

Μηχανογραφημένη Λογιστική

Αθανάσιος Μανδήλας
amandilas@af.duth.gr

Εισήγηση 3

Επιχειρησιακές διαδικασίες

Μαθησιακοί στόχοι

- Ποιες είναι οι βασικές επιχειρησιακές διαδικασίες σ'ένα οργανισμό;
 - ✓ Τι αποφάσεις πρέπει να ληφθούν για να γίνουν αυτές οι διαδικασίες;
 - ✓ Τι πληροφορίες απαιτούνται για να ληφθούν αυτές οι αποφάσεις;
- Τι ρόλο έχει ο κύκλος επεξεργασίας δεδομένων στην οργάνωση των επιχειρηματικών διαδικασιών και στην παροχή πληροφοριών στους χρήστες;

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ

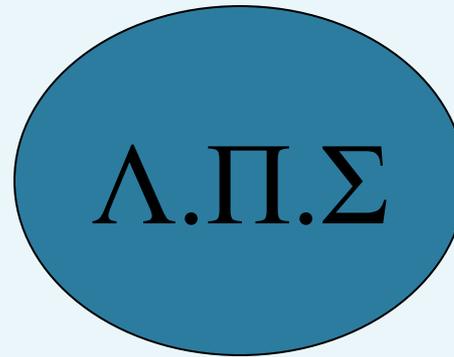
- Οι επιχειρήσεις έχουν μια ποικιλία διαδικασιών που περιλαμβάνουν:
 - Την απόκτηση Κεφαλαίου
 - Την αγορά κτιρίων και εξοπλισμού
 - Την πρόσληψη και εκπαίδευση προσωπικού
 - Την αγορά αποθεμάτων
 - Τις διαφημίσεις και το marketing
 - Την πώληση αγαθών & υπηρεσιών
 - Τις εισπράξεις από τους πελάτες
 - Τις πληρωμές στο προσωπικό
 - Τις πληρωμές φόρων
 - Τις πληρωμές στους προμηθευτές

Κάθε δραστηριότητα
απαιτεί διαφορετικό
τύπο πληροφοριών

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ

- Τύποι πληροφοριών που χρειάζονται για τις αποφάσεις:
 - Χρηματοοικονομικές
 - Μη Χρηματοοικονομικές
 - Από εσωτερικούς πόρους
 - Από εξωτερικούς πόρους
- Ένα αποτελεσματικό Λ.Π.Σ χρειάζεται να είναι ικανό να ενσωματώσει πληροφορίες διαφορετικών τύπων και από διάφορους πόρους.

ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ



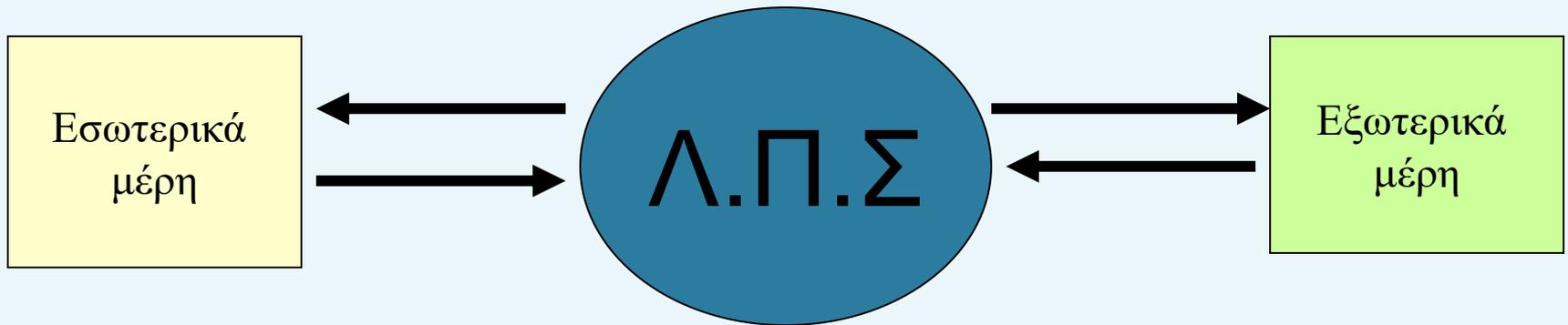
- Το Λ.Π.Σ αλληλεπιδρά με τα εξωτερικά μέρη όπως πελάτες, προμηθευτές και κυβερνητικές υπηρεσίες.

ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕ ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΚΑΙ ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΜΕΡΗ



- Το Λ.Π.Σ επίσης αλληλεπιδρά με εσωτερικά μέρη όπως εργαζόμενοι και διοίκηση.

ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ



- Η αλληλεπίδραση είναι τυπικά δύο τρόπων, στην οποία το Λ.Π.Σ στέλνει και λαμβάνει πληροφορίες από αυτά τα μέρη.

ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ (TRANSACTIONS)

Μια **συναλλαγή** είναι:

- Μια συμφωνία μεταξύ δύο οντοτήτων για ανταλλαγή αγαθών ή υπηρεσιών ή
- Οποιοδήποτε άλλο γεγονός που μπορεί να μετρηθεί σε οικονομικούς όρους από ένα οργανισμό.
- ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ:
 - Πώληση αγαθών στους πελάτες
 - Αποσβέσεις μηχανημάτων

ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ (TRANSACTIONS)

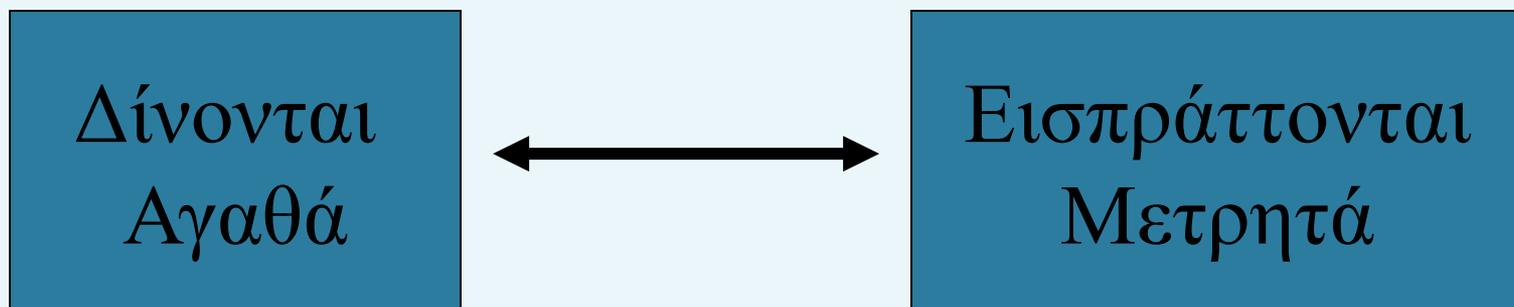
- Ο κύκλος επιχειρηματικών συναλλαγών είναι μια διαδικασία που:
 - Αρχίζει με την καταγραφή των δεδομένων για την συναλλαγή.
 - Τελειώνει με τις εκροές των πληροφοριών, όπως οι χρηματοοικονομικές καταστάσεις.

ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΙ ΚΥΚΛΟΙ

- Οι βασικές ανταλλαγές μπορούν να ομαδοποιηθούν σε πέντε κύριους κύκλους συναλλαγών:
 - Ο κύκλος των Εσόδων (Revenue cycle)
 - Ο κύκλος των Εξόδων (Expenditure cycle)
 - Ο κύκλος της Παραγωγής (Production cycle)
 - Ο κύκλος Ανθρ.Πόρων/Μισθοδοσίας (Human resources/payroll cycle)
 - Ο κύκλος χρηματοδότησης (Financing cycle)

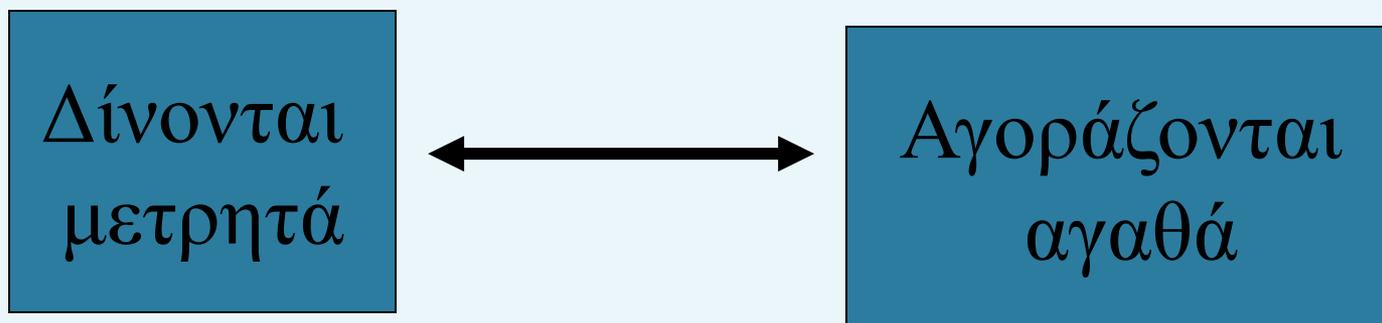
Ο ΚΥΚΛΟΣ ΤΩΝ ΕΣΟΔΩΝ

- Ο κύκλος των εσόδων εμπλέκει αλληλεπιδράσεις με τους πελάτες.
- Πωλούνται αγαθά ή υπηρεσίες και εισπράττονται μετρητά.



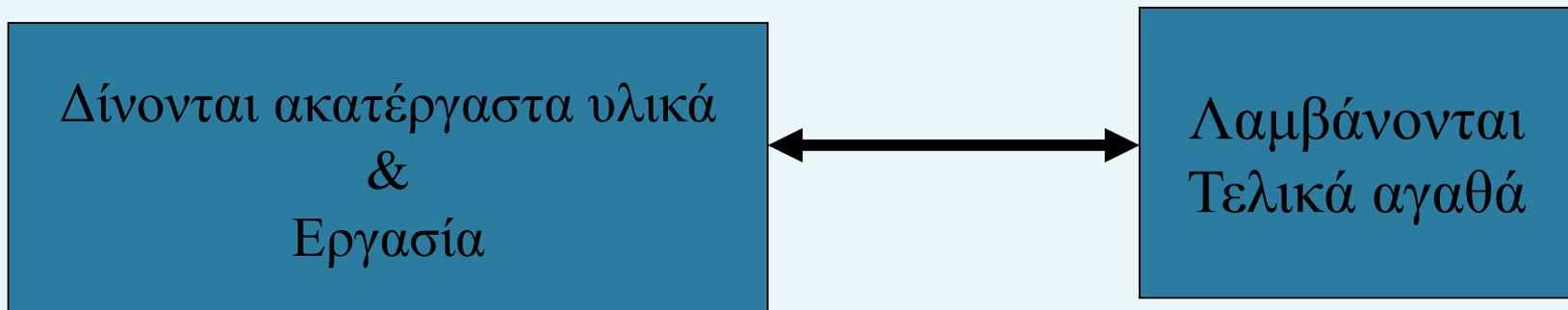
Ο κύκλος των εξόδων

- Ο κύκλος των εξόδων εμπλέκει αλληλεπιδράσεις με τους προμηθευτές.
- Αγοράζονται αγαθά ή υπηρεσίες και πληρώνονται μετρητά.



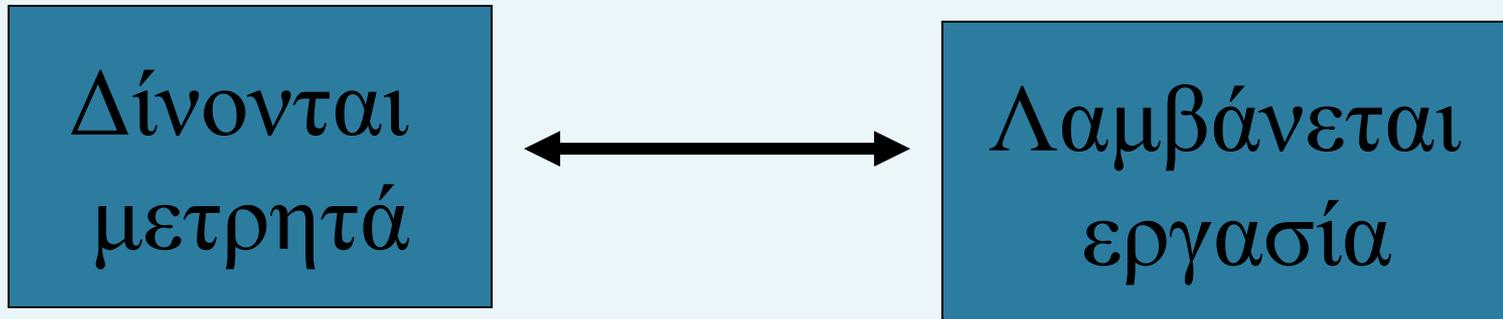
Ο ΚΥΚΛΟΣ ΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Η διαδικασία κατά την οποία Ακατέργαστα υλικά (α' ύλες, β' ύλες, κλ.π.), Εργασία και λοιπά Γενικά Βιομηχανικά έξοδα μετασχηματίζονται σε τελικά αγαθά (Προϊόντα).



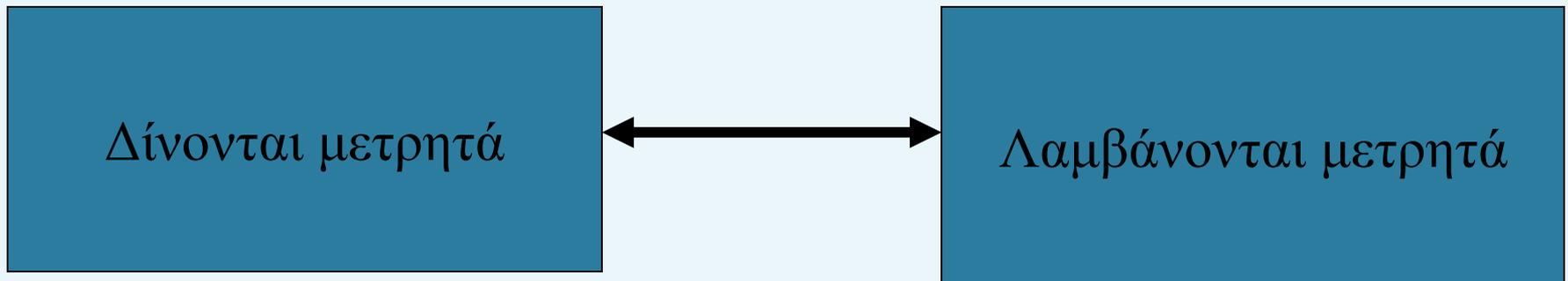
Ο ΚΥΚΛΟΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ ΠΟΡΩΝ/ ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑΣ

Καταγράφει τα στοιχεία (π.χ. Ονοματεπώνυμο), τις ιδιότητες (π.χ. έγγαμος) τις ικανότητες (π.χ. γνώσεις), τις δεξιότητες (π.χ. Οδηγός) του προσωπικού, τις σχέσεις της επιχείρησης με το προσωπικό (π.χ. πρόσληψη, προαγωγή, αποχώρηση), καθώς επίσης και τις μεταξύ τους οικονομικές συναλλαγές (π.χ. Μισθοδοσία, Πληρωμή).



Ο ΚΥΚΛΟΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

- Περιλαμβάνει αλληλεπιδράσεις με επενδυτές και πιστωτές.
- Συλλέγεται κεφάλαιο (με μετοχές ή χρέος), εξοφλείται το κεφάλαιο και πληρώνεται απόδοση σ' αυτό (τόκος ή μερίσματα).



ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΙ ΚΥΚΛΟΙ

- Χιλιάδες συναλλαγές μπορούν να συμβούν μέσα σ'ένα οποιοδήποτε από αυτούς τους κύκλους.
- Αλλά υπάρχουν σχετικά λίγοι τύποι συναλλαγών σ'ένα κύκλο.

ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΙ ΚΥΚΛΟΙ

Κύκλος εσόδων

Κύκλος εξόδων

Κύκλος
Ανθρωπίνων πόρων

Κύκλος
παραγωγής

Κύκλος
χρηματοδότησης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΙ ΚΥΚΛΟΙ

■ Οι συναλλαγές στον **κύκλο εσόδων** περιλαμβάνουν:

- Χειρισμός αιτημάτων πελατών
 - Λήψη παραγγελιών
 - Έγκριση πωλήσεων επί πιστώσει
 - Έλεγχος διαθεσιμότητας αποθεμάτων
 - Ενεργοποίηση και συσκευασία της παραγγελίας
 - Αποστολή αγαθών
 - Τιμολόγηση
- Ενημέρωση πωλήσεων και ημερολογίου Πελατών
 - Εισπράξεις από πελάτες
 - Ενημέρωση του ημερολ.Πελατών
 - Χειρισμός των επιστροφών πωλήσεων, των εκπτώσεων και των επισφαλειών
 - Κατάρτιση των καταστάσεων για την διοίκηση
 - Αποστολή πληροφοριών στους άλλους κύκλους

Η τελευταία δραστηριότητα σε οποιαδήποτε κύκλο είναι να στέλνει πληροφορίες σε άλλους κύκλους.

ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΙ ΚΥΚΛΟΙ

- Συναλλαγές στον κύκλο **των ανθρωπίνων πόρων:**

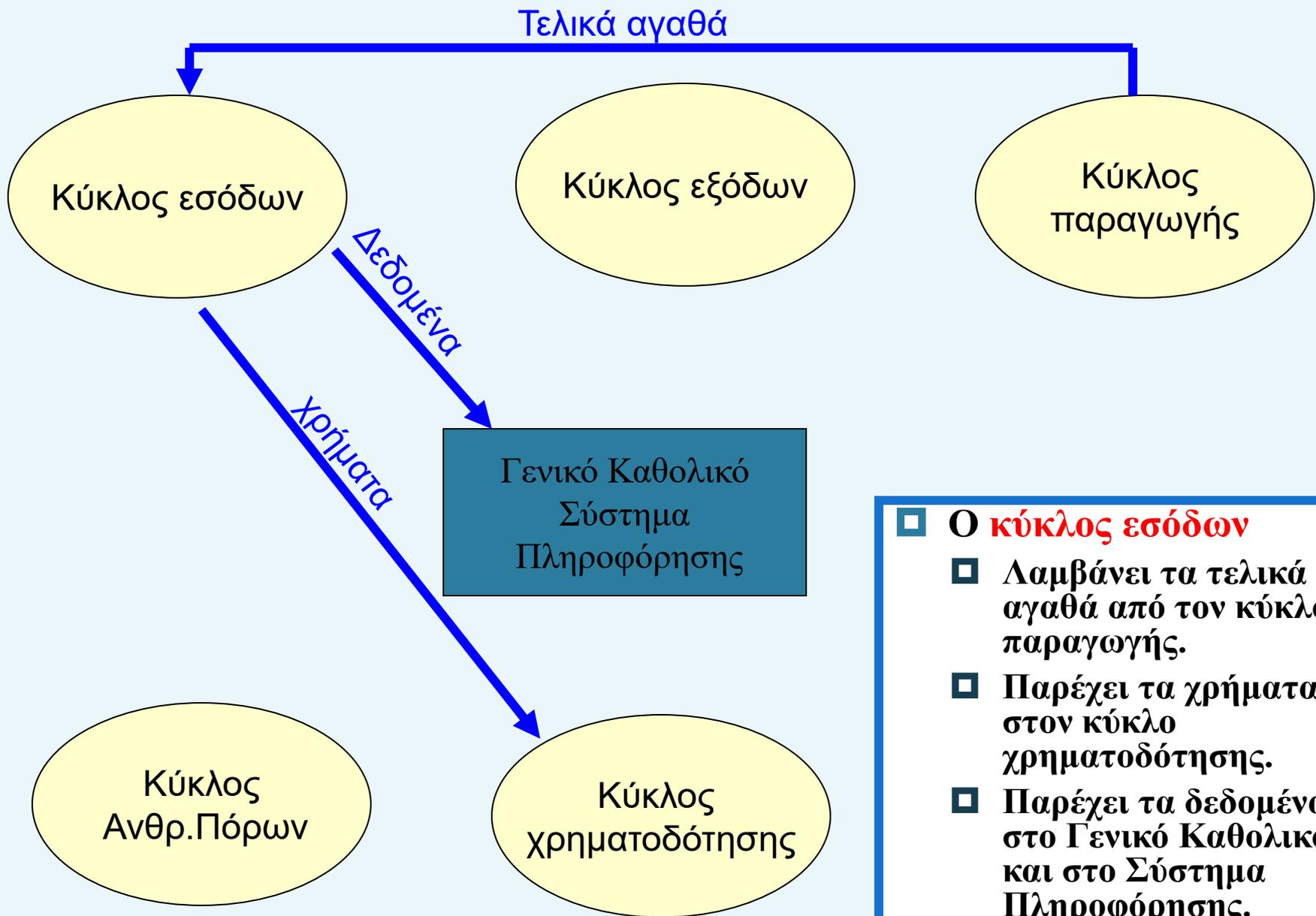
- Δίνονται μετρητά. Λαμβάνεται εργασία
- ΑΛΛΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ
- Πρόσληψη και εκπαίδευση
- Αξιολόγηση και προαγωγές
- Απολύσεις
- Ενημέρωση αρχείου προσωπικού
- Πληρωμή εργαζομένων
 - Κατάρτιση μισθοδοσίας
 - Διανομή των επιταγών πληρωμής
- Υπολογισμός των φόρων μισθωτών και των εισφορών
- Κατάρτιση των καταστάσεων για την διοίκηση
- Αποστολή πληροφοριών στους άλλους κύκλους

ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΙ ΚΥΚΛΟΙ

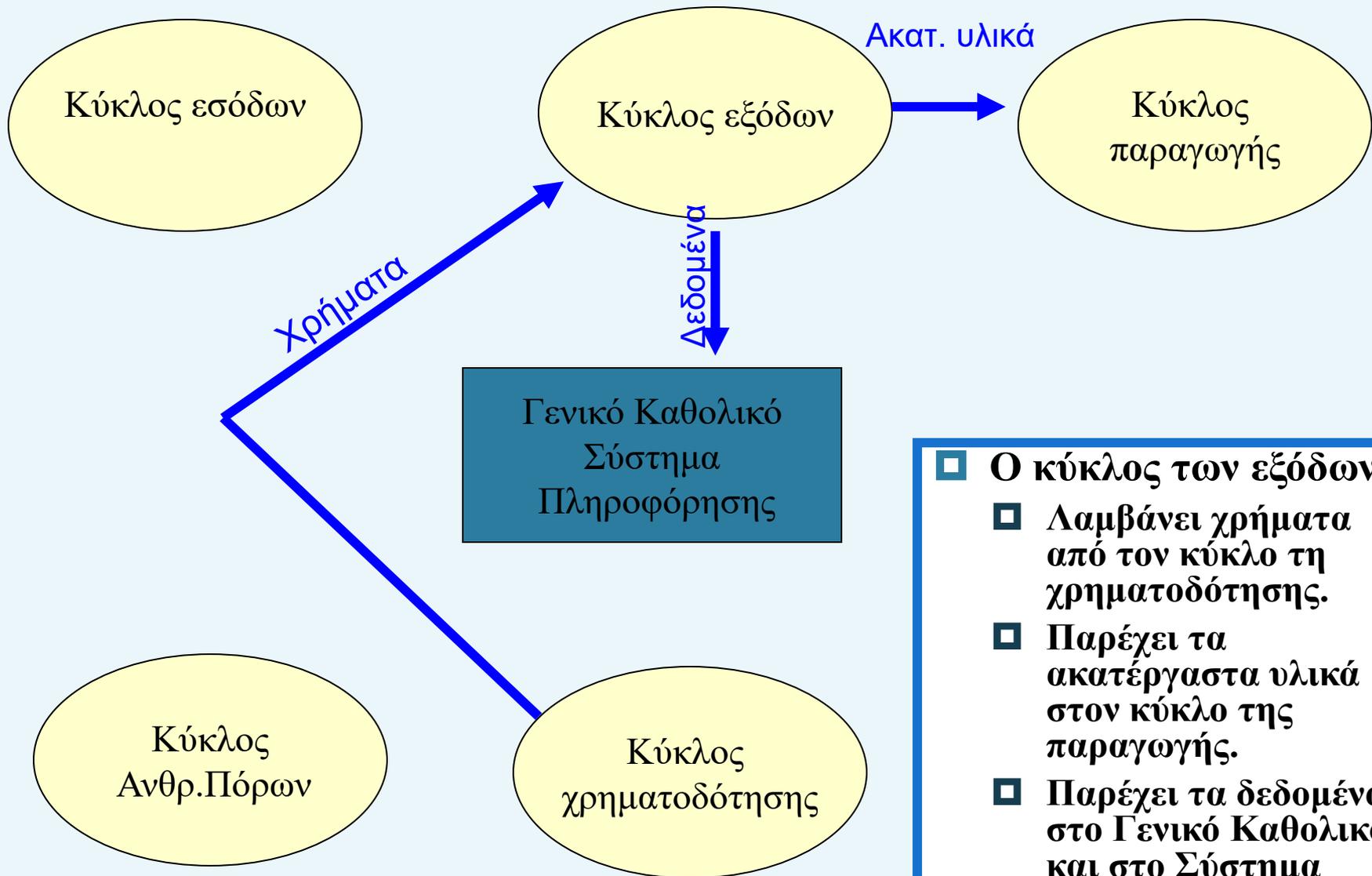
- Συναλλαγές στον κύκλο **της παραγωγής**:
 - Δίνονται εργασία και ακατέργαστα υλικά. Λαμβάνονται τελικά αγαθά.
 - ΑΛΛΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ
 - Σχεδιασμός προϊόντων
 - Προϋπολογισμός και προγραμματισμός παραγωγής
 - Απόκτηση των ακατέργαστων υλικών
 - Παραγωγή προϊόντων
 - Αποθήκευση τελικών αγαθών
 - Συγκέντρωση κόστους
 - Κατάρτιση των καταστάσεων για την διοίκηση
 - Αποστολή πληροφοριών στους άλλους κύκλους

ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΙ ΚΥΚΛΟΙ

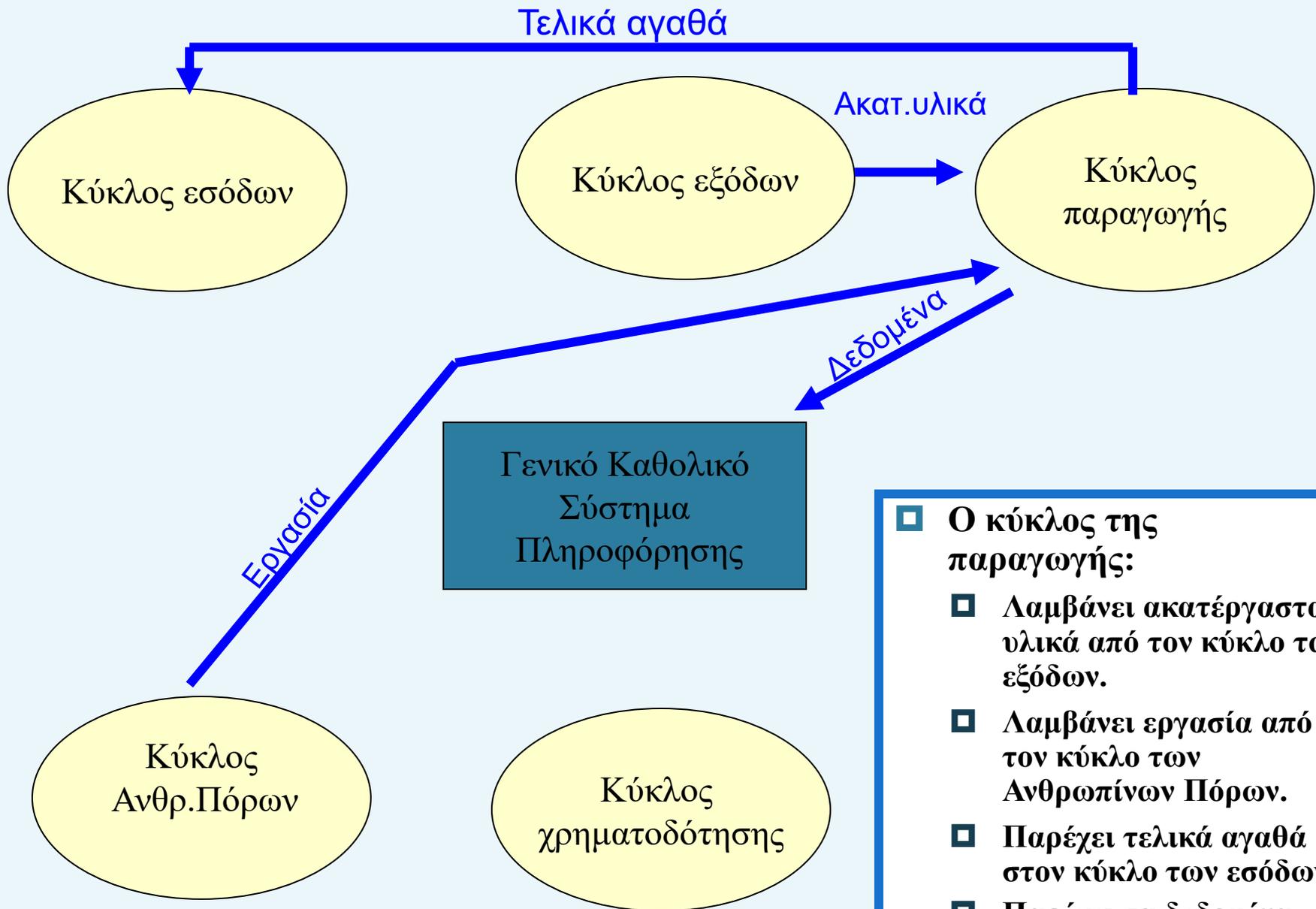
- Κάθε κύκλος συναλλαγών:
 - Σχετίζεται με άλλους κύκλους.
 - Διασυνδέεται με το γενικό καθολικό και το σύστημα πληροφόρησης το οποίο παράγει πληροφορίες για την διοίκηση και τα εξωτερικά μέρη.



- ❑ **Ο κύκλος εσόδων**
- ❑ Λαμβάνει τα τελικά αγαθά από τον κύκλο παραγωγής.
- ❑ Παρέχει τα χρήματα στον κύκλο χρηματοδότησης.
- ❑ Παρέχει τα δεδομένα στο Γενικό Καθολικό και στο Σύστημα Πληροφόρησης.



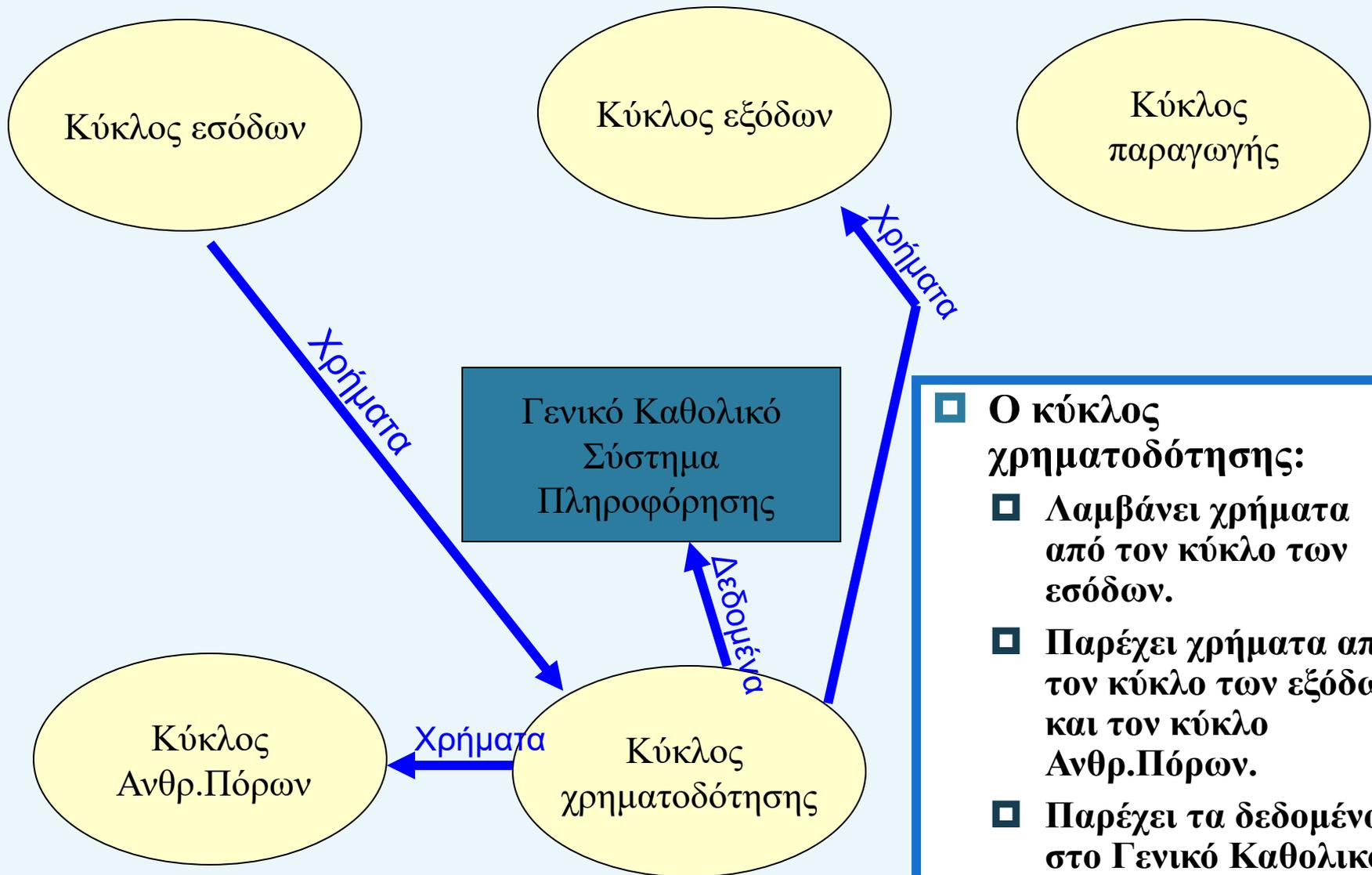
- **Ο κύκλος των εξόδων**
- **Λαμβάνει χρήματα από τον κύκλο τη χρηματοδότησης.**
- **Παρέχει τα ακατέργαστα υλικά στον κύκλο της παραγωγής.**
- **Παρέχει τα δεδομένα στο Γενικό Καθολικό και στο Σύστημα Πληροφόρησης.**



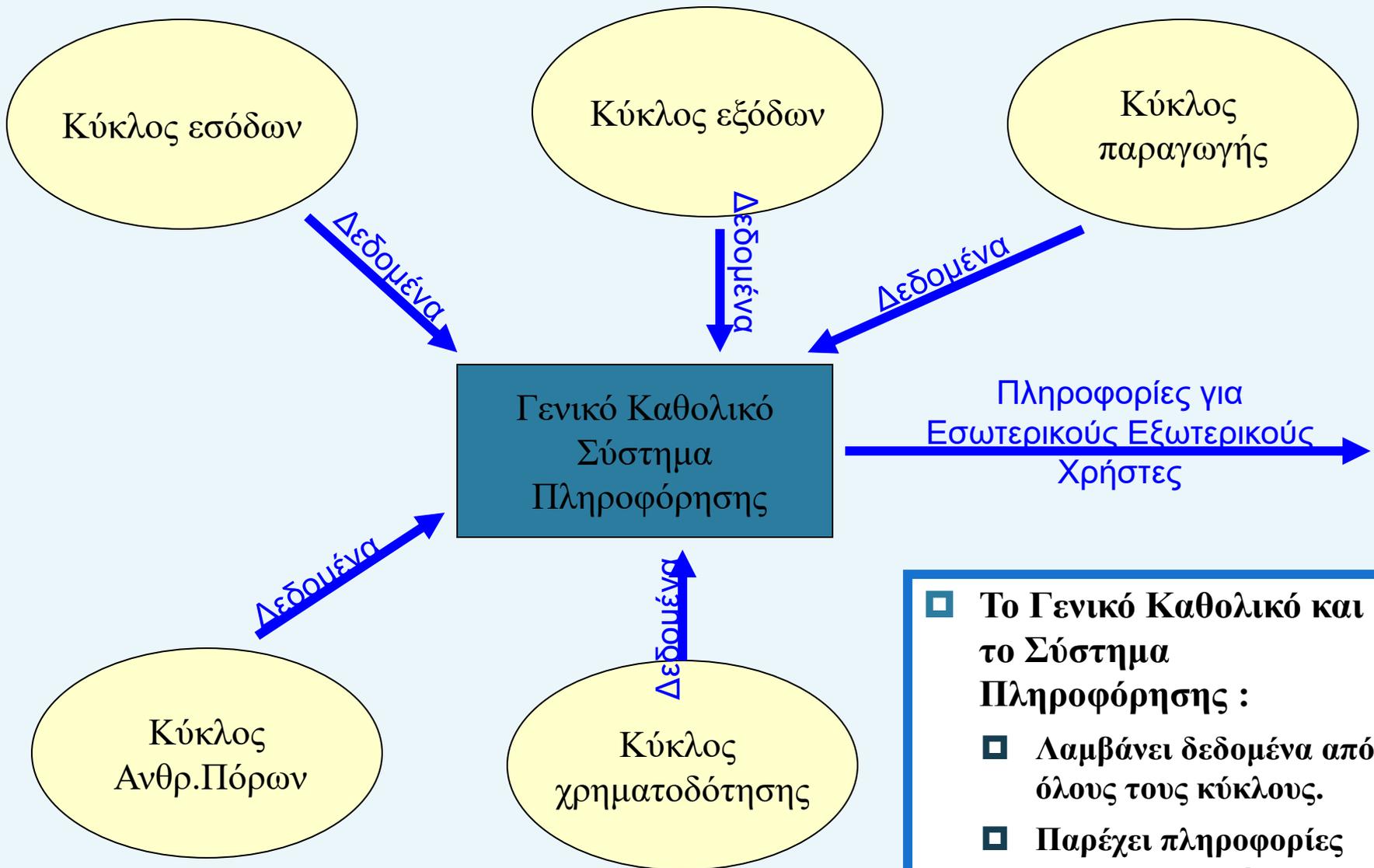
- ▣ **Ο κύκλος της παραγωγής:**
 - ▣ Λαμβάνει ακατέργαστα υλικά από τον κύκλο των εξόδων.
 - ▣ Λαμβάνει εργασία από τον κύκλο των Ανθρωπίνων Πόρων.
 - ▣ Παρέχει τελικά αγαθά στον κύκλο των εσόδων.
 - ▣ Παρέχει τα δεδομένα στο Γενικό Καθολικό και στο Σύστημα Πληροφόρησης.



- Ο κύκλος των Ανθρ.Πόρων:
 - Λαμβάνει χρήματα από τον κύκλο της χρηματοδότησης
 - Παρέχει εργασία στον κύκλο της παραγωγής.
 - Παρέχει τα δεδομένα στο Γενικό Καθολικό και στο Σύστημα Πληροφόρησης.



- **Ο κύκλος χρηματοδότησης:**
 - Λαμβάνει χρήματα από τον κύκλο των εσόδων.
 - Παρέχει χρήματα από τον κύκλο των εξόδων και τον κύκλο Ανθρ.Πόρων.
 - Παρέχει τα δεδομένα στο Γενικό Καθολικό και στο Σύστημα Πληροφόρησης.



- Το Γενικό Καθολικό και το Σύστημα Πληροφόρησης :
 - Λαμβάνει δεδομένα από όλους τους κύκλους.
 - Παρέχει πληροφορίες για εσωτερικούς και εξωτερικούς χρήστες

ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΙ ΚΥΚΛΟΙ

- Πολλά λογιστικά πακέτα υλοποιούν διαφορετικούς κύκλους συναλλαγών όπως ξεχωριστές ενότητες (modules).
- Κάθε ενότητα δεν χρειάζεται σε κάθε οργανισμό. Π.χ οι λιανικές εταιρίες δεν έχουν κύκλο παραγωγής.
- Μερικές εταιρίες μπορεί να χρειάζονται πρόσθετες ενότητες.

Επεξεργασία των συναλλαγών: Ο ΚΥΚΛΟΣ ΤΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

- Οι λογιστές παίζουν σημαντικό ρόλο στην επεξεργασία δεδομένων. Απαντούν σε ερωτήσεις όπως:
 - Τι δεδομένα θα πρέπει να εγγραφούν και να αποθηκευθούν;
 - Ποιός θα πρέπει να είναι ικανός να έχει πρόσβαση στα δεδομένα;
 - Πως θα πρέπει τα δεδομένα να οργανώνονται, ενημερώνονται, αποθηκεύονται, να είναι προσβάσιμα και να ανακτώνται;

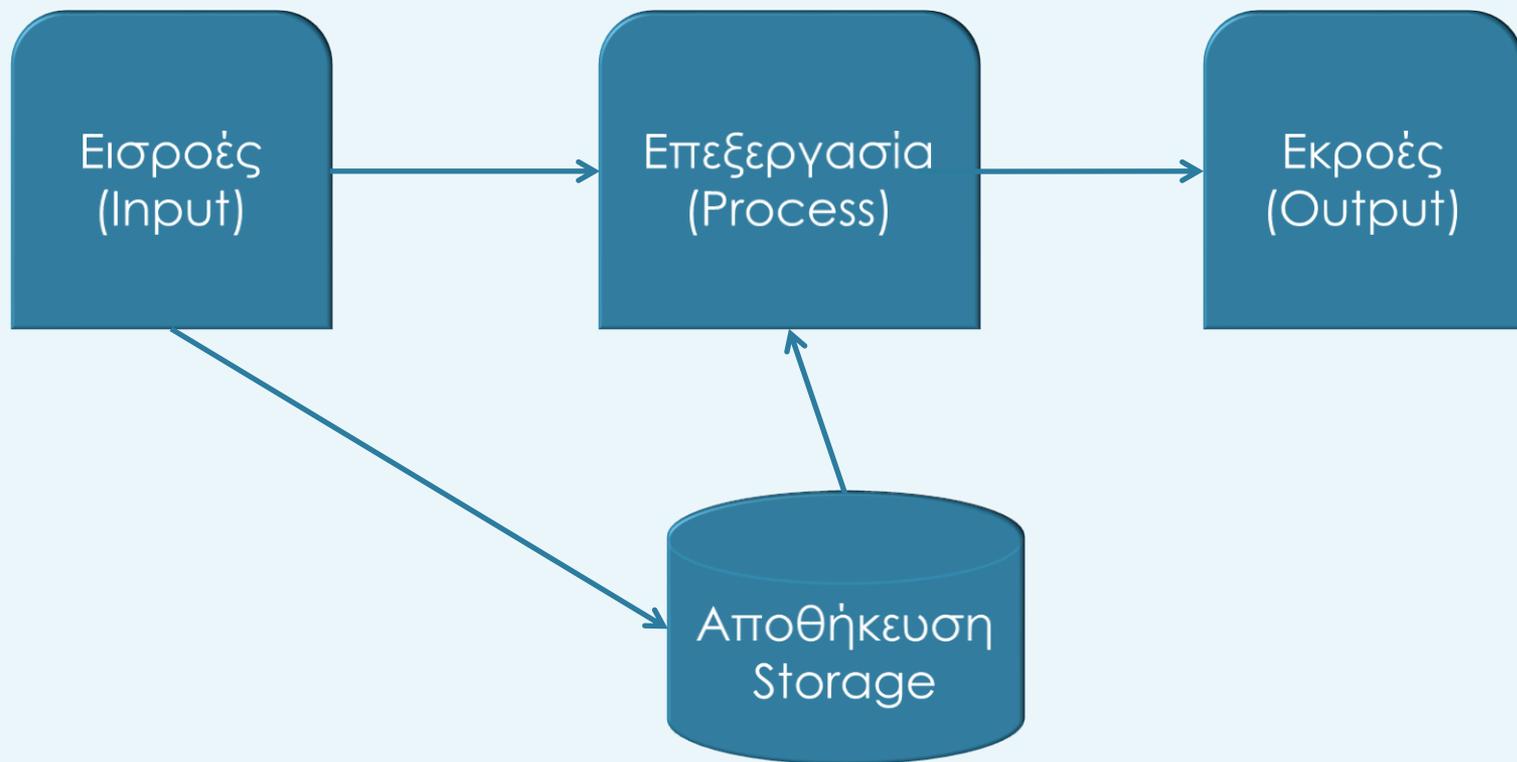
Επεξεργασία των συναλλαγών: Ο ΚΥΚΛΟΣ ΤΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

- Μια σημαντική λειτουργία ενός Λ.Π.Σ είναι η αποτελεσματική επεξεργασία των δεδομένων από τις συναλλαγές των επιχειρήσεων.
- Στα χειρόγραφα (*manual*) συστήματα τα δεδομένα καταγράφονται στα ημερολόγια και στα καθολικά.
- Στα συστήματα βασισμένα στους Η/Υ (*computer-based*), η σειρά των λειτουργιών που εκτελείται αναφέρεται σαν κύκλος επεξεργασίας δεδομένων.

Επεξεργασία των συναλλαγών: Ο ΚΥΚΛΟΣ ΤΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

- Ο κύκλος της επεξεργασίας δεδομένων αποτελείται από τέσσερα βήματα:
 - Εισροή δεδομένων (Data input)
 - Αποθήκευση δεδομένων (Data storage)
 - Επεξεργασία δεδομένων (Data processing)
 - Εκροή πληροφοριών (Information output)

Κύκλος επεξεργασίας δεδομένων (Data Processing Cycle)



Εισαγωγή δεδομένων (Data Input)

Τα βήματα στην είσοδο επεξεργασίας είναι:

- Καταγραφή δεδομένων συναλλαγής που ενεργοποιούνται από μια επιχειρηματική δραστηριότητα (γεγονός).
- Βεβαίωση ότι τα δεδομένα που έχουν ληφθεί είναι ακριβή και πλήρη.
- Βεβαίωση ότι ακολουθούνται οι πολιτικές της εταιρείας (π.χ. έγκριση συναλλαγής).

Συλλογή δεδομένων (Data Capture)

Οι πληροφορίες που συλλέγονται για μια δραστηριότητα περιλαμβάνουν:

- Δραστηριότητα ενδιαφέροντος (π.χ. πώληση)
- Οι επηρεαζόμενοι πόροι (π.χ. αποθέματα και μετρητά)
- Τα άτομα που συμμετείχαν στη δραστηριότητα (π.χ. πελάτης και υπάλληλος)
- Οι πληροφορίες προέρχονται από έγγραφα πηγής (παραστατικά).

Εισροή δεδομένων (Data input)

- Το πρώτο βήμα στην επεξεργασία δεδομένων είναι η καταγραφή των δεδομένων.
- Συνήθως ενεργοποιείται από μια επιχειρηματική δραστηριότητα.
- Τα δεδομένα καταγράφονται για :
 - Το γεγονός που συνέβη.
 - Τους πόρους που επηρεάσθηκαν από το γεγονός.
 - Τα μέρη που συμμετείχαν.

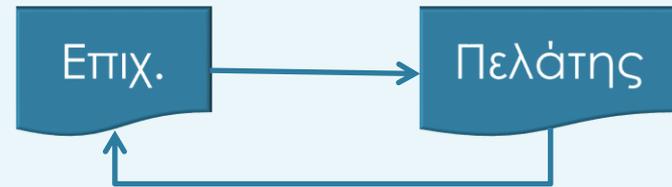
Εισροή δεδομένων (Data input)

- ▣ Πρέπει να ληφθεί ένας αριθμός ενεργειών για την βελτίωση της ακρίβειας και αποτελεσματικότητας της εισροής δεδομένων :
- ▣ Προτυπωμένα έγγραφα

- **ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ:** ο Λογαριασμός του Πελάτη κωδικοποιείται στο έγγραφο ώστε να μειωθεί η πιθανότητα ανθρώπινου λάθους στην εφαρμογή της επιταγής στον σωστό λογαριασμό.

Επαναχρησιμοποιούμενα Έγγραφα (Turnaround)

- Επαναχρησιμοποιούμενο (Turnaround)
 - Συνήθως έντυπα
 - Στέλνονται από μια επιχείρηση σε ένα πελάτη
 - Το ίδιο έγγραφο επιστρέφεται από τον πελάτη στην επιχείρηση



Επαναχρησιμοποιούμενο έγγραφο

Εισροή δεδομένων (Data input)

- ▣ Πρέπει να ληφθεί ένας αριθμός ενεργειών για την βελτίωση της ακρίβειας και αποτελεσματικότητας της εισροής δεδομένων :
 - ▣ Προτυπωμένα έγγραφα.
 - ▣ **Αυτοματοποιημένα πηγαία έγγραφα**
(source documents)

- Καταγραφή δεδομένων με ελάχιστη ανθρώπινη παρέμβαση
- ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ:
 - ATMs για τις τράπεζες.
 - Point-of-sale (POS) για τα λιανεμπόρια
 - Αυτόματες αντλίες βενζίνης που δέχονται πιστωτικές κάρτες.

Εισροή δεδομένων (Data input)

- ▣ Πρέπει να ληφθεί ένας αριθμός ενεργειών για την βελτίωση της ακρίβειας και αποτελεσματικότητας της εισροής δεδομένων :
 - ▣ Προτυπωμένα έγγραφα.
 - ▣ Αυτοματοποιημένα πηγαία δεδομένα.
- ▣ **Καλά σχεδιασμένα έγγραφα πηγής και οθόνες εισροής δεδομένων**

- Πως αυτά βελτιώνουν την ακρίβεια και την αποτελεσματικότητα της εισροής δεδομένων;

Εισροή δεδομένων (Data input)

- Πρέπει να ληφθεί ένας αριθμός ενεργειών για την βελτίωση της ακρίβειας και αποτελεσματικότητας της εισροής δεδομένων :
 - Προτυπωμένα έγγραφα.
 - Αυτοματοποιημένα πηγαία δεδομένα.
 - Καλά σχεδιασμένα έγγραφα πηγής και οθόνες εισροής δεδομένων
 - **Με την χρήση προαριθμημένων εγγράφων ή αναθέτοντας στο σύστημα να χρησιμοποιεί αριθμούς στην σειρά στις συναλλαγές.**

- Τι σημαίνει αν ένας αριθμός εγγράφου λείπει από την σειρά;
- Τι σημαίνει αν υπάρχει διπλοί αριθμοί εγγράφων;

Εισροή δεδομένων (Data input)

■ Πρέπει να ληφθεί ένας αριθμός ενεργειών για την βελτίωση της ακρίβειας και αποτελεσματικότητας της εισροής δεδομένων :

■ Προτυπωμένα έγγραφα.

■ Αυτοματοποιημένα πηγαία δεδομένα.

■ Καλά σχεδιασμένα έγγραφα πηγής και οθόνες εισροής δεδομένων

■ Με την χρήση προαριθμημένων εγγράφων ή αναθέτοντας στο σύστημα να χρησιμοποιεί αριθμούς στην σειρά στις συναλλαγές.

■ **Επαλήθευση των συναλλαγών.**

- ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ: Έλεγχος της διαθεσιμότητας των αποθεμάτων πριν την ολοκλήρωση μιας συναλλαγής πωλήσεων online.

Επεξεργασία των συναλλαγών: Ο ΚΥΚΛΟΣ ΤΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

- Ο κύκλος της επεξεργασίας δεδομένων αποτελείται από τέσσερα βήματα:
 - Εισροή δεδομένων (Data input)
 - Αποθήκευση δεδομένων (Data storage)
 - Επεξεργασία δεδομένων (Data processing)
 - Εκροή πληροφοριών (Information output)