

# Μάθημα 11

## ΕΞΟΥΥΞΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΠΟ ΨΗΦΙΑΚΟ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ

### Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (Business Intelligence)

H. P. Luhn, A Business Intelligence System, IBM Journal of Research and Development. 2 (4): 314–319 (1958)

D. Paschek, C. T. Luminosu, and A. Draghici, Automated business process management – in times of digital transformation using machine learning or artificial intelligence, MATEC Web of Conferences 121, 04007 (2017)

A. Zebec, Cognitive BPM: Business Process Automation and Innovation with Artificial Intelligence, BPM (PhD/Demos) 51-59 (2019)

R. Chugh, S. Crandhi, Why Business Intelligence? Significance of Business Intelligence tools and integrating BI governance with corporate governance, International Journal of E-Entrepreneurship and Innovation, vol. 4, no.2, pp. 1-14, 2013

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN) (Business Intelligence-BI)

- Διαδικασίες βελτιστοποίησης της λειτουργίας ενός οργανισμού/εταιρείας

H. P. Luhn, A Business Intelligence System, IBM Journal of Research and Development. 2 (4): 314–319 (1958)

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN) (Business Intelligence-BI)

- Διαδικασίες βελτιστοποίησης της λειτουργίας ενός οργανισμού/εταιρείας
- Τεχνολογίες πληροφορικής για την ανάλυση των δεδομένων μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού με σκοπό την εξόρυξη γνώσης, η οποία θα βοηθήσει τον οργανισμό σε όλους του τομείς της δραστηριοποίησής του

H. P. Luhn, A Business Intelligence System, IBM Journal of Research and Development. 2 (4): 314–319 (1958)

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN) (Business Intelligence-BI)

- Διαδικασίες βελτιστοποίησης της λειτουργίας ενός οργανισμού/εταιρείας
- Τεχνολογίες πληροφορικής για την ανάλυση των δεδομένων μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού με σκοπό την εξόρυξη γνώσης, η οποία θα βοηθήσει τον οργανισμό σε όλους του τομείς της δραστηριοποίησής του
- Ο όρος εισήχθη από τον Hans Peter Luhn το 1958

H. P. Luhn, A Business Intelligence System, IBM Journal of Research and Development. 2 (4): 314–319 (1958)

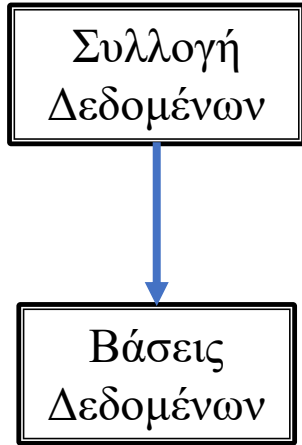
# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## Τυπικό Μοντέλο EN

Συλλογή  
Δεδομένων

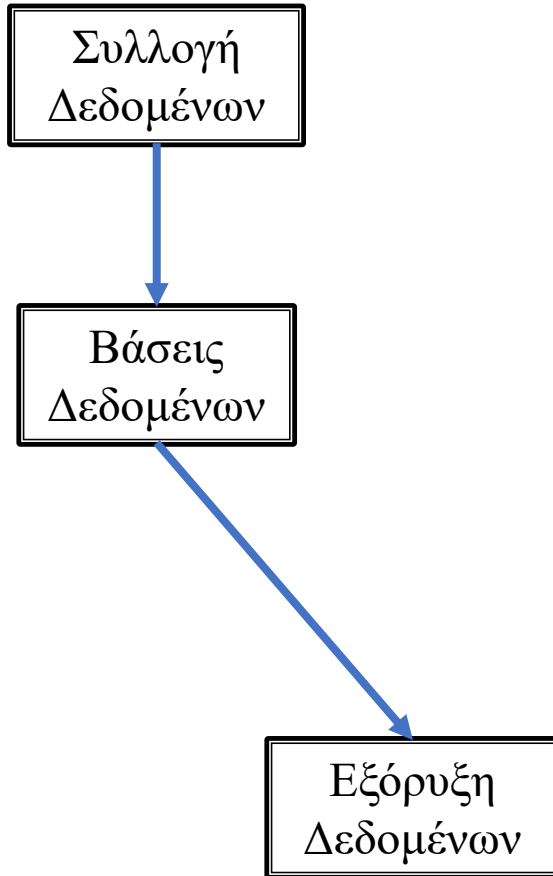
# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## ΤΥΠΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ EN



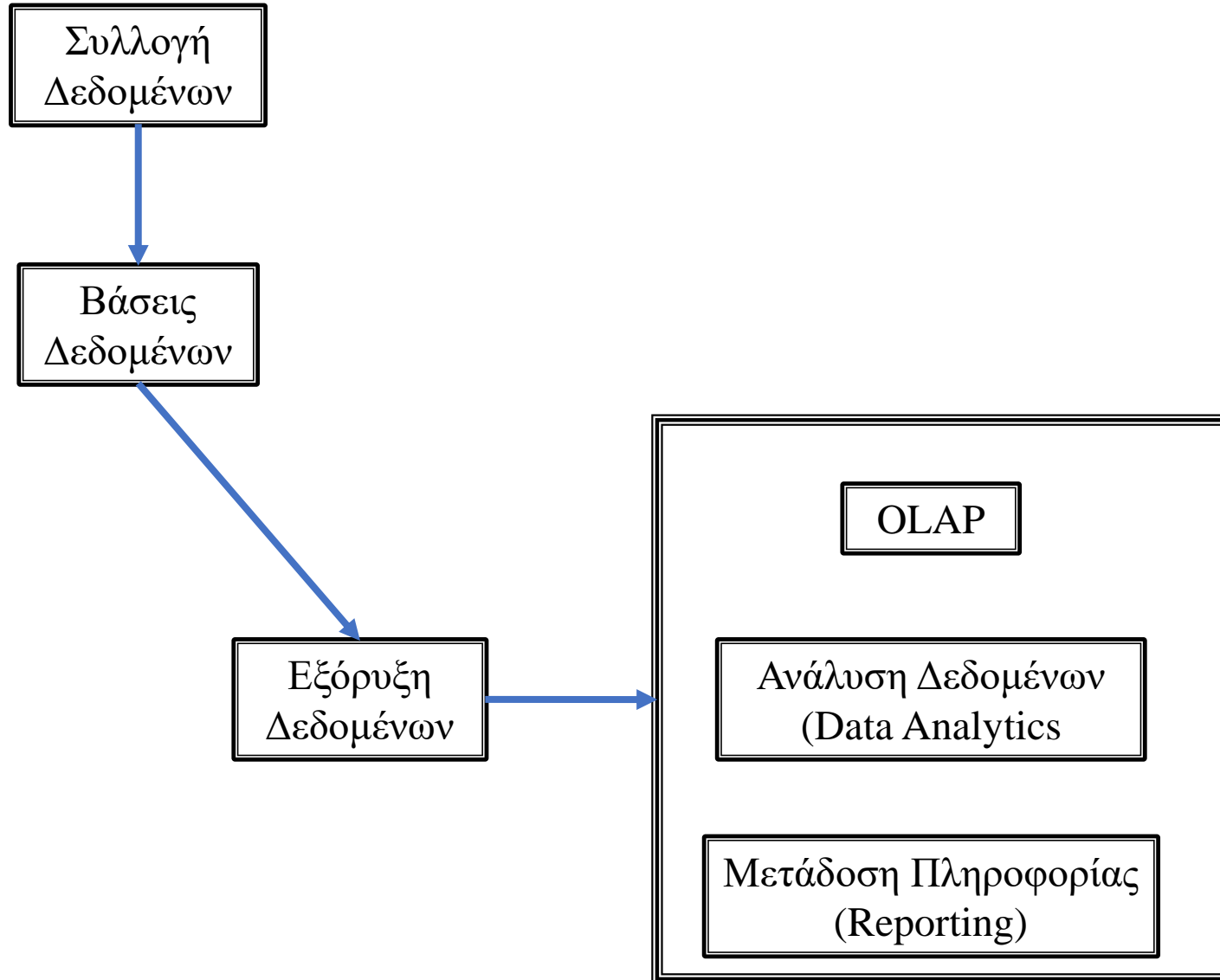
# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (ΕΝ)

## Τυπικό Μοντέλο ΕΝ



# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

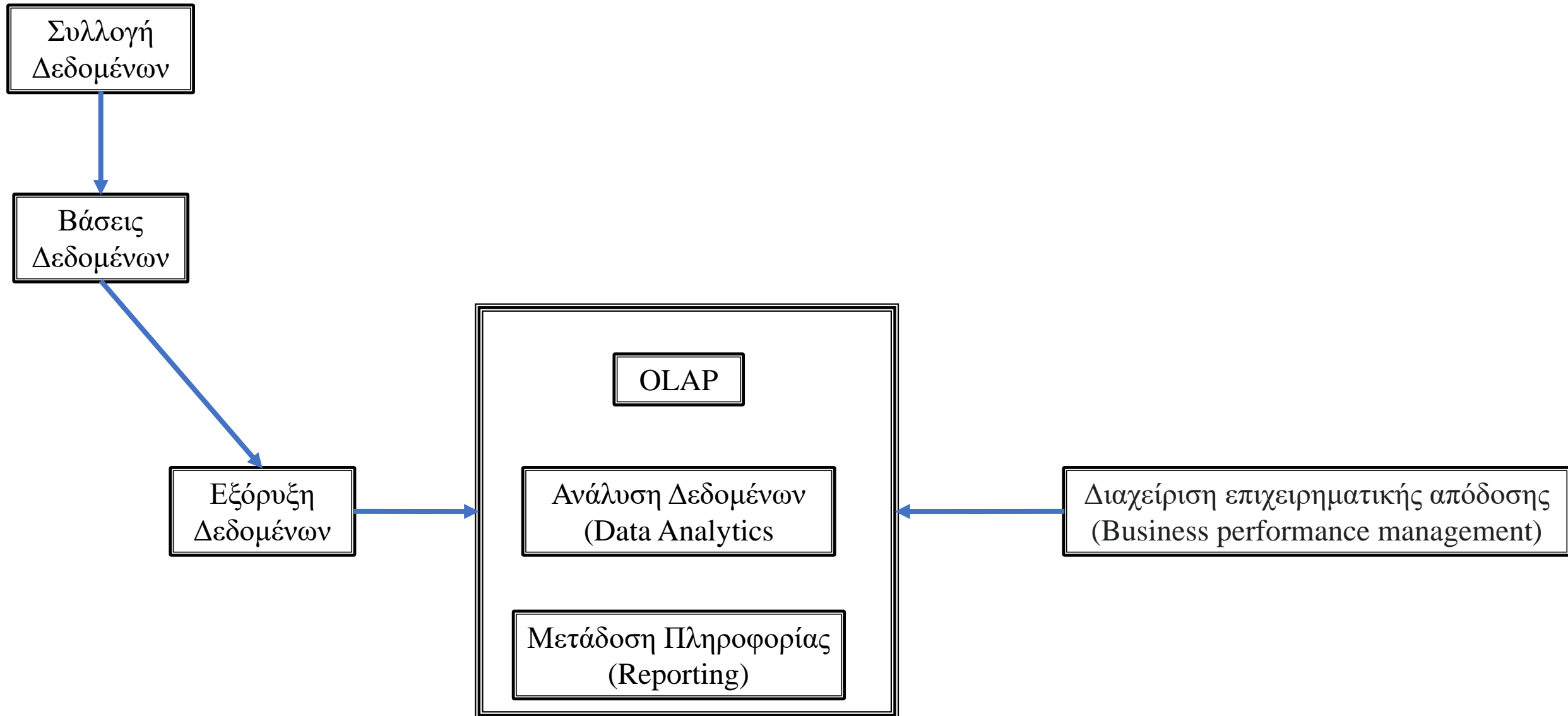
## ΤΥΠΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ EN





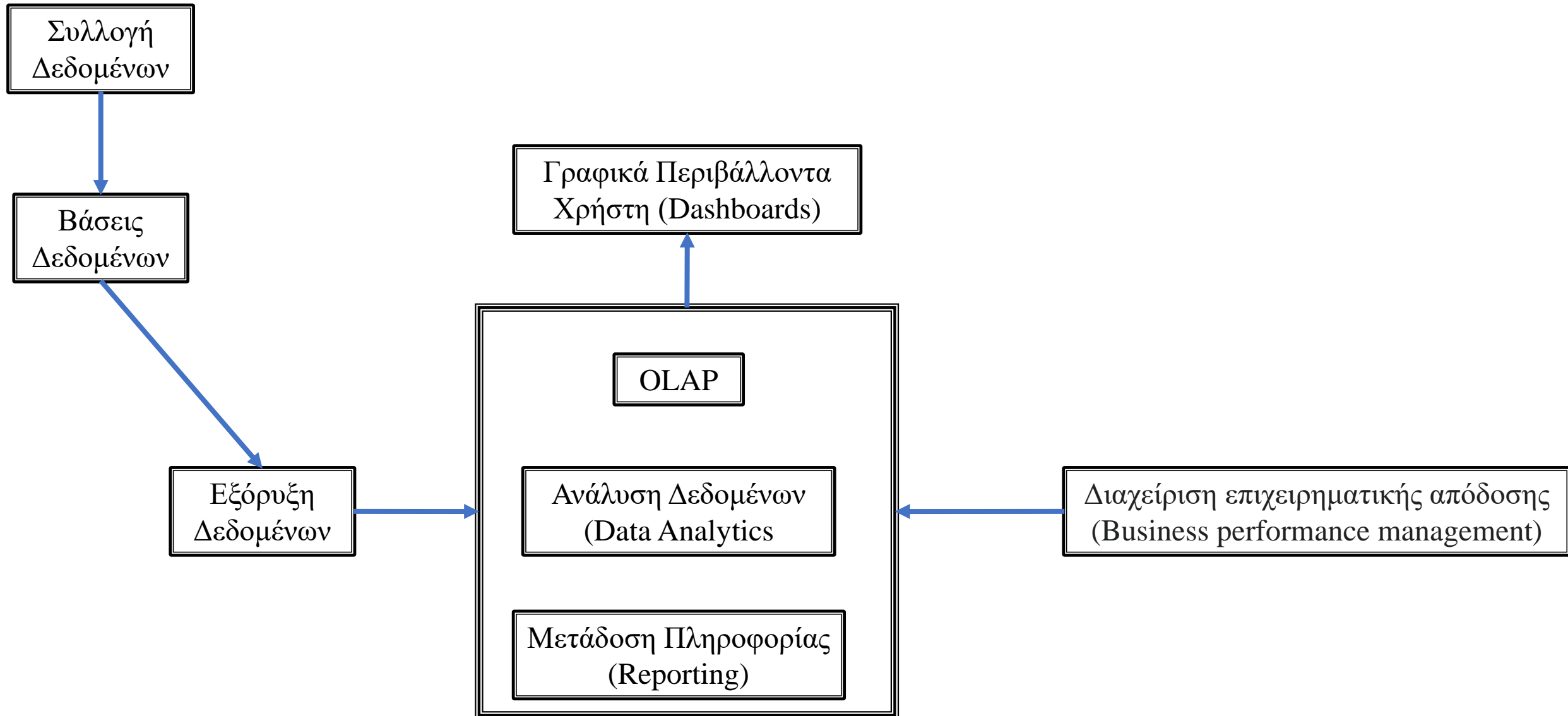
# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## ΤΥΠΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ EN



# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## ΤΥΠΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ EN



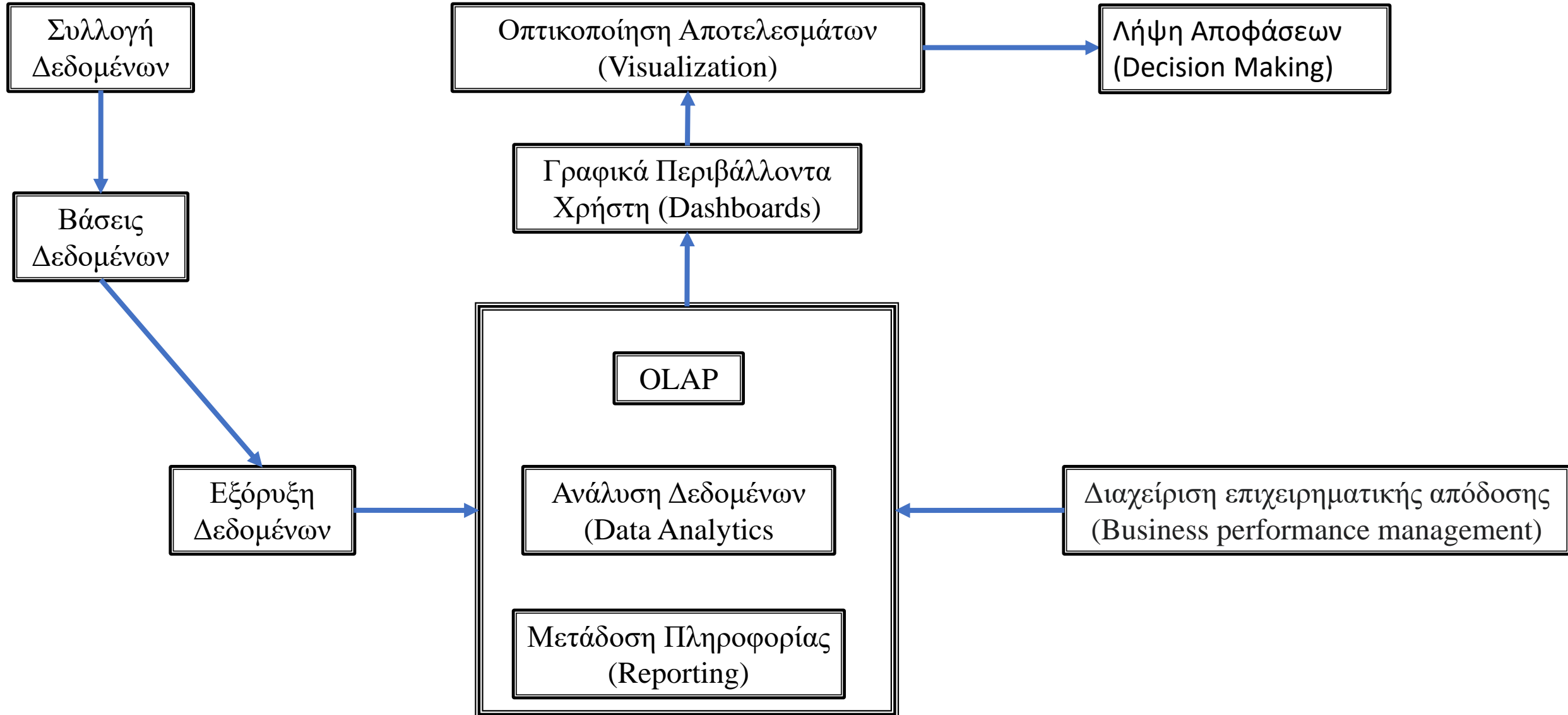
# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## ΤΥΠΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ EN



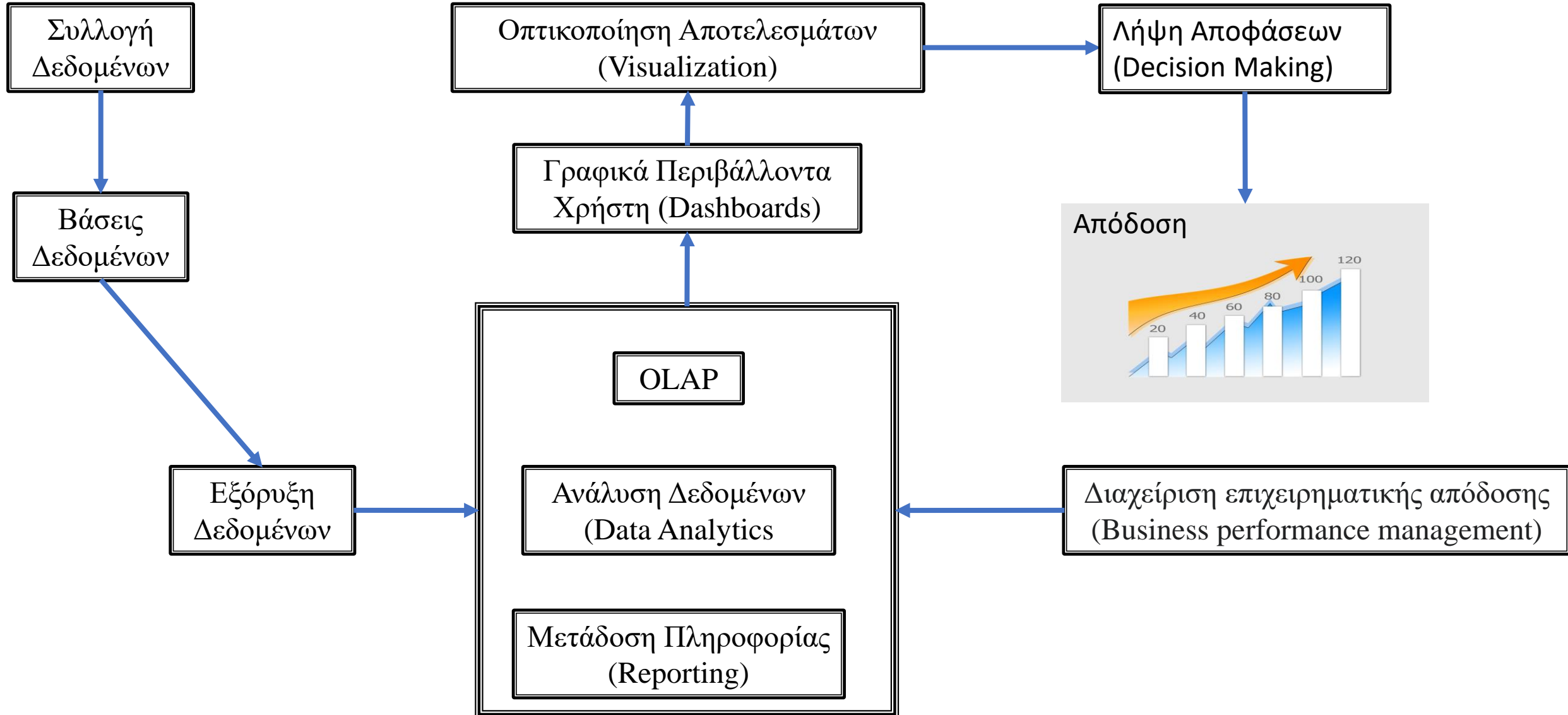
# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (ΕΝ)

## ΤΥΠΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΕΝ



# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## ΤΥΠΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ EN



# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

Τυπικό Μοντέλο EN



# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## Βασικοί Στόχοι μιας Διαδικασίας EN

- Εφαρμογή υπολογιστικών μεθόδων για να αναλυθούν τα δεδομένα ενός οργανισμού

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## Βασικοί Στόχοι μιας Διαδικασίας EN

- Εφαρμογή υπολογιστικών μεθόδων για να αναλυθούν τα δεδομένα ενός οργανισμού
- Χρήση των αποτελεσμάτων της παραπάνω ανάλυσης στην ανάπτυξη στρατηγικών λήψης αποφάσεων για την βελτίωση της βραχυπρόθεσμης και μεσοπρόθεσμης απόδοσης και ανάπτυξης του οργανισμού



# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## Βασικοί Στόχοι μιας Διαδικασίας EN

- Εφαρμογή υπολογιστικών μεθόδων για να αναλυθούν τα δεδομένα ενός οργανισμού
- Χρήση των αποτελεσμάτων της παραπάνω ανάλυσης στην ανάπτυξη στρατηγικών λήψης αποφάσεων για την βελτίωση της βραχυπρόθεσμης και μεσοπρόθεσμης απόδοσης και ανάπτυξης του οργανισμού

**Για να επιτευχθεί αυτό**, τα αποτελέσματα της εν λόγω ανάλυσης διατίθενται με λεπτομερή περιγραφή της γνώσης που εξορύχθηκε από τα δεδομένα στους διαχειριστές, εμπειρογνώμονες και τους χρήστες του οργανισμού υπό την μορφή

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## Βασικοί Στόχοι μιας Διαδικασίας EN

- Εφαρμογή υπολογιστικών μεθόδων για να αναλυθούν τα δεδομένα ενός οργανισμού
- Χρήση των αποτελεσμάτων της παραπάνω ανάλυσης στην ανάπτυξη στρατηγικών λήψης αποφάσεων για την βελτίωση της βραχυπρόθεσμης και μεσοπρόθεσμης απόδοσης και ανάπτυξης του οργανισμού

**Για να επιτευχθεί αυτό**, τα αποτελέσματα της εν λόγω ανάλυσης διατίθενται με λεπτομερή περιγραφή της γνώσης που εξορύχθηκε από τα δεδομένα στους διαχειριστές, εμπειρογνώμονες και τους χρήστες του οργανισμού υπό την μορφή

- Αναφορών (Reports)

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## Βασικοί Στόχοι μιας Διαδικασίας EN

- Εφαρμογή υπολογιστικών μεθόδων για να αναλυθούν τα δεδομένα ενός οργανισμού
- Χρήση των αποτελεσμάτων της παραπάνω ανάλυσης στην ανάπτυξη στρατηγικών λήψης αποφάσεων για την βελτίωση της βραχυπρόθεσμης και μεσοπρόθεσμης απόδοσης και ανάπτυξης του οργανισμού

Για να επιτευχθεί αυτό, τα αποτελέσματα της εν λόγω ανάλυσης διατίθενται με λεπτομερή περιγραφή της γνώσης που εξορύχθηκε από τα δεδομένα στους διαχειριστές, εμπειρογνώμονες και τους χρήστες του οργανισμού υπό την μορφή

- Αναφορών (Reports)
- Ειδικών Γραφικών Περιβαλλόντων Χρήστη (Graphical User Interface) που ονομάζονται Business Dashboards

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## Βασικοί Στόχοι μιας Διαδικασίας EN

- Εφαρμογή υπολογιστικών μεθόδων για να αναλυθούν τα δεδομένα ενός οργανισμού
- Χρήση των αποτελεσμάτων της παραπάνω ανάλυσης στην ανάπτυξη στρατηγικών λήψης αποφάσεων για την βελτίωση της βραχυπρόθεσμης και μεσοπρόθεσμης απόδοσης και ανάπτυξης του οργανισμού

Για να επιτευχθεί αυτό, τα αποτελέσματα της εν λόγω ανάλυσης διατίθενται με λεπτομερή περιγραφή της γνώσης που εξορύχθηκε από τα δεδομένα στους διαχειριστές, εμπειρογνώμονες και τους χρήστες του οργανισμού υπό την μορφή

- Αναφορών (Reports)
- Ειδικών Γραφικών Περιβαλλόντων Χρήστη (Graphical User Interface) που ονομάζονται Business Dashboards
- Εξειδικευμένων γράφων που παρουσιάζουν την όλη διαδικαστική προσέγγιση

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## Βασικοί Στόχοι μιας Διαδικασίας EN

- Εφαρμογή υπολογιστικών μεθόδων για να αναλυθούν τα δεδομένα ενός οργανισμού
- Χρήση των αποτελεσμάτων της παραπάνω ανάλυσης στην ανάπτυξη στρατηγικών λήψης αποφάσεων για την βελτίωση της βραχυπρόθεσμης και μεσοπρόθεσμης απόδοσης και ανάπτυξης του οργανισμού

Για να επιτευχθεί αυτό, τα αποτελέσματα της εν λόγω ανάλυσης διατίθενται με λεπτομερή περιγραφή της γνώσης που εξορύχθηκε από τα δεδομένα στους διαχειριστές, εμπειρογνώμονες και τους χρήστες του οργανισμού υπό την μορφή

- Αναφορών (Reports)
- Ειδικών Γραφικών Περιβαλλόντων Χρήστη (Graphical User Interface) που ονομάζονται Business Dashboards
- Εξειδικευμένων γράφων που παρουσιάζουν την όλη διαδικαστική προσέγγιση
- Εξειδικευμένων γραφημάτων χαρτών με όλη την περιγραφική λειτουργία των αποτελεσμάτων

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

- Μία διαδικασία EN δεν υποδηλώνει στον οργανισμό τι πρέπει να κάνει και ποιες αποφάσεις πρέπει να πάρει αλλά χρησιμοποιείται κυρίως για την υποβοήθηση σε αυτή την κατεύθυνση με το να προσφέρει ένα καλά ορισμένο τρόπο στο να κατανοήσουν οι υπεύθυνοι του οργανισμού όλες τις παραμέτρους του προβλήματος που θέλουν να λύσουν.

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

- Μία διαδικασία EN δεν υποδηλώνει στον οργανισμό τι πρέπει να κάνει και ποιες αποφάσεις πρέπει να πάρει αλλά χρησιμοποιείται κυρίως για την υποβοήθηση σε αυτή την κατεύθυνση με το να προσφέρει ένα καλά ορισμένο τρόπο στο να κατανοήσουν οι υπεύθυνοι του οργανισμού όλες τις παραμέτρους του προβλήματος που θέλουν να λύσουν.
- Για παράδειγμα, μία εταιρεία που θέλει να διαχειριστεί καλύτερα (δηλαδή να βελτιστοποιήσει) την διαδικασία διάθεσης των προϊόντων της χρειάζεται να προσδιορίσει που λαμβάνουν χώρα καθυστερήσεις και ποιες είναι οι μεταβλητές που επηρεάζουν την καλύτερη αποστολή των προϊόντων της

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

- Μία διαδικασία EN δεν υποδηλώνει στον οργανισμό τι πρέπει να κάνει και ποιες αποφάσεις πρέπει να πάρει αλλά χρησιμοποιείται κυρίως για την υποβοήθηση σε αυτή την κατεύθυνση με το να προσφέρει ένα καλά ορισμένο τρόπο στο να κατανοήσουν οι υπεύθυνοι του οργανισμού όλες τις παραμέτρους του προβλήματος που θέλουν να λύσουν.
- Για παράδειγμα, μία εταιρεία που θέλει να διαχειριστεί καλύτερα (δηλαδή να βελτιστοποιήσει) την διαδικασία διάθεσης των προϊόντων της χρειάζεται να προσδιορίσει που λαμβάνουν χώρα καθυστερήσεις και ποιες είναι οι μεταβλητές που επηρεάζουν την καλύτερη αποστολή των προϊόντων της
- Λογισμικά και Συστήματα EN
  - Business Dashboards



# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

- Μία διαδικασία EN δεν υποδηλώνει στον οργανισμό τι πρέπει να κάνει και ποιες αποφάσεις πρέπει να πάρει αλλά χρησιμοποιείται κυρίως για την υποβοήθηση σε αυτή την κατεύθυνση με το να προσφέρει ένα καλά ορισμένο τρόπο στο να κατανοήσουν οι υπεύθυνοι του οργανισμού όλες τις παραμέτρους του προβλήματος που θέλουν να λύσουν.
- Για παράδειγμα, μία εταιρεία που θέλει να διαχειριστεί καλύτερα (δηλαδή να βελτιστοποιήσει) την διαδικασία διάθεσης των προϊόντων της χρειάζεται να προσδιορίσει που λαμβάνουν χώρα καθυστερήσεις και ποιες είναι οι μεταβλητές που επηρεάζουν την καλύτερη αποστολή των προϊόντων της
- Λογισμικά και Συστήματα EN
  - Business Dashboards
  - Visualizations

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

- Μία διαδικασία EN δεν υποδηλώνει στον οργανισμό τι πρέπει να κάνει και ποιες αποφάσεις πρέπει να πάρει αλλά χρησιμοποιείται κυρίως για την υποβοήθηση σε αυτή την κατεύθυνση με το να προσφέρει ένα καλά ορισμένο τρόπο στο να κατανοήσουν οι υπεύθυνοι του οργανισμού όλες τις παραμέτρους του προβλήματος που θέλουν να λύσουν.
- Για παράδειγμα, μία εταιρεία που θέλει να διαχειριστεί καλύτερα (δηλαδή να βελτιστοποιήσει) την διαδικασία διάθεσης των προϊόντων της χρειάζεται να προσδιορίσει που λαμβάνουν χώρα καθυστερήσεις και ποιες είναι οι μεταβλητές που επηρεάζουν την καλύτερη αποστολή των προϊόντων της
- Λογισμικά και Συστήματα EN
  - Business Dashboards
  - Visualizations
  - Reporting

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

- Μία διαδικασία EN δεν υποδηλώνει στον οργανισμό τι πρέπει να κάνει και ποιες αποφάσεις πρέπει να πάρει αλλά χρησιμοποιείται κυρίως για την υποβοήθηση σε αυτή την κατεύθυνση με το να προσφέρει ένα καλά ορισμένο τρόπο στο να κατανοήσουν οι υπεύθυνοι του οργανισμού όλες τις παραμέτρους του προβλήματος που θέλουν να λύσουν.
- Για παράδειγμα, μία εταιρεία που θέλει να διαχειριστεί καλύτερα (δηλαδή να βελτιστοποιήσει) την διαδικασία διάθεσης των προϊόντων της χρειάζεται να προσδιορίσει που λαμβάνουν χώρα καθυστερήσεις και ποιες είναι οι μεταβλητές που επηρεάζουν την καλύτερη αποστολή των προϊόντων της
- Λογισμικά και Συστήματα EN
  - Business Dashboards
  - Visualizations
  - Reporting
  - Data mining

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

- Μία διαδικασία EN δεν υποδηλώνει στον οργανισμό τι πρέπει να κάνει και ποιες αποφάσεις πρέπει να πάρει αλλά χρησιμοποιείται κυρίως για την υποβοήθηση σε αυτή την κατεύθυνση με το να προσφέρει ένα καλά ορισμένο τρόπο στο να κατανοήσουν οι υπεύθυνοι του οργανισμού όλες τις παραμέτρους του προβλήματος που θέλουν να λύσουν.
- Για παράδειγμα, μία εταιρεία που θέλει να διαχειριστεί καλύτερα (δηλαδή να βελτιστοποιήσει) την διαδικασία διάθεσης των προϊόντων της χρειάζεται να προσδιορίσει που λαμβάνουν χώρα καθυστερήσεις και ποιες είναι οι μεταβλητές που επηρεάζουν την καλύτερη αποστολή των προϊόντων της
- Λογισμικά και Συστήματα EN
  - Business Dashboards
  - Visualizations
  - Reporting
  - Data mining
  - OLAP (online analytical processing)

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

- Μία διαδικασία EN δεν υποδηλώνει στον οργανισμό τι πρέπει να κάνει και ποιες αποφάσεις πρέπει να πάρει αλλά χρησιμοποιείται κυρίως για την υποβοήθηση σε αυτή την κατεύθυνση με το να προσφέρει ένα καλά ορισμένο τρόπο στο να κατανοήσουν οι υπεύθυνοι του οργανισμού όλες τις παραμέτρους του προβλήματος που θέλουν να λύσουν.
- Για παράδειγμα, μία εταιρεία που θέλει να διαχειριστεί καλύτερα (δηλαδή να βελτιστοποιήσει) την διαδικασία διάθεσης των προϊόντων της χρειάζεται να προσδιορίσει που λαμβάνουν χώρα καθυστερήσεις και ποιες είναι οι μεταβλητές που επηρεάζουν την καλύτερη αποστολή των προϊόντων της
- Λογισμικά και Συστήματα EN
  - Business Dashboards
  - Visualizations
  - Reporting
  - Data mining
  - OLAP (online analytical processing)
  - Cloud Computing

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

- Μία διαδικασία EN δεν υποδηλώνει στον οργανισμό τι πρέπει να κάνει και ποιες αποφάσεις πρέπει να πάρει αλλά χρησιμοποιείται κυρίως για την υποβοήθηση σε αυτή την κατεύθυνση με το να προσφέρει ένα καλά ορισμένο τρόπο στο να κατανοήσουν οι υπεύθυνοι του οργανισμού όλες τις παραμέτρους του προβλήματος που θέλουν να λύσουν.
- Για παράδειγμα, μία εταιρεία που θέλει να διαχειριστεί καλύτερα (δηλαδή να βελτιστοποιήσει) την διαδικασία διάθεσης των προϊόντων της χρειάζεται να προσδιορίσει που λαμβάνουν χώρα καθυστερήσεις και ποιες είναι οι μεταβλητές που επηρεάζουν την καλύτερη αποστολή των προϊόντων της
- Λογισμικά και Συστήματα EN
  - Business Dashboards
  - Visualizations
  - Reporting
  - Data mining
  - OLAP (online analytical processing)
  - Cloud Computing
  - Programming Languages

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

- Μία διαδικασία EN δεν υποδηλώνει στον οργανισμό τι πρέπει να κάνει και ποιες αποφάσεις πρέπει να πάρει αλλά χρησιμοποιείται κυρίως για την υποβοήθηση σε αυτή την κατεύθυνση με το να προσφέρει ένα καλά ορισμένο τρόπο στο να κατανοήσουν οι υπεύθυνοι του οργανισμού όλες τις παραμέτρους του προβλήματος που θέλουν να λύσουν.
- Για παράδειγμα, μία εταιρεία που θέλει να διαχειριστεί καλύτερα (δηλαδή να βελτιστοποιήσει) την διαδικασία διάθεσης των προϊόντων της χρειάζεται να προσδιορίσει που λαμβάνουν χώρα καθυστερήσεις και ποιες είναι οι μεταβλητές που επηρεάζουν την καλύτερη αποστολή των προϊόντων της
- Λογισμικά και Συστήματα EN
  - Business Dashboards
  - Visualizations
  - Reporting
  - Data mining
  - OLAP (online analytical processing)
  - Cloud Computing
  - Programming Languages
  - Data Bases and Software

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

Μία Διαδικασία EN

- Στοχεύει στην καλύτερη υποστήριξη λήψης επιχειρηματικών αποφάσεων



# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

Μία Διαδικασία EN

- Στοχεύει στην καλύτερη υποστήριξη λήψης επιχειρηματικών αποφάσεων
- Χρησιμοποιεί τεχνολογίες, διαδικασίες και εφαρμογές πληροφορικής για να αναλύσει κυρίως εσωτερικά, δομημένα δεδομένα και επιχειρηματικές διαδικασίες

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## Μία Διαδικασία EN

- Στοχεύει στην καλύτερη υποστήριξη λήψης επιχειρηματικών αποφάσεων
- Χρησιμοποιεί τεχνολογίες, διαδικασίες και εφαρμογές πληροφορικής για να αναλύσει κυρίως εσωτερικά, δομημένα δεδομένα και επιχειρηματικές διαδικασίες
- Μία διαδικασία EN ορίζεται ως ένα σύστημα που συνδυάζει τα παρακάτω
  - Συλλογή δεδομένων

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## Μία Διαδικασία EN

- Στοχεύει στην καλύτερη υποστήριξη λήψης επιχειρηματικών αποφάσεων
- Χρησιμοποιεί τεχνολογίες, διαδικασίες και εφαρμογές πληροφορικής για να αναλύσει κυρίως εσωτερικά, δομημένα δεδομένα και επιχειρηματικές διαδικασίες
- Μία διαδικασία EN ορίζεται ως ένα σύστημα που συνδυάζει τα παρακάτω
  - Συλλογή δεδομένων
  - Αποθήκευση Δεδομένων

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## Μία Διαδικασία EN

- Στοχεύει στην καλύτερη υποστήριξη λήψης επιχειρηματικών αποφάσεων
- Χρησιμοποιεί τεχνολογίες, διαδικασίες και εφαρμογές πληροφορικής για να αναλύσει κυρίως εσωτερικά, δομημένα δεδομένα και επιχειρηματικές διαδικασίες
- Μία διαδικασία EN ορίζεται ως ένα σύστημα που συνδυάζει τα παρακάτω
  - Συλλογή δεδομένων
  - Αποθήκευση Δεδομένων
  - Διαχείριση Γνώσης

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## Μία Διαδικασία EN

- Στοχεύει στην καλύτερη υποστήριξη λήψης επιχειρηματικών αποφάσεων
- Χρησιμοποιεί τεχνολογίες, διαδικασίες και εφαρμογές πληροφορικής για να αναλύσει κυρίως εσωτερικά, δομημένα δεδομένα και επιχειρηματικές διαδικασίες
- Μία διαδικασία EN ορίζεται ως ένα σύστημα που συνδυάζει τα παρακάτω
  - Συλλογή δεδομένων
  - Αποθήκευση Δεδομένων
  - Διαχείριση Γνώσης
- Ως μέρος μιας διαδικασίας EN, η επιχείρηση συλλέγει δεδομένα από
  - Εσωτερικές πηγές (π.χ. εσωτερικό σύστημα πληροφορικής της επιχείρησης)

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## Μία Διαδικασία EN

- Στοχεύει στην καλύτερη υποστήριξη λήψης επιχειρηματικών αποφάσεων
- Χρησιμοποιεί τεχνολογίες, διαδικασίες και εφαρμογές πληροφορικής για να αναλύσει κυρίως εσωτερικά, δομημένα δεδομένα και επιχειρηματικές διαδικασίες
- Μία διαδικασία EN ορίζεται ως ένα σύστημα που συνδυάζει τα παρακάτω
  - Συλλογή δεδομένων
  - Αποθήκευση Δεδομένων
  - Διαχείριση Γνώσης
- Ως μέρος μιας διαδικασίας EN, η επιχείρηση συλλέγει δεδομένα από
  - Εσωτερικές πηγές (π.χ. εσωτερικό σύστημα πληροφορικής της επιχείρησης)
  - Εξωτερικές πηγές (π.χ. διαδίκτυο, διάφορες βάσεις δεδομένων συνδρομητικές ή όχι, κλπ)

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## Μία Διαδικασία EN

- Στοχεύει στην καλύτερη υποστήριξη λήψης επιχειρηματικών αποφάσεων
- Χρησιμοποιεί τεχνολογίες, διαδικασίες και εφαρμογές πληροφορικής για να αναλύσει κυρίως εσωτερικά, δομημένα δεδομένα και επιχειρηματικές διαδικασίες
- Μία διαδικασία EN ορίζεται ως ένα σύστημα που συνδυάζει τα παρακάτω
  - Συλλογή δεδομένων
  - Αποθήκευση Δεδομένων
  - Διαχείριση Γνώσης
- Ως μέρος μιας διαδικασίας EN, η επιχείρηση συλλέγει δεδομένα από
  - Εσωτερικές πηγές (π.χ. εσωτερικό σύστημα πληροφορικής της επιχείρησης)
  - Εξωτερικές πηγές (π.χ. διαδίκτυο, διάφορες βάσεις δεδομένων συνδρομητικές ή όχι, κλπ)
  - Στην συνέχεια τα δεδομένα προετοιμάζονται για επεξεργασία και οπτικοποίηση με ειδικά λογισμικά (dashboards)

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

Οι επιμέρους διαδικασίες που εμπλέκονται σε μία διεργασία EN είναι οι παρακάτω:

- Μετάδοση/Ανακοίνωση των Αποτελεσμάτων της EN (Reporting)



# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

Οι επιμέρους διαδικασίες που εμπλέκονται σε μία διεργασία EN είναι οι παρακάτω:

- Μετάδοση/Ανακοίνωση των Αποτελεσμάτων της EN (Reporting)
- Online analytical processing (OLAP)

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

Οι επιμέρους διαδικασίες που εμπλέκονται σε μία διεργασία EN είναι οι παρακάτω:

- Μετάδοση/Ανακοίνωση των Αποτελεσμάτων της EN (Reporting)
- Online analytical processing (OLAP)
- Ανάλυση Δεδομένων (Data Analytics)

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

Οι επιμέρους διαδικασίες που εμπλέκονται σε μία διεργασία EN είναι οι παρακάτω:

- Μετάδοση/Ανακοίνωση των Αποτελεσμάτων της EN (Reporting)
- Online analytical processing (OLAP)
- Ανάλυση Δεδομένων (Data Analytics)
- Διαχείριση επιχειρηματικής απόδοσης (Business performance management)

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## Μετάδοση/Ανακοίνωση των Αποτελεσμάτων της EN (Reporting)

- Παροχή των λειτουργικών και οικονομικών δεδομένων στους εμπειρογνώμονες της επιχείρησης οι οποίοι παίρνουν τις αποφάσεις για τον τρόπο ανάπτυξης της επιχείρησης

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## Μετάδοση/Ανακοίνωση των Αποτελεσμάτων της EN (Reporting)

- Παροχή των λειτουργικών και οικονομικών δεδομένων στους εμπειρογνώμονες της επιχείρησης οι οποίοι παίρνουν τις αποφάσεις για τον τρόπο ανάπτυξης της επιχείρησης
- Δημοσιοποίηση των λειτουργικών και οικονομικών στοιχείων της επιχείρησης με σκοπό να αυξηθεί η εμπιστοσύνη των πελατών και της ευρύτερης αγοράς

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## Μετάδοση/Ανακοίνωση των Αποτελεσμάτων της EN (Reporting)

- Παροχή των λειτουργικών και οικονομικών δεδομένων στους εμπειρογνώμονες της επιχείρησης οι οποίοι παίρνουν τις αποφάσεις για τον τρόπο ανάπτυξης της επιχείρησης
- Δημοσιοποίηση των λειτουργικών και οικονομικών στοιχείων της επιχείρησης με σκοπό να αυξηθεί η εμπιστοσύνη των πελατών και της ευρύτερης αγοράς
- Αφορά κατά ένα μεγάλο μέρος το τμήμα πωλήσεων της επιχείρησης

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## Online analytical processing (OLAP)

- Περιλαμβάνει εργαλεία λογισμικού, τα οποία επιτρέπουν στους χρήστες την ανάλυση σε πραγματικό χρόνο πολυδιάστατων δεδομένων με την χρήση τεχνικών σχεσιακών βάσεων δεδομένων και εξόρυξης δεδομένων

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## Online analytical processing (OLAP)

- Περιλαμβάνει εργαλεία λογισμικού, τα οποία επιτρέπουν στους χρήστες την ανάλυση σε πραγματικό χρόνο πολυδιάστατων δεδομένων με την χρήση τεχνικών σχεσιακών βάσεων δεδομένων και εξόρυξης δεδομένων
- Εμπλέκει τρεις λειτουργίες
  - Roll-up: αναφέρεται στην συσσώρευση/αποθήκευση και επεξεργασία των δεδομένων με σκοπό την χρησιμοποίηση των αποτελεσμάτων για την λήψη αποφάσεων (decision making) όσον αφορά τις μακροπρόθεσμες στρατηγικές του οργανισμού



# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## Online analytical processing (OLAP)

- Περιλαμβάνει εργαλεία λογισμικού, τα οποία επιτρέπουν στους χρήστες την ανάλυση σε πραγματικό χρόνο πολυδιάστατων δεδομένων με την χρήση τεχνικών σχεσιακών βάσεων δεδομένων και εξόρυξης δεδομένων
- Εμπλέκει τρεις λειτουργίες
  - Roll-up: αναφέρεται στην συσσώρευση/αποθήκευση και επεξεργασία των δεδομένων με σκοπό την χρησιμοποίηση των αποτελεσμάτων για την λήψη αποφάσεων (decision making) όσον αφορά τις μακροπρόθεσμες στρατηγικές του οργανισμού
  - Drill-down: αναφέρεται σε εργαλεία λογισμικού με τα οποία οι χρήστες μπορούν να αναλύσουν τις στρατηγικές μιας εταιρείας με βάση την ανάλυση δεδομένων που κάνουν με σκοπό να βελτιώσουν τις πρώτες

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## Online analytical processing (OLAP)

- Περιλαμβάνει εργαλεία λογισμικού, τα οποία επιτρέπουν στους χρήστες την ανάλυση σε πραγματικό χρόνο πολυδιάστατων δεδομένων με την χρήση τεχνικών σχεσιακών βάσεων δεδομένων και εξόρυξης δεδομένων
- Εμπλέκει τρεις λειτουργίες
  - Roll-up: αναφέρεται στην συσσώρευση/αποθήκευση και επεξεργασία των δεδομένων με σκοπό την χρησιμοποίηση των αποτελεσμάτων για την λήψη αποφάσεων (decision making) όσον αφορά τις μακροπρόθεσμες στρατηγικές του οργανισμού
  - Drill-down: αναφέρεται σε εργαλεία λογισμικού με τα οποία οι χρήστες μπορούν να αναλύσουν τις στρατηγικές μιας εταιρείας με βάση την ανάλυση δεδομένων που κάνουν με σκοπό να βελτιώσουν τις πρώτες
  - Slicing and dicing: αφορά στο ότι ο χρήστης μπορεί να επιλέξει ένα υποσύνολο δεδομένων και να τα αναλύσει, κυρίως με τεχνικές εξόρυξης δεδομένων

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## Ανάλυση Δεδομένων (Data Analytics)

- Είναι η συστηματική μοντελοποίηση και ανάλυση των δεδομένων ενός οργανισμού με την χρήση μεθόδων στατιστικής και εξόρυξης δεδομένων

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## Ανάλυση Δεδομένων (Data Analytics)

- Είναι η συστηματική μοντελοποίηση και ανάλυση των δεδομένων ενός οργανισμού με την χρήση μεθόδων στατιστικής και εξόρυξης δεδομένων
- Σκοπό έχει την περιγραφή, πρόβλεψη και βελτίωση της απόδοσης του οργανισμού καθώς και στην λήψη αποφάσεων για την ανάπτυξη στρατηγικών για επικερδείς μελλοντικές δράσεις

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## Ανάλυση Δεδομένων (Data Analytics)

- Είναι η συστηματική μοντελοποίηση και ανάλυση των δεδομένων ενός οργανισμού με την χρήση μεθόδων στατιστικής και εξόρυξης δεδομένων
- Σκοπό έχει την περιγραφή, πρόβλεψη και βελτίωση της απόδοσης του οργανισμού καθώς και στην λήψη αποφάσεων για την ανάπτυξη στρατηγικών για επικερδείς μελλοντικές δράσεις
- Μεταξύ άλλων περιλαμβάνει την Ανάλυση Προβλεψιμότητας, η οποία χρησιμοποιεί μεθόδους στατιστικής, εξόρυξης δεδομένων και μηχανικής μάθησης για να αναλύσει ήδη διαθέσιμα δεδομένα με σκοπό την πρόβλεψη πιθανών μελλοντικών καταστάσεων που αφορούν τόσο την επιχειρησιακή λειτουργία όσο και την αναπτυξιακή προοπτική του οργανισμού

# Επιχειρησιακή Νοημοσύνη (EN)

## Ανάλυση Δεδομένων (Data Analytics)

- Είναι η συστηματική μοντελοποίηση και ανάλυση των δεδομένων ενός οργανισμού με την χρήση μεθόδων στατιστικής και εξόρυξης δεδομένων
- Σκοπό έχει την περιγραφή, πρόβλεψη και βελτίωση της απόδοσης του οργανισμού καθώς και στην λήψη αποφάσεων για την ανάπτυξη στρατηγικών για επικερδείς μελλοντικές δράσεις
- Μεταξύ άλλων περιλαμβάνει την Ανάλυση Προβλεψιμότητας, η οποία χρησιμοποιεί μεθόδους στατιστικής, εξόρυξης δεδομένων και μηχανικής μάθησης για να αναλύσει ήδη διαθέσιμα δεδομένα με σκοπό την πρόβλεψη πιθανών μελλοντικών καταστάσεων που αφορούν τόσο την επιχειρησιακή λειτουργία όσο και την αναπτυξιακή προοπτική του οργανισμού

## Διαχείριση επιχειρηματικής απόδοσης (Business performance management)

- Είναι ένα σύνολο διαδικασιών και οικονομικών δεικτών που χρησιμοποιούνται για να προβλεφθεί ότι μία συγκεκριμένη στρατηγική του οργανισμού θα επιτύχει αποδοτικά συγκεκριμένους στόχους

ΚΑΛΟ ΑΠΟΓΕΥΜΑ