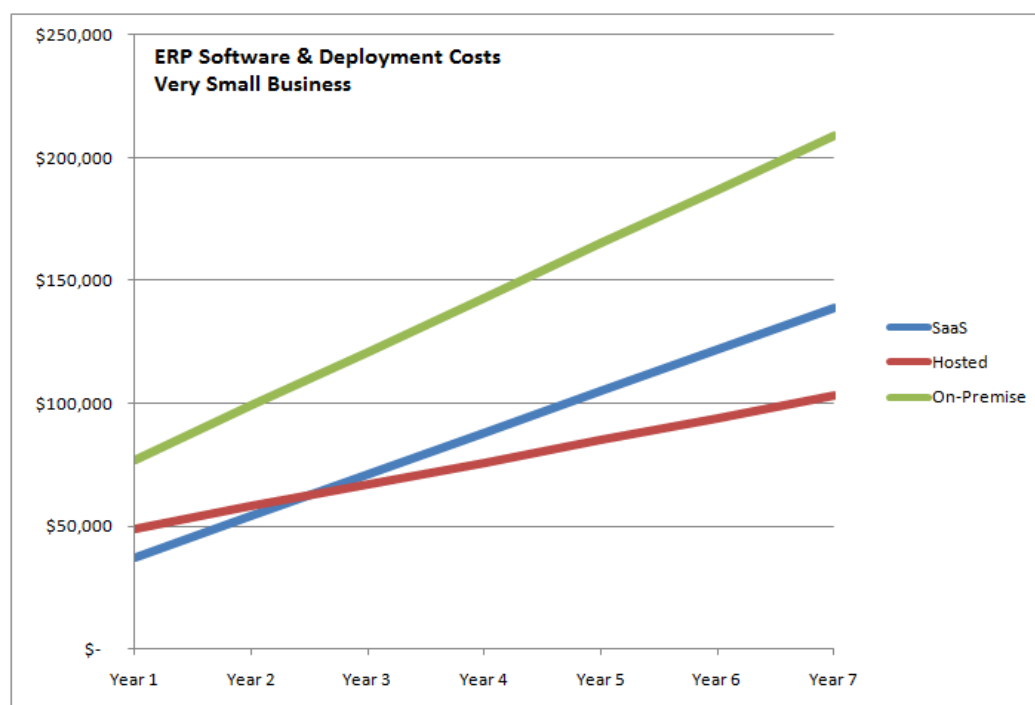
Κόστος συντήρησης είναι 20% ετησίως του κόστους αδειών

Διαμόρφωση εκπαίδευση μεταφορά δεδομένων είναι ίδια αναλογία

Company Category	Employees	Turnover	or	Balance sheet total
Micro	< 10	< €2 million		< €2 million
Small	< 50	< €10 million		< €10 million
Medium –sized	<250	< €50 million		< €43 million

Εικόνα 10. Ευρωπαϊκός ορισμός Small and Medium-Sized Enterprises (SME)⁷

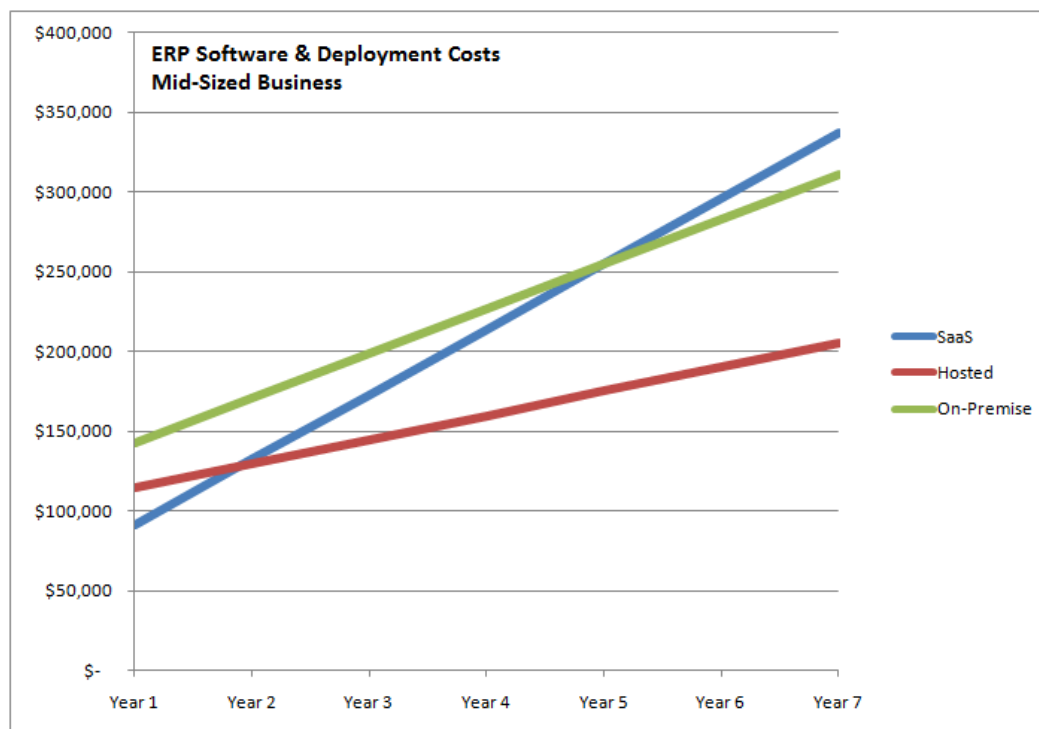
Company category	Employees
Micro	<10
Small	<250
Medium	<500
Large	<1000
Enterprise	>1000

Εικόνα 11. Αμερικάνικος ορισμός Small and Medium-Sized Enterprises (SME)⁸

Εικόνα 12. Κόστος ERP για μικρές επιχειρήσεις στην Αμερική

⁷ http://en.wikipedia.org/wiki/Small_business

⁸ http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/performance-review/files/supporting-documents/2013/annual-report-smes-2013_en.pdf



Εικόνα 13. Κόστος ERP σε μεσαίες επιχειρήσεις στην Αμερική.

3.7. ΥΠΗΡΕΣΙΑ SOFT1 ON WINDOWS AZURE (CLOUD)

Η υπηρεσία Soft1 On Windows Azure είναι το νέο μοντέλο διάθεσης και χρήσης του λογισμικού Soft1, που αξιοποιεί το Internet. Γενικά, με αυτό το μοντέλο, η SoftOne προσφέρει την εφαρμογή του προς χρήση μέσω του Internet. Η «φυσική» εγκατάσταση όσο και τα δεδομένα (data) βρίσκονται σε ειδικά Data Centers και όχι στους υπολογιστές του πελάτη, αλλά είναι ανά πάσα στιγμή προσβάσιμα από παντού.

Οι Clients επικοινωνούν online με το Cloud με μία απλή ADSL γραμμή.

Η SoftOne αποτελεί την πρωτοπόρο εταιρία στην Ελλάδα που επενδύει στρατηγικά στο μοντέλο (SaaS (Software as a Service) και διαθέτει business λογισμικό που καλύπτει πλήρως όλες τις ανάγκες της σύγχρονης επιχείρησης. Η υπηρεσία Soft1 as a Service απευθύνεται σε λογιστές και λογιστικά γραφεία και περιλαμβάνει τις εφαρμογές Soft1 Γενική Λογιστική, Έσοδα - Έξοδα και Μισθοδοσία ενώ η υπηρεσία Soft1 On Demand περιλαμβάνει όλες τις εφαρμογές Εμπορικής Διαχείρισης Soft1 και απευθύνεται σε επιχειρήσεις όλων των κλάδων και μεγεθών. Τώρα, η SoftOne διαθέτει και την υπηρεσία Soft1 On Windows Azure που αξιοποιεί την cloud πλατφόρμα Windows Azure της Microsoft και δίνει ακόμη περισσότερες εναλλακτικές λύσεις για τη σύγχρονη επιχείρηση που θέλει να λειτουργήσει στο «σύννεφο».

Σε σχέση με τον παραδοσιακό τρόπο χρήσης λογισμικού, τα πλεονεκτήματα του μοντέλου SaaS είναι πολλά και ιδιαίτερα σημαντικά. Ειδικότερα για το κόστος της επένδυσης, μπορούν ενδεικτικά να αναφερθούν τα ακόλουθα πλεονεκτήματα:

1. Στο μοντέλο SaaS δεν απαιτείται υψηλό κόστος αρχικής επένδυσης, καθώς η επιχείρηση μπορεί να χρησιμοποιεί το business λογισμικό που χρειάζεται έναντι ενός χαμηλού τιμήματος ετήσιας συνδρομητικής χρήσης (μοντέλο pay as you go / pay as you grow). Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνονται καλύτερες ταμειακές ροές για την επιχείρηση, καθώς αποφεύγονται τα συνήθως υψηλά έξοδα που απαιτούνται για την αρχική

προμήθεια τόσο του λογισμικού, όσο και του εξοπλισμού υποδομής που είναι απαραίτητος για τη λειτουργία του.

2. Στο μοντέλο SaaS δεν υπάρχει πρόσθετο κόστος για τη συντήρηση του λογισμικού, καθώς αυτό αποτελεί υποχρέωση του προμηθευτή της υπηρεσίας και συμπεριλαμβάνεται στο τίμημα της συνδρομής. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι σε μια παραδοσιακή εγκατάσταση, το συμβόλαιο ετήσιας συντήρησης του λογισμικού ανέρχεται περίπου στο 20% της αξίας που είχε η αρχική προμήθεια του.

3. Δεν υπάρχει κόστος για την προμήθεια, συντήρηση και πιθανή αναβάθμιση του εξοπλισμού υποδομής που απαιτείται για τη λειτουργία του λογισμικού, καθώς η λειτουργία του εξοπλισμού αυτού αποτελεί και πάλι υποχρέωση του προμηθευτή της υπηρεσίας και η χρήση του συμπεριλαμβάνεται στο τίμημα της συνδρομής. Για να υπάρξει μια ακριβέστερη εκτίμηση του κόστους αυτού, αξίζει να αναφερθεί ότι η αρχική προμήθεια του εξοπλισμού υποδομής (Server, λειτουργικό σύστημα, βάση δεδομένων, σύστημα αποθήκευσης κλπ.) για τη λειτουργία ενός πληροφοριακού συστήματος, δεν υπερβαίνει κατά μέσο όρο το 20 - 25% του συνολικού κόστους που απαιτείται για τη συντήρηση, αναβάθμιση και υποστήριξη λειτουργίας σε ολόκληρο τον κύκλο ζωής του.

4. Η επιχείρηση περιορίζει δραστικά τις ανάγκες για εξειδικευμένο ανθρώπινο δυναμικό που θα ασχολείται με τεχνικές εργασίες συντήρησης και διαχείρισης του λογισμικού ή του εξοπλισμού υποδομής. Οι εργασίες αυτές σε μια παραδοσιακή εγκατάσταση είναι σε μερικές περιπτώσεις ακόμη και καθημερινές, ενώ στο μοντέλο SaaS πραγματοποιούνται από τον προμηθευτή της υπηρεσίας και συμπεριλαμβάνονται στο τίμημα της συνδρομής. Ενδεικτικά αναφέρονται ορισμένες από τις εργασίες που αναλαμβάνει ο προμηθευτής της υπηρεσίας:

- έλεγχος και ρύθμιση βάσης δεδομένων,
- δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας,
- διασφάλιση διαθεσιμότητας συστημάτων,

- εγκαταστάσεις νέων εκδόσεων λογισμικού,
- συντήρηση εξοπλισμού κλπ.

Έτσι, η επιχείρηση έχει τη δυνατότητα να αξιοποιήσει τους εργαζόμενους της σε εργασίες που έχουν πραγματικό business value για τις δραστηριότητες της, σε αντιδιαστολή με τεχνικές εργασίες που έχουν χαμηλή προστιθέμενη αξία και μπορούν να πραγματοποιηθούν με πιο ευέλικτο και οικονομικό τρόπο.

5. Σε ειδικές περιπτώσεις επιχειρήσεων που έχουν σημαντικές ανάγκες απομακρυσμένης πρόσβασης στο σύστημα τους (π.χ. από χρήστες υποκαταστημάτων ή θυγατρικών εταιριών, εξωτερικούς συνεργάτες, στελέχη που βρίσκονται εκτός χώρου εργασίας κλπ.), παρουσιάζεται σημαντική μείωση του κόστους τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών σε σχέση με μια παραδοσιακή on-premise εγκατάσταση. Στο μοντέλο SaaS, η επιχείρηση δεν χρειάζεται να υλοποιήσει και να συντηρήσει σύνθετα και ακριβά δίκτυα VPN για να υποστηρίξει αποτελεσματικά τις ανάγκες απομακρυσμένης πρόσβασης. Σε αρκετές περιπτώσεις, ακόμη και μόνο το κόστος των τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών που εξοικονομεί η επιχείρηση με τη λειτουργία της σε μοντέλο SaaS υπερβαίνει το συνολικό τίμημα της συνδρομητικής υπηρεσίας (που περιλαμβάνει και τη χρήση του λογισμικού και του εξοπλισμού data center, τις πρόσθετες υπηρεσίες κλπ.).

6. Στην επίσης ειδική περίπτωση μιας επιχείρησης που έχει θυγατρικές εταιρίες ή υποκαταστήματα στην Ελλάδα ή/και στο εξωτερικό, το μοντέλο SaaS μπορεί να προσφέρει σημαντικές οικονομίες κλίμακας με τη δυνατότητα να διαμορφωθεί ένα κεντρικό πληροφοριακό σύστημα που θα υποστηρίζει το σύνολο των επιχειρησιακών αναγκών και απαιτήσεων. Επιχειρήσεις που σήμερα ικανοποιούν τις ανάγκες τους με αυτόνομα συστήματα που έχουν ιδιαίτερες υποδομές, είναι τώρα σε θέση να δημιουργήσουν ένα και μοναδικό κεντρικό σύστημα και να πετύχουν σημαντικές οικονομίες σε λογισμικό, εξοπλισμό υποδομής, τηλεπικοινωνίες, τεχνικό προσωπικό κλπ. Επίσης, μπορούν να επιλύσουν με τον πλέον ευέλικτο τρόπο θέματα ομογενοποίησης και ολοκλήρωσης συστημάτων και εφαρμογών.

7. Ακόμη όμως και επιχειρήσεις που ήδη έχουν ένα κεντρικό πληροφοριακό σύστημα για την υποστήριξη των λειτουργιών τους μπορούν να επωφεληθούν από το μοντέλο SaaS και να **περιορίσουν σημαντικά το συνολικό κόστος λειτουργίας του**. Τα περισσότερα πληροφοριακά συστήματα λειτουργούν συνήθως σε ποσοστά χαμηλότερα του 5 - 10% της υπολογιστικής ισχύος τους και αρκετές φορές στη περιοχή του 2-3%. Δηλαδή, οι επιχειρήσεις “πληρώνουν” για πληροφοριακούς πόρους που δεν χρησιμοποιούν. Με την κεντρική εγκατάσταση του λογισμικού σε υποδομή Data Center και τη λειτουργία του σε αρχιτεκτονική multi-tenant που επιτρέπει σε πολλές επιχειρήσεις να χρησιμοποιούν ταυτόχρονα τον ίδιο εξοπλισμό υποδομής, επιτυγχάνεται αποδοτικότερη αξιοποίηση των πληροφοριακών πόρων με σημαντικές οικονομίες κλίμακας για τις επιχειρήσεις.

8. Στο μοντέλο SaaS υπάρχουν και **σημαντικές οικονομίες** έναντι μιας παραδοσιακής εγκατάστασης σε έξοδα κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας ή προμήθειας / εγκατάστασης ειδικού υποστηρικτικού εξοπλισμού για τη λειτουργία του πληροφοριακού συστήματος (π.χ. κλιματιστικά, UPS κλπ.). Επίσης, αποφεύγονται έξοδα διαμόρφωσης και συντήρησης του χώρου που θα εγκατασταθεί το πληροφοριακό σύστημα.

9. Στο μοντέλο SaaS υπάρχει **μεγαλύτερη ευελιξία χρήσης, με έμφαση στις πραγματικές ανάγκες της επιχείρησης** ανά περίοδο συνδρομής. Π.χ. η επιχείρηση είναι σε θέση να “αγοράζει” συνδρομές με βάση τον πραγματικό αριθμό χρηστών που θα χρησιμοποιήσουν το λογισμικό, χωρίς να δεσμεύεται από ανελαστικές one-off προμήθειες που σε βάθος χρόνου ενδεχομένως να μην είναι αναγκαίες και απλώς να στοιχίζουν χρήματα. Επίσης, η επιχείρηση μπορεί ακόμη και να επιλέγει το περιεχόμενο του λογισμικού, ή να αξιοποιεί πληροφοριακούς πόρους με δυναμικό τρόπο και ανάλογα με τις πραγματικές απαιτήσεις που θα υπάρχουν σε δεδομένες χρονικές στιγμές (π.χ. κλείσιμο έτους, peak ώρες εργασιών κλπ.).

Και βέβαια, εκτός από πλεονεκτήματα που αφορούν στο κόστος της συνολικής επένδυσης, υπάρχουν και άλλα πλεονεκτήματα που ενδεικτικά μπορούν να αναφερθούν:

- Δυνατότητα αξιοποίησης σύγχρονων τεχνολογιών και συστημάτων σε απόλυτα ασφαλές και ελεγχόμενο περιβάλλον Data Center,
- Δυνατότητα πρόσβασης στο σύστημα μέσω απλών συνδέσεων Internet - εύκολα, οικονομικά και με ασφάλεια,
- Δυνατότητα επικέντρωσης της επιχείρησης στην ανάπτυξη του core business και όχι στην διενέργεια τεχνικών εργασιών με χαμηλή προστιθέμενη αξία για τις δραστηριότητες της
- Διασφάλιση του business continuity της επιχείρησης με λειτουργία 24x7x365.

4^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΤΑΙΡΙΑΣ

4.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Μία ενημερωμένη, σύγχρονη και έτοιμη να δεχτεί τις εξελίξεις επιχείρηση έχει τη δυνατότητα να ωφεληθεί από μία λύση ERP πολύ πιο γρήγορα και με λιγότερη ταλαιπωρία από μία άλλη της οποίας η τακτική είναι απλώς να αντιδρά περιστασιακά στα προβλήματα που αντιμετωπίζει.

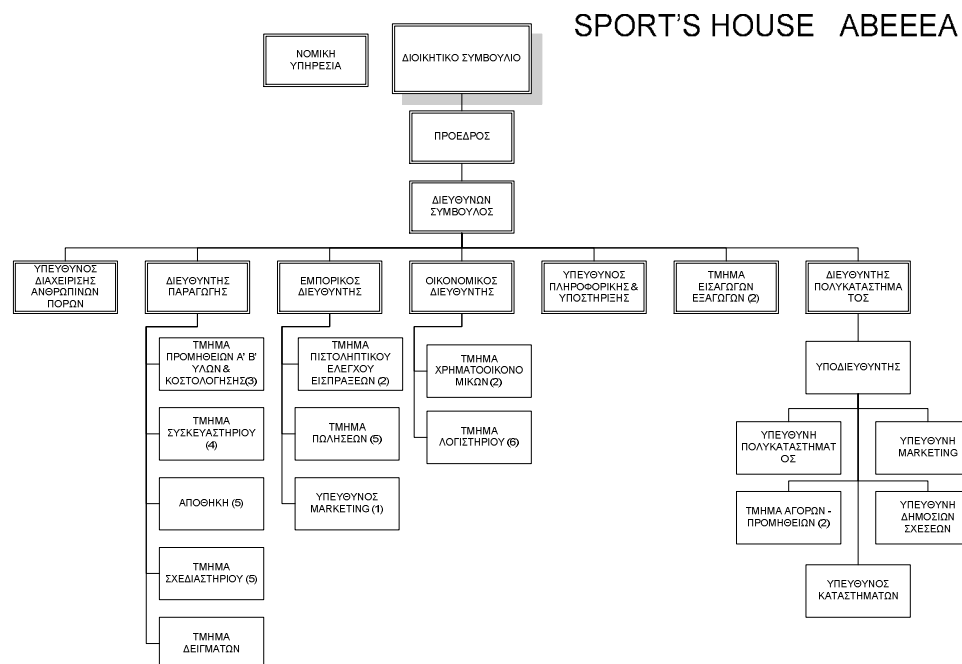
Όπως υποδηλώνει το όνομα, ERP (Διαχείριση Επιχειρησιακών Πόρων) ενσωματώνει μια ολόκληρη εταιρεία σε ένα πληροφοριακό σύστημα που λειτουργεί σε πραγματικό χρόνο και λαμβάνει δεδομένα από ολόκληρο τον οργανισμό. Η κοινή βάση δεδομένων εξασφαλίζει ότι κάθε θέση και το τμήμα μπορεί να έχει πρόσβαση στις πλέον αξιόπιστες και up-to-ενημερωμένες πληροφορίες.

4.2. ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

Η εταιρία Sport's House ΑΒΕΕΕΑ ιδρύθηκε το 1977, με έδρα τον Άγιο Δημήτριο Αττικής. Το αντικείμενο δραστηριοτήτων της Εταιρίας κατά την ίδρυση της και μέχρι το 2007 ήταν η παραγωγή και εμπορία ενδυμάτων. Από το 1995 άρχισε να δραστηριοποιείται και στο λιανικό εμπόριο ενδυμάτων ιδιοπαραγόμενων και εμπορευμάτων με εισαγωγές από τρίτες χώρες και ευρωπαϊκή ένωση. Σήμερα η βασικής δραστηριότητα είναι το λιανικό εμπόριο και η παροχή υπηρεσιών ενοικίασης χώρων.

Η εταιρεία τη δεκαετία 80 -90 χρησιμοποιούσε μια επαναστατική για την εποχή εφαρμογή βασισμένη στη [Thoroughbred Basic OS](#) της SMC και γραμμένη από την [Computer Life](#).⁹

4.3. ΠΡΩΤΗ ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΔΟΜΗ



Εικόνα 14. Αρχική οργανωτική δομή

Το πρώτο migration της εταιρείας πραγματοποιήθηκε το 1999 με την εγκατάσταση της εφαρμογής infinite γραμμένη σε Omnis DB από την Sunsoft. Η πρώτη ελληνική εφαρμογή που δούλευε σε περιβάλλον windows Mac και Linux χωρίς αλλαγές στον κώδικα.¹⁰

Η εταιρία ξεκίνα την λειτουργία της ως μια παραγωγική μονάδα κατασκευής ρούχου .

Από την αγορά πρώτης ύλης έως και την σχεδίαση και κατασκευή.

Η παραγωγή της απορροφάτε από την εγχώρια αγορά μέσω χονδρικής πώλησης σε καταστήματα.

Το πρόγραμμα παρακολουθεί αγορές πρώτων υλών και βοηθητικών υλών, αναλώσεις υπολογισμό κόστος παραχθέντων και τελικό προϊόν.

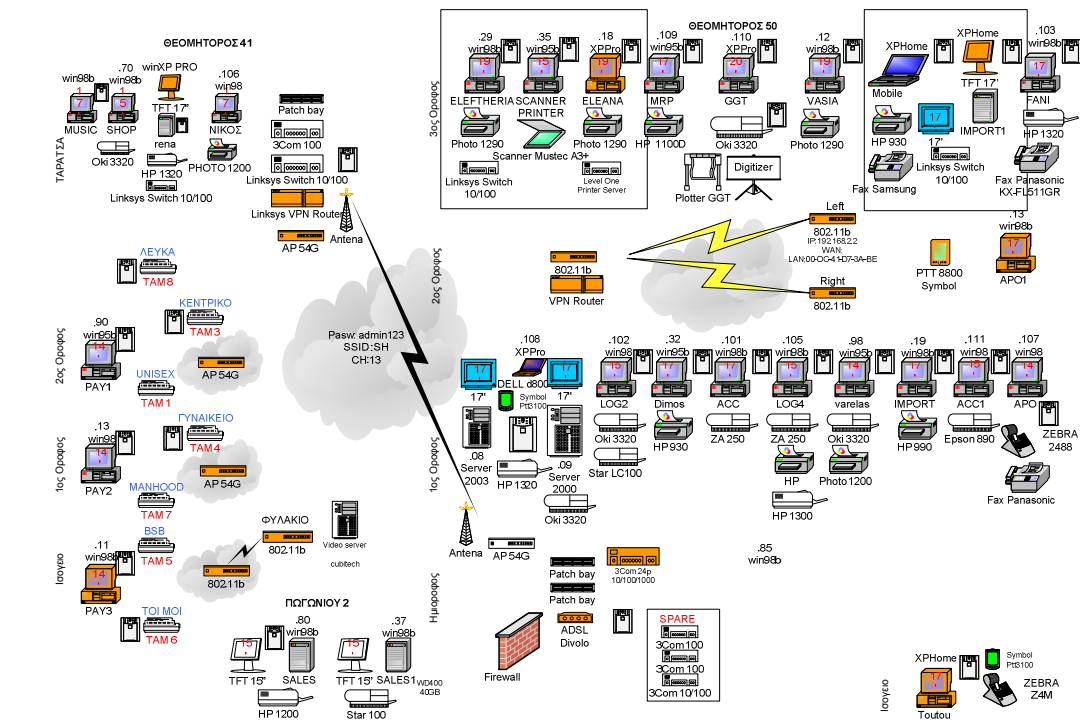
Οι παραγγελίες ήταν χειρόγραφες και η εκτέλεση γινόταν με χειροκίνητο τρόπο.

Δεν γινόταν έλεγχος σε χρώμα μέγεθος κατά την τιμολόγηση αλλά μόνο στην συλλογή των προϊόντων από την αποθήκη.

10

<http://www.sunsoft.gr/load/content/pages/view/%CF%83%CF%8D%CE%BD%CF%84%CE%BF%CE%BC%CE%BF+%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%81%CE%B9%CE%BA%CF%8C#.U8jgk4-KCUk>

4.4. ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

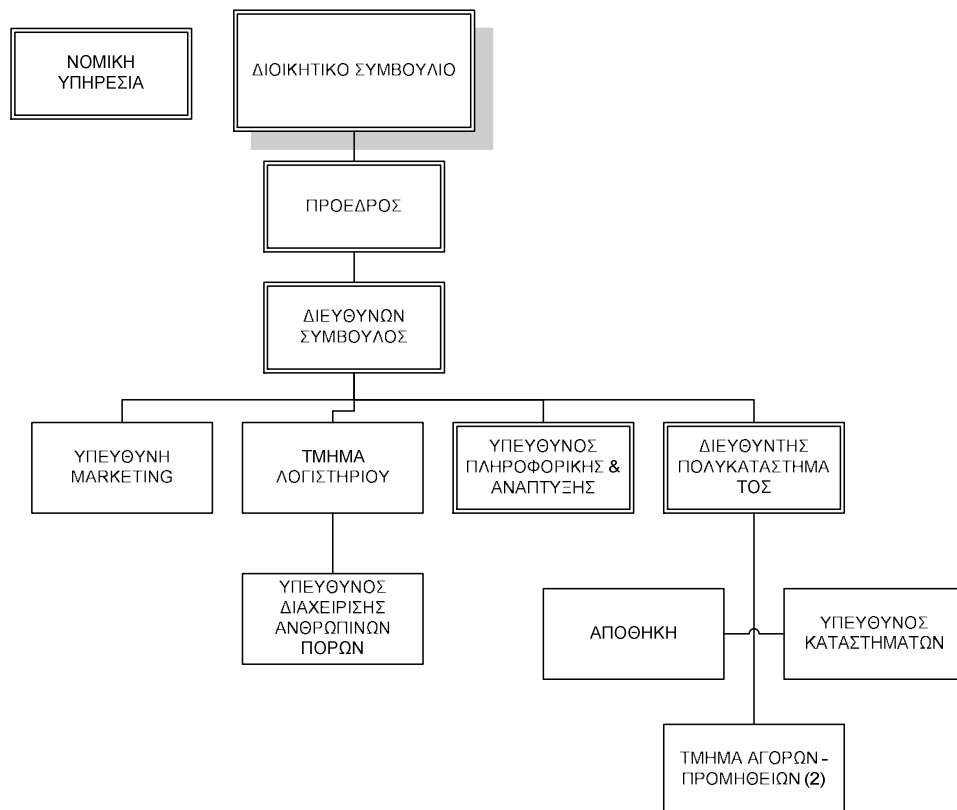


Εικόνα 15. Προηγούμενη τεχνολογική υποδομή

4.5. ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΔΟΜΗ

Το 2000 η εταιρεία μετασχηματίστηκε σε εμπορική με τη σημερινή οργανωτική δομή

SPORT'S HOUSE ΑΒΕΕΕΕΑ



Εικόνα 16. Οργανωτική δομή

4.6. ΣΗΜΕΡΙΝΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Infinite- Omnis 7.0 © Tigerlogic¹¹

Αναπτύχθηκε τη δεκαετία του 1990.

Είναι ένα ολοκληρωμένο περιβάλλον ανάπτυξης εφαρμογών για windows και Macintosh χρήστες. Η βάση που διαχειρίζεται είναι κλειστού τύπου και διαβάζεται μόνο μέσα από το πρόγραμμα ή μέσω ODBC driver που το παρέχει η εταιρεία.

Άλλες εφαρμογές

Η εταιρεία για να παρακολουθεί τις παραγγελίες , τις διαφορές των παραγγελιών με τις αγορές καθώς και τις πωλήσεις σε σχέση με το υπόλοιπο των παραγγελιών αναγκάστηκε να χρησιμοποιεί το Excel ως εργαλείο καταχώρησης και απεικόνισης αποτελεσμάτων, αυτός ο τρόπος έχει πάρα πολλά μειονέκτημα αφού στην ουσία κάνεις διπλή δουλειά με διάσπαρτα αρχεία excel.

Για την διαχείριση υποκαταστημάτων franchise η εταιρία χρησιμοποιούσε εφαρμογές σε Access αφού έπρεπε να γίνονται εισαγωγή αρχείων από τη μητρική εταιρία προκειμένου να έχει την παρακολούθηση της αποθήκης.

Η μισθοδοσία του προσωπικού εκτελείται από το Manpower της SingularLogic

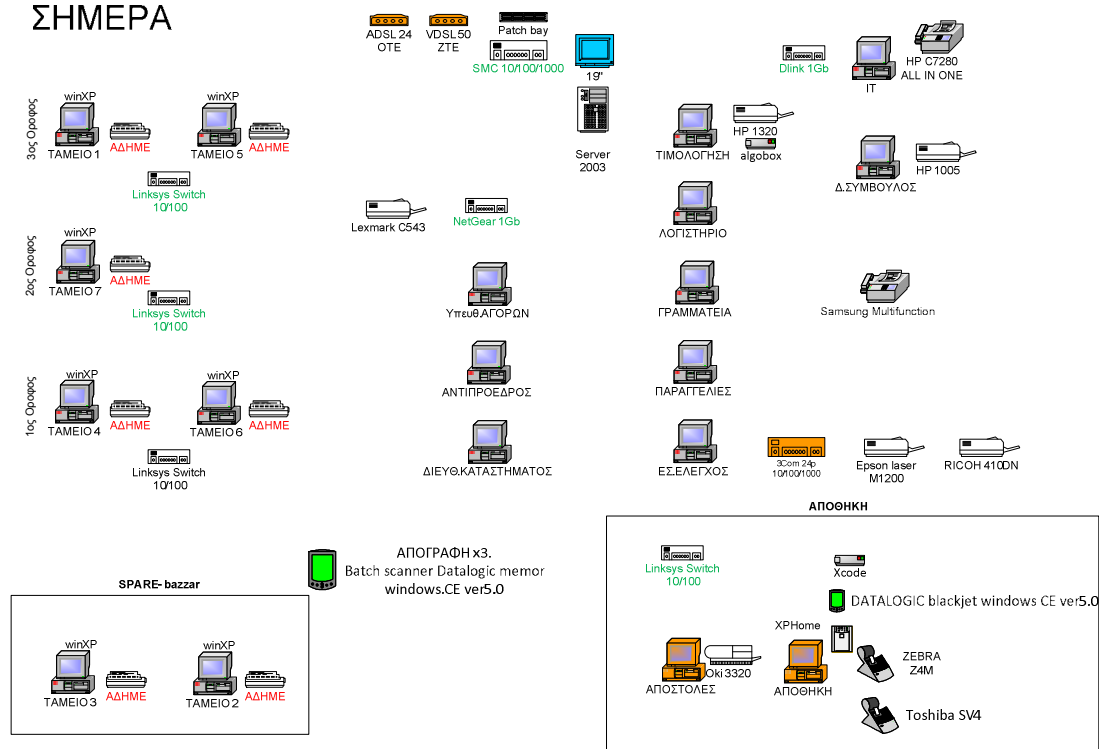
Για την εκτύπωση και παρακολούθηση των επιταγών η εταιρία χρησιμοποιεί το πρόγραμμα της Minisoft μηχανογραφημένη επιταγή.

¹¹ http://en.wikipedia.org/wiki/Omnis_Studio

<http://www.tigerlogic.com/tigerlogic/omnis/dams/damsconnect.jsp>

4.7. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ

ΣΗΜΕΡΑ



Εικόνα 17. Σημερινή τεχνολογική υποδομή

4.8. ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ – ΠΕΡΙΦΕΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

- <http://www.itservices.gr/>

Για την παραλαβή των εμπορευμάτων η εταιρεία χρησιμοποιεί την ολοκληρωμένη λύση διαχείρισης αποθήκης με χρήση φορητών τερματικών.

S/W mobile@warehouse.net Medium (PDA)

S/W MOBILE@WHouse.Net Bridge v2.6.1 (PC)

PDA DATALOGIC blackjet windows CE ver5.0

Φορητός εκτυπωτής barcode Zebra QL 220 Plus Printer Bluetooth

- <http://www.ics.gr/>

Η εκτύπωση των barcode ετικετών γίνεται με τον Barcode printer Toshiba SV4

Στις απογραφές των ειδών χρησιμοποιείται η Εφαρμογή απογραφών της ICS_Sales

Τερματικά χειρός απογραφής Batch scanner DATALOGIC memor windows CE ver5.0, επιλεχτήκαν να είναι batch ώστε να έχουν την δυνατότητα να δουλεύουν χωρίς την χρήση ασύρματου δικτύου και ανεξάρτητα από τον χώρο που γίνεται η απογραφή αφού ουσιαστικά φορτώνεται στη μνήμη τους όλοι η βάση των ειδών.

Τερματικά με οθόνη αφής για την λιανική πώληση επιλέχτηκαν τα POS Protech PS-6506 15”

Για την ανάγνωση του ραβδωτού κώδικα των ειδών επιλέχτηκαν τα Barcode Scanner - Symbol LS2208 ως μια αξιόπιστη και χαμηλού κόστους λύση

Μηχανισμό ηλεκτρονικής υπογραφής - φορολογικός μηχανισμός είναι ο ΕΑΦΔΣΣ ICS ALGOBOX serial, usb στο κεντρικό ταμείο

Φορολογική ταμειακή μηχανή σε κάθε ταμείο είναι οι ΑΔΗΜΕ ICS FISCAL serial

- <http://www.zetes.gr/>

ZETES NETWAVE A.E.

Εκτυπωτής Βιομηχανικής χρήσης Barcode Printer Zebra Z4M

4.9. ΣΗΜΕΡΙΝΟΣ ΤΡΟΠΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ

Η σημερινή δομή της εταιρείας έχει 7 σημεία πώλησης με ξεχωριστές βάσεις και δυνατότητα stand alone για το κάθε σημεία πώλησης. Μπορεί να εξυπηρετεί χωρίς σύνδεση με το Server.

Το κάθε σημείο είναι συνδεδεμένο με φορολογική μηχανή έκδοσης αποδείξεων ΑΔΗΜΕ και ενημερώνονται από τον SERVER μέσω τοπικού δικτύου. Ο ΑΔΗΜΕ δίνει την δυνατότητα γρήγορης έκδοσης αποδείξεων αλλά δεν μπορεί να εκδώσει τιμολόγια και παραστατικά επιστροφής.

Η ενημέρωση των ειδών στα σημεία πώλησης γίνεται με χειροκίνητο τρόπο από τον SERVER.

Οι πωλήσεις μεταφέρονται μια φορά στο κλείσιμο της ημέρας σε μια εγγραφή με consolidation και δημιουργώντας ένα παραστατικό Ζ για τον τζίρο της ταμειακής και ένα παραστατικό εξαγωγής ειδών για την κίνηση της αποθήκης.

Από τα σημεία πώλησης επειδή δεν υπάρχει δυνατότητα εκτύπωσης τιμολογίου η καταχώρηση και η έκδοση γίνεται στο κεντρικό σύστημα.

5^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

5. Η ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΣΤΙΓΜΗ ΓΙΑ ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΣΕ ΝΕΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ERP

Ποιος είναι ο σκοπός του ERP

Αν υπάρχουν πολλά συστήματα λογισμικού, με αλληλοσυνδεόμενες πληροφορίες και δεδομένα, αντιμετώπιση εμποδίων στη ροή πληροφοριών, ανάλυση, παραγωγικότητα εργαζομένων

5.1. Η ΑΠΟΦΑΣΗ ΓΙΑ ΝΕΟ ERP

Η επιχείρηση αντιμετωπίζει τις παρακάτω καταστάσεις που ακολουθούν, είναι καιρός να δει σοβαρά την περίπτωση υλοποίησης μίας νέας λύσης ERP και αντικατάστασης της τρέχουσας:

- Διαφοροποίηση της ανάπτυξης . Η εταιρία τα τελευταία χρόνια έχει αλλάξει εμπορική κατεύθυνση και από παραγωγική βιομηχανία και χονδρική διάθεση έχει μετατραπεί σε εταιρία λιανικών πωλήσεων και υπηρεσιών.
- Ανακριβής οικονομική απόδοση της εταιρείας. Δεν υπάρχουν αριθμοδείκτες στο σύστημα και η λειτουργία του συστήματος δεν έχει την δυνατότητα εξαγωγής δεδομένων για την επεξεργασία τους σε τρίτα προγράμματα
- Ανακριβές εργασιακό κόστος. Η μισθοδοσία παρακολουθείται σε διαφορετικό πρόγραμμα με αποτέλεσμα να μην υπάρχουν κέντρα κόστους ανά τμήμα
- Απογραφές που δεν συμφωνούν. Κατά την μεταφορά των στοιχείων από τα απογραφικά μηχανάκια στο σύστημα υπάρχουν απώλειες δεδομένων και καθιστά πολύ δύσκολη και χρονοβόρα την ταυτοποίηση της φυσικής απογραφής με την λογιστική απογραφή.
- Διπλασιασμός της προσπάθειας απόκτησης σημαντικών δεδομένων που επηρεάζουν την απόδοση των υπαλλήλων.

- Άγνωστη λειτουργική απόδοση
- Παρεμπόδιση της δυνατότητας ανάπτυξης της εταιρείας από το τρέχον σύστημα
- Σχεδόν ανύπαρκτη δυνατότητα πρόβλεψης και σχεδιασμού των απαιτήσεων παραγγελιών προς τους προμηθευτές με ακρίβεια

5.2. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

1. Ένας από τους βασικούς λόγους είναι πως το προϊόν δεν υποστηρίζεται πλέον από την εταιρία.
2. Δεν υπάρχει σε πραγματικό χρόνο ενημέρωση για τις πωλήσεις
3. Δεν εμφανίζει σε πραγματικό χρόνο τα υπόλοιπα των αποθηκών
4. Δυσκολία στην ενημέρωση τιμών για προωθητικές ενέργειες , προσφορές και εκπτώσεις.
5. Δεν έχει τη δυνατότητα για στοχευμένες πολιτικές τιμολόγησης σε κάθε πελάτη
6. Δεν υπάρχει CRM για την καταγραφή και επιβράβευση των πελατών ανάλογα με την κίνηση που έχουν.
7. Παρουσιάζονται προβλήματα στο χρώμα / μέγεθος στην ορθή απεικόνιση των κινήσεων και των υπολοίπων, επειδή δεν υπάρχει μηχανισμός ελέγχου αποθέματος κατά Χ/Μ .
8. Δεν υπάρχει ξεκάθαρη εικόνα στο ποσοστό κέρδους ανά είδος

5.3. ΣΤΟΧΟΙ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ ΜΕ ΤΟ ERP

Με την απόφαση αλλαγής ERP η εταιρεία στοχεύει στην επίτευξη των παρακάτω στόχων:

1. Έλεγχος εξόδων και δαπανών
2. Εξαγωγή πληροφοριών σε πραγματικό χρόνο
3. Όλα τα στοιχεία των πελατών συγκεντρωμένα σε μια βάση
4. Αυτόματες επιχειρηματικές διαδικασίες, προσφορές εκπτώσεις
5. Συγκέντρωση λαθών σε ένα σημείο γιατί η πληροφορία εισάγεται μόνο μια φορά
6. Πληροφορία σε πραγματικό χρόνο
7. Γρήγορη και σωστή απεικόνιση υπολοίπων αποθήκης με ανάλυση σε χρώμα μέγεθος.
8. Μείωση χρόνου καταχωρήσεων των δεδομένων
9. Ευκολότερη συμμόρφωση σε πρότυπα και διαδικασίες
10. Αύξηση της ικανοποίησης του πελάτη
11. Στρατηγική ευθυγράμμισης με την υπόλοιπη αγορά

5.4. ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΚΑΛΕΙΤΑΙ ΤΟ ERP ΝΑ ΛΥΣΕΙ

Οι προκλήσεις που καλείτε να λύσει ένα ERP σε σχέση με ένα παλαιότερης τεχνολογίας σύστημα εμπορικής διαχείρισης :

1^η πρόκληση

1. την ανακριβή εικόνα της συνολικής απόδοσης της εταιρείας
2. Την παραγωγικότητα των εργαζομένων με τη συγκέντρωση και ανάλυση δεδομένων από κάθε επιχειρηματική μονάδα
3. Την υστέρηση των δεδομένων που έχει σαν αποτέλεσμα την παρεμπόδιση και τον σχεδιασμό προληπτικών λήψεων αποφάσεων
4. Σωστής και πλήρους αναφοράς

Λύση ERP

1. δίνει σε πραγματικό χρόνο πώλησης και οικονομικά στοιχεία καθώς και το σύνολο της απόδοσης της εταιρείας
2. Τα οφέλη είναι : καλύτερες προβλέψεις τάσεων
3. Ποιητικότερη εργασία και επικέντρωση σε παραγωγικότερες εργασίες
4. Επεκτασιμότητα

2^η πρόκληση

1. Χρόνος εισόδου δεδομένων
2. Λιγότερη χρήση χαρτιού
3. Παρακολούθηση παραγγελιών
4. Χρήση εργαζομένων
5. Αποθέματα απογραφή

Λύση ERP

1. Έρχεται να απλοποιήσει τις διαδικασίες
2. Καλύτερη αρχειοθέτηση εγγράφων και ψηφιοποίηση τιμολογίων

3. Βελτιστοποίηση των αποθεμάτων
4. Βελτίωση του τρόπου διαχείρισης πελατών προμηθευτών
5. Επιβράβευση πελατών και επικοινωνία στοχευμένη
6. Παρακολούθηση παραγγελιών

3^η πρόκληση

1. Φορολογικές συμμορφώσεις
2. Εμπορικές σχέσεις
3. Πολύπλοκες διαδικασίες καταχώρησης

Λύση ERP

1. Αυτόματη ενσωμάτωση των νέων φορολογικών
2. Λήψη διαβίβαση ηλεκτρονικών τιμολογίων
3. Καταχωρήσεις με ενιαίο τρόπο
4. Ενσωμάτωση νέων προτύπων
5. Ευκολία επέκτασης

5.5. ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΘΑ ΤΕΘΟΥΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Τα βασικά ερωτήματα που θα ανακύψουν:

1. Ποια είναι τα βασικά προβλήματα με το υπάρχον σύστημα ;
2. Ποιες λειτουργίες λείπουν;
3. Είναι η λύση επεκτάσιμη και ευέλικτη, ώστε να καλύψει τις ανάγκες και του σήμερα και του αύριο;
4. Τι θα καθορίσει την επιτυχία του νέου συστήματος;
5. Πως θα ποσοτικοποιηθεί αυτή η επιτυχία από την άποψη της παραγωγικότητας, μείωση του κόστους, άλλοι παράγοντες;
6. Θα χρειαστεί μεγάλη προσαρμογή να γίνει και ποιες θα είναι οι επιπτώσεις;
7. Η διεπαφή με το χρήστη πόσο κοντά με το παλιό σύστημα είναι και πόσο εύκολο στην εκπαίδευση και κατανόηση του καινούργιου;
8. Πόσοι εκπαίδευση πραγματικά απαιτείται;
9. Ποιες επιλογές του λογισμικού και του προμηθευτή κάνει την προσφορά πιο ελκυστική;
10. Ποια είναι η διαδικασία εγκατάστασης και χρονοδιάγραμμα υλοποιήσεις;
11. Απαιτήσεις για υποστήριξη από τον προμηθευτή;
12. Επίπεδα υποστήριξης και εξυπηρέτησης;
13. Διαθεσιμότητα υποστήριξης σε αργίες και μετά λειτουργίας καταστημάτων;
14. Χρόνος απόκρισης;
15. Τι είναι μοναδικό στη επιχείρηση για να αντιμετωπίσει το νέο λογισμικό;

5.6. ΣΗΜΕΙΑ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΛΟΓΗ ERP.

Τα κριτήρια βαθμολόγησης διαφοροποιούνται από εταιρεία σε εταιρεία , στη περίπτωση της SPORT'S HOUSE κρίναμε αναγκαίο να χρησιμοποιήσουμε ως βασικές προτεραιότητες τις προϋποθέσεις του παρακάτω πίνακα προκειμένου να επιλέξουμε προμηθευτή.

Το κόστος ήταν ο βασικός παράγοντας απόρριψης προτάσεων αφού υπερέβαιναν κατά πολύ το όριο του Budget που είχε θέσει η εταιρεία.

Οι δυνατότητες και οι λειτουργίες θα έπρεπε να καλύπτονται όλες εξαρχής .

Η ευκολία χρήσης θα βελτιωνόταν με της υποδείξεις μας αφού δεν θα ήταν δυνατόν να το θέταμε όρο από την αρχή.

Η γνώσης και η επικοινωνία του προμηθευτή είναι από τα βασικά και κρίσιμα στοιχεία για μία καλή αξιολόγηση.

Μετά από αξιολόγηση των συστημάτων για την υλοποίηση του νέου συστήματος η εταιρία επέλεξε να γίνει με συνεργαζόμενο με τον προμηθευτή(dealer) του ERP και όχι απευθείας με τον κατασκευαστή.

5.6.1. ΠΙΝΑΚΑΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ

		Προμηθευτής 1	Προμηθευτής 2	Προμηθευτής 3	Προμηθευτής 4
1	κόστος αγοράς				
2	κόστος μεταφοράς δεδομένων				
3	κόστος παραμετροποίησης και εκπαίδευσης				
4	κόστος συμβολαίου				
5	κόστος αλλαγής HW				
6	δυνατότητες				
	χρώμα/μέγεθος/ύψος				
	Touch screen				
	cloud				
	off-line on-line				
7	λειτουργίες				
8	ευκολία χρήσης - περιβάλλον				
9	φήμη εταιρείας				
10	εμπειρία εγκατάστασης				
11	ομάδα υποστήριξης				
12	χρόνος εγκατάστασης - go live				
13	υποστήριξη μετά την αγορά				

5.7. ΑΔΕΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

	USERS	READ/WRITE	READ -PRINT
1	γραμματεία	*	
2	λογιστήριο	*	
3	Εισαγωγές - παραγγελίες	*	
4	εσωτερικός έλεγχος		*
5	διευθύνων σύμβουλος	*	
6	marketing	*	
7	διευθυντής πωλήσεων	*	
8	αντιπρόεδρος		*
9	IT	*	
10	αποθήκη	*	
12	ταμείο 1	*	
13	ταμείο 2	*	
14	ταμείο 3	*	
15	ταμείο 4	*	
		12	2

6^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

6. ΦΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

6.1. ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ –ΣΥΜΒΑΣΗ ΕΡΓΟΥ

Κατά την προετοιμασία της 1^{ης} φάσης υπογράφεται σύμβαση έργου μεταξύ πελάτη και προμηθευτή.

- **Απόφαση για έναρξη νέου έργου**

Την απόφαση για την υλοποίηση του έργου λαμβάνει η Διοίκηση της Εταιρίας. Δεν γίνεται ποτέ έναρξη έργου αν δεν υπάρχει υπογεγραμμένη Σύμβαση με τον πελάτη.

Το έργο από τη στιγμή εκείνη και πέρα εντάσσεται στη γραμμή παραγωγής έργων και δημιουργείται αντίστοιχη εγγραφή για το έργο στο σύστημα μέτρησης έργου/χρόνου Timesheet που τηρείται για την SPORTS HOUSE, με ευθύνη του SoftOne Project Manager.

- **Ορισμός Project Manager**

Ο Project Manager, σε συνεργασία με τη διοίκηση, επιλέγει την ομάδα έργου που θα αναλάβει το έργο. Ο Project Manager αποφασίζει για την ιεραρχία στην ομάδα έργου, τους ρόλους, καθώς και πως θα επικοινωνούν μεταξύ τους όλα τα μέλη της ομάδας έργου. Αν το έργο αναπτύσσεται από διαφορετικές ομάδες, τότε ο Project Manager προδιαγράφει και την επικοινωνία των διαφορετικών ομάδων.

Ως Project Manager ορίζεται ο κ. Αλεξόπουλος Παναγιώτης

- **Ορισμός ομάδας του Έργου**

Ο Project Manager σε συνεργασία με τη διοίκηση, επιλέγουν την ομάδα έργου που θα αναλάβει το έργο. Ο Project Manager αποφασίζει το πως θα

δομηθεί η ιεραρχία στην ομάδα έργου, τους ρόλους, καθώς και πως θα επικοινωνούν μεταξύ τους όλα τα μέλη της ομάδας έργου. Αν το έργο αναπτύσσεται από διαφορετικές ομάδες, τότε ο Project Manager προδιαγράφει και την επικοινωνία των διαφορετικών ομάδων.

Την ομάδα του συγκεκριμένου Έργου στελεχώνουν ο/η κ. **Αθανασόπουλος Γεώργιος** (senior consultant) και ο/η κ. **Βάππας Κωνσταντίνος** (technical consultant).

6.2. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

Ο υπεύθυνος ανάλυσης και σχεδίασης ή οι υπεύθυνοι στην περίπτωση που η ανάλυση γίνεται κατά τμήματα, εκτελούν το έργο που τους αντιστοιχεί με βάση τον προγραμματισμό του έργου και με τη βοήθεια των μελών της ομάδας έργου που έχουν τεθεί στη διάθεσή τους.

Κατά τη φάση αυτή δημιουργείται το τεύχος προδιαγραφών και απαιτήσεων λειτουργίας και πληροφόρησης. Ο σκοπός του τεύχους προδιαγραφών είναι να τεκμηριώσει ένα υπόβαθρο κοινής αντίληψης μεταξύ Πελάτη και SoftOne για το εύρος και τη σκοπιμότητα της εγκατάστασης βάσει καταγεγραμμένων απαιτήσεων. Η συγκέντρωση των απαιτήσεων γίνεται σε συνεργασία με τα μέλη της ομάδας, η οποία έχει διαμορφωθεί σε προηγούμενη διαδικασία. Συγκεκριμένα, γίνεται η καταγραφή των παρακάτω:

Καταγραφή των κρίσιμων διαδικασιών του πελάτη

Αναγνώριση των ειδικότερων τομέων παραμετροποίησης του **Soft1 ERP** και καταγραφή των επιμέρους δεδομένων.

Καταγραφή τυχόν customizations που θα παραδοθούν όσον αφορά στην επιχειρηματική λογική, στη λειτουργικότητα και στις εκτυπώσεις

Καταγραφή Φορολογικών Υποχρεώσεων (Εκτυπώσεις Αποθήκης, Γενικής Λογιστικής, Αναλυτικής Λογιστικής, Παγίων)

Τα παραδοτέα ανάλυσης και σχεδίασης παραλαμβάνονται και ελέγχονται από τον Project Manager της SPORTS HOUSE, ο οποίος δρομολογεί και τα βήματα διόρθωσης σε περίπτωση που διαγνώσει ελλείψεις.

6.3. ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ

Η καταγραφή των εργασιών για κάθε εργαζόμενο έγινε με τρεις τρόπους

- 1ος γραπτός (εργασίες , βήματα, χρόνος διεκπεραίωσης)
- 2ος συνέντευξη (ερωτήσεις πάνω στο κείμενο που έχουν γράψει, τρόποι βελτιώσεις που προτείνουν)
- 3ος ως παρατηρητής σε κάθε έναν ξεχωριστά (καταγραφεί βημάτων ,χρονομέτρηση κάθε εργασίας)

Είναι σημαντικό ο παρατηρητής να δει τις εργασίες του κάθε εργαζόμενου από πολλές πλευρές ώστε να έχεις μια ολοκληρωμένη άποψη και ιδέα για το πως γίνεται μέχρι σήμερα η κάθε διαδικασία ώστε να γίνει σωστή τεκμηρίωση και τέλος να μεταφερθεί στο νέο σύστημα πιο βελτιωμένη.

6.4. DATA MIGRATION

Πριν την έναρξη της διαδικασίας παραμετροποίησης θεωρείται σκόπιμο να παραδοθούν τα αρχεία που θα μεταφερθούν στο νέο σύστημα, δεδομένου του ότι αποτελούν σημαντικό παράγοντα αξιοποίησης και ανάλυσης δεδομένων και διαδικασιών.

Για το εν λόγω έργο θα μεταφερθούν τα master αρχεία και τα αρχεία κινήσεων όπως ορίζονται παρακάτω.

Ο Project Manager της SPORTS HOUSE θα πρέπει να εξασφαλίσει τη σωστή προέλευση των στοιχείων από την πηγή τους και σε συνεργασία με τα στελέχη της εταιρίας του να προσαρμόσει και να διαμορφώσει την τελική μορφή αυτών. Η SoftOne οφείλει να κατευθύνει τον Project Manager του

Πελάτη ως προς την επιθυμητή μορφή και γραμμογράφηση των στοιχείων που θα παραλάβει για την εισαγωγή στο νέο σύστημα.

Ως master αρχεία ορίζονται:

1. Σταθερά στοιχεία πελατών - προμηθευτών - πιστωτών
2. Σταθερά στοιχεία ειδών αποθήκης
3. Λογιστικό σχέδιο Γενικής Λογιστικής
4. Πάγια
5. Εκκρεμή αξιόγραφα (όσα δεν έχουν λήξει), εισπρακτέα ή πληρωτέα.

6.5. ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά τη φάση αυτή πραγματοποιείται η παραμετροποίηση της εφαρμογής και η μετάπτωση των στοιχείων από Excel από τους συμβούλους της SoftOne, σε συνεργασία με τα μέλη των ομάδων της εταιρίας SPORTS HOUSE που ορίστηκαν κατά την έναρξη του έργου.

Επίσης, με οδηγό το τεύχος καταγραφής και ανάλυσης των διαδικασιών και απαιτήσεων της εταιρίας SPORTS HOUSE εφαρμόζονται όλοι οι μηχανισμοί προσαρμογής και εκτέλεσης των απαραίτητων εργασιών για τη μετάβαση στο νέο σύστημα. Ενδεικτικά αναφέρουμε:

1. Μεταφορά δεδομένων από Excel ή άλλη εφαρμογή
2. Σχεδιασμός κινήσεων στις ενότητες του Εμπορικού και της Λογιστικής
3. Σχεδιασμός ενημέρωσης της Λογιστικής από το Εμπορικό
4. Σχεδιασμός δικαιωμάτων και ρόλων χρηστών
5. Καθορισμός των σχεδίων ασφαλείας.
6. Φόρμες εκτύπωσης και έντυπα τιμολόγησης
7. Σχεδιασμός reports / MIS
8. Customization
9. Ποιοτικός έλεγχος - testing

6.6. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ –ΠΑΡΑΛΛΗΛΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Κατά τη φάση αυτή θα εκπαιδεύτούν οι βασικοί και οι δευτερεύοντες χρήστες της Εταιρίας.

Η Foxline οφείλει να συντονίσει και να προγραμματίσει τη θεματολογία ως προς τις ενότητες και τις επιμέρους διαδικασίες που θα παρουσιαστούν στους χρήστες της εφαρμογής και σε συνεργασία με την εταιρία SPORTS HOUSE να καθορίσει τις ακριβείς ημερομηνίες και ώρες των συναντήσεων εκπαίδευσης.

Ο Project Manager της εταιρίας SPORTS HOUSE θα πρέπει να μεριμνήσει για την οργάνωση της αίθουσας εκπαίδευσης καθώς και το συντονισμό των ομάδων ή ατόμων που θα συμμετέχουν ανά ενότητα. Σημαντικός παράγοντας επιτυχίας και αποφυγής καθυστερήσεων είναι ο σαφής προσδιορισμός των αρμοδιοτήτων του κάθε χρήστη.

Βασικός και κοινός στόχος των εκπαιδεύσεων θα πρέπει να είναι η λεπτομερής παρουσίαση και εξομοίωση της εκτέλεσης των διαδικασιών της εταιρίας σε όλο το εύρος των μηχανογραφικών της εργασιών, σύμφωνα με τα ορισθέντα στο τεύχος προδιαγραφών.

Η SoftOne στο πλαίσιο του έργου έχει την υποχρέωση να παράσχει ολοκληρωμένη εκπαίδευση στον project manager (ή system administrator) της SPORTS HOUSE καθώς και σε βασικούς χειριστές της (key users).

Ειδικά για την εταιρία SPORTS HOUSE η οποία έχει τμήμα μηχανογράφησης, η SoftOne αναλαμβάνει να εκπαιδεύσει (Δωρεάν) τα στελέχη του εν λόγω τμήματος στα εργαλεία Customization του ERP, έτσι ώστε να μπορεί

μελλοντικά να υλοποιήσει οποιαδήποτε ανάγκη προκύψει χρησιμοποιώντας εσωτερικά resources.

Επίσης, η Foxline έχει περιλάβει στο έργο το σχεδιασμό της εκπαίδευσης και όλα τα εκπαιδευτικά βοηθήματα που διαθέτει για τη μεταφορά της τεχνογνωσίας στην SPORTS HOUSE Συγκεκριμένα, η Foxline αναλαμβάνει να παράσχει:

Υποδείξεις και συγκεκριμένο σχεδιασμό για τον τρόπο με τον οποίο πρέπει να κατανεμηθεί και να προγραμματιστεί η εκπαίδευση

Checklist των βασικών διαδικασιών χειρισμού του συστήματος σχεδιασμένα ειδικά για την SPORTS HOUSE

6.7. ΠΛΗΡΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ - GO LIVE

Κατά τη φάση αυτή η ομάδα έργου Foxline υποστηρίζει τους τελικούς χειριστές της εφαρμογής και τους βοηθάει στην εκτέλεση των καθημερινών τους εργασιών από την ημερομηνία εκκίνησης της φάσης αυτής και για ένα μήνα.

6.8. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Περιγραφή Υπηρεσιών		Χρόνοι (Ημερομηνίες)	Πραγματικές (Ημερομηνίες)
1	Έναρξη / Οργάνωση Έργου		
2	Φάση Ανάλυσης		
3	Φάση Υλοποίησης		
3-PMT	Project Management		
3-ORG	Οργάνωση Εφαρμογής	20/07/2014	
3-MIG	Migration 1η Φάση	28/08/2014	12/09/2014
3-EMP	Παραμετροποίηση Εμπορικού	30/09/2014	05/02/2015
3-LGS	Παραμετροποίηση Οικονομικού	30/09/2014	05/02/2015
3-AST	Παραμετροποίηση Παγίων		28/12/2014
3-FRM	Σχεδιασμός Προβολών/Ευρετηρίων	30/09/2014	28/02/2015
3-CUS	Ειδικές Λύσεις - Custom ⁽¹⁾	15/09/2014	
3-MIG	Migration 2η Φάση	15/10/2014	
3-CHK	Έλεγχος Δεδομένων	30/10/2014	31/12/2014
4	Φάση εκκίνησης λειτουργίας του συστήματος		
4-EK1	Εκπαίδευση Key Users - Λειτουργικές Διαδικασίες	30/08/2014	15/02/2015
4-EK2	Εκπαίδευση τελικών χρηστών - Κατόπιν συμφωνίας		24/12/2014
4-EK3	Οριστικοποίηση δεδομένων - Τελικός έλεγχος	15/11/2014	31/12/2014
4-EK4	Έναρξη λειτουργίας	01/01/2015	01/01/2015
5	Αρχική Υποστήριξη χρηστών		
	Σύνολο χρόνου υπηρεσιών		

6.9. ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΕΡΓΟΥ SPORT'S HOUSE				
Αθανασόπουλος	Project Manager			
Αλεξόπουλος / Αθανασόπουλος	E.R.P Υποσυστήματα			
Βάππας	E.R.P Connection			
Αλεξόπουλος	Γενική Λογιστική / Διαχείριση Παγίων			
Βάππας / Αλεξόπουλος	Retail			
Βάππας	Customization Tools			
Αλεξόπουλος / Αθανασόπουλος	Reporting			

7^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

7. DATA MIGRATION

7.1. ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΠΟ ΤΟ ΠΑΛΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ.

Αν το παλιό σύστημα δεν έχει ανοικτή αρχιτεκτονική (π.χ. σχεδόν όλες οι DOS εφαρμογές) τότε πρέπει είτε να «ανακαλύψει» τη δομή των αρχείων της βάσης δεδομένων, είτε να πάρει τα δεδομένα από Reports της εφαρμογής. Αν έχει ανοικτή αρχιτεκτονική, απαιτείται η σε βάθος ανάλυση της δομής της βάσης δεδομένων.

7.1.1. ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ ΣΤΑ ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ

Η πρώτη φάση υλοποίησης θα πρέπει να επικεντρωθεί σε ζωτικής σημασίας στόχους για την επιχείρηση.

Έλεγχος των υπαρχουσών διαδικασιών πριν την χαρτογράφηση τους

Επιλογή των πληροφοριών που θα μεταναστεύσουν στο νέο σύστημα.

Ποιότητα και πληρότητα των δεδομένων

Στην δική μας περίπτωση χρησιμοποιήσαμε ένα ODBC driver παλαιάς έκδοσης ώστε να μεταφραστούν τα ελληνικά σωστά. Είναι ένα από τα βασικά προβλήματα που αντιμετωπίζουμε κατά την διαδικασία μεταφοράς δεδομένων από ένα σύστημα σε ένα άλλο.

7.1.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΩΝ ΑΝΑΚΤΗΜΕΝΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΣΤΟ ΝΕΟ ΣΥΣΤΗΜΑ.

Αφού τα δεδομένα μεταφέρθηκαν σε φόρμες excel έγινε η χαρτογράφηση τους και μετά φτιάχτηκε κώδικας σε SQL ως ενδιάμεσος για να εισαχθούν και να μεταφραστούν στα αντίστοιχα πεδία της βάσης, αυτό προϋποθέτει βαθιά και καλή γνώση του Database Schema της βάσης δεδομένων της εφαρμογής από την εταιρία που έχει αναλάβει το έργο.

.

Έλεγχος συμφωνίας, πελατών - προμηθευτών - αποθήκης - λογιστικής - αξιόγραφων κλπ

Σχεδιασμός των εντύπων που δουλεύει ο πελάτης στο νέο σύστημα

Έλεγχος και καταχώρηση των σειρών παραστατικών και της αρίθμησής τους

Όλες αυτές οι εργασίες είναι απολύτως αναγκαίες και **απαιτούν μεγάλη εμπειρία και μεθοδικότητα** από τον μηχανογράφο.

Ο χρόνος υλοποίησης ξεκινά στα μέσα του έτους και πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί όλες η ενέργειες μέχρι το τέλος του χρόνου έτσι ώστε, η έναρξη της νέας εφαρμογής να γίνει με την αρχή του νέου έτους και να μπόουνε όλα τα σταθερά στοιχεία με τα οικονομικά σαν εξ απογραφής από το προηγούμενο έτος.

8^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

8. SOFTONE: SOFT1 CLOUD ERP VALUEPLUS

Με το συνδυασμό ValuePlus είναι δυνατή η λειτουργία και των νέων Soft1 Web & Mobile εφαρμογών (εκτός από τις Soft1 Mobile Sales και Soft1 Mobile Warehouse).

Τα περιεχόμενα του Soft1 Cloud ERP ValuePlus:

Stock Management: Διαχείριση Αποθήκης - Αποθεμάτων, Απεριόριστοι Αποθηκευτικοί Χώροι, Θέσεις αποθήκευσης-Ράφια, Εναλλακτικά - Αντίστοιχα Είδη, Διαχείριση Serial Numbers - Υπηρεσιών (Service), Χρώμα - Μέγεθος, Group Sets, Παρτίδες, Ποσοτικές Εκκρεμότητες, Κατασκευαστές, Μάρκες.

Συναλλασσόμενοι: Διαχείριση Πελατών, Προμηθευτών, Χρεωστών, Πιστωτών, Παρακολούθηση Ομίλου Εταιριών, Συγκεντρωτικές Καρτέλες & Ισοζύγια, Διαχείριση Επαφών & Φυσικών Προσώπων.

Εμπορική Δραστηριότητα: Πωλήσεις και Παραγγελιοληψία, Διαχείριση Λιανικής - Retail, POS & Retail Systems, Touch Screen Retail, Loyalty Schemes, Τιμολογιακές Πολιτικές Πωλήσεων & Αγορών, Αγορές και Παραγγελιοδοσία, Ξένο νόμισμα, Παρακολούθηση Εργαζομένων, Πωλητών - Εισπρακτόρων, Αγοραστών, Κοστολόγηση Εισαγωγών - Εξαγωγών, Intrastat, Διαχείριση Έργων, Υπηρεσίες & Τεχνικοί.

Λογιστικές Ενότητες: Διαχείριση Γενικής Λογιστικής, Έσοδα - Έξοδα, Παρακολούθηση Παγίων.

Χρηματοοικονομική Διαχείριση – Δαπάνες: Εισπράξεις, Πληρωμές, Διαχείριση Αξιόγραφων - Χαρτοφυλάκια Αξιόγραφων - Cash Flow, Διακανονισμοί & Δόσεις, Διαχείριση Πιστωτικών Καρτών, Παρακολούθηση Ταμείων, Χρηματικοί & Τραπεζικοί Λογαριασμοί, Πράξεις Χρηματικών Λογαριασμών & Εμβάσματα, Αντιστοιχήσεις - Open item, Ειδικές Συναλλαγές & Χρεοπιστώσεις, Συμψηφισμοί Συναλλασσομένων, Set Χρεοπιστώσεων, Πιστωτικές Πολιτικές - Credit Control

Operations: Μέσα (Resources), Δρομολόγια, Γεωγραφικά Σημεία, Business Units, Διαχείριση Εγκρίσεων, Διαχείριση επισυναπτόμενων Ηλεκτρονικών Αρχείων (Έγγραφα).

CRM: CRM - Sales & Marketing.

Reporting Tools: Πλήρη οριζόμενα Ευρετήρια, Report Generator-Basic, Report Generator - Advanced, Report Generator - Templates, Merging.

Customization Tools: Run Time Rights, Alert System, Script Builder: Σενάρια Ροών.

Remote systems

9^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

9. ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΑΠΟ INFINITE

Στη μεταφορά δεδομένων χρησιμοποιήσαμε τα υπόλοιπα αξίας και ποσότητας για την έναρξη στο νέο πρόγραμμα.

1^ο απογραφές πελατών

2^ο απογραφές αποθήκης

3^ο απογραφές προμηθευτών

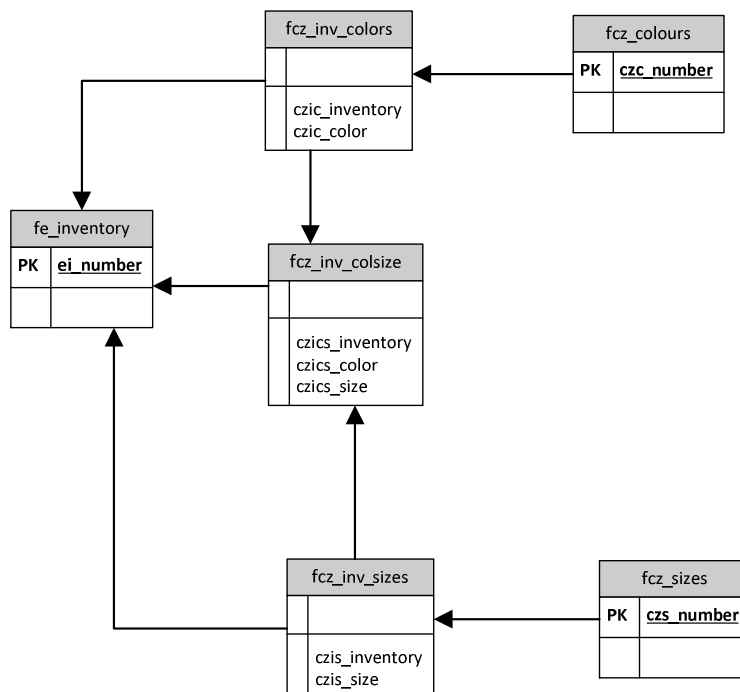
4^ο απογραφές αξιογράφων

5^ο πάγια

6^ο λογιστικό σχέδιο

Για το αρχείο ειδών χρειάστηκε να φτιάξουμε μια εξωτερική βάση με την παρακάτω μορφή σχέσεων προκειμένου να δέσουμε τους διαφορετικού πίνακες που κράταγε το παλιό πρόγραμμα για το χρώμα μέγεθος του είδους και το barcode.

Αρχείο ειδών



Εικόνα 18. Διάγραμμα σχέσεων αρχείου ειδών

Πίνακες διασυνδεδεμένοι με το αρχείο ειδών:

Χρωματολόγιο

Μεγεθολόγιο

Κατηγορίες ειδών

Ομάδα

Ομάδα Β

Τύπος είδους

Αρχείο προμηθευτών

Αρχείο πελατών

Αρχείο αξιόγραφων

Αρχείο παγίων

Λογιστικό σχέδιο

Πιστωτικές κάρτες

9.1. ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΟΘΟΝΗΣ TOUCH POS

Ο σχεδιασμός των οθονών έγινε με γνώμονα την ταχύτητα εξυπηρέτησης του πελάτη .

Μέσα από μια διαδικασία συνεντεύξεων και χρονομέτρησης της κάθε απόδειξης γινόντουσαν οι τροποποιήσεις ώστε να φτάσουμε σε ένα εξαιρετικό αποτέλεσμα.

Μέσα από σενάρια έκδοσης αποδείξεων. Οδηγηθήκαμε σε μια σχεδίαση κυκλικής χρήσης με φορά των δεικτών του ρολογιού . Ξεκινώντας ουσιαστικά από τα αριστερά της οθόνης και καταλήγοντας κάτω δεξιά για την έκδοση της απόδειξης.

Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την εύκολη έκδοση των αποδείξεων και την ταχεία εξυπηρέτηση των πελατών αφού άνετα μπορούσε ένα ταμείο να εκδώσει ως και 300 αποδείξεις το 12ωρο.

Βασικές λειτουργίες που περιλαμβάνει το Touch Retail Monitor

Κουμπί

«Επιστροφή είδους»

«Αναμονή»

«Τιμολόγιο»

Παλέτα χαρτονομισμάτων

Αλλαγή από απόδειξη λιανικής σε τιμολόγιο

Έτοιμα ποσοστά % εκπτώσεων στο σύνολο της απόδειξης

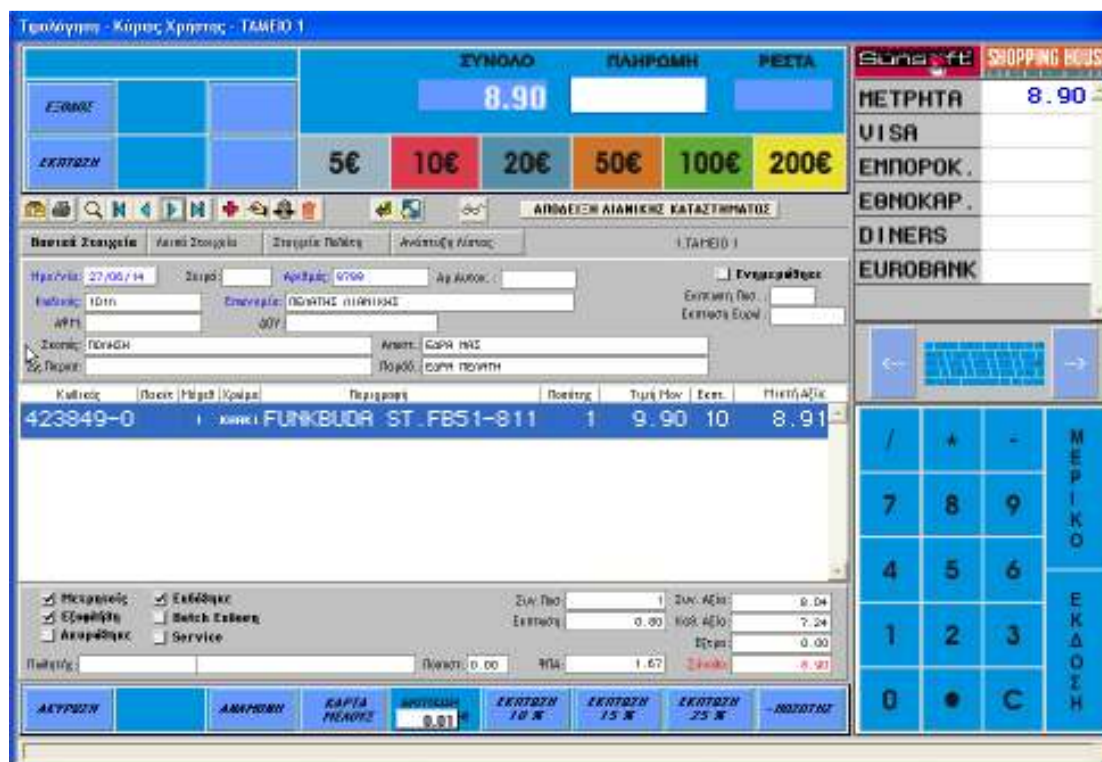
Έτοιμα ποσοστά % εκπτώσεων στη γραμμή της απόδειξης

«Μερικό σύνολο» ,για το άνοιγμα του συρταριού

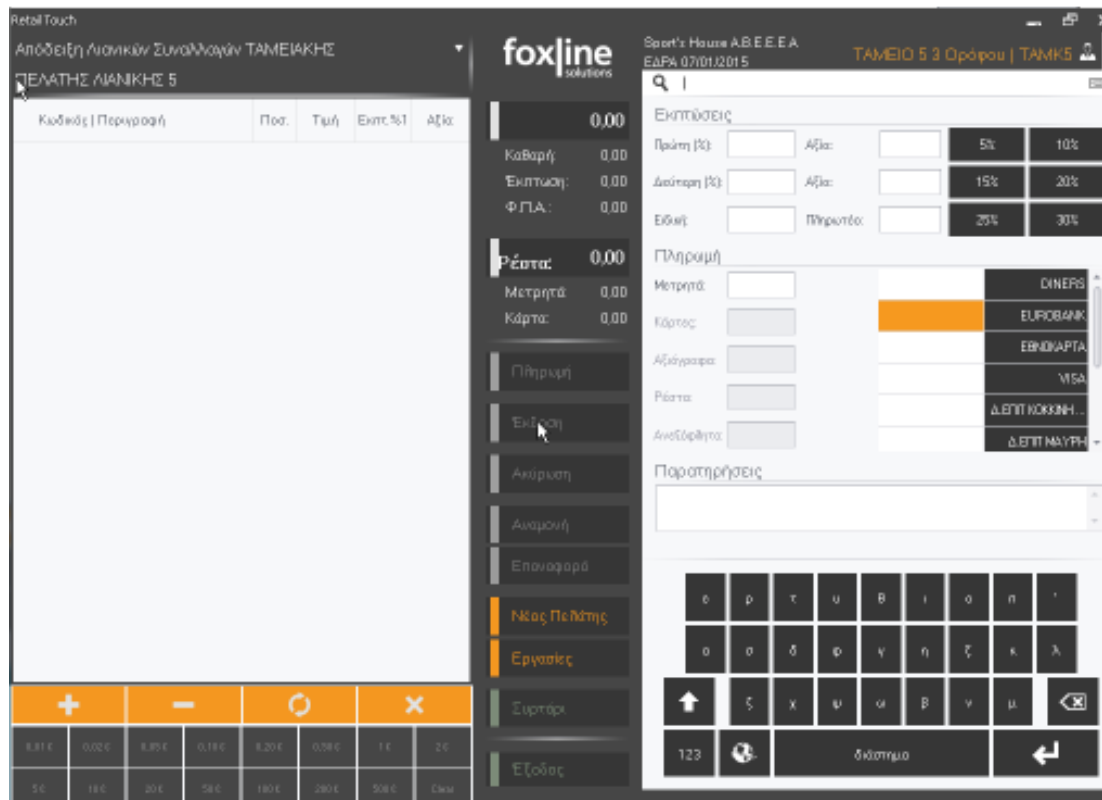
Πίνακας επιλογής πιστωτικών καρτών

Αριθμητικό πληκτρολόγιο

Αναμονή-αναστολή και ανάκληση



Εικόνα 19. Οθόνη Touch Screen infinite plus



Εικόνα 20. Οθόνη Touch Screen Soft1

Έκπτωση γραμμής.

Δυνατότητα έκπτωσης ανά στοιχείο γραμμής με ποσοστό επί της αξίας

Έκπτωση στη γραμμή με σταθερό ποσό σε ευρώ

Εισαγωγή τελικής τιμής στην γραμμή και υπολογισμός από το σύστημα το ποσοστό έκπτωσης

Έκπτωση στο σύνολο

Έκπτωση σε ολόκληρη την απόδειξη με σταθερό ποσοστό

Έκπτωση σε ολόκληρη την απόδειξη με σταθερό ποσό

Εισαγωγή τελικής τιμής για το σύνολο της απόδειξης και υπολογισμός από το σύστημα το ποσοστό έκπτωσης.

Έκπτωση στρογγυλοποίηση τελικού ποσού

Η στρογγυλοποίηση γίνεται για δεκαδικά του ευρώ και είναι για την διευκόλυνση του ταμιά στα ρέστα αλλά και την καλύτερη εικόνα προς τον πελάτη. Στην περίπτωση πληρωμής με κάρτα συνήθως δεν χρησιμοποιούμε την στρογγυλοποίηση.

Ο ταμίας πρέπει να έχει την δυνατότητα να μπορεί να προσφέρει έκπτωση απευθείας στο σημείο πώλησης προς τους πελάτες, ο λόγος που πρέπει να έχει δικαίωμα έκπτωσης είναι για παράδειγμα ένα ελαττωματικό είδος που ο πελάτης θέλει να το αγοράσει και προσδοκά μια έκπτωση, μια τιμή είδους που δεν έχει περάσει στο ταμείο και είναι σε φυλλάδιο προσφοράς, ένα εξαγριωμένο πελάτη για να τον κρατήσει σε ηρεμία του προσφέρει μια έκπτωση.

Η εταιρεία γενικότερα εφαρμόζει την πρακτική να δίνει την δυνατότητα στους ταμίες να παρέχουν εκπτώσεις στο σημείο πώλησης κάτω από κανόνες διαχείρισης που έχει θεσπίσει.

Στις δυνατότητες του προγράμματος είναι να βάζει όρια πόσο έκπτωση μπορεί να κάνει ο ταμίας χωρίς την έγκριση του προϊστάμενου.

Υπάρχουν είδη που δεν μπορούν να πουληθούν με έκπτωση καθώς είναι ήδη σε τιμή προσφοράς (στην καρτέλα του είδους έχει τσεκαριστεί «δεν επιτρέπεται η έκπτωση») ή το ποσοστό κέρδους σε συγκεκριμένα είδη είναι πολύ χαμηλό άρα και το όριο έκπτωσης θα πρέπει να είναι και αυτό εξίσου μικρό.

Δικαιώματα ταμία ανά γκρουπ

- Ταμίες =>όριο έκπτωσης 20%
- Υπεύθυνοι ταμιών =>όριο έκπτωσης 25%
- Προϊστάμενοι =>όριο έκπτωσης 50%
- Διευθυντής =>όριο έκπτωσης 100%

Πιστωτικές κάρτες

Με την εισαγωγή των δόσεων κατά την πώληση έχουμε την δυνατότητα οι πιστωτικές κάρτες να παρακολουθούνται αναλυτικά στο cash flow της εταιρίας.

Είσπραξη με κάρτα για όλο το ποσό.

Επιλέγουμε την κάρτα και χρεώνει αυτόματα όλο το ποσό.

Είσπραξη με δύο κάρτες.

Επιλέγουμε κάρτα και πληκτρολογούμε το ποσό που θέλουμε να χρεωθεί, επιλέγουμε τη δεύτερη κάρτα και περνάει αυτόματα το υπόλοιπο ποσό.

Πιστωτική κάρτα και μετρητά.

9.2. ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ ΕΠΙΤΑΓΩΝ

Η μηχανογραφημένη επιταγή έχει τρία στάδια

Το πρώτο είναι η σχεδίαση του layout στο format των προτυπωμένων επιταγών, το δεύτερο στάδιο είναι η κωδικοποίηση της γραμμής ελέγχου (Code Line) για την τράπεζα και το τρίτο είναι η εισαγωγή του αλγορίθμου που δίνει η τράπεζα για την εκτύπωση του αριθμού μοναδικής επιταγής.

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΙΤΑΓΗΣ / CHEQUE No

ΤΟΠΟΣ / PLACE

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ / DATE

ALPHA BANK
 ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΗΛΙΟΥΠΟΛΕΩΣ (135), ΛΕΩΦΟΡΟΣ ΑΝΔΡΕΑ Γ. ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ 43, 163 45 ΗΛΙΟΥΠΟΛΗ
 ILIOUPOLOS BRANCH (135), 43, ANDREAS G. PAPANDREOU AVENUE, 163 45 ILIOUPOLOS

ΠΛΗΡΩΣΤΕ ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΙΤΑΓΗ ΜΟΥ ΑΥΤΗ ΣΕ ΔΙΑΤΑΓΗ
 PAY AGAINST THIS CHEQUE TO THE ORDER OF

ΕΥΡΩ
 EURO

ΜΕ ΧΡΕΩΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥ ΜΟΥ -ALPHA 290- Λ.Ο. Ν.Ο.
 SPORT'S HOUSE ABEEEA
 Θεομήτορος 41 Άλιμος 17456 - ΤΗΛ 2109853444
014 135002002005651
GR62 0140 1350 0200 2005 651

SPORT'S HOUSE ABEEEA
 Α.Φ.Μ.094232763 - Δ.Ο.Υ.: Φ.Α.Ε ΠΕΙΡΑΙΑ

ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

shopping house

ΥΠΟΓΡΑΦΗ / SIGNATURE

Εικόνα 21. Σώμα επιταγής

Η επιταγή βγαίνει σε A4 φύλλο με μια πρωτότυπη επιταγή και δυο αντίγραφα.

Οι διαστάσεις της επιταγής είναι 60εκ * 190εκ

1. Η Code Line πρέπει να «πατάει» πάνω σε μία νοητή γραμμή που βρίσκεται σε απόσταση 2/8» από την κάτω πλευρά της επιταγής.

2. Η ελάχιστη κωδικοποίηση θα περιλαμβάνει τα πεδία:

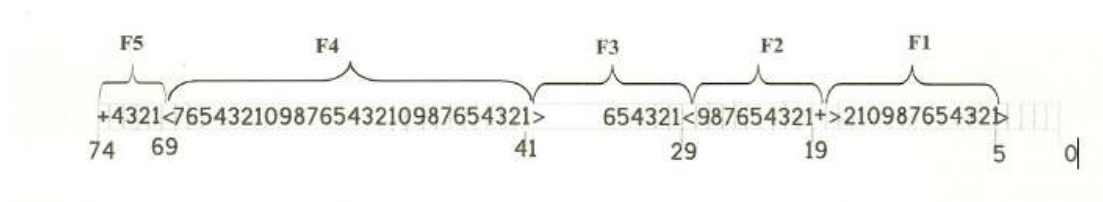
Αριθμός Επιταγής, Αριθμός χρεούμενου Λογαριασμού, είδος επιταγής (1 ή 9)

3. Η γραμματοσειρά των χαρακτήρων της Code Line θα είναι η OCR-B 1⁰ cpi (180 1073-2/1976).

4. Η εκτύπωση της Code Line θα ξεκινά μετά 4 κενά (spaces) από την δεξιά κάθετη πλευρά της επιταγής.

ΠΕΔΙΟ	ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	ΜΕΓΙΣΤΟ ΠΛΗΘΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΩΝ
F1	Ποσό Επιταγής συμπεριλαμβανομένων των δεκαδικών)	12
F2	Αριθμός Επιταγής (συμπεριλαμβανομένου του ψηφίου ελέγχου)	9
F3	Ημερομηνία	6
F4	Αριθμός χρεούμενου λογισμού σε μορφή IBAN	27
F5	Ειδικοί χαρακτήρες εκ των οποίων ο πρώτος λαμβάνει την τιμή 1 για ιδιωτικές ή 9 για Τραπεζικές επιταγές	4

ΔΙΑΜΟΡΦΩΜΕΝΗ CODE-LINE



Εικόνα 22. απεικόνιση του codeline της επιταγής

9.3. ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΩΝ

The image shows a retail invoice form for 'shopping house'. The form includes a header with the company logo and contact information. Below the header, there are fields for customer details (ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ, ΠΟΛΗ, Τ.Κ., ΤΗΛΕΦΩΝΟ, ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ) and a section for the invoice itself (ΕΙΔΟΣ ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΟΥ, ΑΡΙΘΜΟΣ, ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ). The main body of the form is a table with columns for item description (ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΙΔΟΥΣ, ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ), quantity (Μ.Μ.), unit price (ΠΙΝΗ ΜΟΝ.), discount (ΕΨΤ%), and total price (ΣΥΝΤ.ΦΠΑ, ΤΕΛΙΚΗ ΑΣΑ). At the bottom, there is a summary section with fields for 'ΚΑΘΑΡΗ ΑΣΙΑ', 'ΣΥΝΤΕΛ. 6.5%', 'ΣΥΝΤΕΛ. 13%', 'ΣΥΝΤΕΛ. 23%', 'ΣΥΝΟΛΟ Φ.Π.Α.', and 'ΠΑΡΗΓΓΕΣ ΠΟΣΩ'. There is also a section for 'ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ' and a footer with 'ΕΝΙΑΙΟ ΜΗΧ/ΚΟ ΕΝΤΥΠΟ ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΧΡΗΣΕΩΣ'.

Εικόνα 23. παραστατικό πολλαπλών χρήσεων

Η μακέτα αφού σχεδιαστεί μπαίνει στο designer του ERP. Ρυθμίζουμε τα πεδία να έρχονται στα αντίστοιχα πεδία. Για καλύτερη παρουσίαση αφαιρούμε τα πεδία από την μακέτα που αφορούν τα στοιχεία του πελάτη και αφήνουμε το πρόγραμμα να τα τυπώνει. Έτσι δεν έχουμε πρόβλημα να πέφτουν ποιο κάτω ή ποιο πάνω από τα οριζόμενα σταθερά πεδία.

Το παραστατικό σχεδιάστηκε σε A5 διάσταση.

9.4. ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ – ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΙΔΩΝ

Εκπτώσεις - προωθητικές ενέργειες

Back office

Θα πρέπει να γίνει μια λειτουργία όπου με κριτήρια θα επιλέγονται γκάμες ειδών για μαζική αλλαγή λιανικών τιμών είτε με ποσοστό και στρογγυλοποίηση, είτε με αξία (ομαδοποίηση ειδών σε μια τιμή).

Αλλαγές τιμών από αρχικές τιμές σε εκπτωτικές και αντίστροφα θα γίνονται με ημερολογιακό προσδιορισμό έναρξης και λήξης.

Επιλογή προτεραιότητας τρόπου τιμολόγησης της τιμής του είδους αν το είδος έχει Χ/Μ και διαφορετική τιμή μέσα στο Χ/Μ με την βασική τιμή του είδους.

POS

Αυτόματη έκπτωση στην αγορά πολλαπλών ίδιων ειδών. Το σύστημα μπορεί να παραμετροποιηθεί και για διαφορετικούς τύπους προσφορών και bundled προσφορών.

Mix and match επιλογή. Πχ. Στα δυο τζιν παντελόνια δώρο ένα T-shirt

Κουπόνια

Δημιουργία εκπτωτικού κουπονιού με εκτύπωση barcode.

Επιλογή από το πρόγραμμα ,αν το κουπόνι είναι μια ποσοστιαία έκπτωση, μια σταθερή τιμή ευρώ , για πόσα είδη, minimum αξία συναλλαγής και για πόσες συναλλαγές μπορεί να χρησιμοποιηθεί.

Τιμολογιακή πολιτική

Κάθε υποκατάστημα έχει δυνατότητα διαφορετικών τιμολογιακών πολιτικών.

Διαχείριση πωλήσεων

Πωλήσεις εμπορευμάτων για λογαριασμό τρίτων (παρακαταθήκη εμπορευμάτων)

9.5. ΑΠΟΘΗΚΗ – ΑΡΧΕΙΟ ΕΙΔΩΝ

Έχουμε τρεις κατηγορίες ειδών στην αποθήκη:

1. είδος χωρίς Χρώμα /Μέγεθος με barcode Βασικό
2. είδος με Χρώμα/Μέγεθος και barcode Ανά Χρώμα / Μέγεθος
3. είδος με Χρώμα / Μέγεθος με Barcode βασικό και επιλογή Χ/Μ από πίνακα

Δημιουργία κωδικού είδους

Το πρώτο ψηφίο χαρακτηρίζει την χρονιά εισαγωγής του είδους

Τα επόμενα πέντε ψηφία χαρακτηρίζουν την γκάμα ειδών του προμηθευτή

Και το τελευταίο ψηφίο μετά την παύλα το φύλο του είδους (άνδρας-0, γυναίκα-8, παιδί-2)

Η περιγραφή

Σχηματίζεται από τα αρχικά της εταιρείας του είδους σε συνέχεια μπαίνει ο κωδικός είδους του προμηθευτή και τέλος η περιγραφή που δίνει ο προμηθευτής.

Κωδικός χρώματος 8ψήφιος

Κωδικός μεγέθους 8ψήφιος

Μέγεθος barcode 25ψήφιος

Χρώμα / μέγεθος με πολλαπλά Barcode

Επισήμανση ειδών με ίδια barcode - θα εμφανίζει και τα δύο προς επιλογή

Μεταφορές υπολοίπων από κωδικό σε κωδικό

Δυνατότητα απαξίωσης ειδών βάση σεναρίων

Δημιουργία barcodes και

- I. A. εκτύπωσης με επιλογή υπόλοιπο αποθήκης
- II. B. συγκριμένη ποσότητα στο Χ/Μ

9.6. ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ

Πολλαπλά σενάρια εισαγωγής παραγγελιών προμηθευτών

Οι παραγγελίες από τους προμηθευτές έρχονται σε ηλεκτρονική μορφή σε διάφορα format.

Το μεγαλύτερο μέρος των ειδών ανοίγουν στο σύστημα με την αρχική παραγγελία.

Υπάρχουν επαναληπτικές παραγγελίες όπου σπάνια μπορεί να περιέχουν κάποιο νέο χρώμα από αυτά που είχαμε ενημερώσει με την αρχική παραγγελία.

Στην 1^η φάση το μεταβάλλουμε στη γραμμογράφηση που είναι αποδεκτή για την εισαγωγή του αρχείου.

2^η φάση επανακωδικοποιούνται τα είδη με την κωδικοποίηση της εταιρείας και εισάγονται στο σύστημα.

Υπάρχουν αρχεία προμηθευτών

A. ενιαία

B. και άλλα που αποτελούνται από δύο διαφορετικά.

Πρόβλημα Α.

1^ο στην επανακωδικοποίηση πρέπει ο χρήστης να προσέχει που έχει σταματήσει για να συνεχίσει στον επόμενο κωδικό

2^ο όταν η πληροφορία προέρχεται από δυο αρχεία θα πρέπει να τα ενοποιήσει και μετά να τα κωδικοποιήσει ή να κάνει import ένα αρχείο με γραμμογράφηση όπως στον πίνακα 2.

Πρόβλημα Β.

1^ο Υπάρχουν είδη που στη επόμενη σεζόν έρχονται με τα ίδια Barcode στο X/M.

Γενικά υπάρχει μια επαναληψιμότητα μέσα σε κάποια χρόνια.

2^ο Είδη στην ίδια σεζόν με διαφορετικά barcode στο ίδιο X/M. Δηλαδή έχουμε πολλαπλά Barcode σε X/M.

Πρόβλημα Γ.

Τα είδη ανοίγουν με την αρχική παραγγελία που μας στέλνει ηλεκτρονικά ο προμηθευτής.

Υπάρχουν περιπτώσεις προμηθευτών (ShopTrade) που με την αρχική παραγγελία μας στέλνουν λάθος αρχείο barcode όπου διαπιστώνεται την ώρα της παραλαβής.

Τότε παίρνουμε τα ηλεκτρονικά τιμολόγια τα διαμορφώνω σαν παραγγελία και ξανά ενημερώνω το σύστημα . Αν τα προβληματικά Barcode είναι λίγα τότε χρησιμοποιώ το import με το format του πίνακα 2.

Πρόβλημα Δ.

Κατά την εισαγωγή του αρχείου παραγγελίας το πρόγραμμα μετατρέπει τα πρώτα 5 ψηφία της στήλης |περιγραφή-Χρώμα| σε κωδικό χρώματος . Σε ελάχιστες περιπτώσεις (Mayoral) τυχαίνει και συμπίπτουν με διαφορετικό χρώμα τα 5 ψηφία του κωδικού με αποτέλεσμα να γίνεται επικάλυψη του παλιού χρώματος από το νέο και η εισαγωγή του νέου barcode.

Όταν υπάρχει επανάληψη barcodes από παλιότερο είδος σε νέο είδος ο καλύτερος τρόπος αντιμετώπισης είναι να δημιουργούμε ένα νέο Barcode στον παλιό κωδικό ώστε να διατηρούμε την μοναδικότητα του είδους όχι μόνο κατά την παραλαβή αλλά και κατά την πώληση, όπου εκεί (πώληση) θα μπορούσε να βγάζει το πρόγραμμα επιλογή είδους στον χρήστη και την τελική απόφαση να την είχε αυτός εντούτοις υπάρχει ένα αξεπέραστο πρόβλημα στην απογραφή της αποθήκης αφού για αυτήν χρησιμοποιείται αποκλειστικά το barcode όπου θεωρείται και μοναδικό.

9.7. ΓΡΑΜΜΟΓΡΑΦΗΣΗ ΑΡΧΕΙΟΥ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΩΝ

format αρχείου παραγγελιών

Κωδ.Είδους	Περιγραφή	B* Κωδικός	είδους	Μετρησης	ΦΠΑ	Κατηγορία	Ομάδα 1	Ομάδα 2	Προμηθευτής	Τιμή Λιανικής	Χρώμα	Μέγεθος	barcode	ποσότητα	Τιμή Μονάδας
			0	1	3										

Πίνακας 1

Η εισαγωγή της παραγγελίας στο παλιό σύστημα γινόταν με ένα txt αρχείο σε φόρμα του πίνακα 1.

Format αρχείου για Import Χρώμα Μέγεθος

Κωδ.Είδους	Χρώμα	Μέγεθος	barcode
------------	-------	---------	---------

Πίνακας 2

Το format του πίνακα 2 χρειαζόταν στην περίπτωση που θέλαμε να εισάγουμε κωδικούς με χρώμα μέγεθος χωρίς παραγγελία.

Επεξήγηση πίνακα 1.

Κωδικός είδους = κωδικοποίηση βάση εταιρίας

Η περιγραφή προέρχεται από τη συνένωση του (συντομογραφία προμηθευτή + κωδικού είδους προμηθευτή + περιγραφή προμηθευτή)

Β' κωδικός προέρχεται από τον κωδικό είδους του προμηθευτή

Τύπος είναι το 0=εμπόρευμα

Μονάδα μέτρησης 1=τεμ

Κωδικοί ΦΠΑ 1=6,5%, 2=13%, 3=23%

Κατηγορία =πχ μπλούζα, φόρεμα (βλέπε αρχείο κατηγορία)

Ομάδα =brand προμηθευτή (βλέπε αρχείο ομαδα1)

Ομαδα2= φύλλο και εποχή πχ. Παιδικό χειμώνας, γυναικείο καλοκαίρι (βλέπε αρχείο ομαδα2)

Προμηθευτής= κωδικός προμηθευτή

Τιμή λιανικής = τιμή λιανικής με ΦΠΑ

Χρώμα= περιγραφή χρώματος (τα πέντε πρώτα ψηφία γίνονται κωδικός χρώματος)

Μέγεθος =περιγραφή μεγέθους (τα πέντε πρώτα ψηφία γίνονται κωδικός μεγέθους)

Barcode= το barcode αν έχει σε Χ/Μ αλλιώς μένει κενό και μπαίνει ο κωδικός του είδους σαν βασικό barcode αυτόματα από το πρόγραμμα (πχ 456201-0 =>4562010)

Ποσότητα =ποσότητα της παραγγελίας

Τιμή μονάδας = τιμή αγοράς στην παραγγελία χωρίς ΦΠΑ

Στο νέο σύστημα ο τρόπος εισαγωγής θα είναι ποιο ευέλικτος και θα περιέχει επιπλέον στοιχεία που θα μας βοηθά στην καλύτερη ανάλυση και αξιοποίηση των ειδών. Έτσι θα έχουμε τις :

Επιπλέον στήλες που θα χρειαστούμε:

ΕΤΟΣ	ΣΕΖΟΝ	ΣΥΝΘΕΣΗ	ΦΥΛΟ	ΗΛΙΚΙΑ
2014	SUMMER (1)	100% WOOL	Male (1)/famale (2)	6-9m (1)
	WINTER (2)			12-24m(2)
				3-7y(3)
				8-16y(4) 5-16Y(5)

Η εισαγωγή της παραγγελίας θα γίνεται με copy -paste από στήλες του excel σε μια αντίστοιχη μορφοποιημένη σελίδα στο πρόγραμμα.

10^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

10. ΠΑΡΑΛΑΒΕΣ

Διασύνδεση με PDA παραλαβών

Το παρακάτω αρχείο γίνεται εξαγωγή από το πρόγραμμα για να ενημέρωση τη βάση του PDA.

C:\PDAImportExport

Inventor.TXT => εισαγωγή αρχείου στο PDA

κωδικός είδους	barcode	Περιγραφή	χρώμα	μέγεθος	λιανική Α	λιανική Β
----------------	---------	-----------	-------	---------	-----------	-----------

Paralaves.txt=> εξαγωγή αρχείου από το PDA

ημερομηνία παραλαβής	αύξον αριθμός παραλαβής	κωδικός προμηθευτή	barcode	ποσότητα
-------------------------	-------------------------------	-----------------------	---------	----------

Υπάρχει ένα πρόβλημα στην παραλαβή ειδών που έχουν ίδιο Barcode με παλαιότερα είδη.

Κατά την εισαγωγή του αρχείου παραλαβής θα ενημερώνεται η αντίστοιχη παραγγελία με αυτόματη κάλυψη και θα αφήνει σε εκκρεμότητα παραγγελίας όσα δεν βρεθήκαν κατά την παραλαβή. Έτσι ώστε να μπορούμε να πάρουμε report και τις διαφορές μεταξύ παραλαβών και παραγγελιών και την υπόλοιπη παραγγελία που εκκρεμεί.

10.1. ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ BARCODE

Για την εκτύπωση των barcode χρησιμοποιούμε code128 μας παρέχει την ευκολία να περιέχει γράμματα και αριθμούς μέσα στο barcode καθώς και μεγάλο μήκος δεδομένων.

Το μέγεθος της ετικέτας είναι 40x25mm



DATA.txt

@2 Περιγραφή Είδους
@1 BARCODE
@4 Κωδικός Είδους
@3 Τιμή Ευρώ
@ Τιμή δρχ.
@5 Β' Κωδικός Είδους
@ Β' Περιγραφή Είδους
@11 Κωδικός Χρώματος
@12 Περιγραφή Χρώματος
@13 Κωδικός Μεγέθους
@14 Περιγραφή Μεγέθους
@ Β' Κωδικός Μεγέθους
@ Όνομα Μεγέθους
@ Separator TAB
@99 (αριθμός ετικετών)

Για το Toshiba Tec Svn4 είναι τα παρακάτω commands:

Στοιχεία εκτύπωσης ετικέτας με *barcode*:

Barcode.cfg

```
{D0280,0400,0250|}  
{AY;+05,0|}  
{C|}  
{AX;+010,+022,-00|}  
{PC001;0020,0030,05,06,01,00,B|}  
{RC001;ΚΩΔ.ΕΙΔΟΥΣ : @4|}  
  
{XB01;0020,0040,9,2,02,0,0060,+0000000000,000,1,00|}  
{RB01;@1|}  
  
{PC002;0020,0170,07,07,01,00,B|}  
{RC002;Euro: @3 |}  
  
{PC001;0290,0160,05,06,01,00,B|}  
{RC001;@11|}  
  
{PC003;0290,0190,05,05,01,00,B|}  
{RC003;@13|}  
{PC001;0015,0220,05,05,01,00,B|}  
{RC001;@2|}  
{XS;l,@99,0001C6200|}
```

Κωδ. Είδους:[012345-0]
[Barcode]
Euro:[25,99] [Χρώμα]
 [Μέγεθος]
[Περιγραφή]

200 - Toshiba TEc-SV4

Κωδικός: 200 Περιγραφή: Toshiba TEc-SV4

Τύπος φόρμας: Ετικέτα

Σχεδίαση φόρμας εκτύπωσης Παράμετροι

Πεδία Ιδιότητες Printer command Ιδ.σελίδας

10	20	30	40	50	60
} D0280,0400,0250 {					
} AY;+05,0 {					
} C {					
} AX;+010,+022,-00 {					
} PC001;0020,0030,05,06,01,00,B {					
Κωδικός					
} XB01;0020,0040,9,2,02,0,0060,+0000000000,000,1,00 {					
Barcode					
} PC002;0020,0170,07,07,01,00,B {					
Τιμή Λιανικής					
10	} PC001;0290,0160,05,06,01,00,B {				
Colour					
} PC003;0290,0190,05,05,01,00,B {					
Size					
} PC001;0015,0220,05,05,01,00,B {					
Περιγραφή					
} XS;I,0001,0001C6200 {					

Εικόνα 24. Φόρμα σχεδίασης barcode μέσα στο Soft1 για τον Toshiba TEC

Στοιχεία εκτύπωσης ετικέτας χωρίς barcode:

Price.cfg

```
{D0280,0400,0250|}
{AY;+05,0|}
{C|}
{AX;+010,+022,-00|}
{PC001;0015,0030,05,05,01,00,B|}
{RC001;ΚΩΔ.ΕΙΔΟΥΣ : @4|}
```

```
{PC002;0020,0170,08,08,01,00,B|}
{RC002;Euro: @3 |}
```

```
{PC001;0015,0070,05,06,01,00,B|}
{RC001;@5|}
```

```
{PC001;0015,0220,05,05,01,00,B|}
{RC001;@2|}
{XS;I,@99,0001C6200|}
```

Κωδ. Είδους:[012345-0]
Euro:[25,99] [Χρώμα]
[Μέγεθος]
[Περιγραφή]

Επεξήγηση : {XS;I,@99,0001C6200|}

το 1C σημαίνει πως παίρνει υπόψη τον σενσορα ενώ {XS;I,@99,0002C6200|} με 2C σημαίνει πως λαμβάνει υπόψη του μόνο της ρυθμίσεις που είναι στην αρχή του αρχείου.

επεξήγηση :

{XB01;0020,0040,9,2,02,0,0060,+0000000000,000,1,00|}

{RB01;@1|}

το 02 άμα γίνει 01 μικραίνει το barcode στο μισό.

Για τον Zebra Z4M plus είναι τα παρακάτω commands.

^XA

^LH10,4

^FO15,20^A@N,25,20,E:ARIAGB.FNT^FDΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ:123456-7^FS

^FO1,50^BY2,2,58^BCN,,N^FD12345678912345^FS

^FO15,110^A@N,25,20,E:ARIAGB.FNT^FDEuro:175,95^FS

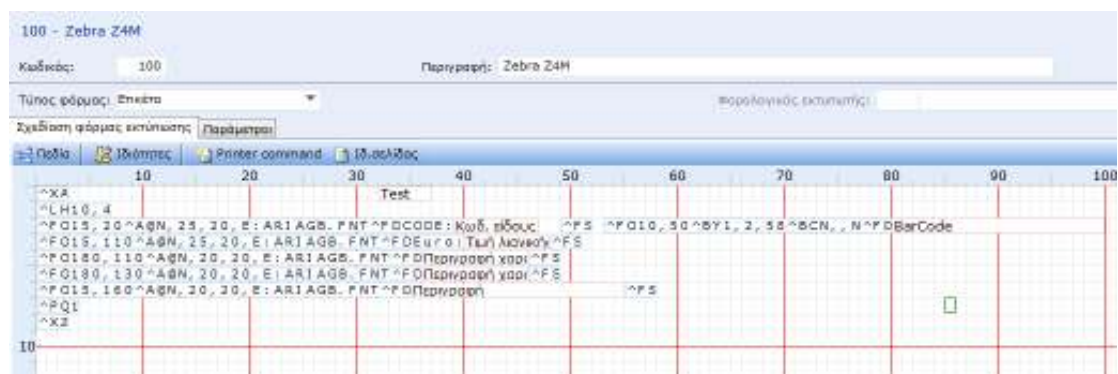
^FO180,110^A@N,20,20,E:ARIAGB.FNT^FDwhite^FS

^FO180,130^A@N,20,20,E:ARIAGB.FNT^FDsmall^FS

^FO15,160^A@N,20,20,E:ARIAGB.FNT^FDABCDEFABΓΔΕΖαβγδεζ^FS

^PQ1

^XZ



Εικόνα 25. Φόρμα σχεδίασης barcode μέσα στο Soft1 για τον Zebra 4M

11^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

11. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ

11.1. ΑΠΟΣΤΟΛΕΣ – ΕΠΙΣΤΡΟΦΕΣ ΣΕ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ

Διασύνδεση με PDA, σκανάρουμε τα είδη προς επιστροφή με το φορητό PDA και ενημερώνουμε το παραστατικό Δελτίο αποστολής προς Προμηθευτή.

(Δεν υπάρχει μέχρι σήμερα τέτοια λειτουργία.)

Κατάργηση του εκτυπωτή oki Dot matrix και δρομολογούμε όλες τις εκτυπώσεις σε πολύ μηχάνημα για όλα τα παραστατικά.

Εκτύπωση σε HP LaserJet M1319F MFP

11.2. ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΙ ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΩΝ

Πολλαπλή επιλογή Τιμολογίων από φάκελο εισαγωγής ή αγορές εσωτερικού σε πιστωτικό τιμολόγιο έκπτωσης προμηθευτή.

- a. Πιστωτικά έκπτωσης βάση τιμολογίων αγοράς
- b. Πιστωτικά τιμολόγια βάση κινηθέντων ειδών
- c. Πιστωτικά τιμολόγια βάση αγορών του έτους
- d. Από επιλεγμένους κωδικούς
- e. Τέλος σεζόν
- f. Υπολοίπου ειδών

11.3. ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΗΣΗ ΟΡΟΛΟΓΙΑΣ ΠΑΛΑΙΟΥ ΜΕ ΝΕΟ

ΠΑΛΙΟ	ΝΕΟ
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΙΔΩΝ	ΟΜΑΔΑ
ΟΜΑΔΑ	ΜΑΡΚΑ(BRAND)
ΟΜΑΔΑ 2	ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ
Β' ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟΥ

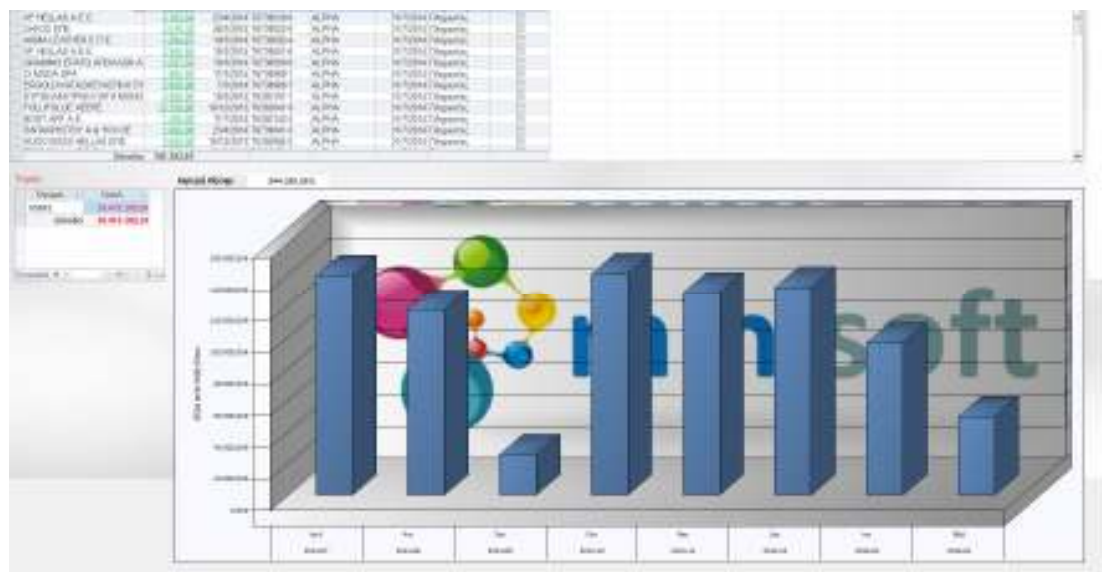
Στην κατηγορία χαρακτηρίζαμε το είδος του εμπορεύματος . μπλούζα ,παντελόνι ,σορτς, βερμούδα κλπ.

Στην ομάδα χαρακτηρίζαμε την μάρκα του είδους. Mexx, Lacoste, Nike κλπ.

Στην ομάδα 2 χαρακτηρίζαμε την εποχή και το φύλο του είδους.

Οι αλλαγές έγιναν για την καλύτερη ιεράρχηση της πληροφορίας και προστέθηκε ένα ξεχωριστό πεδίο για την σεζόν.

11.4. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΕΠΙΤΑΓΩΝ



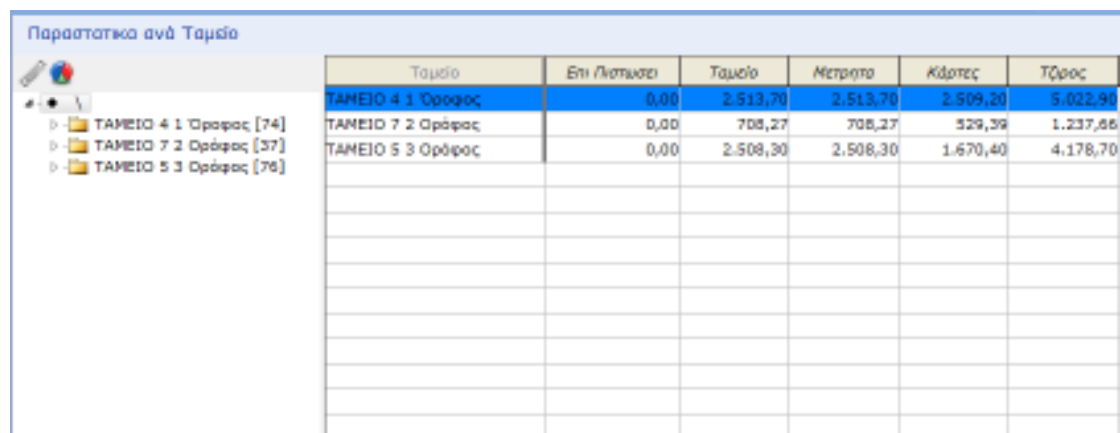
Εικόνα 26. Ραβδόγραμμα ποσού λήξης επιταγών

Alert Υπενθύμισης των 15 επιταγών που λήγουν, υπόλοιπα αξιογράφων ανά ημερομηνία λήξης.

11.5. ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΕΚΤΥΠΩΣΕΩΝ

Οι εκτυπώσεις (reports) είναι ένα από τα πιο σημαντικά κέρδη μιας επιχείρησης από τη μηχανογράφηση. Είτε αυτές τυπώνονται σε χαρτί είτε προβάλλονται στην οθόνη, είναι το κυριότερο εργαλείο άντλησης πληροφοριών από τις επιχειρήσεις προκειμένου να λάβουν αποφάσεις.

Απεικόνιση του συνόλου των συναλλαγών ανά ταμείο. Στη λογιστική θα προκύπτει μια αντίστοιχη εγγραφή.



Ταμείο	Επι. Λειτουργία	Ταμείο	Μέτροτα	Κάρτες	Τζρος
TAMEIO 4 1 Ορόφος	0,00	2.513,70	2.513,70	2.509,20	5.022,90
TAMEIO 7 2 Ορόφος	0,00	708,27	708,27	529,39	1.237,66
TAMEIO 5 3 Ορόφος	0,00	2.508,30	2.508,30	1.670,40	4.178,70

εικόνα 1. Παραστατικά ανά ταμείο

Report. Ημερήσιες εκτυπώσεις

11.5.1. ΠΕΛΑΤΕΣ

Εκτύπωση ημερολογιακού Ισοζυγίου πελατών

Εκτύπωση καρτελών πελατών

11.5.2. ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ

Εκτύπωση ημερολογιακού Ισοζυγίου προμηθευτών

Εκτύπωση καρτελών προμηθευτών

11.5.3. ΕΙΔΗ

Εκτύπωση ημερολογιακού Ισοζυγίου ειδών

Με ανάλυση χρώμα/μέγεθος

Χωρίς ανάλυση χρώμα/μέγεθος

Εκτύπωση καρτελών ειδών

Εκτύπωση αρνητικών υπολοίπων ειδών

Σε χρώμα/μέγεθος

Χωρίς χρώμα/μέγεθος σύνολο είδους

Εκτύπωση κινηθέντων ειδών με απόκλιση από την προτεινόμενη τιμή
και την τιμή πώλησης

11.5.4. REPORT. ΗΜΕΡΗΣΙΟ ΦΥΛΛΟ ΚΛΕΙΣΙΜΑΤΟΣ ΤΑΜΕΙΟΥ

ΗΜΕΡΗΣΙΟ ΦΥΛΛΟ				
ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ	2014 SPORT'S HOUSE ΑΒΕΕΕΑ			
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	26/07/14 - 26/07/14			
	ΤΑΜΕΙΟ 25/07/14 +			
ΕΙΣΠΡΑΞΕΙΣ	ΕΙΣΠΡΑΞΕΙΣ +	7.641,55	ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΑ	
ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΜΕΤΡΗΤΟΙΣ	7641,55		ΑΛΠ ΜΗΧ/ΝΗ	0 - 0
ΕΙΣΠΡ. ΠΕΛ.	0,00		ΑΛΠ ΧΕΙΡ/ΦΗ	
			ΔΕΛΤ.ΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ	
			ΤΙΜ.-ΔΕΛΤ.ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ	43 - 43
			ΑΠΟΔ.ΠΑΡ.ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	
ΠΑΗΡΩΜΕΣ	ΠΑΗΡΩΜΕΣ -			
ΚΑΤΑΘΕΣΗ ΚΕΝΤΡΙΚΟ				
			ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΛΙΑΝ. ΜΕΤΡΗΤΟΙΣ	7553,45
			ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΛΙΑΝ. ΚΑΡΤΑ	5414,64
			ΠΩΛ. ΧΟΝΔΡ.ΜΕΤΡΗΤΟΙΣ	88,10
			ΠΩΛ. ΧΟΝΔΡ.ΚΑΡΤΑ	0,00
			ΠΩΛ. ΧΟΝΔΡ ΕΠΙ ΠΙΣΤΩΣΕΙ	
			ΣΥΝΟΛΟ ΠΩΛΗΣΕΩΝ +	13056,19
			ΜΕΙΟΝ	
			ΕΠΙΣΤΡΟΦΕΣ ΜΕΤΡ.	
			ΕΠΙΣΤΡΟΦΕΣ ΚΑΡΤΑ	
			ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΣΤΡΟΦΩΝ -	0,00
			ΚΑΘΑΡΕΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ	13056,19
	ΝΕΟ ΥΠΟΛΟΙΠΟ =	7.641,55		
			ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΛΙΑΝΙΚΗΣ	
			ΠΡΟΙΟΝΤΑ	0,00
			ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ	10543,95
			ΠΑΡΟΧΗ	0,00
			ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΧΟΝΔΡΙΚΗΣ	
			ΠΡΟΙΟΝΤΑ	0,00
			ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ	71,62
			ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΚΑΡΤΕΣ	
			CITIBANK 107	505,10
			EUROBANK 137	157,90
			ΕΜΠΟΡΙΚΗ 108	
			ΕΤΕ -ΕΘΝΙΚΗ 101	261,80
			ΠΙΣΤΕΩΣ 103	4489,84
			ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΡΤΩΝ	5414,64

Εικόνα 27. Ημερήσιο φύλλο ελέγχου

11.5.5. REPORT. ΗΜΕΡΗΣΙΟ ΦΥΛΛΟ ΚΙΝΗΣΗΣ ΕΙΔΩΝ ΤΑΜΕΙΟΥ

ΕΞΑΓΩΓΗ		TAM.MHX-7		ΣΚΟΠΟΣ:		Σελ.: 1	
09/07/14							
ΠΕΛΑΤΗΣ: TM7		ΤΑΜΕΙΑΚΗ 7					
ΚΩΔ. ΕΙΔΟΥΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	ΧΡΩΜΑ	ΜΕΓ.	ΣΥΣ/ΣΙΕΣ	ΠΟΣ.	ΤΙΜΗ ΜΟΝ.	ΣΥΝ. ΑΞΙΑ
142003-2	ΔΚΒ 150-4-434 ΜΙΚΡΟΙ ΗΡΩΕΣ			0	1,000	8,36	8,36
142508-2	12ΕΠ 620036060004 ΚΑΡΤΑΚΙΑ			0	1,000	1,22	1,22
142502-2	12ΕΠ 620036060005 CARD			0	2,000	1,54	3,08
142743-9	SLUB M38-B0361 SEAPLANE			0	1,000	14,23	14,23
400153-2	PERE 141PJRRPG210177U480 PIXLETTE PRO Π	638/L	02/XX	0	1,000	32,44	32,44
400609-2	VEGOTEX 112459.F.OV.VX Φόρμα Ολόσωμη			0	1,000	8,78	8,78
401068-2	MAYO 3640 Μαγιο συνδυασμένο	λαίμ	6	0	1,000	15,37	15,37
401090-2	MAYO 3074 Μπλούζα τιραντες	κιτρι	6	0	1,000	12,93	12,93
401103-2	MAYO 3182 Πουκαμισα βουαλ	πρασ	6	0	1,000	21,87	21,87
401122-2	MAYO 3472 Τζακετ καπαρτιν	πρασ	5	0	-1,000	35,69	-35,69
401135-2	MAYO 3746 Μπικνι λουλουδια διατηρητο	κοραλ	4	0	1,000	19,43	19,43
401146-2	MAYO 3918 Φορεμα ριγες	ακουα	5	0	-1,000	32,44	-32,44
401153-2	MAYO 3962 Φορεμα	λευκο	6	0	1,000	29,19	29,19
401299-2	MAYO 6262 Σορτς μακο ελαστικο	τυρκω	16	0	1,000	12,93	12,93
415002-2	MATTEL BFW62 MINI BARBIE ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΑ (6			0	1,000	3,24	3,24
415004-2	MATTEL BDB59 MINI ΓΟΡΓΟΝΑΚΙΑ (4 ΣΧΕΔΙΑ)			0	1,000	3,24	3,24
415504-2	MATTEL G9095 ΤΗΛΕΦΩΝΟ			0	1,000	12,19	12,19
401502-2	CONVERSE 1191809.0 7J232C Chuck Taylor A	43	10	0	1,000	29,19	29,19
401855-2	CONVERSE 362298 CNVG-KS-2298 ΣΟΡΤ			0	1,000	19,43	19,43
402002-2	CHIPIE 8D10026 TEE SHIRT ΜΠΛΟΥΖΑ 1292294	11	XXS	0	1,000	17,56	17,56
402309-2	MEXX K1BCP013-Feb Kids Boys Pant Non Den	112	140	0	-1,000	12,11	-12,11
402328-2	MEXX K1CCP027-Mar Kids Boys Pant Non Den	427	146	0	1,000	14,55	14,55
402330-2	MEXX K1CCT017-Mar Kids Boys T-Shirt C&S	112	XL	0	-1,000	6,26	-6,26
402356-2	MEXX K1ECP018-May Kids Boys Pant Sweat	115	140	0	-1,000	8,70	-8,70
402356-2	MEXX K1ECP018-May Kids Boys Pant Sweat	490	116	0	1,000	8,70	8,70
402357-2	MEXX K1ECP019-May Kids Boys Pant Non Den	067	98	0	1,000	14,55	14,55
402363-2	MEXX K1ECT020-May Kids Boys T-Shirt C&S	490	XL	0	-1,000	6,26	-6,26
402364-2	MEXX K1ECT021-May Kids Boys T-Shirt C&S	321	S	0	1,000	6,26	6,26
402390-2	MEXX K1AHT026-Jan Kids Girls T-Shirt C&S	112	XXL	0	-1,000	6,26	-6,26
402395-2	MEXX K1BHP013-Feb Kids Girls Pant Woven	686	146	0	-1,000	12,11	-12,11
402413-2	MEXX K1CHT026-Mar Kids Girls T-Shirt C&S	404	XL	0	-1,000	7,72	-7,72
402444-2	MEXX K1EHP031-May Kids Girls Pant Woven	931	122	0	1,000	22,36	22,36
402539-2	MEXX K1EDP019-May Mini Boys Pant Woven N	462	74	0	1,000	12,11	12,11
402541-2	MEXX K1EDT013-May Mini Boys T-Shirt C&S	321	74	0	1,000	5,61	5,61
400246-2	DESG 141DSJR042T314400000 TS_CANGAS ΜΠΛΟ	3089/	05/11	0	1,000	30,89	30,89
402704-2	KRYPTIK 89031 BOYS T-SHIRT STAMPE DIVERS			0	1,000	8,70	8,70
402809-2	RFL 74117 ΚΟΡ ΣΕΤ ΣΟΡΤΣ ΤΥΠ. WILD CUTE P	ΤΥΠΟΣ	2	0	1,000	13,09	13,09
402851-2	RFL 74131 ΚΟΡ ΦΟΡΜΑ ΠΕΤΣΕΤΑ	Φ.ΡΟΖ	No10	0	1,000	11,63	11,63
403025-2	BFC 91.7647 BOYS T-SHIRT SH.SL.STRIPE			0	-1,000	6,75	-6,75
403113-2	LCKR 92.1614 BOYS T-SHIRT LS			0	1,000	10,49	10,49
403420-2	TOMS 10001880-LIME CROCHET			0	1,000	37,40	37,40
415408-2	MATTEL BFH80 ΚΥΒΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΜΕ ΖΩΑ			0	1,000	8,93	8,93
403611-2	CROCS E25719 15343 CREATIVE CROCS PLANES			0	1,000	26,01	26,01
ΣΥΝΟΛΑ ΚΙΝΗΣΗΣ:				0	24,000	349,58	

Εικόνα 28. Ημερήσιο φύλλο κίνησης ειδών ανά ταμείο

11.5.6. ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗ - ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΛΙΑΝΙΚΩΝ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ

Η απόδειξη που εκδίδεται σήμερα από τον ΑΔΗΜΕ θα τροποποιηθεί και θα περιλαμβάνει τον κωδικό είδους ή barcode, περιγραφή είδους , σύνθεση είδους.

ΝΟΜΙΜΗ ΑΠΟΔΕΙΞΗ - ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ-ΕΝΑΡΞΗ	
SPORT'S HOUSE	
ΑΝΩΝΥΜΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ & ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	
ΕΝΔΥΜΑΤΩΝ-ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΩΝ	
ΘΕΟΜΗΤΟΡΟΣ 41-ΑΛΙΜΟΣ-ΤΗΛ:2109853450	
ΑΦΜ:094232763 - ΔΟΥ:ΦΑΕ ΠΕΙΡΑΙΑ	
04 ΤΑΜΕΙΟ 01ΧΕΙΡ 04	
GANT 3G2201 ΜΠΛΟΥΖΑ ΚΜ..	52,50 23,00%
NAUT 3NCV41305 ΜΠΛΟΥΖΑ Τ	23,40 23,00%

ΣΥΝΟΛΟ	75,90 ΕΥΡΩ
ΚΑΡΤΑ	75,90
VISA	
ΝΟΜΙΜΗ ΑΠΟΔΕΙΞΗ # 000001	
ΣΑΒΒΑΤΟ 02 ΑΥΓΟΥΣΤΟΥ 2014 ΘΩ:09:18	
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ ΑΔΗΜΕ ΔΥΓ 07000119	
ΝΟΜΙΜΗ ΑΠΟΔΕΙΞΗ - ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ - ΛΗΞΗ	
ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ	

Εικόνα 29. Εκτύπωση απόδειξης από ΑΔΗΜΕ

11.5.7. *REPORT. ΑΞΙΟΓΡΑΦΑ*

- Εκκρεμή αξιόγραφα
- Ταξινόμηση κατά ημερομηνίας εξόφλησης
- [Προμηθευτής] [ποσό] [ημερομηνία έκδοσης][αριθμό επιταγής]
[τράπεζα] [ημερομηνία πληρωμής]
- Ραβδόγραμμα (συνολικής αξίας λήξης επιταγών) / μήνα

11.5.8. REPORT. ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ

Εκτύπωση διαφορών παραγγελιών - αγορών

Διαφορές Παραγγελιών - Αγορών

Προμηθ. Παραγγ. : LA STAMPA MON/ΠΗ ΕΠΕ

ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ		
400192	21/05/14	☐ Ολοκλ. ☐ Άκυρ.
400128	26/03/14	☐ Ολοκλ. ☐ Άκυρ.

ΑΓΟΡΕΣ		
ΤΠ ΠΡ 75	02/06/14	☐ Άκυρ.
ΠΤ ΠΡ 26	30/05/14	☐ Άκυρ.
ΔΑ ΠΡ 304	21/05/14	☐ Άκυρ.
ΔΑΠΠ-57	21/05/14	☐ Άκυρ.
ΤΔΑ ΠΡ 46	26/03/14	☐ Άκυρ.
ΠΤΕ ΠΡ 3	14/03/14	☐ Άκυρ.

Εικόνα 30. Οθόνη επιλογών παλιού προγράμματος

Για την εκτύπωση των διαφορών στο παλιό σύστημα έπρεπε από την παραπάνω οθόνη να επιλέξουμε τις παραγγελίες με τα αντίστοιχα παραστατικά αγορών.

Η διαφορές παραγγελιών αγορών στο soft1 γίνεται με αυτόματη επικάλυψη κατά την εισαγωγή του δελτίου αγοράς και δεν χρειάζεται την επέμβαση του χρήστη για την επιλογή των παραστατικών που πρέπει να συγκριθούν.

Όχι	1/1/2015	ΠΑΡ	TRUSSARDI	ΠΑΡ0000066	NOTOS COM ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ	8.863,14
Μερικώς	1/1/2015	ΠΑΡ	LACOSTE WOMEN	ΠΑΡ0000067	NOTOS COM ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ	11.494,17
Μερικώς	1/1/2015	ΠΑΡ	BOSTONIANS	ΠΑΡ0000068	NOTOS COM ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ	29.240,61
Μερικώς	1/1/2015	ΠΑΡ	BOSTONIANS ME 30% ΕΚΠΤΩΣΗ	ΠΑΡ0000069	NOTOS COM ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΜΠΟΡΙΚΗ	5.690,86
Μερικώς	1/1/2015	ΠΑΡ	HUGO BOSS	ΠΑΡ0000071	HUGO BOSS ΕΛΛΑΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗΣ Ε	10.289,20
Μερικώς	1/1/2015	ΠΑΡ	TOM TAILOR KIDS	ΠΑΡ0000072	SHOP AND TRADE ΑΕΒΕ ΕΝΔΥΜΑΤΩΝ	4.330,26
Μερικώς	1/1/2015	ΠΑΡ	QUIKSILVER	ΠΑΡ0000073	SHOP AND TRADE ΑΕΒΕ ΕΝΔΥΜΑΤΩΝ	4.093,42
Μερικώς	1/1/2015	ΠΑΡ	QUIKSILVER SHOES	ΠΑΡ0000075	SHOP AND TRADE ΑΕΒΕ ΕΝΔΥΜΑΤΩΝ	1.888,40
Μερικώς	1/1/2015	ΠΑΡ	NAVY & GREEN	ΠΑΡ0000076	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΠΛΕΚΤΩΝ ΑΔΕΛΦΟΙ ΑΔΑΜΑΚΟΥ Α.	31.597,90
Πλήρως	1/1/2015	ΠΑΡ	MATTEL PART 1	ΠΑΡ0000077	MATTEL ΑΕΒΕ ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΕΙΔΩΝ	1.679,26
Μερικώς	1/1/2015	ΠΑΡ	BASEHIT	ΠΑΡ0000078	ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΑΝΑΡΓΥΡΟΥ ΚΑΙ ΣΙΑ ΟΕ	2.762,40
Πλήρως	1/1/2015	ΠΑΡ	WRANGLER CORNER G236074-75	ΠΑΡ0000079	VF HELLAS ΒΗ ΕΦ ΕΛΛΑΣ ΕΝΔΥΜΑΤΩΝ ΑΝΩΝΥΜΗ	21.637,91

Εικόνα 31. Πίνακας ενημέρωσης διαφορών με αυτόματη επικάλυψη

Στην πρώτη στήλη φαίνεται η κατάσταση που βρίσκετε η κάθε παραγγελία , αν έχει εκτελεσθή μερικώς, πλήρως ή καθόλου.

ΠΑΡ0000078 - 1/1/2015

Στοιχ: 2021 ΠΑΡ Τίτλος: 2021 Παραγωγή 2α Προμηθευτή Παραστατικό: ΠΑΡ0000078
 Ημερ/νία: 1/1/2015 Υποχ/μα: 1000 ΕΔΡΑ Α.Κ.: 1000 Κεν/κό

Γενικό στοιχείο: Παράδοση διακίνηση Διεθνείς συναλλαγές / Λογιστικό στοιχείο

Προμήθια: 1-077 ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ ΑΝΔΡΕΥΚΟΥ ΚΑΙ ΣΙΑ ΟΕ Ελεγχος Α.Φ.Μ. (ΓΠΣ) Τελ.
 Υποχ. Λογμ.: Διακίνηση
 Π/ημερ/νία: Παραλαβή
 Πόσημα: 100 ΕΥΡΩ Ισοπ/μα: 1 Ισοπ.συναλ.: 1 Διασφάλιση
 Αποκλεισμός: BASEHIT

Εξή

CP	Κωδικός αναμίσγησης	Κωδικός	Περιγραφή	Ποσ.1	Εκπλ.	Ακμπ.	Ανεκτέλεστο	Τιμή	Εκπλ. %1
1	522600-0	522600-0	BASHI SWM1580 Men's boardshort	5	0	0	5	16,90	
2	522601-0	522601-0	BASHI SWM1581 Men's beach short	36	0	0	36	11,50	
3	522602-0	522602-0	BASHI SWM1580 Men's boardshort	5	0	0	5	16,90	
4	522603-0	522603-0	BASHI SM1527 Men's vest with pp down &	18	18	0	0	29,90	
5	522604-0	522604-0	BASHI SM1525 Men's jkt with hood and n	12	12	0	0	26,50	
6	522605-0	522605-0	BASHI SM1518 Men's flight jacket	4	4	0	0	26,50	
7	522606-0	522606-0	BASHI MT1511 Men's t-shirt	12	0	0	12	10,90	
8	522607-0	522607-0	BASHI MT1510 Men's t-shirt	12	0	0	12	9,90	
9	522608-0	522608-0	BASHI MT1509 Men's t-shirt	8	0	0	8	8,90	
10	522609-0	522609-0	BASHI MT1503 Men's t-shirt	12	0	0	12	9,90	
11	522610-0	522610-0	BASHI MT1502 Men's t-shirt	12	0	0	12	9,90	
12	522611-0	522611-0	BASHI CP1505 Men's caps	4	0	0	4	5,50	
13	522612-0	522612-0	BASHI CP1503 Men's caps	8	0	0	8	5,50	
14	522613-8	522613-8	BASHI SW1544 Women's jkt with hood an	12	12	0	0	22,90	
15	522614-8	522614-8	BASHI SW1542 Women's vest with pp doi	12	12	0	0	28,90	

Εικόνα 32. Ανάλυση παραστατικού παραγγελίας

Η κόκκινη στήλη υπολογίζει τα ανεκτέλεστα βάση των παραλαβών που έχουν γίνει.

11.5.9. REPORT. ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ

Profit and Loss Statement

Περιοδική ΦΠΑ

Συγκεντρωτική πελατών -προμηθευτών ΜΥΦ

11.5.10. REPORT. ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ

Ισολογισμός

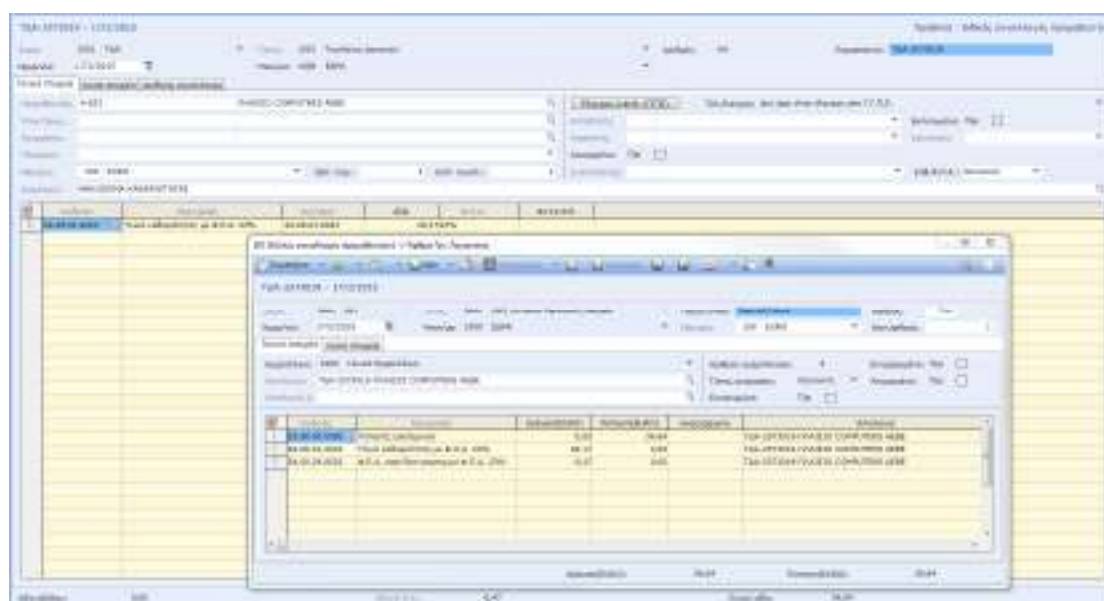
11.6. ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ

Αλλαγές στη λογιστική θα προκύψουν από τους λογαριασμούς λογιστικής όπου στο παλιό σύστημα διατηρούσαμε τριτοβάθμιους λογαριασμούς ενώ στο νέο πρέπει να τους μετατρέψουμε σε 4βαθμους και παράλληλα να αντιστοιχήσουμε τους παλιούς σε νέα κωδικοποίηση ώστε να βγαίνουν αυτόματα οι καταστάσεις αποτελεσμάτων και ισολογισμού μιας και έχει ήδη παραμετροποιηθεί από την εταιρεία .

Τρόπος παρακολούθησης καρτέλας προμηθευτών από εγγραφή στη λογιστική .

Η εγγραφή "χρεώνεται " σε έναν προμηθευτή .

Στο νέο ERP η εγγραφή χρεώνεται σε λογαριασμό λογιστική του κάθε προμηθευτή και δεν θα γίνονται εγγραφές απ' ευθείας στη λογιστική (προβλέψεις).



Εικόνα 33. Οθόνη ειδικών συναλλαγών

Μέσα από τις ειδικές συναλλαγές καταχωρούμε τα παραστατικά που δεν έχουν σχέση με την εμπορική δραστηριότητα της εταιρείας. Σε Pop up βλέπουμε το άρθρο λογιστικής που δημιουργεί.

Οι πωλήσεις παγίων θα γίνεται κατευθείαν μέσα από το κύκλωμα (παγίων) με αναφορά στο πάγιο και όχι με πώληση ψευδό-είδους και εγγραφή στη λογιστική όπως γινόταν στο προηγούμενο σύστημα.

Οι πωλήσεις μαζεύονται ανά ημέρα και ταμείο σε ένα άρθρο λογιστικής για τον πιο εύκολο έλεγχο των ημερήσιων εισπράξεων.

12^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

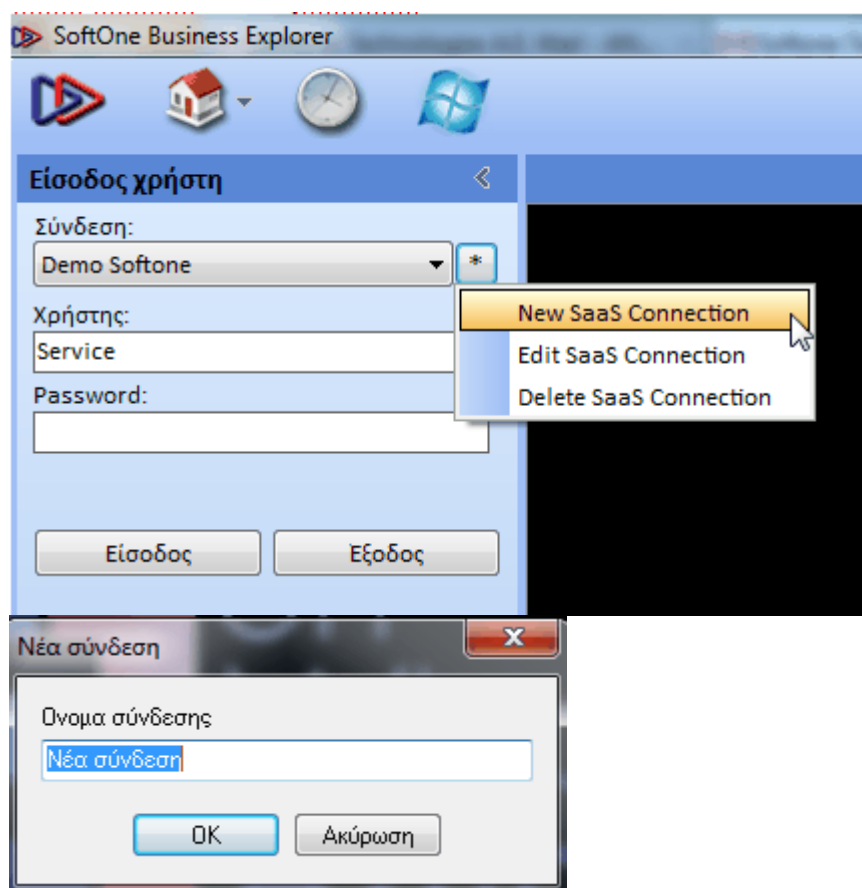
12. ΝΕΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΣΕ SOFT1 WINDOWS AZURE

Για την λειτουργία της εγκατάστασης σε περιβάλλον Windows Azure θα πρέπει να γίνουν οι παρακάτω ενέργειες:

Στη διεύθυνση <http://erp.onthecloud.gr/> επιλέγετε "ΔΩΡΕΑΝ ΔΟΚΙΜΗ" και στη συνέχεια εκτέλεση του αρχείου azure-install.exe.

Με την εκτέλεση του αρχείου γίνεται αυτόματα και η εγκατάσταση της εφαρμογής.

Για να συνδεθείτε, στην πρώτη σελίδα εισόδου με το "αστεράκι" θα επιλέξετε New SaaS Connection, όπου συμπληρώνετε το όνομα με το οποίο επιθυμείτε να ονομάσετε την νέα σύνδεση.

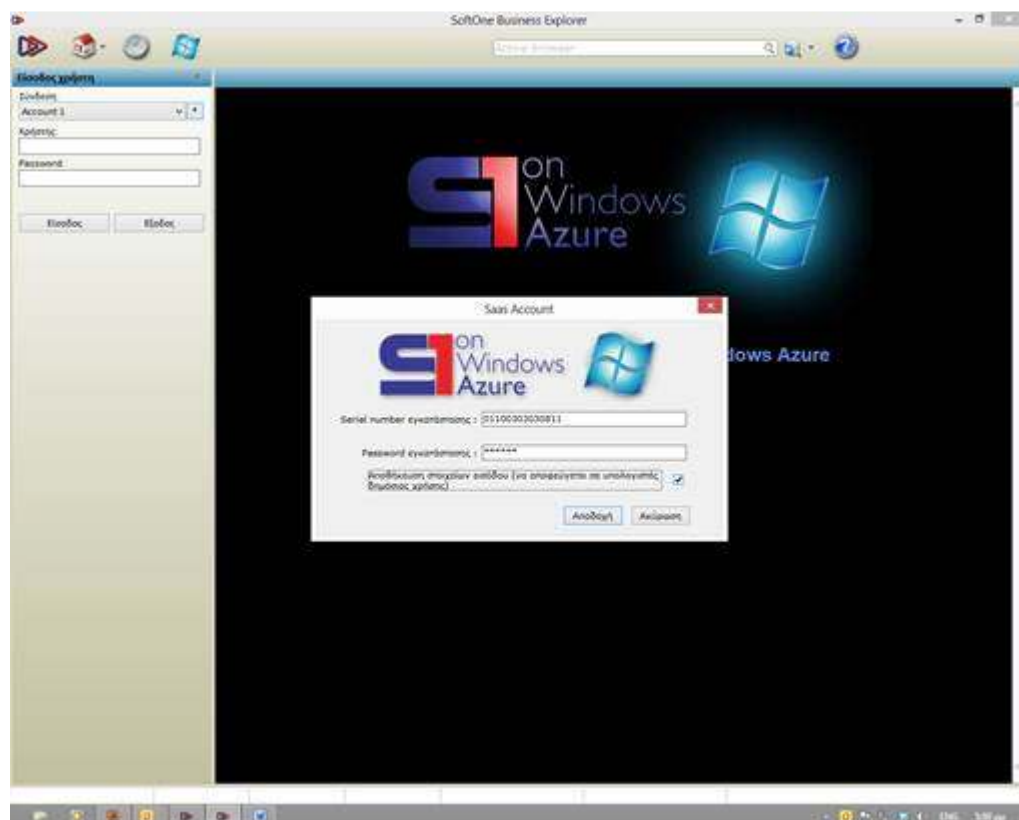


Εικόνα 34. Οθόνη αρχικής εγκατάστασης

Με την επιλογή θα ανοίξει η παρακάτω οθόνη όπου θα συμπληρώσετε το Serial number και το password της εγκατάστασης όπως αναφέρονται παρακάτω:

Serial number: **1234568789**

Password: **abcdefg**



Εικόνα 35. Αρχική οθόνη εγκατάστασης

Από την κονσόλα διαχείρισης της εφαρμογής η οποία εμφανίζεται πατώντας το εικονίδιο  μπορείτε να εκτελείτε τις εργασίες backup της εφαρμογής

Το Administration password για την διαχείριση της κονσόλας είναι: **a1b2c3d4**

Στην περιοχή "Accounts", επιλέγετε τη σύνδεση και το "Administration Mode" όπου προβάλλεται η οθόνη για να συμπληρώσετε το password. Με την επιλογή "Backups" βλέπετε τα διαθέσιμα Backups.

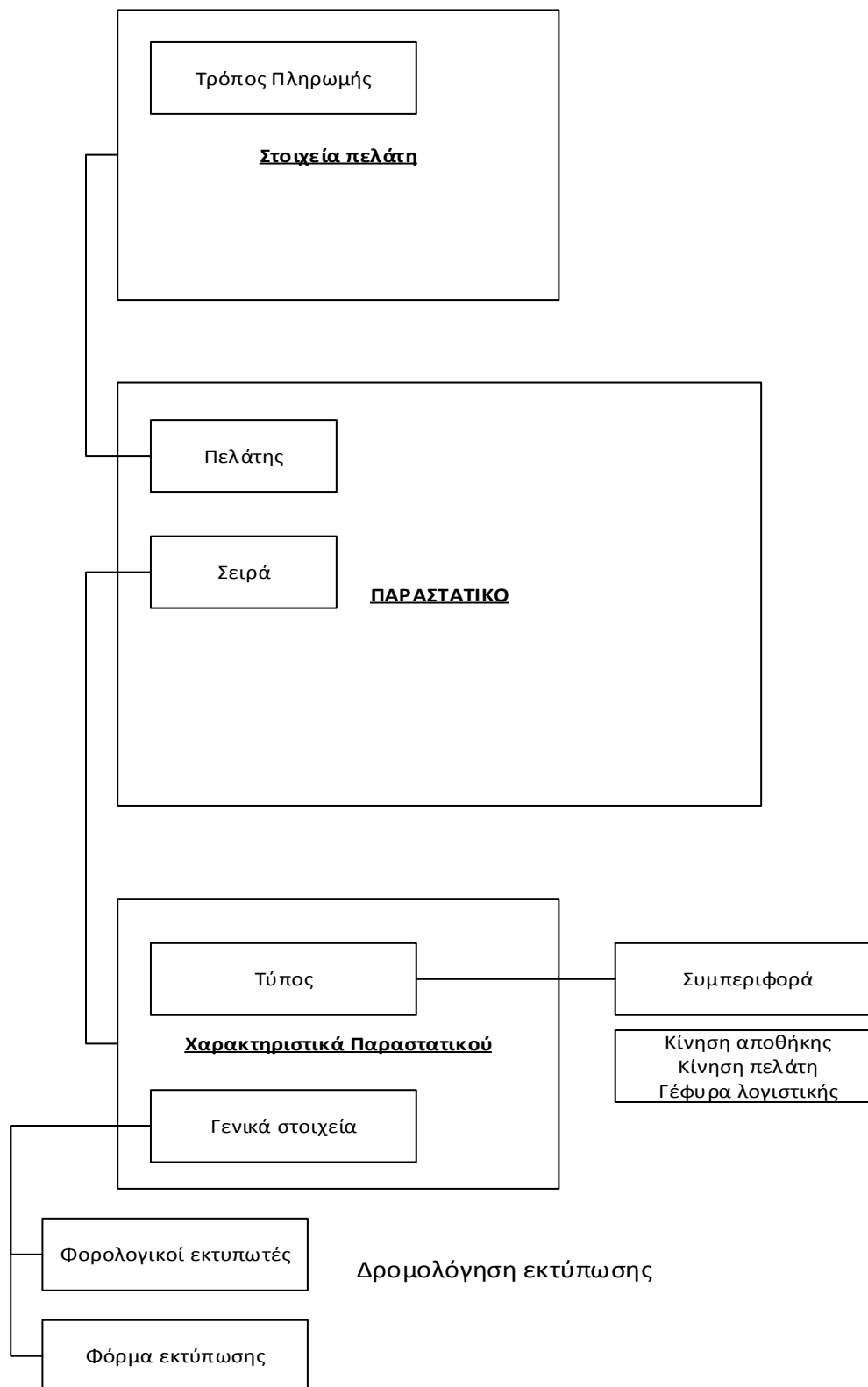
Παραστατικά από Ταμείο

Παραστατικό	Αριθμ. Παραστατικού	Ποσό	Απόρριψη	Απόρριψη	Απόρριψη
Παραστατικό 4 1 Ταμείο	4 1	10.000,00	10.000,00	0,00	10.000,00
Παραστατικό 7 2 Ταμείο	7 2	1.000,00	1.000,00	110,00	1.000,00
Παραστατικό 5 3 Ταμείο	5 3	17,00	8.444,00	4.981,00	1.450,70

Σύνολο: 27,00 17.000,00 14.982,00 2.450,70 17.000,00

Εικόνα 36. Βασικό Περιβάλλον Soft1

Online Παρακολούθηση ταμείων και ανάλυση κατά είδος παραστατικού



Εικόνα 37. Σχεδιάγραμμα κυκλώματος τιμολόγησης

12.1. ΧΡΗΣΗ ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ

Στον παρακάτω πίνακα έχει αποτυπωθεί η συμπεριφορά των παραστατικών σε σχέση με τις ποσότητες και τις αξίες που επηρεάζουν στην αποθήκη ,στις αγορές και στις πωλήσεις.

Κωδικός	Περιγραφή	Ποσ.εισαγ.	Αξίες εισαγ.	Ποσ.εξαγ.	Αξίες εξαγ.
	Παραστατικά εισαγωγών-εξαγωγών αποθηκης				
1009	Εισαγωγή Ποσότητα-Αξια (επηρεάζει κόστος)	Αυξάνει	Αυξάνει		
1010	Εισαγωγή (μόνο ποσότητα)	Αυξάνει			
1011	Εξαγωγή (μόνο ποσότητα)			Αυξάνει	
1015	Ελλείματα (ποσότητα)	Μειώνει			
1016	Πλεονάσματα (ποσότητα)	Αυξάνει			
2521	Δελτιό Εσωτερικής Διακίνησης(Εισαγωγή Ποσοτητα)	Αυξάνει			
2522	Δελτιό Εσωτερικής Διακίνησης(αρνητική εισαγωγή)	Μειώνει			
5000	Φυσική Απογραφή Πλεονασμάτων -Ελλειμάτων(ποσότητα)	Αυξάνει			
	Παραστατικά Αγορών				
1103	Δελτιό αποστολής (ίδια χρήση)			Αυξάνει	Αυξάνει
1151	Δελτιό Καταστροφής	Μειώνει	Μειώνει		
2010	Αποσύνθεση Set Ειδών	Μειώνει	Μειώνει		
2041	Δελτιό Αποστολής Προμηθευτή	Αυξάνει			
2042	Δελτιό Αποστολής Σε Προμηθευτή	Μειώνει			
2051	Τιμολόγιο Λήψης Υπηρεσιών Προμηθευτού		Αυξάνει		
2061	Τιμολόγιο Αγοράς		Αυξάνει		
2062	Δελτιό Αποστολής -Τιμολόγιο Αγοράς	Αυξάνει	Αυξάνει		
2065	Πιστωτικό Τιμολόγιο Αγορών-ΔΑ	Μειώνει	Μειώνει		
2066	Πιστωτικό Τιμολογιο Εκπτώσης		Μειώνει		
2069	Πιστωτικό τιμολόγιο προμηθευτή (ΔΑ)		Μειώνει		
2231	Πιστωτικό Τιμολ. Αγοράς ΕΕ (Αξια)		Μειώνει		
2232	ΠιστωτικόΤιμολ.Αγοράς-Δελτίου Αποστολής ΕΕ	Μειώνει	Μειώνει		
2233	Πιστωτικό Τιμολ. Αγοράς Γ' Χωρών (Αξια)		Μειώνει		
2234	ΠιστωτικόΤιμολ.Αγοράς-Δελτίου Αποστολής Γ.Χωρών	Μειώνει	Μειώνει		
	Παραστατικά Πωλήσεων				
7041	Δελτιό Αποστολής			Αυξάνει	
7042	Δελτιό Αποστολής Λιανικής Πώλησης			Αυξάνει	
7043	Δελτιό Αποστολής Πελάτου(Πιστ)			Μειώνει	
7045	Δελτιό Ποσοτικής Παραλαβής			Μειώνει	
7061	Τιμολόγιο Πώλησης				Αυξάνει
7062	ΔΑ Αποστολής Τιμολόγιο (Πώληση)			Αυξάνει	Αυξάνει
7063	Πιστωτικό Τιμολ. Πώλησης - Δελτίου Αποστολής			Μειώνει	Μειώνει
7064	Πιστωτικό Τιμολόγιο Εκπτώσης (Πώληση)				Μειώνει
7065	Δελτιό Επιστροφής Πελάτου			Μειώνει	

7066	Πιστωτικό Τιμολ. Πώλησης (Αξία)				Μειώνει
7067	Τιμολόγιο Παροχής Υπηρεσιών			Αυξάνει	Αυξάνει
7068	Τιμολόγιο Πώλησης - Δελτίο Αποστολής Γ Χωρών			Αυξάνει	Αυξάνει
7071	Απόδειξη Λιανικής Πώλησης - Δελτίο Αποστολής			Αυξάνει	Αυξάνει
7072	Απόδειξη Επιστροφής Λιανικών Πωληθέντων			Μειώνει	Μειώνει
7073	Απόδειξη Λιανικής Πώλησης				Αυξάνει
7082	Απόδειξη Παροχής Υπηρεσιών			Αυξάνει	Αυξάνει
7201	Τιμολόγιο Πώλ-Δελτ.Αποσ Εξωτερικού			Αυξάνει	Αυξάνει
7205	Τιμολόγιο Πώλησης Εξωτερικού				Αυξάνει
7209	Πιστωτικό Τιμολ Επιστροφής Εξωτερικού				Μειώνει
7241	Πιστωτικό Τιμολ. Πώλησης Εξωτερικού ΕΕ (Αξία)				Μειώνει
7242	ΠιστωτικόΤιμολ.Πώλησης-Δελτίου Αποστολής ΕΕ			Μειώνει	Μειώνει
7243	Πιστωτικό Τιμολ. Πώλησης Γ' Χωρών (Αξία)				Μειώνει
7244	ΠιστωτικόΤιμολ.Πώλησης-Δελτίου Αποστολής Γ.Χωρών			Μειώνει	Μειώνει
7278	Πιστωτικό Τιμολόγιο Εκπτώσης (λόγω τζίρου)				Μειώνει

Εικόνα 38. Περιγραφή παραστατικών και συμπεριφοράς

12.2. ΑΛΛΑΓΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

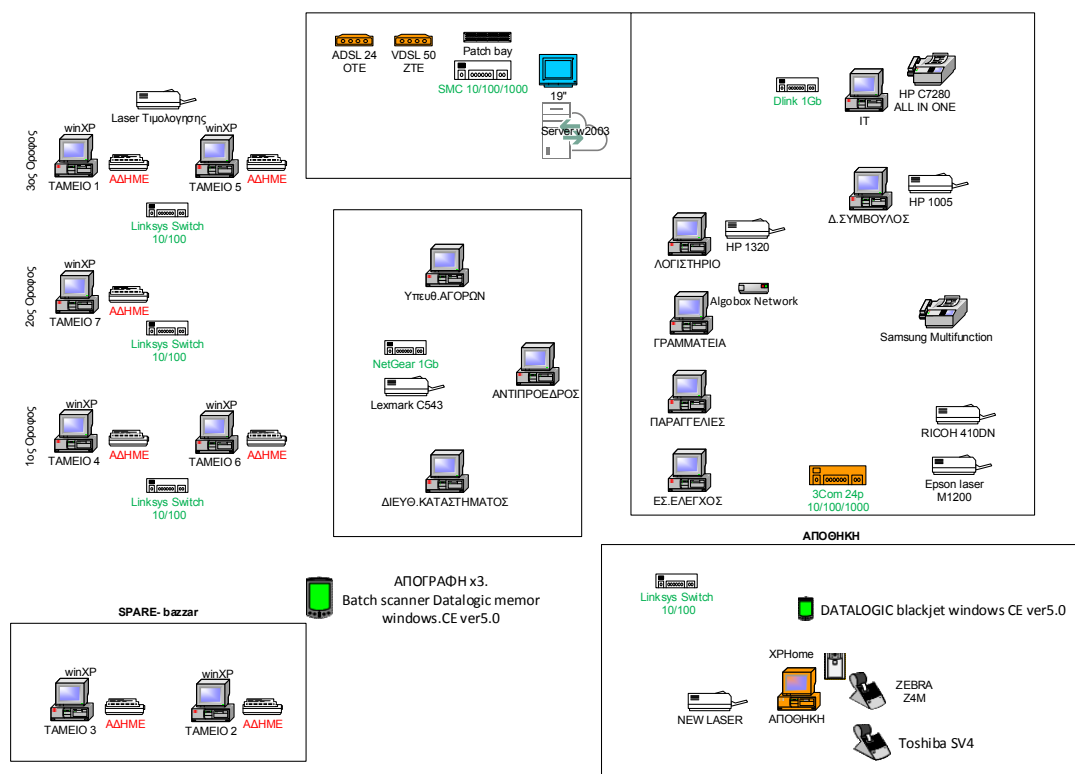
Στην υλοποίηση της αντικατάστασης του ERP περιλαμβάνετε και μια μικρή αλλαγή του εξοπλισμού μιας και η νέα εφαρμογή μας δίνει νέες δυνατότητες στην έκδοση παραστατικών.

Καταργείται ο dot matrix της αποθήκης και μπαίνει ένας laser printer

Καταργούνται η ΕΑΦΔΣΣ της τιμολόγησης και της αποθήκης και μπαίνει ένας νέος δικτυακός που θα εξυπηρετεί όλα τα σημεία έκδοσης παραστατικού

Τοποθετούνται τρεις laser εκτυπωτές δικτυακοί στα ταμεία και ένας στην τιμολόγηση.

1. Αποθήκη
2. Κεντρικό
3. Ταμείο κλασσικό
4. Ταμείο παιδικό
5. Ταμείο Unisex



Εικόνα 39. Σχέδιο IT

Με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνουμε να έχουμε πολλαπλά σημεία τιμολόγησης και διαφορετικούς τρόπους συναλλαγής είτε με τους πελάτες λιανικής είτε με τους πελάτες χονδρικής. Αφού έχουμε την δυνατότητα πλέον να εκδώσουμε όλων των ειδών τα παραστατικά σε κάθε σημείο πώλησης αλλά και ταυτόχρονα να έχουμε μια εντατική λιανική μέσω ΑΔΗΜΕ εκτυπωτή, χωρίς τις καθυστερήσεις που γίνονται στην έκδοση παραστατικών.

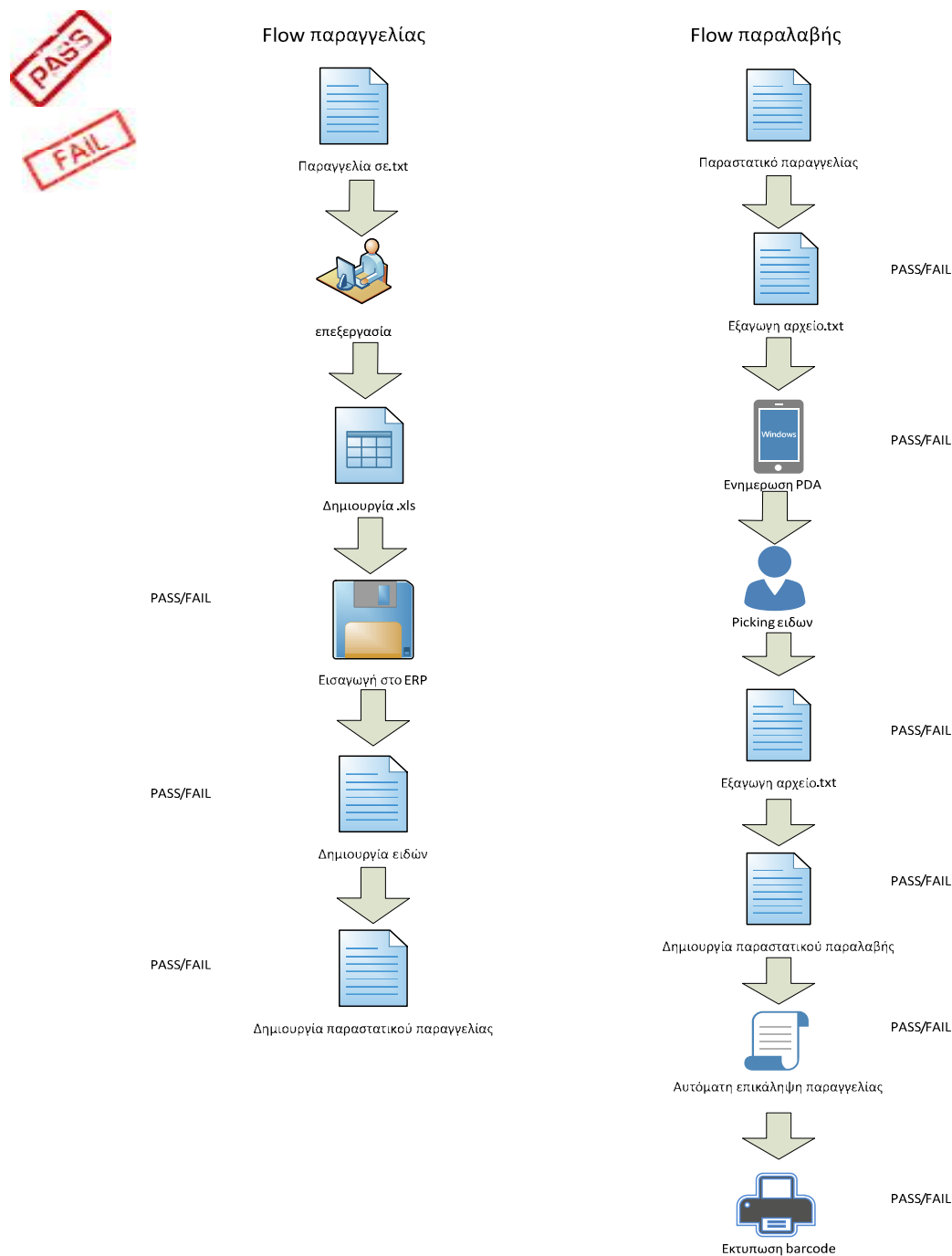
12.3. ΚΟΣΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ:

Laser printer http://www.plaisio.gr/periferiaka-othones/ektipotes/printer/Samsung-SL-M2825ND-Laser-Printer-SL-M2825ND-SEE.htm	5* 93,49€=467,45
ΕΑΦΔΣΣ ICS Algobox Plus network www.ics.gr	1*295€
	762,45€+ΦΠΑ23%

13^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

13. ΣΕΝΑΡΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ – ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ

Χρησιμοποιήσαμε διάγραμμα ροών σε πολλές διεργασίες για να πιστοποιήσουμε την ορθότητα της διαδικασίας αλλά και να μπορέσουμε να ελέγξουμε πως το σύστημα δουλεύει σωστά βάζοντας όλους τους πιθανούς συνδυασμούς που θα συναντήσουμε.



Εικόνα 40. Σενάρια ροής έλεγχου διαδικασιών

13.1. ΑΤΕΛΗ ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗ

Κάθε ενημέρωση της βάσης δεδομένων είναι μια συναλλαγή. Όλες οι εγγραφές στη βάση δεδομένων γίνονται μέσα από μια διαδικασία ελέγχου η οποία εγγυάται την ακεραιότητα της εγγραφής. Αν δηλαδή πέσει π.χ. το ρεύμα την ώρα ή διακοπεί η σύνδεση με το δίκτυο της καταχώρησης ενός παραστατικού, τότε ο SQLSERVER θα αντιληφθεί ότι έχει μείνει στη μέση η συγκεκριμένη συναλλαγή και θα κάνει ROLL BACK δηλαδή θα "ακυρώσει" όλες τις εργασίες αυτής της συναλλαγής. Όταν ξανασηκωθεί το σύστημα, θα επανέρθει στην προηγούμενη κατάσταση χωρίς να έχει καταχωρηθεί τίποτα.

13.2. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ OFF LINE –ON LINE¹²

Η κάθε τοπική εγκατάσταση λειτουργεί σε κανονικές συνθήκες on-line συνδεδεμένη με το κεντρικό σύστημα. Σε περίπτωση διακοπής της επικοινωνίας με το κεντρικό σύστημα, ο τοπικός υπολογιστής αντιλαμβάνεται τη διακοπή και προσπαθεί να συνδεθεί με μια "τοπική βάση δεδομένων ανάγκης" που συντηρείται τοπικά. Όταν το σύστημα λειτουργεί off-line υπάρχει η δυνατότητα καταχώρησης περιορισμένης γκάμας παραστατικών ώστε να συνεχισθεί απρόσκοπτα η λειτουργία του καταστήματος. Με την επαναφορά της σύνδεσης το πρόγραμμα μεταφέρει αυτόματα όλες τις παραπάνω εγγραφές που καταχωρήθηκαν στο τοπικό σύστημα στην κεντρική βάση δεδομένων του προγράμματος.

Είναι βασική λειτουργική δυνατότητα ώστε να δουλεύουν τα ταμεία απρόσκοπτα και σε περίπτωση που έχει χαθεί η σύνδεση με τον cloud server.

13.1. ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΟ BACKUP

¹² <http://wiki.softone.gr/0400000000/0408000000/0408060000?highlight=offline>

Υψηλή διαθεσιμότητα 99,95% με εφαρμογή τεχνολογιών fault tolerance, automatic replication, backup & recovery, load balancing κλπ. Το Cloud ERP προσφέρει ασφάλεια τόσο στο επίπεδο λειτουργίας ως και στο επίπεδο του backup που σε εγκαταστάσεις on-premise θα χρειαζόταν υψηλό κόστος απόκτησης και λειτουργίας.

Αυτό μεταφράζεται σε 4:38' το σύστημα είναι εκτός λειτουργίας μέσα σε ένα χρόνο.

14^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

14. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το τμήμα Πληροφορικής και IT Managers μιας εταιρείας όχι μόνο είναι υπεύθυνοι για την υλοποίηση της τεχνολογίας που υποστηρίζει τις επιχειρησιακές διαδικασίες αλλά επίσης πρέπει να χρησιμοποιούν την τεχνολογία προκειμένου να καθοδηγήσουν την επιχειρηματική στρατηγική και να προσφέρουν προστιθέμενη αξία σε αυτήν.

Βασική προϋπόθεση για την επιτυχία της εγκατάστασης είναι η αμέριστη υποστήριξη της διοίκησης και η κατανόηση των αλλαγών που θα προκύψουν ως προς τις συνήθειες όσο και στο θέμα των διαδικασιών και βέβαια από τυχόν δυσλειτουργίες ή αστοχίες του νέου προγράμματος μέχρι να είναι σε πλήρη λειτουργία.

Ένας δεύτερος παράγοντας είναι η αποδοχή του νέου προγράμματος από τους εργαζόμενους της εταιρείας και αυτό εν μέρει πετυχαίνεται με την σωστή εκπαίδευση ώστε να καταστεί το περιβάλλον φιλικό προς τον χρήστη αλλά και με την διαδικασία της συνεργασίας με τον κάθε υπάλληλο για την καλύτερη παραμετροποίηση του εργασιακού περιβάλλοντος την αξιοποίηση της γνώσης και γνώμης του κατά τέτοιο τρόπο ώστε να προσεγγίζει όσο το δυνατόν καλύτερα την αντίληψη και την χρηστικότητα που ζητάει ο κάθε χρήστης για τον τομέα εργασίας του.

Τρίτος παράγοντας είναι η επιλογή συνεργάτη για την εγκατάσταση - παραμετροποίηση του προγράμματος. Δεν είναι μόνο ο συνεργάτης να έχει τις κατάλληλες τεχνικές γνώσεις αλλά και ο τρόπος οργάνωσης και προσέγγισης του προβλήματος να συμβαδίζει με την γενικότερη κουλτούρα της εταιρείας.

Μετά από 1 ½ μήνα λειτουργίας το σύστημα έχει παραδοθεί κατά 90%. Σαφώς δεν τηρήθηκαν με απόλυτη ευλάβεια τα χρονικά όρια που είχαν συμφωνηθεί από την αρχή για τα παραδοτέα τμήματα, αλλά επειδή γνώριζα από την αρχή πως θα συνέβαινε αυτή η απόκλιση με τους χρόνους έβαλα πολλές εργασίες να τρέχουν παράλληλα ώστε στο τέλος να είμαστε έτοιμοι για το go-live την 01/01/2015.

Με δύο συμβούλους ,2 προγραμματιστές ,2 τεχνικούς και έναν IT μέσα στις πρώτες ώρες λειτουργίας καταφέραμε να διορθώσουμε όλες τις παιδικές ασθένειες που προέκυψαν από ένα εντελώς νέο σύστημα retail αφού ήταν η πρώτη εγκατάσταση που είχε γίνει . Σήμερα προς το τέλος Φεβρουαρίου έχουν μείνει να παραδοθούν κάποια report και να αυτοματοποιηθούν διαδικασίες ώστε να βελτιώσουμε τους παραγωγικούς χρόνους.

Στο επόμενο βήμα μετά την ολοκλήρωση και παράδοση του προγράμματος θα πάμε στη φάση της πραγματικής αξιοποίησης των δυνατοτήτων του προγράμματος . η είσοδος αριθμοδεικτών για τη καλύτερη ανάλυση της εταιρείας. Η δυνατότητα ανάλυσης των πελατών θα μας δώσει και τρόπους επιβράβευσης αυτών , καθώς και μια ξεκάθαρη εικόνα για την κινητικότητα τους.

Τα βασικότερα προβλήματα που πιθανόν να προκύψουν από το Cloud ERP είναι η πτώση της γραμμής του internet ή η πτώση του azure. Το πρώτο πρόβλημα το διασφαλίζεις με Backup γραμμή 3-4G το δεύτερο εν μέρη με τη λειτουργία offline - online (δεν υποστηρίζονται όλες οι λειτουργίες και οι εργασίες όταν είναι σε κατάσταση offline). Με τη χρήση υπηρεσίας AKAMAI μηδενίζετε το πρόβλημα από την πτώση του azure και ταυτόχρονα βελτιώνετε η ταχύτητα όλου του συστήματος. Η λειτουργία Offline, επιδέχεται περεταίρω βελτίωση, στο να μπαίνει αυτόματα, όταν διαπιστώνει δυσλειτουργία με την επικοινωνία και να επανέρχεται σε online κατάσταση, όταν αποκατασταθεί η σύνδεση, χωρίς ο χρήστης να χρειάζεται να επεμβαίνει.

Η ορολογία που χρησιμοποιούν οι εταιρίες δεν είναι ενιαία και σωστό θα ήταν να υπάρξει από την αρχή ένα γλωσσάρι όρων, ο σχεδιασμός των report και των εκτυπωτικών θα πρέπει να αναλύονται όχι μόνο ως προς το περιεχόμενο των στηλών αλλά και στην ανάλυση των υπολογιζόμενων πεδίων.

15^ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ

15. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

15.1. ΟΡΙΣΜΟΙ – ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ

ERP - Τα ERP είναι ολοκληρωμένα συστήματα πληροφορικής που καλύπτουν όλο το φάσμα των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων μιας εταιρίας.

ΑΚΡΩΝΥΜΙΑ

Mrp - Material Requirements Planning

Mrp II - Material Resource Planning

Erp - Enterprise Resource Planning

OS - Operating System

PDA - Pesonal Digital Asssistant

POS - Point of sales

ΑΔΗΜΕ - Αυτόνομη Δημοσιονομική Μονάδα Επεξεργασίας (φορολογικοί εκτυπωτές)

ΕΑΦΔΣΣ - Ειδική Ασφαλής Φορολογική Διάταξη Σήμανσης Στοιχείων

Offline/Online - ορίζεται ο τρόπος επικοινωνίας με τη βάση όταν υπάρχει σύνδεση και όταν έχει διακοπή.

Cloud computing - Υπολογιστικό Νέφος

16. ΦΟΡΜΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ

Όνοματεπώνυμο Εργαζόμενου	
Σημείο - Φυσικός Χώρος	
Επωνυμία Εταιρείας	
Υποκατάστημα	
Δραστηριότητα	
Τμήμα	
Πληροφοριακά Συστήματα που Χρησιμοποιούνται	
Ημερομηνία	

ΑΑ	Θέμα	Παρατηρήσεις
1	Σύντομη περιγραφή εργασιών του τμήματος	
2	Συνάδελφοι που εργάζονται μαζί	
3	Σε ποιον αναφέρεται	
4	Με ποιους άλλους συνεργάζεται στην εταιρεία και σε τι αντικείμενο	
5	Σχέση με πελάτες (περιγραφή εργασιών αν υπάρχει)	
6	Σχέση με προμηθευτές (περιγραφή εργασιών αν υπάρχει)	
7	Λειτουργίες που εξυπηρετούνται από πληροφοριακά συστήματα (π.χ. τιμολόγηση, εγγραφές λογιστικής, διακινήσεις)	
8	Λοιπές εργασίες που γίνονται εκτός πληροφοριακών συστημάτων και περιοδικότητα αν υπάρχει	
9	Παραστατικά αγορών - πωλήσεων διακινήσεων που χρησιμοποιεί (να	

	επισυναφθούν δείγματα από όλα τα διαφορετικά παραστατικά)	
10	Λοιπά έντυπα ή φόρμες που συμπληρώνει (δείγματα από όλα τα έντυπα συμπληρωμένα)	
11	Εκτυπώσεις που εκδίδει/λαμβάνει (να επισυναφθούν δείγματα από όλες τις εκτυπώσεις)	
12	Προβλήματα που αντιμετωπίζει με το παρόν πληροφοριακό σύστημα	
13	Προτάσεις βελτίωσης	
14	Κάποια νέα λειτουργικότητα που θα ήθελε για βελτίωση της εργασίας του	
15	Παρατηρήσεις	

ΦΟΡΜΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΘΕΜΑΤΟΣ / ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ

Προς τμήμα ⁽¹⁾		ΑΠΟΣΤΟΛΕΑΣ (ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ή ΚΕΝΤΡΙΚΟ)		ΑΡ.ΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ /ΤΜΗΜΑ	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ - ΩΡΑ ΣΥΝΤΑΞΗΣ		
ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑ	ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ	ΧΡΗΣΤΗΣ		

(1) ΤΑ ΓΚΡΙΖΑ ΠΕΔΙΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΝΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΤΜΗΜΑ

ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΘΕΜΑΤΟΣ/ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ-ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

Α/Α	ΕΦΑΡΜΟΓΗ	ΕΠΙΛΟΓΗ ΜΕΝΟΥ	ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
<u>ΠΑΡΟΥΣΙΑΖΟΜΕΝΟ ΘΕΜΑ/ΠΡΟΒΛΗΜΑ</u>			
ΜΗΝΥΜΑ ΛΑΘΟΥΣ - ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ		ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ	ΣΥΝΗΜΜΕΝΑ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΣΕΙΡΑ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΑΡ.ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΗΜ/ΝΙΑ ΛΗΞΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
ΥΠΟΓΡΑΦΗ/ ΕΠΩΝΥΜΟ ΣΥΝΤΑΚΤΗ		ΑΝΑΔΟΧΟΣ	

17. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ, ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Εικόνα 1. ERP Οικοσύστημα. Σύνθεση των τμημάτων που απαρτίζουν ένα ολοκληρωμένο σύστημα ERP με διασυνδέσεις εξωτερικών εφαρμογών και υπηρεσιών που αλληλοεπιδρούν στο συνολικό οικοσύστημα του ERP με το Cloud.....	12
Εικόνα 2. Cloud Computing (Υπολογιστικό Νέφος) -.....	15
Εικόνα 3. NIST Visual Model of Cloud Computing Definition. (Εθνικό Ινστιτούτο Τυποποιήσεων και τεχνολογίας).....	16
Εικόνα 4. Who Manages Cloud IaaS, PaaS, and SaaS Services - (Πηγή: imgkid.com).....	18
Εικόνα 5. Μοντέλα υπηρεσιών cloud computing.	20
Εικόνα 6. Αρχιτεκτονική Cloud.....	21
Εικόνα 7. Μοντέλα ανάπτυξης Cloud Computing.	22
Εικόνα 8. Hybrid cloud - IBM	23
Εικόνα 9. Azure λειτουργεί σε 15 περιοχές σε όλο τον κόσμο.....	28
Εικόνα 10. Ευρωπαϊκός ορισμός Small and Medium-Sized Enterprises (SME).....	35
Εικόνα 11. Αμερικάνικος ορισμός Small and Medium-Sized Enterprises (SME)	35
Εικόνα 12. Κόστος ERP για μικρές επιχειρήσεις στην Αμερική	35
Εικόνα 13. Κόστος ERP σε μεσαίες επιχειρήσεις στην Αμερική.	36
Εικόνα 14. Αρχική οργανωτική δομή.....	44
Εικόνα 15. Προηγούμενη τεχνολογική υποδομή.....	46
Εικόνα 16. Οργανωτική δομή	47
Εικόνα 17. Σημερινή τεχνολογική υποδομή	49
Εικόνα 18. Διάγραμμα σχέσεων αρχείου ειδών	78
Εικόνα 19. Οθόνη Touch Screen infinite plus	81
Εικόνα 20. Οθόνη Touch Screen Soft1	81
Εικόνα 21. Σώμα επιταγής	84
Εικόνα 22. απεικόνιση του codeline της επιταγής	85
Εικόνα 23. παραστατικό πολλαπλών χρήσεων	86
Εικόνα 24. Φόρμα σχεδίασης barcode μέσα στο Soft1 για τον Toshiba TEC	98

Εικόνα 25. Φόρμα σχεδίασης barcode μέσα στο Soft1 για τον Zebra 4M ...	100
Εικόνα 26. Ραβδόγραμμα ποσού λήξης επιταγών	104
Εικόνα 27. Ημερήσιο φύλλο ελέγχου.....	107
Εικόνα 28. Ημερήσιο φύλλο κίνησης ειδών ανά ταμείο	108
Εικόνα 29. Εκτύπωση απόδειξης από ΑΔΗΜΕ	109
Εικόνα 30. Οθόνη επιλογών παλιού προγράμματος.....	111
Εικόνα 31. Πίνακας ενημέρωσης διαφορών με αυτόματη επικάλυψη	111
Εικόνα 32. Ανάλυση παραστατικού παραγγελίας	112
Εικόνα 33. Οθόνη ειδικών συναλλαγών	113
Εικόνα 34. Οθόνη αρχικής εγκατάστασης	116
Εικόνα 35. Αρχική οθόνη εγκατάστασης.....	117
Εικόνα 36. Βασικό Περιβάλλον Soft1	118
Εικόνα 37. Σχεδιάγραμμα κυκλώματος τιμολόγησης	119
Εικόνα 38. Περιγραφή παραστατικών και συμπεριφοράς.....	121
Εικόνα 39. Σχέδιο IT	123
Εικόνα 40. Σενάρια ροής έλεγχου διαδικασιών	126

18. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 20 Top Cloud Services for Small Businesses. (n.d.). Retrieved November 25, 2014, from <http://www.pcmag.com/article2/0,2817,2361500,00.asp>
- Analyst's View: After Intuit's Apology, Cloudy Outlook for the Cloud? (n.d.). Retrieved November 25, 2014, from <http://www.pcmag.com/article2/0,2817,2365254,00.asp>
- Al-Johani, A. and E. Youssef, A. (2013). A Framework for ERP Systems in SME Based on Cloud Computing Technology. *IJCCSA*, 3(3), pp.1-14.
- Branch, R., Tjeerdsma, H., Wilson, C., Hurley, R. and McConnell, S. (2014). Cloud Computing and Big Data: A Review of Current Service Models and Hardware Perspectives. *JSEA*, 07(08), pp.686-693.
- Cervone, H. (2010). An overview of virtual and cloud computing. *OCLC Systems & Services: International digital library perspectives*, 26(3), pp.162-165.
- Chandrasekaran, K. (2015). *Essentials of cloud computing*. London: Chapman & Hall.
- Cloud Computing (n.d.). Retrieved November 25, 2014, from <http://www.cloudcomputing-news.net/categories/erp/>
- Davcev, D. (2010). *ICT innovations 2009*. Berlin: Springer-Verlag.
- Different Types of Cloud ERP. (n.d.). Retrieved November 25, 2014, from <http://erpcloudnews.com/2010/05/different-types-of-cloud-erp/>
- Download. (n.d.). Retrieved November 25, 2014, from <http://www.erp5.org/Download>
- ERP Definition and Solutions. (n.d.). Retrieved November 25, 2014, from

<http://www.cio.com/article/2439502/enterprise-resource-planning/erp-definition-and-solutions.html>

ERP Software Cost Comparison: On-Premise, SaaS, and Hosted. (n.d.).

Retrieved November 25, 2014, from

<http://erpcloudnews.com/2011/03/erp-software-cost-comparison-on-premise-saas-and-hosted/>

ERP news, Cloud computing and enterprize resource planning - Cloud Tech News.

ERP, CRM and eCommerce Blog. (n.d.). Retrieved November 25, 2014, from

<http://blog.ignify.com/tag/mix-and-match-discounts/>

Find out what any acronym, abbreviation, or initialism stands for. (n.d.).

Retrieved November 25, 2014, from

<http://www.acronymfinder.com/>

Free Barcode Generator. (n.d.). Retrieved November 25, 2014, from

<http://www.barcoding.com/upc/>

Foxline Solutions. (n.d.). Retrieved November 25, 2014, from

<http://www.foxline.gr>

Greek ERP market Overview, (2015). *Greek ERP market Overview*. [online]

Available at: <https://epilegoerp.wordpress.com/> [Accessed 27 Feb. 2015].

Gregg, B. (2013). *Systems performance enterprise and the cloud*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

How Cloud ERP Compares to On-premise ERP. (n.d.). Retrieved November 25, 2014, from

<http://www.netsuite.com/portal/resource/articles/on-premise->

cloud-erp.shtml

IBM Cloud. (n.d.). Retrieved November 25, 2014, from

<http://www.ibm.com/cloud-computing/us/en/>

Kulkarni, G. (2012). Cloud Computing-Software as Service. *IJ-CLOSER*, 1(1).

Latest News. (n.d.). Retrieved November 25, 2014, from

<https://cloudsecurityalliance.org/>

SAP-ERP-Cloud (n.d.). Retrieved November 25, 2014, from

<http://www.oracle.com/us/solutions/sap/database/sap-erp-cloud-352626.pdf>

Schaer, B. (2014). *ERP, CRM and eCommerce Blog » mix and match*

discounts. [online] Blog.ignify.com. Available at:

<http://blog.ignify.com/tag/mix-and-match-discounts> [Accessed 27 Feb. 2015].

Shroff, G. (2010). *Enterprise cloud computing technology, architecture, applications*.

Cambridge: Cambridge University Press.

SoftOne Technologies - Αpxική σελίδα. (n.d.). November 25, 2014, from

<http://www2.softone.gr/>

Sosinsky, B. (2011). *Cloud computing bible*. Indianapolis, Ind.: Wiley Publ.

Update Guide Online. (n.d.). Retrieved November 25, 2014, from

<http://www.updateguide.gr/category.asp?cid=2>

Ller, C. (2012). *Advances in Enterprise Information Systems proceedings of the Fifth Internatioal Conference on Research and Practical Issues of Enterprise Information Systems (CONFENIS 2011), Aalborg, Denmark, October 16-18, 2011*. Boca Raton, FL: CRC Press.

Shopping house. (n.d.). November 25, 2014, from

<http://www.shoppinghouse.gr>

Ελληνική Ένωση Τραπεζών - Αρχική Σελίδα. (n.d.). Retrieved November 25, 2014, from <http://www.hba.gr/>