

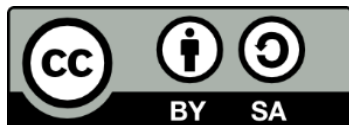
# Εισαγωγή στα Πληροφοριακά Συστήματα

## Ενότητα 3:

## Η έννοια της ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ - INFORMATION

Κωνσταντίνος Ταραμπάνης

Τμήμα Οργάνωσης & Διοίκησης Επιχειρήσεων



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



# Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons.
- Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδειας χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.



# Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Μακεδονίας» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ  
*επένδυση στην κοινωνία της γνώσης*  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ  
2007-2013  
πρόγραμμα για την ανάπτυξη  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ



# ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

## Η έννοια της ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ - INFORMATION

Κωνσταντίνος Ταραμπάνης

Καθηγητής

kat@uom.gr



Εργαστήριο  
Πληροφοριακών  
Συστημάτων

Πανεπιστήμιο Μακεδονίας



<http://islab.uom.gr>

# Ορισμός της Πληροφορίας

# Πληροφορία και Δεδομένα

## ■ Πληροφορία – Information

πολλοί **ορισμοί** για την έννοια της πληροφορίας:

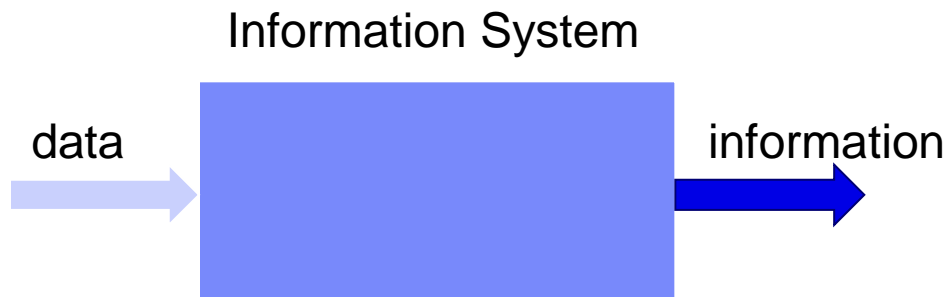
- Πληροφορία είναι **επεξεργασμένα δεδομένα (processed data)**
- Με την επεξεργασία προσδίδεται **νόημα** στα δεδομένα για τον άνθρωπο έτσι ώστε να είναι χρήσιμα για την εκτέλεση εργασιών όπως η λήψη αποφάσεων
- π.χ. τα στοιχεία των δαπανών ομαδοποιημένα όμως κατά κατηγορία (πρώτες ύλες, ηλεκτρικό ρεύμα κλπ) και κατά χρονική περίοδο

## ■ Δεδομένα - Data

- **ανεπεξεργαστα στοιχεία** που ενδιαφέρουν τον οργανισμό και για αυτό συγκεντρώνονται, καταχωρούνται και αποθηκεύονται
  - π.χ. από επιχειρηματικές συναλλαγές - business transactions
  - π.χ. τα στοιχεία των δαπανών μιας επιχείρησης
  - π.χ. τα στοιχεία που αφορούν τα προϊόντα μιας επιχείρησης
- Ο τύπος των στοιχείων ποικίλει:
  - αριθμοί, αλφαριθμητικά, σχήματα, ήχοι, εικόνες κλπ

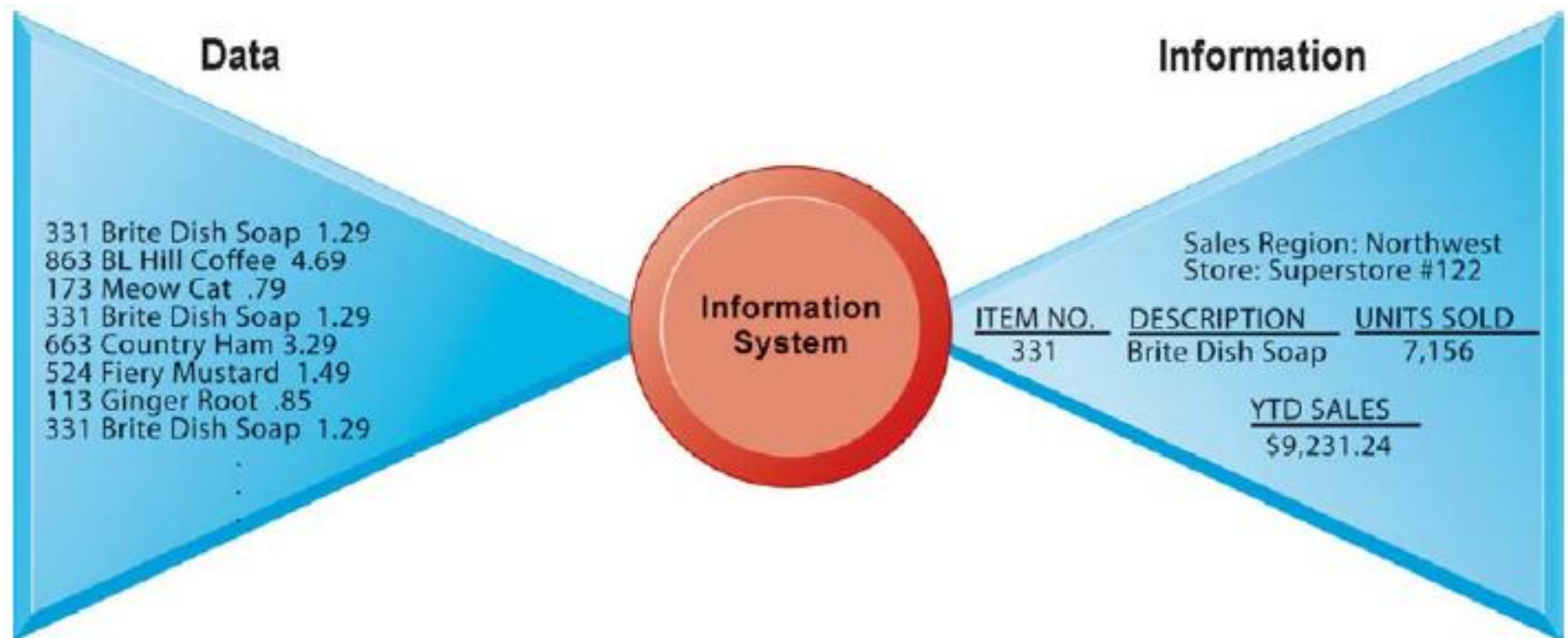
# Πληροφορία

- ένα Πληροφοριακό Σύστημα - ΠΣ (information system) επεξεργάζεται δεδομένα για να παράγει πληροφορία.



# Πληροφορία

- ένα Πληροφοριακό Σύστημα - ΠΣ (information system) επεξεργάζεται δεδομένα για να παράγει πληροφορία.



Πηγή: "Management Information Systems", Laudon-Laudon, 2007



# Πληροφορία και Δεδομένα

CustomerName	CustomerEmail	DateOfSale	Amount
Adams, James	JA3@somewhere.com	1 /15/2007	\$145
Angel, Kathy	KA@righthere.com	9 /15/2007	\$195
Ashley, Jane	JA@somewhere.com	5 /5 /2007	\$110
Austin, James	JA7@somewhere.com	1 /15/2006	\$55
Bernard, Steven	SB@ourcompany.com	9 /17/2007	\$78
Casimiro, Amanda	AC@somewhere.com	12/7 /2006	\$52
Ching, Kam Hoong	KHC@somewhere.com	5 /17/2007	\$55
Corning,Sandra	KD@somewhereelse.com	7 /7 /2007	\$375
Corning,Sandra	SC@somewhereelse.com	2 /4 /2006	\$195
Corovic,Jose	JC@somewhere.com	11/12/2007	\$55
Daniel, James	JD@somewhere.com	1 /18/2007	\$52
Dixon, James T	JTD@somewhere.com	4 /3 /2006	\$285
Dixon,Eleanor	ED@somewhere.com	5 /17/2007	\$108
Drew, Richard	RD@righthere.com	10/3 /2006	\$42
Duong,Linda	LD@righthere.com	5 /17/2006	\$485
Garrett, James	JG@ourcompany.com	3 /14/2007	\$38
Jordan, Matthew	MJ@righthere.com	3 /14/2006	\$645
La Pierre,Anna	DJ@righthere.com	12/7 /2006	\$175
La Pierre,Anna	SG@righthere.com	9 /22/2007	\$120
La Pierre,Anna	TR@righthere.com	9 /22/2007	\$580
La Pierre,Anna	ALP@somewhereelse.com	3 /15/2006	\$52
La Pierre,Anna	JQ@somewhere.com	4 /12/2007	\$44
La Pierre,Anna	WS@somewhere.com	3 /14/2007	\$48
Lee,Brandon	BL@somewhereelse.com	5 /5 /2005	\$74
Lunden,Haley	HL@somewhere.com	11/17/2004	\$52
McGovern, Adrian	BL@righthere.com	11/12/2005	\$47
McGovern, Adrian	AM@ourcompany.com	3 /17/2006	\$52
Menstell,Lori Lee	LLM@ourcompany.com	10/18/2007	\$72
Menstell,Lori Lee	VB@ourcompany.com	9 /24/2007	\$120
Nurul,Nicole	NN@somewhere.com	10/12/2007	\$84

CustomerName	NumOrders	TotalPurchase
Adams, James	1	\$145.00
Angel, Kathy	1	\$195.00
Ashley, Jane	1	\$110.00
Austin, James	1	\$55.00
Bernard, Steven	1	\$78.00
Casimiro, Amanda	1	\$52.00
Ching, Kam Hoong	1	\$55.00
Corning,Sandra	2	\$570.00
Corovic,Jose	1	\$55.00
Daniel, James	1	\$52.00
Dixon, James T	1	\$285.00
Dixon,Eleanor	1	\$108.00
Drew, Richard	1	\$42.00
Duong,Linda	1	\$485.00
Garrett, James	1	\$38.00
Jordan, Matthew	1	\$645.00
La Pierre,Anna	6	\$1,018.50
Lee,Brandon	1	\$74.00
Lunden,Haley	1	\$52.00
McGovern, Adrian	2	\$99.00
Menstell,Lori Lee	2	\$192.00
Nurul,Nicole	1	\$84.00
Pham,Mary	1	\$38.00
Redmond, Louise	1	\$140.00
Rikki, Nicole	2	\$330.00
Ryan, Mark	1	\$42.00
Scott, Bryan	1	\$145.00
Scott, Rex	1	\$56.00
UTran,Diem Thi	1	\$275.00
Warrem, Jason	1	\$160.00

Kroenke, "Using MIS", 2009

- Στο αριστερό σχήμα φαίνονται τα πρωτογενή στοιχεία πωλήσεων ταξινομημένα κατά ονόματα πελατών.

- Στο σχήμα δεξιά φαίνονται τα πρωτογενή στοιχεία πωλήσεων ταξινομημένα και ομαδοποιημένα.

# Πληροφορία και Δεδομένα

- Η επεξεργασία μπορεί να αποτελείται από
  1. **ανίχνευση-searching, φιλτράρισμα- filtering,**
    - Π.χ. με σύγκριση
  2. **ομαδοποίηση - grouping,**
    - Π.χ. με συσχέτιση
  3. **ταξινόμηση- sorting,**
  4. **εκτέλεση υπολογισμών- calculating,**
    - άθροιση,
    - υπολογισμός μέσου όρου,
  5. **μορφοποίηση- formatting,**
    - παρουσίαση σε εποπτικότερη μορφή (π.χ. οπτικοποίηση – visualization)
  6. **ειδικότερη επεξεργασία**
    - Π.χ. κατάτμηση βιντεοταινίας σε στιγμιότυπα και πρόσθεση σχολίων σε κάθε στιγμιότυπο (π.χ. κατηγοριοποίηση)
  7. ....

# Πληροφορία και Δεδομένα

- Στο παρακάτω σχήμα η πληροφορία έχει **φιλτραριστεί** για τους πελάτες με περισσότερες από μια παραγγελίες και έχει **ταξινομηθεί** σύμφωνα με κριτήρια (όγκος πωλήσεων και αριθμός παραγγελιών)

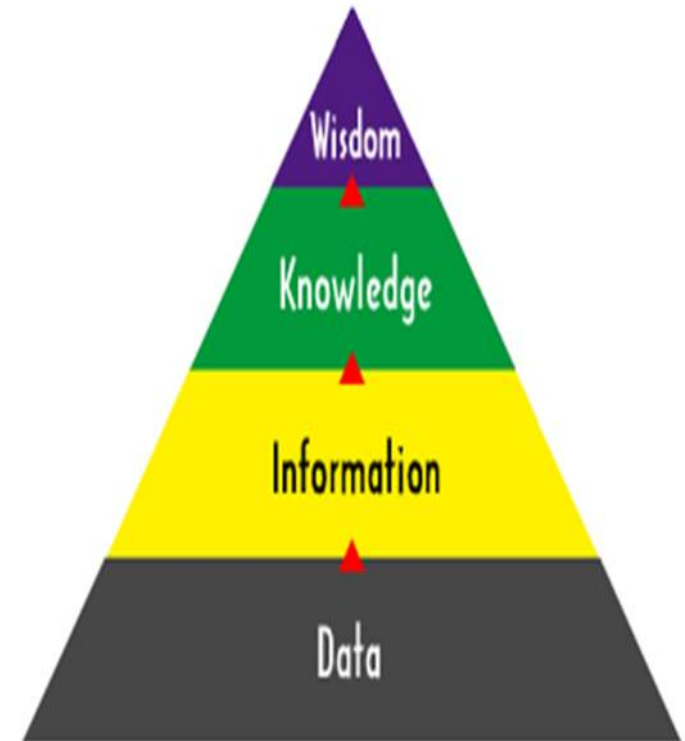
## Repeat Customers

NumOrders	CustomerName	TotalPurchases
6	La Pierre,Anna	\$1,018.50
2	Corning,Sandra	\$570.00
2	Rikki, Nicole	\$330.00
2	Menstell,Lori Lee	\$192.00
2	McGovern, Adrian	\$99.00

Kroenke, "Using MIS", 2009

# Ιεραρχία Προστιθέμενης Αξίας

- Τα δεδομένα και η πληροφορία αποτελούν μέλη μιας **ιεραρχίας με αυξανόμενη προστιθέμενη αξία**
  - **Δεδομένα - Data:**
    - ανεπεξέργαστα στοιχεία
  - **Πληροφορία - Information:**
    - επεξεργασμένα δεδομένα
  - **Γνώση - Knowledge:**
    - περαιτέρω επεξεργασία που οδηγεί σε υψηλότερη προστιθέμενη αξία
  - **Σοφία – Wisdom:**
    - περαιτέρω αύξηση της προστιθέμενης αξίας
    - παραμένει ασαφής έννοια



Rainer, Turban "Introduction to Information Systems", 2009.

# Γνώση - Knowledge

## ■ Γνώση – Knowledge:

- Γνώση είναι πληροφορία με την οποία μπορεί κανείς να δράσει
  - “knowledge is information in action”
  - η κατοχή γνώσης υποδηλώνει συνήθως **ικανότητα επίλυσης ενός προβλήματος**, ενώ η κατοχή πληροφορίας δεν οδηγεί στο ίδιο συμπέρασμα.
- Η γνώση ενέχει τη κατανόηση του βαθύτερου νοήματος των πληροφοριών
  - Π.χ. ανεύρεση **κρυφών** σχέσεων μεταξύ δεδομένων
    - π.χ. η εύρεση της συναρτησιακής σχέσης (π.χ. γραμμική) μεταξύ καταναλωμένης ποσότητας και δαπάνης,
    - π.χ. ανεύρεση προϊόντων που συχνά αγοράζονται στην ίδια συναλλαγή
- Η γνώση έχει συχνά στοιχεία **εμπειρίας** που όμως δύσκολα μπορούν να επεξηγηθούν πώς παράγονται από τον άνθρωπο κάτοχό τους για να παραχθούν από ΠΣ.
  - π.χ. Ο προϊστάμενος παραγωγής **γνωρίζει** τη δυναμική (όχι στατική) συνταγή για παραγωγή τυριού από την εμπειρία του
- Υπάρχει και κατηγορία ΠΣ για τη γνώση που ονομάζονται **ΠΣ Διαχείρισης Γνώσης – Knowledge Management Systems**

# Πληροφορία

- Είναι πληροφορία ή δεδομένα;
  - Η παραπάνω κατάταξη έχει στοιχεία υποκειμενικότητας,
  - Δηλ. εξαρτάται από το άτομο που την δέχεται.
    - π.χ. εξαρτάται από το επίπεδο στην διοικητική ιεραρχία του οργανισμού ή της επιχείρησης.
    - για κάποιον μπορεί κάτι να είναι πληροφορία και για κάποιον αυτό να είναι δεδομένα.
    - φαίνεται αυτό καθώς συχνά η πληροφορία που παράγει ένα πληροφοριακό σύστημα τροφοδοτεί ως δεδομένο ένα άλλο πληροφοριακό σύστημα για να παράγει αυτό άλλη πληροφορία.
    - Π.χ. Η πληροφορία: “κενές θέσεις σε μια αποθήκη”
      - Για τον αποθηκάριο
      - Για τον διευθυντή της αποθήκης
  - Για αυτό και θα είμαστε ελαστικοί στη χρήση των δυο όρων

# Τέλος Ενότητας



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

