Άσκηση 1

Να ετοιμάσετε ένα Διάγραμμα Ροής Δεδομένων για τις ακόλουθες περιπτώσεις:

1. Το Τμήμα Προμηθειών παραλαμβάνει ένα Αίτημα Προμήθειας Εμπορευμάτων από το Υποκατάστημα Πατησιών. Το Τμήμα Προμηθειών προετοιμάζει και αποστέλλει μία Εντολή Παραγγελίας στον προμηθευτή.
2. Ένας πελάτης αποστέλλει παραγγελία μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Η παραγγελία καταχωρείται και αποθηκεύεται. Το εμπόρευμα αποστέλλεται στο πελάτη συνοδευόμενο με το σχετικό Τιμολόγιο.
3. Ένας πελάτης εξοφλεί σχετικό Τιμολόγιο εκδίδοντας Τραπεζική Επιταγή. Το Αρχείο Απαιτήσεις έναντι Πελατών ενημερώνεται με τη σχετική πληρωμή. Η Τραπεζική Επιταγή καταγράφεται στα σχετικά αρχεία και εξαργυρώνεται στη Τράπεζα.
4. Ένα Τιμολόγιο από ένα προμηθευτή παραλαμβάνεται, ελέγχεται για την ορθότητά του αντιπαραβάλλοντας το με τη σχετική Εντολή Παραγγελίας που είχε αποσταλεί στο προμηθευτή. Εν συνεχεία, το Τιμολόγιο εξοφλείται και αρχειοθετείται.

Παράδειγμα 1

Η διαδικασία πώλησης εμπορεύματος περιγράφεται με τον ακόλουθο τρόπο:

1. Ένας υπάλληλος του Τμήματος Πωλήσεων λαμβάνει μία Παραγγελία από τον Πελάτη και προετοιμάζει χειρόγραφα τέσσερα (4) αντίγραφά της.
2. Ο υπάλληλος του Τμήματος Πωλήσεων αποστέλλει το πρώτο Αντίγραφο Παραγγελίας στο Τμήμα Πιστοληπτικού Ελέγχου για έγκριση. Τα άλλα τρία αντίγραφα της Παραγγελίας αποθηκεύονται προσωρινά στο Τμήμα Πωλήσεων μέχρι να ληφθεί η έγκριση από το Τμήμα Πιστοληπτικού Ελέγχου.
3. Το Τμήμα Πιστοληπτικού Ελέγχου εγκρίνει την Παραγγελία του Πελάτη. Τούτο δηλώνεται όταν ένας υπάλληλος του Τμήματος Πιστοληπτικού Ελέγχου υπογράφει το Αντίγραφο Παραγγελίας και το αποστέλλει πίσω στο Τμήμα Πωλήσεων.
4. Όταν ο υπάλληλος του Τμήματος Πωλήσεων παραλάβει το εγκριθέν Αντίγραφο Παραγγελίας το αρχειοθετεί μαζί με το αρχικό έγγραφο της Παραγγελίας του Πελάτη. Εν συνεχεία, αποστέλλει το δεύτερο Αντίγραφο Παραγγελίας στην Αποθήκη και το τρίτο και τέταρτο Αντίγραφο Παραγγελίας στο Τμήμα Αποστολής Εμπορευμάτων.
5. Η Αποθήκη εντοπίζει τα εμπορεύματα και τα μεταφέρει μαζί με το δεύτερο Αντίγραφο Παραγγελίας στο Τμήμα Αποστολής Εμπορευμάτων. Επίσης ενημερώνει το σχετικό Αρχείο Εμπορευμάτων.
6. Το Τμήμα Αποστολής Εμπορευμάτων παραλαμβάνει το δεύτερο Αντίγραφο Παραγγελίας και τα εμπορεύματα από την Αποθήκη και, εν συνεχεία, τα αποστέλλει στον Πελάτη. Το τρίτο και τέταρτο Αντίγραφο Παραγγελίας αρχειοθετούνται στο Τμήμα Αποστολής Εμπορευμάτων.

Παράδειγμα 2

Η διαδικασία πώλησης εμπορεύματος περιγράφεται με τον ακόλουθο τρόπο:

1. Ένας υπάλληλος από το Τμήμα Πωλήσεων λαμβάνει μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου μία Παραγγελία από το Πελάτη και καταχωρεί τη σχετική πληροφορία σε ένα υπολογιστή, ο οποίος είναι διασυνδεδεμένος με το Τμήμα Πληροφοριακών Συστημάτων. Η αρχική Παραγγελία αρχειοθετείται στο Τμήμα Πωλήσεων.
2. Στο Τμήμα Πληροφοριακών Συστημάτων ένα κατάλληλο πρόγραμμα λογισμικού πραγματοποιεί τον έλεγχο της πιστοληπτικής ιστορίας του πελάτη με τη χρήση του Αρχείου Πιστοληπτικής Ιστορίας και δημιουργεί ένα ηλεκτρονικό αρχείο που αποθηκεύεται σε μαγνητικό δίσκο που αφορά το Αρχείο Παραγγελιών.
3. Εν συνεχεία, στο ίδιο Τμήμα, ένα άλλο κατάλληλο πρόγραμμα λογισμικού αφενός ενημερώνει το Αρχείο Εισπρακτέων Λογαριασμών και το Αρχείο Αποθεμάτων και αφετέρου δημιουργεί τρία αντίγραφα της Παραγγελίας. Το πρώτο αντίγραφο Παραγγελίας προωθείται στην Αποθήκη. Το δεύτερο και το τρίτο αντίγραφο Παραγγελίας προωθούνται στο Τμήμα Αποστολής Εμπορευμάτων.
4. Με τη παραλαβή του πρώτου αντίγραφου Παραγγελίας από την Αποθήκη, ένας εργαζόμενος εντοπίζει το εμπόρευμα και ενημερώνει μέσω ενός τερματικού το Αρχείο Διαθεσιμότητα

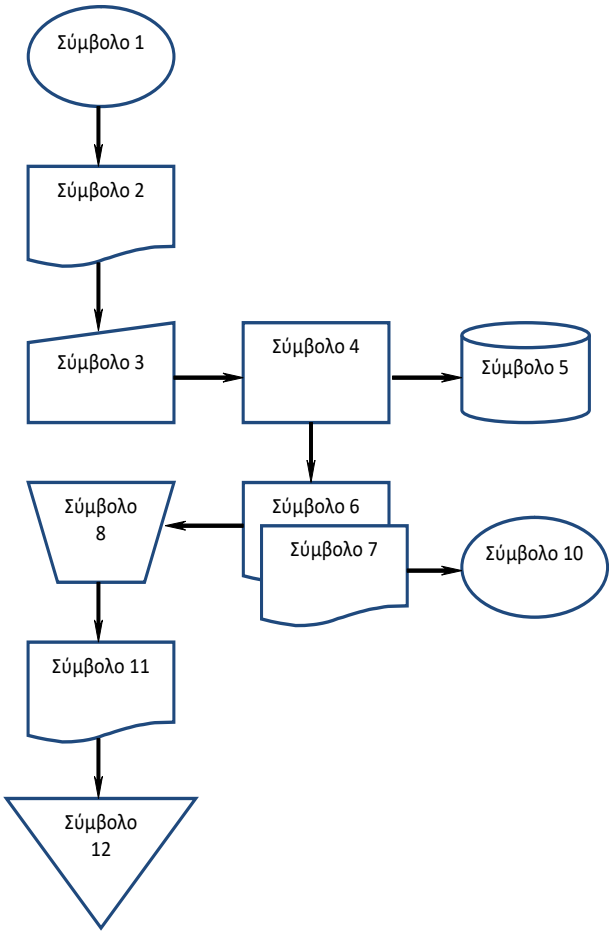
Αποθεμάτων. Στη συνεχεία, ο υπάλληλος της Αποθήκης αποστέλλει το εμπόρευμα μαζί με το πρώτο αντίγραφο της Παραγγελίας στο Τμήμα Αποστολής Εμπορευμάτων.

5. Στο Τμήμα Αποστολής Εμπορευμάτων, ένας υπάλληλος παραλαμβάνει το πρώτο αντίγραφο της Παραγγελίας και το εμπόρευμα. Το πρώτο, το δεύτερο και το τρίτο αντίγραφο της Παραγγελίας αρχικά ενοποιούνται. Εν συνεχεία, το πρώτο αντίγραφο της Παραγγελίας μαζί με το εμπόρευμα αποστέλλεται στο Πελάτη. Καταγράφεται ο κωδικός εξαγωγής και το δεύτερο και το τρίτο αντίγραφο της Παραγγελίας αρχειοθετούνται.

Άσκηση 2

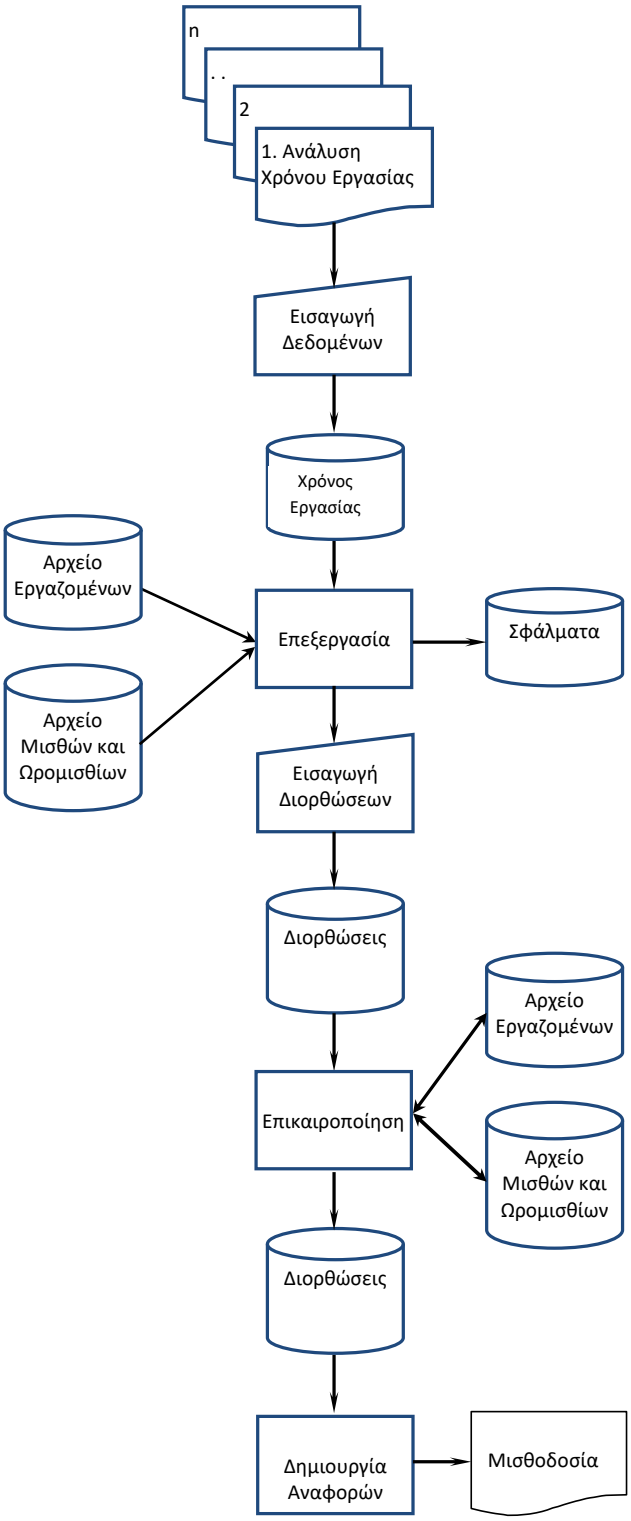
Χρησιμοποιώντας το ακόλουθο Διάγραμμα να απαντήσετε στις ακόλουθες ερωτήσεις:

1. Τι υποδηλώνουν τα σύμβολα 1 και 2.
2. Σε τι είδους διαδικασίες αναφέρονται τα σύμβολα 3 και 4.
3. Τι είδους λειτουργία συσχετίζει τα σύμβολα 4 και 5.
4. Τι είδους λειτουργία συσχετίζει τα σύμβολα 6 και 8.
5. Ορίστε μία διαδικασία που θα μπορούσε να αντιστοιχεί στο παρακάτω Πίνακα Ροής Εγγράφων;



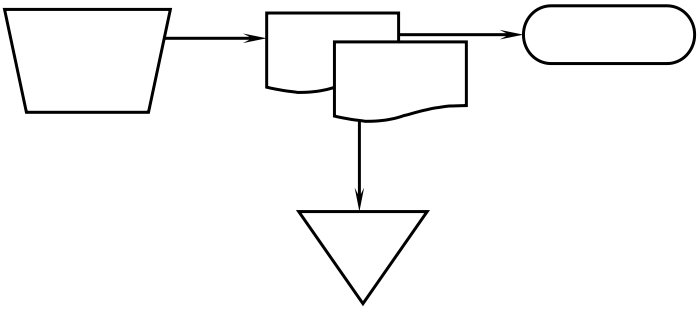
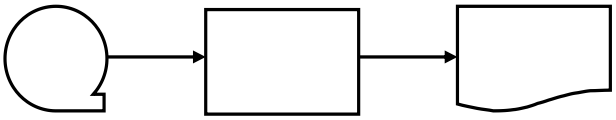
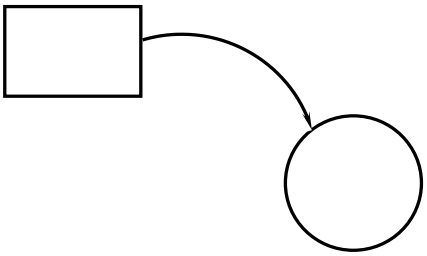
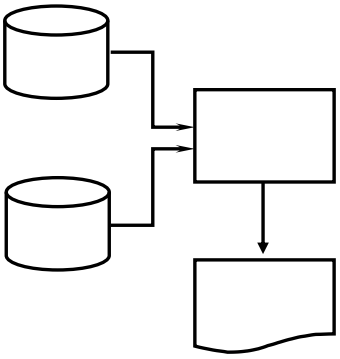
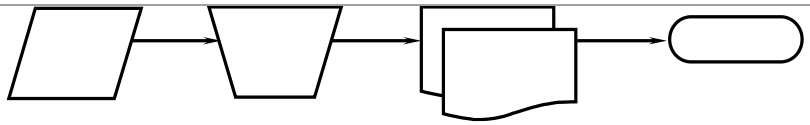
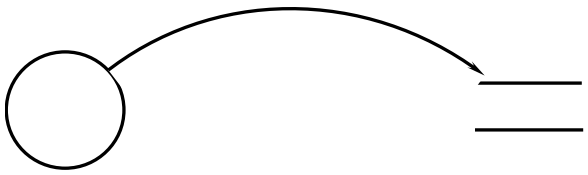
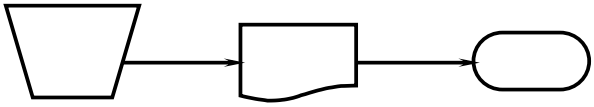
Άσκηση 3

Αναλύστε το παρακάτω Πίνακα Ροής Εγγράφων και περιγράψτε με λεπτομέρεια τις διαδικασίες που εμφανίζονται.



Άσκηση 4

Παρακάτω εμφανίζονται αποσπάσματα από Διαγράμματα Ροής Δεδομένων και Πίνακες Ροής Εγγράφων αριθμημένα κατά αύξουσα σειρά.

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

8	

Εν συνεχεία, παραθέτονται ορισμένες περιγραφές διαδικασιών:

A. Αναφορές προετοιμάζονται χειρόγραφα και αποστέλλονται στους πελάτες από Δεδομένα, τα οποία εμπεριέχονται στο λογιστικό αρχείο “Απαιτήσεις έναντι Πελατών”.

B. Ένας προμηθευτής αποστέλλει Τιμολόγιο στη διαδικασία επεξεργασίας υποχρεώσεων.

C. Η διαδικασία Είσπραξης Μετρητών επικαιροποιεί το αρχείο “Εισπράξεις Μετρητών”.

D. Ένα Τιμολόγιο Πώλησης εκδίδεται χειρόγραφα και αποστέλλεται σε έναν πελάτη.

E. Μία αναφορά προετοιμάζεται από Δεδομένα αποθηκευμένα σε μία μαγνητική ταινία.

F. Δεδομένα από ένα ακυρωθέν Τιμολόγιο ενός προμηθευτή χρησιμοποιείται για να επικαιροποιηθεί το λογιστικό αρχείο “Πληρωμές σε Προμηθευτές”.

G. Ένα Έντυπο Λήψης Παραγγελίας ετοιμάζεται χειρόγραφα. Το πρώτο (1) αντίγραφο αποστέλλεται στο τμήμα Αποθήκης και το δεύτερο (2) αντίγραφο αποθηκεύεται.

H. Μία Κατάσταση Ληξιπρόθεσμων Απαιτήσεων ετοιμάζεται χρησιμοποιώντας Δεδομένα από το αρχείο “Απαιτήσεις έναντι Πελατών” και το αρχείο “Εισπράξεις από Πελάτες”, τα οποία είναι και τα δύο αποθηκευμένα σε μαγνητικό δίσκο.

Άσκηση 5

Ο επιχειρηματικός οργανισμός “ΕΛΑΣΤΙΚΑ Α.Ε.” είναι μία εκπτωτική αλυσίδα πώλησης ελαστικών που λειτουργεί 25 υποκαταστήματα. Ο επιχειρηματικός οργανισμός διατηρεί ένα κεντρικό σύστημα διαχείρισης προμηθειών και μία κεντρική αποθήκη που εξυπηρετεί το σύνολο των 25 υποκαταστημάτων. Η λογιστική παρακολούθηση των αποθεμάτων του επιχειρηματικού οργανισμού “ΕΛΑΣΤΙΚΑ Α.Ε.” πραγματοποιείται διαμέσου ενός λογιστικού συστήματος διαρκής απογραφής. Όλες οι αγορές ελαστικών και λοιπών εμπορευμάτων πραγματοποιούνται συγκεντρωτικά από το κεντρικό σύστημα διαχείρισης προμηθειών. Η κεντρική αποθήκη αναλαμβάνει την παραλαβή των ελαστικών και λοιπών εμπορευμάτων και την κατανομή τους στα υποκαταστήματα ανάλογα με τις ανάγκες των τελευταίων. Η χρήση του λογιστικού συστήματος διαρκής απογραφής παρέχει τη δυνατότητα επικαιροποίησης των αρχείων των διαθεσίμων ποσοτήτων από κάθε είδος ελαστικού και λοιπού εμπορεύματος και τον ορισμό των ελαχίστων επιτρεπόμενων ποσοτήτων τους.

Ο επιχειρηματικός οργανισμός “ΕΛΑΣΤΙΚΑ Α.Ε.” χρησιμοποιεί για την παρακολούθηση των προμηθειών του τα ακόλουθα έγγραφα:

- **Αίτημα Αποστολής Εμπορεύματος**: Κάθε υποκατάστημα αποστέλλει το συγκεκριμένο έγγραφο στη κεντρική Αποθήκη όταν προκύπτει ανάγκη για την αποστολή στο υποκατάστημα ενός είδους ελαστικού ή άλλου εμπορεύματος. Ένας υπάλληλος της κεντρικής Αποθήκης συγκεντρώνει τα επιμέρους Αιτήματα Αποστολής Εμπορεύματος, τα επεξεργάζεται σε συγκεντρωτικά αρχεία και πραγματοποιεί τις σχετικές αποστολές στα επιμέρους υποκαταστήματα.

- **Αίτημα Αγοράς Εμπορεύματος**: Ένας υπάλληλος του Τμήματος Διαχείρισης Αποθεμάτων επιφορτισμένος με τον έλεγχο των διαθεσίμων ποσοτήτων κάθε είδους αποθέματος (διαμέσου του λογιστικού συστήματος διαρκής απογραφής) προετοιμάζει ένα Αίτημα Αγοράς Εμπορεύματος όταν η διαθέσιμη ποσότητα από ένα είδος αποθέματος πέσει κάτω από την ελάχιστη επιτρεπόμενη ποσότητα. Έπειτα, το Αίτημα Αγοράς Εμπορεύματος αποστέλλεται στο Τμήμα Προμηθειών.

- ✧ **Παραγγελία Αγοράς**: Το Τμήμα Προμηθειών προετοιμάζει, περιοδικά, μία Παραγγελία Αγοράς και την αποστέλλει σε εξουσιοδοτημένους Προμηθευτές.

- ✧ **Δελτίο Παραλαβής**: Κάθε φορά που η κεντρική Αποθήκη παραλαμβάνει εμπορεύματα από τους Προμηθευτές, ένα υπάλληλος συμπληρώνει ένα Δελτίο Παραλαβής. Το Δελτίο Παραλαβής πρέπει να αναφέρει τα στοιχεία του Προμηθευτή, το είδος και τη ποσότητα του εμπορεύματος που παραλήφθηκε.

- ✧ **Τιμολόγιο**: Ένα Τιμολόγιο αποστέλλεται από το Προμηθευτή κάθε φορά που ολοκληρώνεται μία αγορά ελαστικού ή άλλου εμπορεύματος.

Επιπλέον, στη διαχείριση των αποθεμάτων του επιχειρηματικού οργανισμού "ΕΛΑΣΤΙΚΑ Α.Ε." εμπλέκονται τα ακόλουθα τμήματα:

- ✧ **Τμήμα Διαχείρισης Αποθεμάτων**. Είναι υπεύθυνο για τη τήρηση του λογιστικού συστήματος διαρκής απογραφής για κάθε είδος αποθέματος. Το λογιστικό σύστημα διαρκής απογραφής διατηρεί πληροφορίες σχετικές με το διαθέσιμο απόθεμα, την ελάχιστη απαιτούμενη ποσότητα αποθέματος, το σημείο παραγγελίας, τις ποσότητες αγοράς από κάθε είδος κα.

- ✧ **Κεντρική Αποθήκη**: Το τμήμα αυτό είναι υπεύθυνο για την αποθήκευση και φύλαξη των αποθεμάτων εμπορεύματος του επιχειρηματικού οργανισμού. Όλα τα αιτήματα αποστολής εμπορευμάτων και, εν συνεχεία, η αποστολή εμπορευμάτων στα υποκαταστήματα πραγματοποιούνται από υπαλλήλους του τμήματος.

- ✧ **Τμήμα Προμηθειών**: Το οποίο είναι υπεύθυνο για τη διαδικασία πραγματοποίησης προμήθειας εμπορεύματος, δηλαδή για την εξεύρεση ενός κατάλληλου προμηθευτή και την αποστολή της σχετικής παραγγελίας.

- ✧ **Τμήμα Διαχείρισης Προμηθευτών**: Το οποίο παρακολουθεί τις υποχρεώσεις του επιχειρηματικού οργανισμού προς τους προμηθευτές και τους λοιπούς πιστωτές και προβαίνει στη περιοδική αποπληρωμή των υποχρεώσεων.

Ζητείται:

1. Να ετοιμασθεί ένα Πίνακας Ροής Εγγράφων, ο οποίος θα αποδίδει τα έγγραφα και την αλληλεπίδραση μεταξύ των διαφόρων τμημάτων που εμπλέκονται στη διαδικασία προμηθειών του επιχειρηματικού οργανισμού "ΕΛΑΣΤΙΚΑ Α.Ε.". *[*Ελεύθερη απόδοση στα ελληνικά από Certified Management Accountants - CMA Examination].

2. Να εντοπιστούν τα κρίσιμα σημεία κινδύνου (risk points) στη διαδικασία προμηθειών του επιχειρηματικού οργανισμού "ΕΛΑΣΤΙΚΑ Α.Ε." και να εξηγηθεί πώς μπορούν να επηρεάσουν την αξιοπιστία των δεδομένων και των αποθεμάτων.

3. Να προταθούν κατάλληλοι μηχανισμοί εσωτερικού ελέγχου που μειώνουν τους κινδύνους της διαδικασίας προμηθειών.

Άσκηση 6

Υποθέστε ότι εργάζεστε ως εσωτερικός ελεγκτής για τον επιχειρηματικό οργανισμό "ΑΝΑΠΤΥΞΗ" και ότι σας ζητήθηκε να τεκμηριώσετε το σύστημα κατάρτισης και πληρωμής μισθοδοσίας του εν λόγω επιχειρηματικού οργανισμού. Με βάση την τεκμηρίωσή σας, ο επιχειρηματικός οργανισμός "ΑΝΑΠΤΥΞΗ" σχεδιάζει να μελετήσει και να βελτιώσει τη διαδικασία επεξεργασίας πληροφοριών σχετικά με τη μισθοδοσία έτσι ώστε να μειωθούν τα σφάλματα και ο χρόνος πληρωμής της μισθοδοσίας. Η καλύτερη πληροφόρηση που είναι διαθέσιμη σχετικά με το σύστημα κατάρτισης και

πληρωμής μισθοδοσίας προέρχεται από μία συνέντευξη του προϊσταμένου Μισθοδοσίας του επιχειρηματικού οργανισμού, ο οποίος είπε τα ακόλουθα:

Το σύστημα επεξεργασίας Μισθοδοσίας του επιχειρηματικού οργανισμού "ΑΝΑΠΤΥΞΗ" είναι ιδιαίτερα απλό. Δεδομένα αναφορικά με το χρόνο εργασίας του κάθε εργαζόμενου καταγράφονται από το τμήμα στο οποίο απασχολείται με τη χρήση Καρτέλας Χρόνου Εργασίας και ρολογιών. Εναλλακτικά, θα ήταν δυνατόν να εγκατασταθεί ένα αυτόματο σύστημα ηλεκτρονικών καρτών εισόδου – εξόδου εργασίας και να καταγράφεται ο χρόνος εργασίας με αυτόματο τρόπο. Επειδή, όμως, είναι ενοχλητικό οι εργαζόμενοι να ξεχνούν να χρησιμοποιούν την ηλεκτρονική κάρτα τους για να ενημερώνουν το αυτόματο σύστημα ηλεκτρονικών καρτών εισόδου – εξόδου εργασίας, η παραπάνω ιδέα απορρίφθηκε. Έτσι, η τήρηση του χρόνου εργασίας πραγματοποιείται χειρόγραφα.

Στο τέλος κάθε μήνα, οι υπάλληλοι από το τμήμα Μισθοδοσίας συλλέγουν τα δεδομένα χρόνου εργασίας από τις επιμέρους Καρτέλες Χρόνου Εργασίας και τα μεταφέρουν σε συγκεντρωτικές καταστάσεις Μισθοδοσίας για περαιτέρω επεξεργασία. Οι υπάλληλοι μου είναι αρκετά αποδοτικοί αλλά θα πρέπει να πραγματοποιώ και εγώ, προσωπικά, ελέγχους για τον εντοπισμό τυχόν σφαλμάτων.

Πριν τη περαιτέρω επεξεργασία των συγκεντρωτικών καταστάσεων Μισθοδοσίας για τη τρέχουσα λογιστική περίοδο, το Τμήμα Διοίκησης Ανθρωπίνων Πόρων μας αποστέλλει πληροφορίες σχετικά με τις μεταβολές του ανθρώπινου δυναμικού, όπως για παράδειγμα μεταβολές στα ωρομίσθια, πρόσληψη νέων εργαζομένων ή αποχώρηση παλαιότερων εργαζομένων. Οι υπάλληλοι μου χρησιμοποιούν τη πληροφορία που αποστέλλει το Τμήμα Διοίκησης Ανθρωπίνων Πόρων για την καταχωρήσουν στις συγκεντρωτικές καταστάσεις Μισθοδοσίας για περαιτέρω επεξεργασία. Συνήθως, σε αυτό το στάδιο επεξεργασίας πληροφοριών, παρουσιάζονται λάθη που οφείλονται στο γεγονός ότι το Τμήμα Διοίκησης Ανθρωπίνων Πόρων μας έχει αναφέρει λάθος ύψος ωρομισθίου ή δεν έχει ενημερώσει τα αρχεία του με τη πραγματική κατάσταση των εργαζομένων που απασχολούνται στην επιχείρησή μας.

Τα δεδομένα, εν συνεχεία, επεξεργάζονται για να καταρτισθεί η Μισθοδοσία κάθε υπαλλήλου και να εκδοθεί η σχετική τραπεζική επιταγή. Από το τμήμα που διοικώ ετοιμάζονται και μία σειρά από άλλα έγγραφα και αναφορές, απαραίτητα για τη διοίκηση του επιχειρηματικού οργανισμού, αν και, εγώ, δεν γνωρίζω τη χρησιμότητά τους. Επίσης, το κράτος και οι ασφαλιστικοί οργανισμοί απαιτούν μία σειρά από αναφορές, τις οποίες, ευτυχώς τις ετοιμάζουμε με τη χρήση ενός ηλεκτρονικού συστήματος.

Ζητείται:

1. Να ετοιμασθεί ένα Διάγραμμα Ροής Δεδομένων, το οποίο θα αποδίδει την ροή πληροφοριών της διαδικασίας κατάρτισης και πληρωμής της Μισθοδοσίας του επιχειρηματικού οργανισμού "ΑΝΑΠΤΥΞΗ".
2. Να ετοιμασθεί ένα Πίνακας Ροής Εγγράφων, το οποίο θα αποδίδει τα έγγραφα και την αλληλεπίδραση μεταξύ των διαφόρων τμημάτων που εμπλέκονται στη διαδικασία κατάρτισης και πληρωμής της Μισθοδοσίας του επιχειρηματικού οργανισμού "ΑΝΑΠΤΥΞΗ".
3. Να εντοπιστούν τα κρίσιμα σημεία κινδύνου (risk points) στη διαδικασία κατάρτισης και πληρωμής μισθοδοσίας του επιχειρηματικού οργανισμού "ΑΝΑΠΤΥΞΗ" και να εξηγηθεί πώς μπορούν να επηρεάσουν την ακρίβεια των υπολογισμών και τον χρόνο πληρωμής.
4. Να προταθούν κατάλληλοι μηχανισμοί εσωτερικού ελέγχου που μειώνουν τους κινδύνους της διαδικασίας μισθοδοσίας.
5. Κατά την τεκμηρίωση ενός πληροφοριακού συστήματος μέσω συνέντευξης, είναι κρίσιμο να διακρίνεται η αντικειμενική πληροφορία από την προσωπική ερμηνεία του συνεντευξιαζόμενου. Να εντοπιστούν σημεία της συνέντευξης του προϊσταμένου

Μισθοδοσίας όπου εκφράζονται προσωπικές απόψεις ή υποκειμενικές κρίσεις και να εξηγηθεί γιατί αυτές δεν πρέπει να θεωρούνται αξιόπιστα δεδομένα για την τεκμηρίωση του συστήματος.

Άσκηση 7

Ο Κώστας Αναλυτής εργάζεται εντατικά τον τελευταίο μήνα για να τεκμηριώσει την ροή πληροφοριών του επιχειρηματικού οργανισμού "Α.Β.". Μόλις πρόσφατα ολοκλήρωσε ένα κύκλο συνεντεύξεων από διοικητικά στελέχη, τα οποία εμπλέκονται στην είσπραξη μετρητών για λογαριασμό του επιχειρηματικού οργανισμού.

Ο Κώστας ζητά τη βοήθειά σας στην προσπάθειά του να τεκμηριώσει τη διαδικασία είσπραξης μετρητών. Σε μία συνάντηση που είχατε μαζί του σας ανέφερε τα ακόλουθα:

Οι εισπράξεις μετρητών από τους Πελάτες είναι δυνατόν να πραγματοποιηθούν τη στιγμή της πώλησης, οπότε καταβάλουν μετρητά, ή σε μεταγενέστερο χρόνο, με την αποστολή, διαμέσου ταχυδρομείου, μίας Τραπεζικής Επιταγής. Στο τέλος κάθε ημέρας, ο Υπεύθυνος του Τμήματος Διαχείρισης Ταμείου συγκεντρώνει όλες τις Τραπεζικές Επιταγές που έχουν αποστείλει οι πελάτες και προετοιμάζει μία συγκεντρωτική κατάσταση των Τραπεζικών Επιταγών και των εισπράξεων με μετρητά της ημέρας. Εν συνεχεία, ένας υπάλληλος από το Τμήμα Διαχείρισης Ταμείου εξαργυρώνει τις Τραπεζικές Επιταγές σε ένα τραπεζικό υποκατάστημα και μαζί με τα μετρητά από τις εισπράξεις της ημέρας τα καταθέτει στο τραπεζικό λογαριασμό του επιχειρηματικού οργανισμού. Εν συνεχεία, οι Αποδείξεις Καταθέσεως που λαμβάνονται από το τραπεζικό υποκατάστημα χρησιμοποιούνται προκειμένου να ενημερωθούν τα αρχεία Πελατών του επιχειρηματικού οργανισμού.

Στο τέλος κάθε εβδομάδας, μία Αναφορά Εισπράξεων και μία Κατάσταση Ληξιπρόθεσμων Απαιτήσεων δημιουργούνται από το Καθολικό Πελατών. Η Αναφορά Εισπράξεων αποστέλλεται στο Τμήμα Οικονομικής Διαχείρισης. Ένα αντίγραφο από τη Κατάσταση Ληξιπρόθεσμων Απαιτήσεων αποστέλλεται στο Τμήμα Πιστοληπτικού Ελέγχου.

Ζητείται:

1. Να ετοιμασθεί ένα Διάγραμμα Ροής Δεδομένων, το οποίο θα αποδίδει τη ροή πληροφοριών της διαδικασίας είσπραξης μετρητών από Πελάτες του επιχειρηματικού οργανισμού "Α.Β.".
2. Να ετοιμασθεί ένας Πίνακας Ροής Εγγράφων, ο οποίος θα αποδίδει τα έγγραφα και την αλληλεπίδραση μεταξύ των διαφόρων τμημάτων που εμπλέκονται στη διαδικασία είσπραξης μετρητών από Πελάτες του επιχειρηματικού οργανισμού "Α.Β.".
3. Κατά την τεκμηρίωση ενός πληροφοριακού συστήματος μέσω συνεντεύξεων, είναι κρίσιμο να διακρίνεται η αντικειμενική πληροφορία από την προσωπική ερμηνεία του συνεντευξιαζόμενου. Να εντοπιστούν σημεία της αφήγησης του Κώστα Αναλυτή όπου εκφράζονται προσωπικές απόψεις ή υποκειμενικές κρίσεις και να εξηγηθεί γιατί αυτές δεν πρέπει να θεωρούνται αξιόπιστα δεδομένα για την τεκμηρίωση του συστήματος.
4. Να αξιολογηθεί κατά πόσο η τεκμηρίωση που έχει συλλέξει ο Κώστας Αναλυτής (μέσω συνεντεύξεων και της δικής του αφήγησης) επαρκεί για την πλήρη αποτύπωση της διαδικασίας είσπραξης μετρητών του επιχειρηματικού οργανισμού "Α.Β.". Να εντοπιστούν πιθανά κενά πληροφόρησης και να προταθούν πρόσθετες ενέργειες που θα βελτίωναν την ακρίβεια και την πληρότητα της τεκμηρίωσης.

Άσκηση 8

Έπειτα από δύο έτη λειτουργίας στη Κύπρο, ο επιχειρηματικός οργανισμός "Ξυλεία Ασίας" έχει γνωρίσει μεγάλη εμπορική επιτυχία. Ως χονδρέμπορος ξυλείας, αγοράζει ξυλεία από αγορές της Ασίας και τη μεταπωλεί στη κυπριακή αγορά που αποτελείται από ένα μεγάλο αριθμό λιανεμπορίων ξυλείας. Προκειμένου να αντιμετωπίσει τη διαρκώς αυξανόμενη ζήτηση προϊόντων του στην κυπριακή οικονομία, ο επιχειρηματικός οργανισμός "Ξυλεία Ασίας" έχει αποφασίσει την επέκταση των εμπορικών δραστηριοτήτων του. Βασική παράμετρος στη στρατηγική επιλογή για την επέκταση των εμπορικών δραστηριοτήτων του επιχειρηματικού οργανισμού είναι η εισαγωγή ενός μηχανογραφικού πληροφοριακού συστήματος που θα διαχειρισθεί τη ταχεία αύξηση των παραγγελιών.

Έπειτα από αναλύσεις μεταξύ των υπεύθυνων διοικητικών στελεχών του επιχειρηματικού οργανισμού "Ξυλεία Ασίας", τα οποία εμπλέκονται στη διαδικασία αγορών και πληρωμών, διαπιστώθηκαν τα ακόλουθα:

Μία παραγγελία ετοιμάζεται από έναν υπάλληλο του εργάζεται στο Τμήμα Προμηθειών του επιχειρηματικού οργανισμού "Ξυλεία Ασίας" με τη χρήση πληροφοριών από τα Αρχεία Προμηθευτών και Αποθεμάτων. Εν συνεχεία, η Παραγγελία αποστέλλεται από τον υπάλληλο, μέσω ταχυδρομείου, στο Προμηθευτή. Ο Προμηθευτής μόλις παραλάβει το έγγραφο Παραγγελίας αποστέλλει μία Αναφορά Παραλαβής στον επιχειρηματικό οργανισμό "Ξυλεία Ασίας". Εν συνεχεία, ο υπάλληλος από το Τμήμα Προμηθειών αποστέλλει ένα αντίγραφο της Παραγγελίας στο Τμήμα Διαχείρισης Υποχρεώσεων σε Προμηθευτές και, συγκεκριμένα, στον υπάλληλο Αναστασίου.

Όταν το Τμήμα Αποθήκης παραλάβει το εμπόρευμα που απέστειλε ο Προμηθευτής τότε ενημερώνει τον Αναστασίου με την αποστολή ενός αντίγραφου από το Δελτίο Παραλαβής. Ο Αναστασίου, επίσης, παραλαμβάνει τα Τιμολόγια που αποστέλλουν οι διάφοροι Προμηθευτές. Συγκρίνει για κάθε παραγγελία τις πληροφορίες που αναγράφονται στη Παραγγελία, το Δελτίο Παραλαβής και το Τιμολόγιο και ενημερώνει το Αρχείο Προμηθευτών. Έπειτα, ο Αναστασίου αποστέλλει μία εξουσιοδότηση πληρωμών στον Λογιστήριο. Εκεί, ο Ιωάννου εκδίδει και αποστέλλει μία τραπεζική επιταγή στο προμηθευτή. Όταν η τραπεζική επιταγή εκδίδεται τότε πραγματοποιείται αυτόματη ενημέρωση του Καθολικού Προμηθευτών.

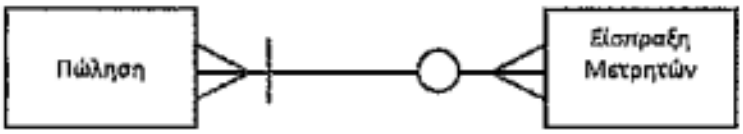
Ζητείται:

1. Να ετοιμασθεί ένα Διάγραμμα Ροής Δεδομένων, το οποίο θα αποδίδει την ροή πληροφοριών της διαδικασίας αγορών και πληρωμών του επιχειρηματικού οργανισμού " Ξυλεία Ασίας ".
2. Να ετοιμασθεί ένα Πίνακας Ροής Εγγράφων το οποίο θα αποδίδει τα έγγραφα και την αλληλεπίδραση μεταξύ των διαφόρων τμημάτων που εμπλέκονται στη διαδικασία αγορών και πληρωμών του επιχειρηματικού οργανισμού " Ξυλεία Ασίας".
3. Να αξιολογηθεί κατά πόσο η υφιστάμενη διαδικασία αγορών και πληρωμών του επιχειρηματικού οργανισμού "Ξυλεία Ασίας" είναι κατάλληλα δομημένη ώστε να υποστηρίξει την εισαγωγή ενός μηχανογραφικού πληροφοριακού συστήματος. Να εντοπιστούν σημεία που απαιτούν ανασχεδιασμό πριν την αυτοματοποίηση.
4. Να αξιολογηθεί ο βαθμός διαχωρισμού καθηκόντων στη διαδικασία αγορών και πληρωμών της "Ξυλεία Ασίας" και να εξηγηθεί γιατί η έλλειψη επαρκούς διαχωρισμού αποτελεί κρίσιμο κίνδυνο για την εισαγωγή μηχανογραφικού συστήματος.

Άσκηση 9

Περιγράψτε τις επιχειρηματικές διαδικασίες που αποδίδονται στα παρακάτω διάγραμματα Οντοτήτων – Συσχετίσεων με έμφαση στους βασικούς επιχειρησιακούς κανόνες που διέπουν τις συσχετίσεις.

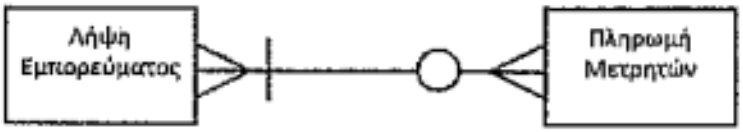
Α



Β



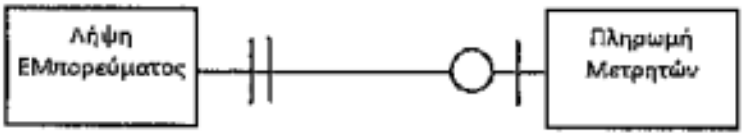
Γ



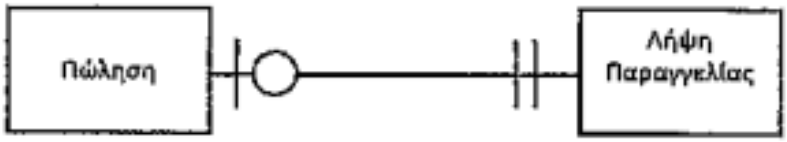
Δ



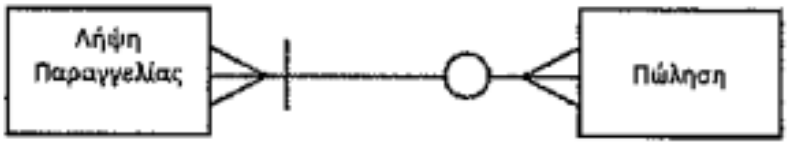
Ε



Z


Πώληση
Λήψη Παραγγελίας

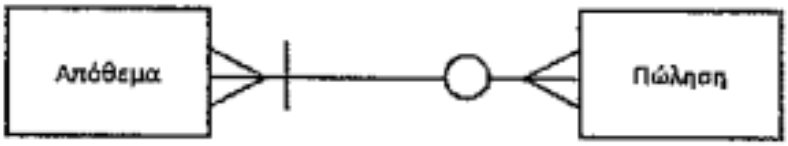
Η


Λήψη Παραγγελίας
Πώληση

Θ


Πώληση
Λήψη Μετρητών

Ι


Απόθεμα
Πώληση

Κ


Πώληση
Λήψη Μετρητών

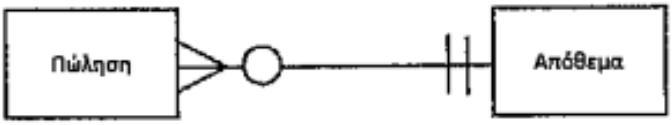
Άσκηση 10

Η κατασκευαστική "ΣΠΙΤΙΑ Α.Ε" κατασκευάζει εξοχικές κατοικίες με σκοπό να τις πωλήσει σε ιδιώτες. Δεν ασχολείται με καμία άλλου είδους κτηματομεσητικές εργασίες. Αρκετές φορές, οι εξοχικές καοικίες αγοράζονται από έναν επενδυτή με σκοπό τη μεταπώλησή τους. Να επιλέξετε ένα από παρακάτω διαγράμματα Οντοτήτων – Συσχετίσεων, το οποίο αποδίδει με σωστό τρόπο τη σχέση μεταξύ της Πώλησης και του Αποθέματος της κατασκευαστικής "ΣΠΙΤΙΑ Α.Ε".

Α



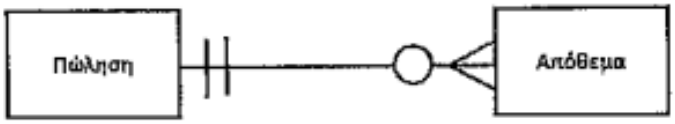
Β



Γ



Δ



Άσκηση 11

Η εταιρία "ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ Α.Ε" παρέχει υπηρεσίες υποστήριξης Η/Υ. Για το λόγο αυτό έχει δημιουργηθεί ένα τηλεφωνικό κέντρο, το οποίο δέχεται κλήσεις καθημερινά για επισκευές Η/Υ. Μερικές τηλεφωνικές κλήσεις αφορούν επισκευές, οι οποίες απαιτούν μονάχα ανάλωση εργασίας. Άλλες τηλεφωνικές κλήσεις αφορούν επισκευές, οι οποίες απαιτούν τόσο ανάλωση εργασίας όσο και χρήση συγκεκριμένων ανταλλακτικών εξαρτημάτων. Να επιλέξετε ένα από παρακάτω διαγράμματα Οντοτήτων – Συσχετίσεων, το οποίο αποδίδει με σωστό τρόπο τη σχέση μεταξύ του γεγονότος της Τηλεφωνικής Κλήσης και του Αποθέματος Ανταλλακτικών της εταιρίας "ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ Α.Ε".

Α



Β



Γ



Δ



Άσκηση 12

Η αυτοκινητοβιομηχανία "ΦΟΡΤΗΓΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗ" αντλεί πληροφορίες για τους πελάτες της διαμέσου τηλεφωνικών κλήσεων. Οι πληροφορίες είναι δυνατόν να αφορούν είτε παραγγελίες φορτηγών είτε τη καταγραφή των καταναλωτικών προτιμήσεων των δυνητικών πελατών της. Να επιλέξετε ένα από παρακάτω διαγράμματα Οντοτήτων – Συσχετίσεων, το οποίο αποδίδει με σωστό τρόπο τη σχέση μεταξύ του γεγονότος της Τηλεφωνικής Κλήσης και του Αποθέματος Ανταλλακτικών της εταιρίας "ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ Α.Ε".

Α



Β



Γ

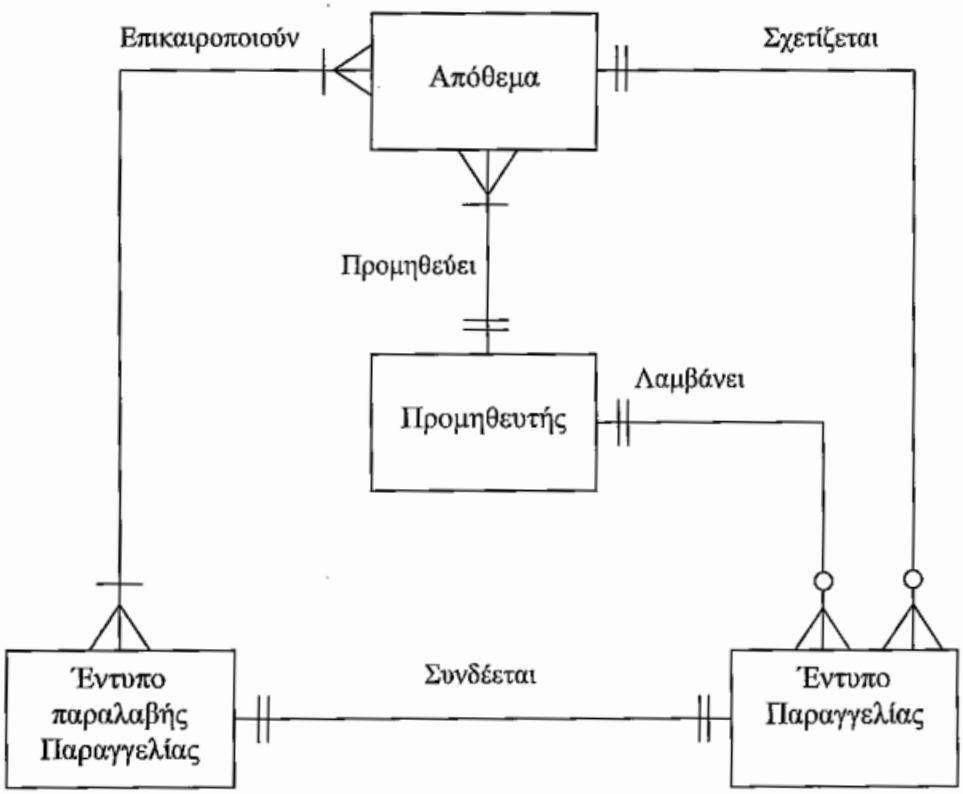


Δ



Άσκηση 13

Περιγράψτε τις επιχειρηματικές διαδικασίες που αποδίδονται στο παρακάτω διάγραμμα Οντοτήτων – Συσχετίσεων. Ειδικότερα, περιγράψτε: (α) τις οντότητες, (β) τις συσχετίσεις και (γ) τους βασικούς επιχειρησιακούς κανόνες.



Άσκηση 14

Χρησιμοποιήστε ως βάση αναφοράς το Διάγραμμα Οντοτήτων Συσχετίσεων της άσκησης 13. Να τροποποιηθεί κατάλληλα έτσι ώστε να περιλαμβάνει τις διαδικασίες πληρωμής για το απόθεμα .