



ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ «ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ»

Αλυσίδα Λιανικής Πώλησης Ρούχων

**Ζαρκαλής Αλέξανδρος it22149 & Εξάρχου Αθως it2022134
[2024-2025]**

Πίνακας περιεχομένων

Εισαγωγή.....	3
Κεφάλαιο 1: Επιχειρησιακές Διαδικασίες.....	3
1.1) Επιχείρηση InfiStyle.....	3
1.2) Στρατηγικό Πλάνο.....	4
1.3) Ανταγωνιστικό Πλεονέκτημα.....	4
1.4) Κύριες Επιχειρησιακές Διαδικασίες.....	5
1.5) Διαχείριση Αποθεμάτων	5
Κεφάλαιο 2: Σημερινή Επιχειρησιακή Αρχιτεκτονική	6
2.1) Κύριες Εφαρμογές Σήμερα.....	6
2.2) Συστημικός Χάρτης.....	6
2.3) Διαγράμματα Ροής Δεδομένων	7
Διάγραμμα Επιπέδου 0	7
Διάγραμμα Επιπέδου 1	8
Διαγράμματα Επιπέδου 2.....	9
2.4) Ανάλυση Εφαρμογών	12
2.5) Διεπαφές	12
Κεφάλαιο 3: Νέα Επιχειρησιακή Αρχιτεκτονική Εφαρμογών	13
3.1) Νέοι Στόχοι.....	13
3.2) Νέες Εφαρμογές.....	13
3.3) Νέος Συστημικός Χάρτης.....	14
3.4) Επιρροή Νέων Εφαρμογών	15
Συμπεράσματα	15

Εισαγωγή

Η παρούσα εργασία δημιουργήθηκε στο πλαίσιο του μαθήματος «Πληροφοριακά Συστήματα» από την ομάδα μας, η οποία αποτελείται από δύο μέλη. Η εργασία καταμερίστηκε ομαλά μεταξύ των 2 μελών θέτοντας σαφείς αρμοδιότητες στον καθένα. Ο ένας από εμάς ανέλαβε τη συλλογή και ανάλυση των δεδομένων της επιχείρησης, ενώ ο άλλος επικεντρώθηκε στη δημιουργία διαγραμμάτων και την τεκμηρίωση των προτάσεων μας. Επιλέξαμε την αλυσίδα λιανικής πώλησης ρούχων, καθώς ένα από τα μέλη εργάζεται σε μεγάλο όμιλο του συγκεκριμένου κλάδου. Η εργασία περιλαμβάνει τα εξής 3 κεφάλαια:

- Κεφάλαιο 1^ο : Ανάλυση των βασικών επιχειρησιακών διαδικασιών της επιχείρησης όπως η διαχείριση των αποθεμάτων και ο στρατηγικός σχεδιασμός
- Κεφάλαιο 2^ο : Περιγραφή της σημερινής επιχειρησιακής αρχιτεκτονικής συμπεριλαμβάνοντας εφαρμογές και διαγράμματα.
- Κεφάλαιο 3^ο : Παρουσίαση της πρότασης μας για τη νέα επιχειρησιακή αρχιτεκτονική της εταιρίας μέσω νέων εφαρμογών μαζί με τους τρόπους υλοποίησής τους.

Κεφάλαιο 1: Επιχειρησιακές Διαδικασίες

1.1) Επιχείρηση InfiStyle

Η InfiStyle είναι Αλυσίδα Λιανικής Πώλησης Ρούχων η οποία προσφέρει ποικιλία προϊόντων μόδας για άνδρες, γυναίκες και παιδιά. Η συλλογή προϊόντων που προσφέρουμε περιλαμβάνει μια ευρεία γκάμα ειδών, συμπεριλαμβανομένων, αλλά όχι μόνο, ρούχων, παπουτσιών και αξεσουάρ. Μέσω των φυσικών καταστημάτων, καθώς και το διαδικτυακό κατάστημα (e-shop website), η αλυσίδα εξυπηρετεί καταναλωτές που αναζητούν μοντέρνα, αλλά και διαχρονικής μόδας ρούχα, σε ανταγωνιστικές τιμές. Το φάσμα ρούχων που προσφέρουμε, καλύπτει πλήθος περιστάσεων και στυλ, όπως επαγγελματικό, casual, αθλητικό κλπ. Φυσικά, η συλλογή ρούχων μας, ανανεώνεται αδιάκοπα, σύμφωνα με τις τάσεις μόδας, αλλά και των προτιμήσεων των πελατών μας. Δίνουμε ιδιαίτερη έμφαση στην ποιότητα, τη μοντέρνα αισθητική και τις ανταγωνιστικές τιμές, με στόχο να προσφέρουμε επιλογές που ανταποκρίνονται στις ανάγκες και τις προσδοκίες του κάθε καταναλωτή. Η εταιρεία μας διατηρεί ένα εκτεταμένο δίκτυο καταστημάτων, στρατηγικά τοποθετημένων σε περιοχές υψηλής εμπορικής δραστηριότητας. Τα φυσικά μας καταστήματα βρίσκονται σε κεντρικές τοποθεσίες, όπως εμπορικά κέντρα, πολυσύχναστους δρόμους και δημοφιλείς συνοικίες, εξασφαλίζοντας εύκολη πρόσβαση για τους πελάτες μας και αποδοτικότερη εξυπηρέτηση. Προσφέρουμε προσωποποιημένες προτάσεις ενδυμασίας, καθώς και ενημέρωση για νέες παγκόσμιες τάσεις μόδας, αναβαθμίζοντας έτσι την εμπειρία του

καταναλωτή. Η αλυσίδα προσφέρει επίσης, δυνατότητες επιστροφής και αλλαγής προϊόντων, προκειμένου να βελτιώσει την εμπειρία των πελατών στο κατάστημα. Ακόμα, εκφράζουμε την εκτίμησή μας, οργανώνοντας προωθητικές ενέργειες ανταμείβοντας πάντα την εμπιστοσύνη των πελατών, με στόχο την συνεχή προσέλκυση νέων πελατών. Επιπρόσθετα, καλύπτουμε τις αγοραστικές ανάγκες των πελατών μας και ηλεκτρονικά, με εύχρηστη πλατφόρμα e-shop, η οποία προσφέρει ασφαλείς συναλλαγές, αποστολή σύντομης χρονικής διάρκειας και real-time παρακολούθηση παραγγελιών. Επιπλέον, ενσωματώνουμε προηγμένα πληροφοριακά συστήματα που υποστηρίζουν τη λειτουργικότητα της επιχείρησής μας και δίνουν έμφαση στην αποδοτικότητα σε όλες τις διαδικασίες μας, όπως συστήματα ERP, CRM, HRMS, WMS κ.ά.

1.2) Στρατηγικό Πλάνο

- Επέκταση φυσικών καταστημάτων σε περισσότερες στρατηγικές τοποθεσίες.
- Ανάπτυξη προϊόντων με χρήση ανακυκλώσιμων υλικών, φιλικά προς το περιβάλλον, με σκοπό τη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος της επιχείρησης.
- Συνεργασία με σχεδιαστές μόδας και influencers με στόχο την αύξηση της αναγνωσιμότητας της αλυσίδας.
- Μείωση του κόστους παραγωγής προϊόντων μεταφέροντας γραμμές παραγωγής πιο κοντά στη χώρα πώλησης.
- Αύξηση της ψηφιακής παρουσίας μέσω βελτιστοποίησης του e-shop και χρήσης Big Data Analytics για στρατηγικές αποφάσεις.
- Προγράμματα εκπαίδευσης προσωπικού για βελτίωση των δεξιοτήτων τους και ενίσχυση της εταιρικής κουλτούρας.
- Εισαγωγή σύγχρονων τρόπων πληρωμής, όπως ψηφιακά πορτοφόλια, BNPL (Buy Now, Pay Later) και άτοκες δόσεις.
- Δημιουργία μηχανισμών (όπως έρευνες ικανοποίησης) για τη συλλογή αξιολογήσεων και την άμεση βελτίωση των υπηρεσιών.
- Κατάρτιση εναλλακτικών σχεδίων εφοδιαστικής αλυσίδας για μείωση των κινδύνων διακοπών.

1.3) Ανταγωνιστικό Πλεονέκτημα

- Εκτεταμένο δίκτυο καταστημάτων που προσφέρει εύκολη πρόσβαση σε καταναλωτές.
- Ποικιλία προϊόντων και ευρεία γκάμα τιμών που καλύπτουν διαφορετικές ανάγκες και προτιμήσεις.
- Ισχυρή παρουσία στο διαδίκτυο μέσω των social media καθώς και εύχρηστο e-shop.
- Έμπειρο, εκπαιδευμένο προσωπικό με καλή διάθεση, θετική ενέργεια και μεράκι.

1.4) Κύριες Επιχειρησιακές Διαδικασίες

Κύριες Επιχειρησιακές Διαδικασίες	Σύντομη Περιγραφή
Διαχείριση Οικονομικών Αποτελεσμάτων	Παρακολούθηση συναλλαγών, ανάλυση κερδοφορίας και διαχείριση επενδύσεων της αλυσίδας.
Αλυσίδα Εφοδιασμού και Προμηθειών	Διαδικασία επιλογής προμηθευτών, καθώς και μεταφορά προϊόντων από τις χώρες παραγωγής στα καταστήματα.
Διαχείριση Αποθεμάτων	Παρακολούθηση και ανανέωση αποθεμάτων, διαθεσιμότητα δημοφιλών προϊόντων και αύξηση αποθεμάτων σε κάθε κατάσταση.
Εξυπηρέτηση Πελατών	Εξυπηρέτηση πελατών στα φυσικά καταστήματα με στόχο την καλύτερη εμπειρία πελάτη.
Διαχείριση e-shop	Διαχείριση και βελτίωση του e-shop με έμφαση στη λειτουργικότητα και την εμπειρία χρήστη.
Εκπαίδευση Προσωπικού	Προγράμματα εκπαίδευσης προσωπικού πάνω στα προϊόντα και στις διαδικασίες του καταστήματος με στόχο την βελτίωση της εξυπηρέτησης των πελατών.

1.5) Διαχείριση Αποθεμάτων

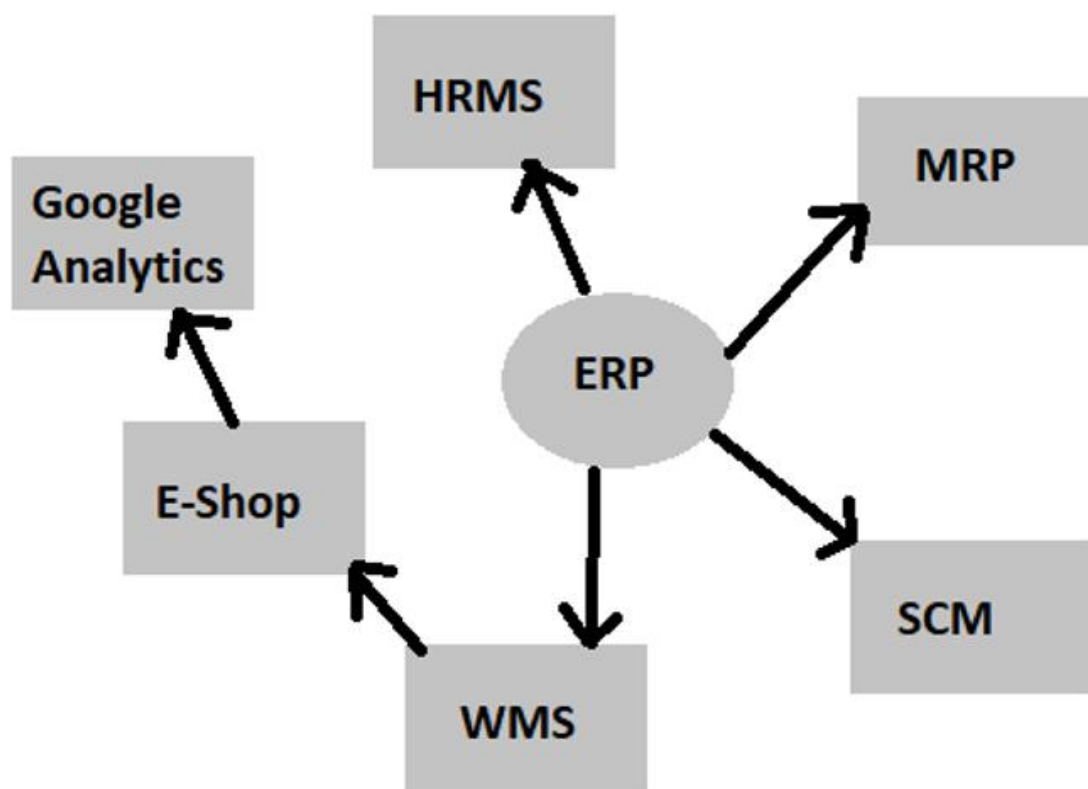
A/A	Περιγραφή Βήματος	Ρόλοι	Εφαρμογή
B1	Επιμέτρηση αποθεμάτων και αναφορά χαμηλού αποθέματος για κάθε προϊόν	Υπεύθυνος Αποθήκης, Υπεύθυνος Προμηθειών	Warehouse Management System (WMS)
B2	Παραγγελία προϊόντων από προμηθευτές	Υπεύθυνος Προμηθειών	ERP σύστημα
B3	Παραλαβή και έλεγχος νέων αποστολών	Υπεύθυνος Αποθήκης, Υπάλληλοι	Παραλαβή και έλεγχος ποιότητας (SRM)
B4	Τοποθέτηση προϊόντων στις αποθήκες	Υπάλληλοι	Warehouse Management System (WMS)
B5	Διανομή αποθεμάτων στα καταστήματα	Υπεύθυνος Εφοδιασμού	Supply Chain Management σύστημα (SCM)
B6	Ενημέρωση συστήματος αποθέματος σε πραγματικό χρόνο	Υπεύθυνος IT	Συγχρονισμός με e-shop και καταστήματα

Κεφάλαιο 2: Σημερινή Επιχειρησιακή Αρχιτεκτονική

2.1) Κύριες Εφαρμογές Σήμερα

Οικονομικές	Εμπορικές / Μάρκετινγκ	Ανθρώπινο υ Δυναμικού	Εφοδιαστική Αλυσίδα / Αποθήκη	Κατηγορία εφαρμογών/Λογισμικού που αφορούν στον Κλάδο που ανήκει η Επιχείρηση
Σύστημα ERP (Enterprise Resource Planning)	Google Analytics (Ανάλυση επισκεψιμότητας e-shop)	HRMS (Human Resources)	Σύστημα WMS (Warehouse Management System)	Σχεδιασμός Προϊόντων και Ανάλυση Τάσεων
			Σύστημα SCM (Supply Chain Management)	
			Σύστημα MRP (Material Requirements Planning)	

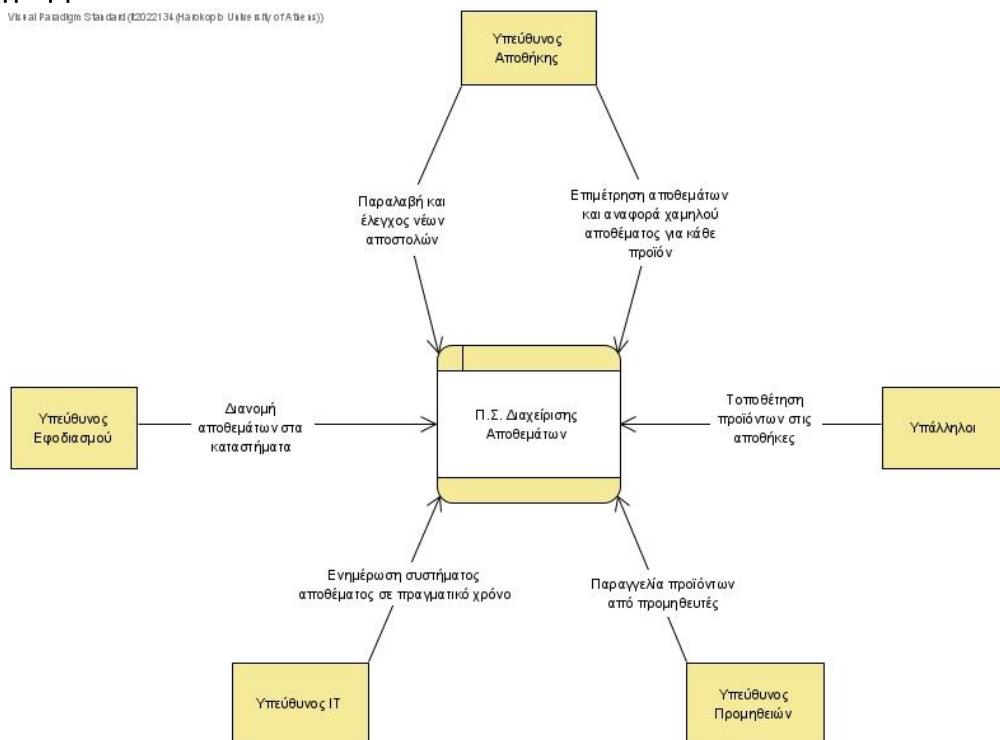
2.2) Συστημικός Χάρτης



2.3) Διαγράμματα Ροής Δεδομένων

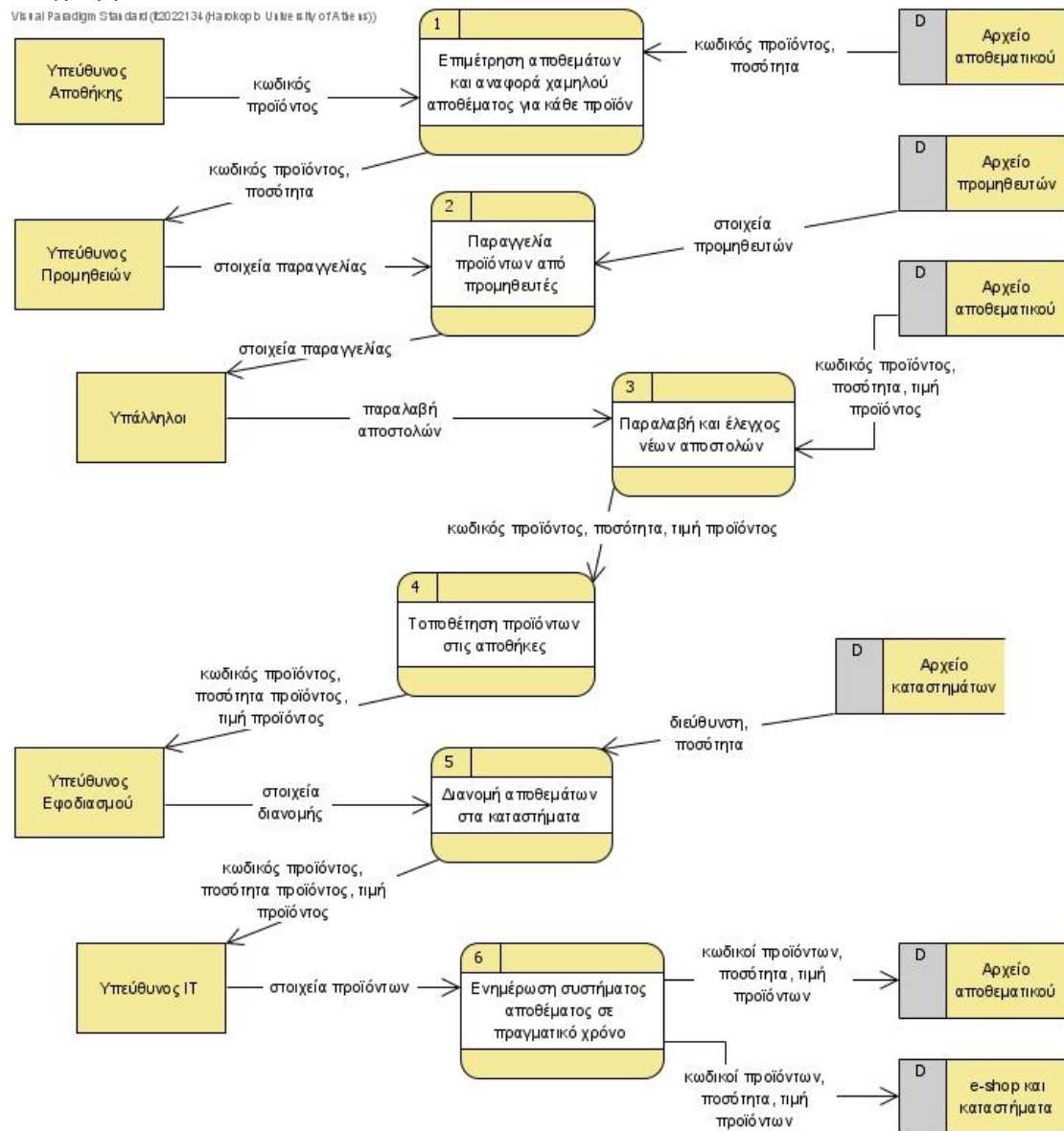
Διάγραμμα Επιπέδου 0

Visual Paradigm Standard (©2022134, Hitecsoft, Ukraine and Athens)



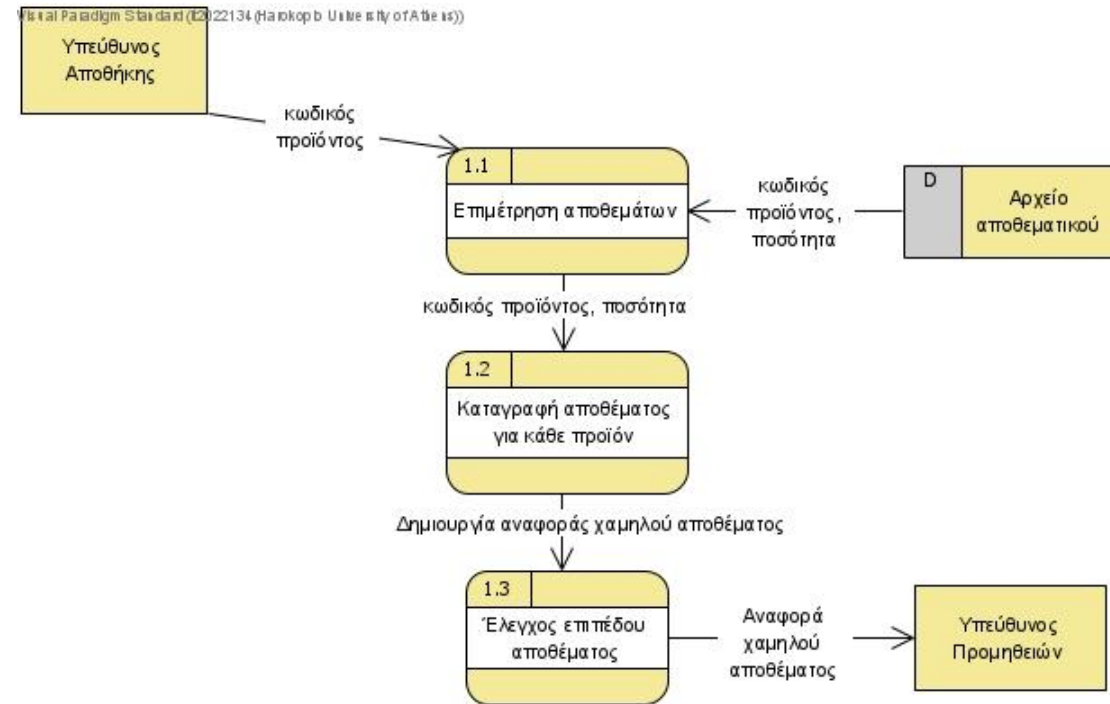
Διάγραμμα Επιπέδου 1

Visual Paradigm Standard (©2022134 (Hajjilovopoulos, University of Athens))

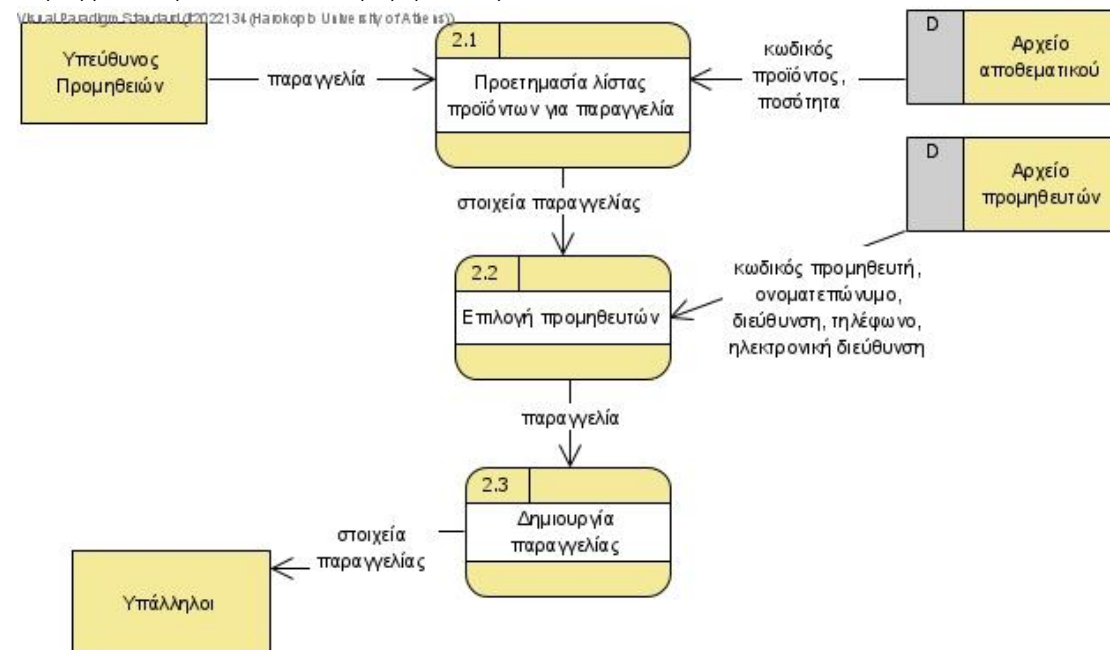


Διαγράμματα Επιπέδου 2

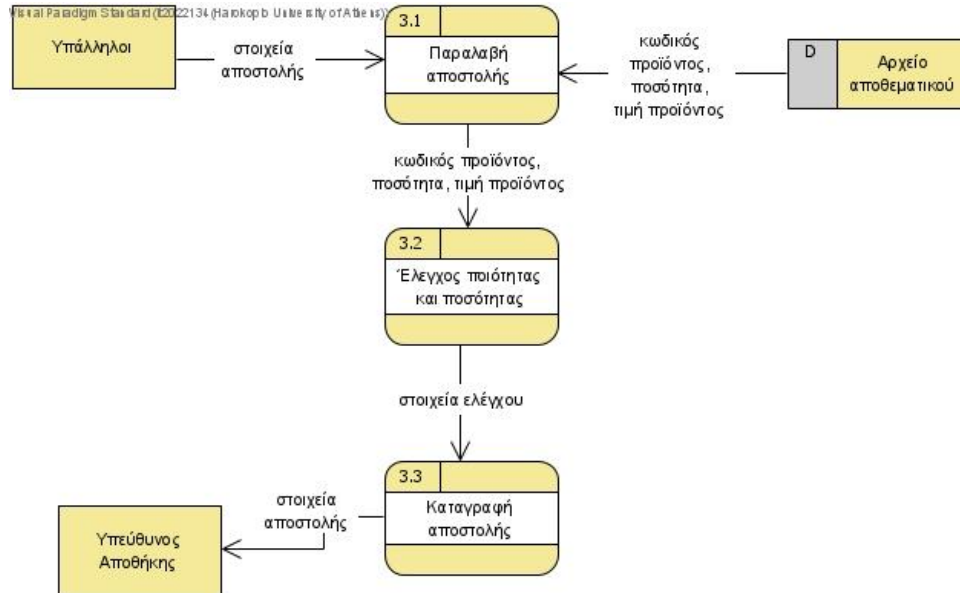
Επιμέτρηση αποθεμάτων και αναφορά χαμηλού αποθέματος για κάθε προϊόν



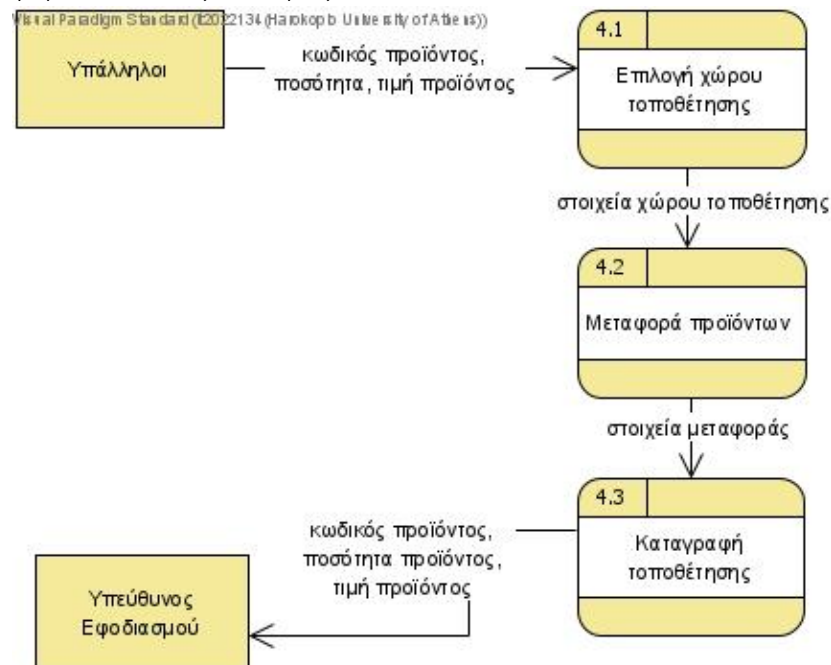
Παραγγελία προϊόντων από προμηθευτές



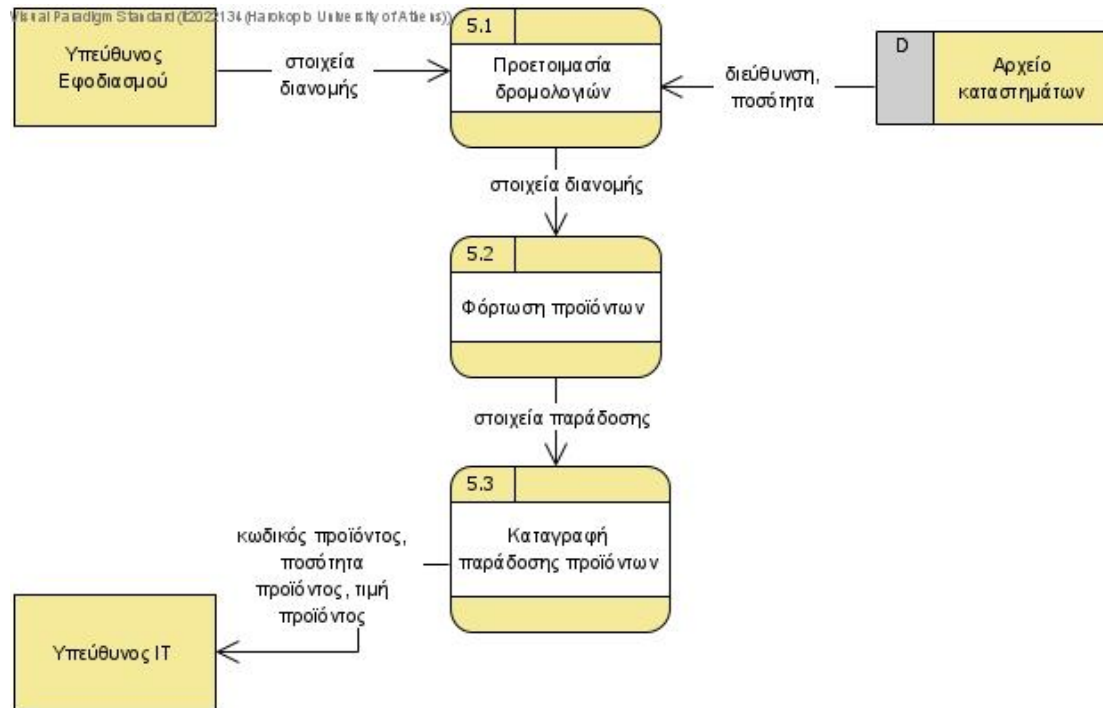
Παραλαβή και έλεγχος νέων αποστολών



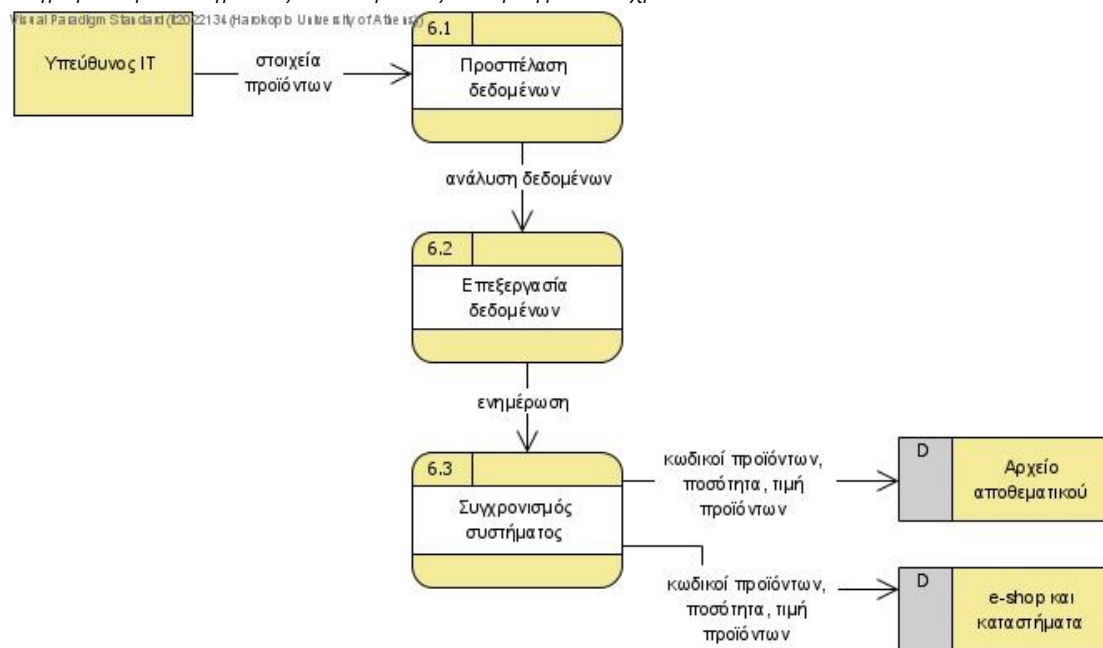
Τοποθέτηση προϊόντων στις αποθήκες



Διανομή αποθεμάτων στα καταστήματα



Ενημέρωση συστήματος αποθέματος σε πραγματικό χρόνο



2.4) Ανάλυση Εφαρμογών

Εφαρμογή που επεξεργάζεται τα δεδομένα	Βασικά Δεδομένα	Χαρακτηριστικά
ERP(Enterprise Resource Planning)	Διαχείριση Προϊόντων	Κωδικός Προϊόντος, Περιγραφή, Κόστος, Τιμή Πώλησης, Απόθεμα
	Προμηθευτές	Όνομα, Στοιχεία Επικοινωνίας, Όροι Συνεργασίας, Ιστορικό Παραγγελιών
HRMS (Human Resources Management System)	Διαχείριση Ανθρώπινου Δυναμικού	Ονοματεπώνυμο εργαζομένων, θέση εργασίας, ώρες εργασίας, μισθολογικές πληροφορίες, προϋπηρεσία
	Απόδοση εργαζομένων	Έλεγχος απόδοσης και παραγωγικότητας
WMS (Warehouse Management System)	Δεδομένα Αποθήκης	Ποσότητες αποθεμάτων, τεμάχια προς αναπλήρωση, λίστες με κωδικούς για επιστροφή
	Παραλαβές	Παραλαβή προϊόντων, κατάσταση και παραλαβή παραγγελιών

2.5) Διεπαφές

Διεπαφή	Εφαρμογή 1	Εφαρμογή 2	Εφαρμογή 3
Διαχείριση Online Πωλήσεων	E-Shop	ERP	Google Analytics
Αποθέματα και Παραγγελίες	ERP	WMS	
Διαχείριση Αποθεμάτων	WMS	ERP	SCM
Υπολογισμός Πρώτων Υλών	ERP	MRP	
Διαχείριση Ανθρώπινου Δυναμικού	ERP	HRMS	

Το Landscape Architecture Diagram είναι ολοκληρωμένο. Θα μπορούσε να προστεθεί, ίσως, οι μισθοδοσίες των υπαλλήλων. Όσον αφορά τον βαθμό ολοκλήρωσης της αρχιτεκτονικής των εφαρμογών και προγραμμάτων, κρίσιμα συστήματα συνδέονται μεταξύ τους όπως το ERP με το HRMS, το WMS, το MRP καθώς και το SCM. Οι εφαρμογές αυτές διασφαλίζει την υποστήριξη των βασικών λειτουργιών της επιχείρησης. Ακόμη, η σύνδεση μεταξύ του e-shop με το ERP και

των Google Analytics ενισχύει την παρακολούθηση πωλήσεων από το διαδίκτυο. Τέλος το σημερινό σύστημα υποστηρίζει τη διαχείριση της αποθήκης, των πρώτων υλών και του ανθρώπινου δυναμικού.

Κεφάλαιο 3: Νέα Επιχειρησιακή Αρχιτεκτονική Εφαρμογών

3.1) Νέοι Στόχοι

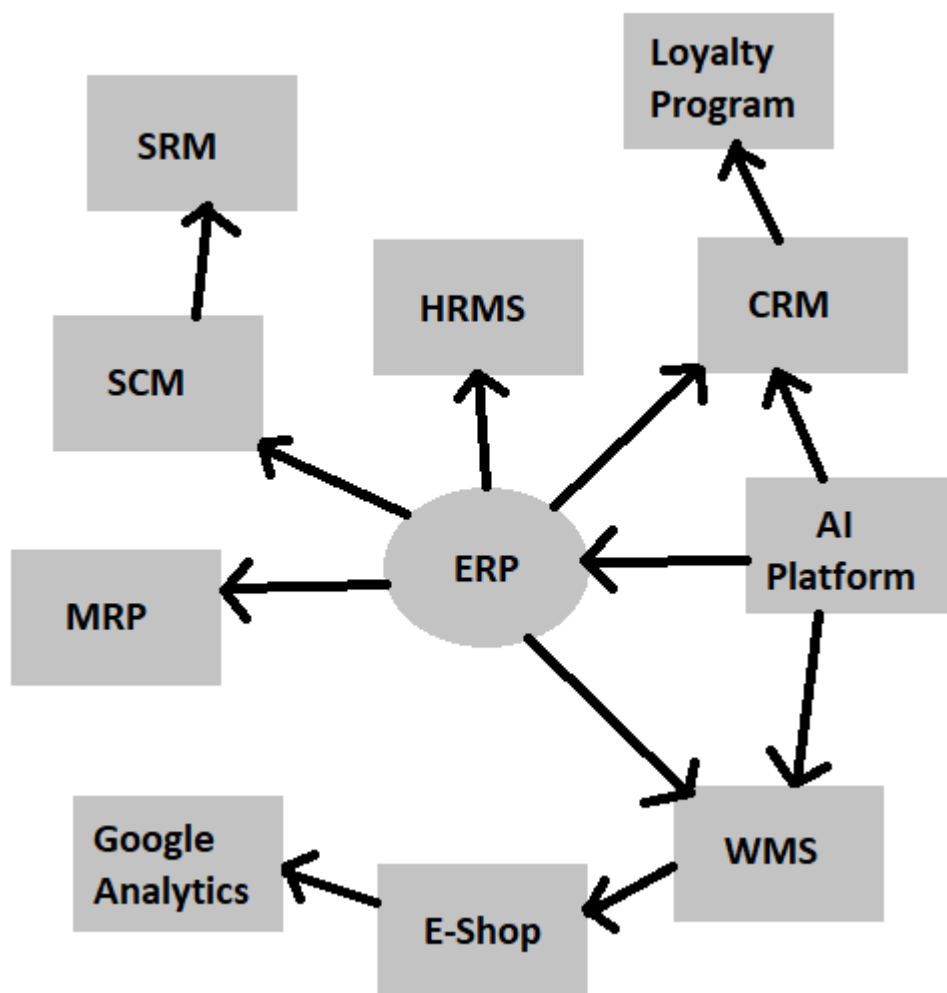
A/A	Περιγραφή Στόχου	Αναμενόμενα Οφέλη
1	Ενίσχυση της Διαχείρισης Αποθεμάτων για λόγους εξοικονόμησης, ακρίβειας και αυτοματοποίησης με πλατφόρμα AI.	Βελτίωση της ακρίβειας των προβλέψεων ζήτησης, αναγνώριση εποχιακών τάσεων, μείωση των αποθεμάτων που παραμένουν αδιάθετα, ελαχιστοποίηση ελλείψεων και αυξημένη ικανοποίηση πελατών.
2	Ανάπτυξη ισχυρών στρατηγικών σχέσεων και αμοιβαία επωφελών συνεργασιών, με κορυφαίους προμηθευτές.	Ενίσχυση των σχέσεων με στρατηγικούς προμηθευτές για εξασφάλιση ποιοτικών πρώτων υλών, καλύτερων όρων, ευελιξία στις παραδόσεις, αύξηση ανταγωνιστικότητας και μείωση κόστους.
3	Έμφαση στη πελατοκεντρικότητα μέσω CRM συστήματος για τη παρακολούθηση της συμπεριφοράς πελατών και εφαρμογή Προγράμματος Πιστότητας.	Βελτιωμένη παρακολούθηση της συμπεριφοράς των πελατών, προσφορά εξατομικευμένων προσφορών, αύξηση επαναλαμβανόμενων αγορών, βελτίωση εμπειρίας πελάτη και ενίσχυση σχέσης με τους πιο κερδοφόρους πελάτες.

3.2) Νέες Εφαρμογές

Εφαρμογή	Κύρια Λειτουργικότητα	Επίτευξη Στόχου
Σύστημα ERP (Enterprise Resource Planning)	Ολοκληρωμένη διαχείριση των οικονομικών, της εφοδιαστικής αλυσίδας, των αποθεμάτων και των δεδομένων λειτουργίας σε πραγματικό χρόνο.	Πιο αποτελεσματική διαχείριση αποθεμάτων, καλύτερη εποπτεία λειτουργιών, μείωση κόστους και αύξηση πωλήσεων.
Σύστημα CRM (Customer Relationship Management) με Πρόγραμμα Πιστότητας	Αυτοματοποιημένη επικοινωνία, διαχείριση δεδομένων πελατών, αγοραστικών προτιμήσεων και ιστορικού αγορών, ενσωμάτωση Loyalty Program με δυνατότητα	Υποστήριξη του Προγράμματος Πιστότητας, βελτίωση εμπειρίας πελατών, αύξηση αφοσίωσης πελατών και επαναλαμβανόμενων πωλήσεων.

	συλλογής κουπονιών, πόντων και προσωποποιημένων προσφορών.	
Πλατφόρμα AI(Artificial Intelligence Platform)	Ανάλυση στατιστικών δεδομένων πωλήσεων, για βελτιστοποίηση αποθεμάτων και πρόβλεψη ζήτησης.	Βελτιωμένη προσαρμογή εφοδιαστικής αλυσίδας, μείωση σφαλμάτων, ελλείψεων και υπερβολικών αποθεμάτων.
Σύστημα SRM (Supplier Relationship Management)	Ενίσχυση συνεργασίας και παρακολούθηση απόδοσης προμηθευτών.	Βελτίωση συμφωνιών, ποιότητας προϊόντων, αποδοτικότητας και ανταγωνιστικότητας.

3.3) Νέος Συστημικός Χάρτης



3.4) Επιρροή Νέων Εφαρμογών

Κύρια Διαδικασία που επηρεάζεται	Επεξήγηση αλλαγής της διαδικασίας
Διαχείριση Αποθεμάτων	Με την υλοποίηση συστήματος ERP, επιτυγχάνεται real-time παρακολούθηση των αποθεμάτων, καθώς και σημαντική μείωση ελλείψεων και επιπλέον εξόδων για μεταφορές προϊόντων, από και προς τις αποθήκες.
Αλυσίδα Εφοδιασμού και Προμηθειών	Το σύστημα SRM ενισχύει τη συνεργασία με τους προμηθευτές, επιτρέπει καλύτερη επιλογή και αξιολόγηση συνεργατών, καλυτερεύοντας με αυτό το τρόπο την αξιοπιστία των παραδόσεων και ποιότητα προϊόντων.
Εξυπηρέτηση Πελατών	Η ένταξη CRM συστήματος με Πρόγραμμα Πιστότητας προσφέρει βελτιωμένη εμπειρία αγορών, παρέχει εξατομικευμένες προσφορές, καθώς και διευκολύνει το πελάτη κατά την επιλογή προϊόντων που του ταιριάζουν.

Συμπεράσματα

Η εκπόνηση της εργασίας μας έδωσε την ευκαιρία να εφαρμόσουμε την θεωρητική γνώση του μαθήματος “Πληροφοριακά Συστήματα” σε μια πραγματική επιχειρησιακή περίπτωση. Μέσα από την ανάλυση της InfiStyle κατανοήσαμε τις ανάγκες της επιχείρησης και την σημασία της ενσωμάτωσης διάφορων εφαρμογών με στόχο της καλύτερη απόδοση της επιχείρησης. Επίσης, η εργασία, μας βοήθησε να εξοικειωθούμε με εργαλεία για τον σχεδιασμό και την ανάλυση της αρχιτεκτονικής της επιχείρησης. Ωστόσο, αντιμετωπίσαμε και το πρόβλημα της εξεύρεσης δεδομένων για κάποιες εφαρμογές. Παρά τα προβλήματα η εργασία ολοκληρώθηκε με επιτυχία, αποκομίζοντας πολύτιμη εμπειρία και γνώσεις.