

ΚΥΚΛΟΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ



Οι πληροφορίες που προκύπτουν από την επεξεργασία κάποιων δεδομένων, μπορούν να χρησιμοποιηθούν με την σειρά τους ως δεδομένα για την εξαγωγή άλλων πληροφοριών. Αυτή η διαδικασία ονομάζεται «Κύκλος Επεξεργασίας των Δεδομένων»

Θυμηθείτε το παράδειγμα της σχολικής εκδρομής.

Δεδομένα	Επεξεργασία	Πληροφορία
• 200 € στοιχίζει η ενοικίαση του λεωφορείου. • 25 μαθητές θα συμμετάσχουν στην εκδρομή.	$200 \text{ €} : 25 \text{ μαθητές} = 8 \text{ €}$ ανά μαθητή	Το ποσό που αντιστοιχεί σε κάθε μαθητή είναι 8 €.

Είδαμε ότι, γνωρίζοντας των αριθμό των μαθητών που συμμετέχουν σε μια εκδρομή (25 μαθητές: πρώτο δεδομένο) και πως το συνολικό κόστος της εκδρομής είναι 200€ (δεύτερο δεδομένο), τότε, εκτελώντας της διαίρεση $200 \text{ €} : 25$ (επεξεργασία δεδομένων), υπολογίζουμε το ποσό που θα πληρώσει κάθε μαθητής (8€ : πληροφορία).

Αν τώρα γνωρίζουμε ότι ένας μαθητής έχει στο κουμπαρά του 15€ (δεδομένο) και χρησιμοποιώντας την προηγούμενη πληροφορία (8€ : ποσό ανά μαθητή) ως δεδομένο, τότε μπορούμε να υπολογίσουμε (νέα επεξεργασία δεδομένων) αν ο μαθητής διαθέτει αρκετά χρήματα για να συμμετέχει στην εκδρομή ($15 \text{ €} - 8 \text{ €} = 7 \text{ €}$ περίσσειμα: **νέα πληροφορία**).

Η Πληροφορική μελετά σε βάθος και με επιστημονικό τρόπο:

1. Τον αποτελεσματικό τρόπο επεξεργασίας των πληροφοριών με τη βοήθεια του υπολογιστή και της τεχνολογίας γενικότερα.

Η Πληροφορική, δηλαδή, εξετάζει με ποια τεχνικά μέσα και με ποιες διαδικασίες μπορούμε: να συλλέξουμε και να αποθηκεύσουμε δεδομένα, να τα επεξεργαστούμε, να μεταδώσουμε τις χρήσιμες πληροφορίες που παράγονται και να τις αποθηκεύσουμε.

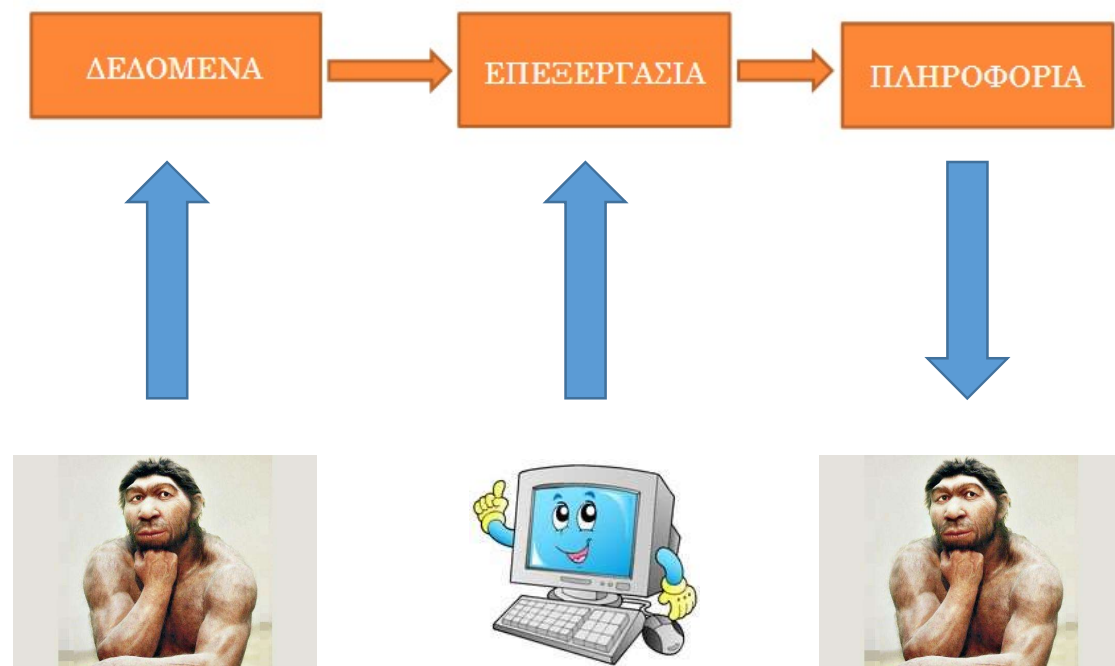
2. Τη σημασία των πληροφοριών, τη χρησιμότητά τους και τις πιθανές εφαρμογές τους σε διάφορες ανθρώπινες δραστηριότητες.

ΔΗΛΑΔΗ :

1. ΣΥΛΛΟΓΗ + ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ + ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

2. ΜΕΤΑΔΟΣΗ + ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ

Τι πρέπει να έχουμε στο μυαλό μας



Δεδομένα (Είσοδος)

Αρχικά με την βοήθεια συσκευών όπως είναι το πληκτρολόγιο, εισάγουμε στην υπολογιστή τα δεδομένα και του δίνουμε οδηγίες για τον τρόπο που επιθυμούμε να επεξεργαστεί τα δεδομένα αυτά.

Οι συσκευές που χρησιμοποιούμε για την εισαγωγή δεδομένων λέγονται συσκευές εισόδου.

Επεξεργασία

Ο υπολογιστής εκτελεί λογικές και αριθμητικές πράξεις πάνω στα δεδομένα.

Πληροφορία (Έξοδος)

Τα αποτελέσματα της επεξεργασίας λαμβάνονται στην οθόνη, στον εκτυπωτή ή σε κάποιες άλλες συσκευές. Όλες αυτές οι συσκευές ονομάζονται συσκευές εξόδου. Από τα αποτελέσματα αυτά προκύπτουν οι χρήσιμες πληροφορίες που επιθυμούμε.