

# Business Performance Management

## Διευρύνοντας το ρόλο του BI

Γεράσιμος Μαρκέτος  
*datamine, BI Solutions Manager*  
20/01/2007

Δύο από τις κυριότερες τάσεις που χαρακτηρίζουν σήμερα το χώρο της Πληροφορικής αφορούν τις τεχνολογίες Business Process Management (BPM) και Business Intelligence (BI). Οι τεχνολογίες αυτές φιλοδοξούν να δώσουν απαντήσεις σε θέματα διαχείρισης και αξιολόγησης των επιχειρησιακών διαδικασιών καθώς και στη δημιουργία γνώσης από τα δεδομένα που παράγονται από τις καθημερινές δραστηριότητες/ συναλλαγές. Αρχικά, οι δυο αυτές τεχνολογίες αντιμετωπιζόνταν ως διακριτές.

Στο άρθρο παρουσιάζονται τα κενά που δημιούργησε η αποσπασματική αυτή προσέγγιση των παραπάνω τεχνολογιών, οι σχετικές ανάγκες και οι νέες τάσεις.

### Business Process Management

Οι επιχειρήσεις πλέον γνωρίζουν ότι η πελατοκεντρική φιλοσοφία και οι αποτελεσματικές διοικητικές δομές είναι μονόδρομος στο σημερινό ανταγωνιστικό περιβάλλον: οι επιχειρήσεις είναι προσανατολισμένες στις διαδικασίες (process-oriented) και στις πιο επίπεδες (flat) δομές με στόχο την άμεση, βέλτιστη εξυπηρέτηση του πελάτη.

Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η ύπαρξη αποδοτικών επιχειρησιακών διαδικασιών που διαπερνούν τα τμήματα της επιχείρησης και επιτρέπουν τη συνεργασία των κατάλληλων ανθρώπων/ τμημάτων ώστε να επιτευχθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα.

Τα συστήματα Business Process Management παρέχουν ένα ολοκληρωμένο περιβάλλον διαχείρισης των επιχειρησιακών διαδικασιών και προσφέρουν ευελιξία που είναι απαραίτητη σε σύγχρονες, δυναμικές επιχειρήσεις. Αυτά τα συστήματα μπορούν να καλύψουν τις συχνές μεταβολές του επιχειρηματικού περιβάλλοντος και να διαχειριστούν την επίδραση που επιφέρουν στις επιχειρησιακές διαδικασίες.

Εξίσου σημαντικό είναι ότι αποφεύγονται/ ελαχιστοποιούνται οι παρεμβάσεις στα πληροφοριακά συστήματα κάθε φορά που πρέπει να καλυφθούν νέες επιχειρηματικές απαιτήσεις.

## Business Intelligence

Τα συστήματα Business Intelligence, αξιοποιώντας τεχνολογίες Data Warehousing, Data Mining και Advanced Reporting, παρέχουν τη δυνατότητα ανάλυσης ιστορικών δεδομένων με σκοπό την παραγωγή γνώσης ικανής να οδηγήσει σε βελτιστοποίηση διαδικασιών και ουσιαστική υποστήριξη της διοίκησης σχετικά με την λήψη αποφάσεων.

Πιο συγκεκριμένα οι BI υποδομές προσφέρουν λύσεις ώστε δεδομένα από διαφορετικά τμήματα της επιχείρησης να συγκεντρωθούν (aggregation) σε ένα κοινό περιβάλλον με σκοπό την περαιτέρω ανάλυση τους. Η εφαρμογή πολυδιάστατης (OLAP) ανάλυσης πάνω σε αυτά τα δεδομένα προσφέρει στον τελικό χρήστη γρήγορη επισκόπηση με βάση πολλαπλά κριτήρια και λαμβάνοντας υπόψη τη διάσταση του χρόνου. Οι τεχνικές data mining εφαρμόζονται πάνω στα δεδομένα με σκοπό την ανακάλυψη 'κρυμμένης γνώσης'. Αυτή η γνώση συνήθως εκφράζεται μέσα από συσχετίσεις (associations) μεταξύ φαινομενικά ασύνδετων παραμέτρων, πρόβλεψης (forecasting/ categorization) τιμών και ομαδοποιήσεις (clustering) με βάση διάφορες παραμέτρους. Η ολοκλήρωση όλων των παραπάνω έρχεται μέσα από το Advanced Reporting ώστε η τελική εικόνα που παρουσιάζεται στον χρήστη να είναι ενιαία και να μην είναι ορατή η διάκριση μεταξύ OLAP ανάλυσης, στατιστικής ανάλυσης, data mining μοντέλων και άλλων τεχνικών. Μέχρι τώρα οι τεχνικές Business Intelligence ήταν κυρίως προσανατολισμένες στην υποστήριξη αποφάσεων που αφορούν τη χάραξη της στρατηγικής (αλλά και της τακτικής) και ως γνωστό βασιζόταν στην ανακάλυψη της γνώσης που βρίσκεται 'κρυμμένη' στα δεδομένα της εταιρίας.

## Η νέα ανάγκη

Οι σύγχρονες επιχειρήσεις αντιλαμβάνονται την ανάγκη αναλυτικής πληροφόρησης όχι μόνο σε στρατηγικό επίπεδο αλλά και σε 'day to day' διαδικασίες.

Οι Business Intelligence υλοποιήσεις αγνοούσαν μέχρι σήμερα το operational decision making (day to day). Επομένως αν και το Business Process Management εισήγαγε νέες προοπτικές ως προς τη διαχείριση και αξιολόγηση των διαδικασιών, συνήθως δεν είναι διαθέσιμα τα αντίστοιχα analytics που θα δώσουν πραγματική αξία στα δεδομένα που αφορούν στην απόδοσή τους.

## Business Performance Management

Τη διάσταση αυτή έρχεται να καλύψει η Διαχείριση Επιχειρησιακής Απόδοσης (Business Performance Management) που στηρίζεται στην ιδέα όχι απλά της μέτρησης των επιχειρησιακών διαδικασιών (Business Activity Monitoring) αλλά και την περαιτέρω ανάλυση τους. Μέχρι τώρα, συνήθως γίνονται αναλύσεις σε επίπεδο τμημάτων, σπάνια όμως σε επίπεδο διαδικασιών.

Εξάλλου, η σημερινή τάση είναι οι επιχειρησιακές διαδικασίες να μη βρίσκονται αποκλειστικά εγκλωβισμένες στα τμήματα των εταιριών. Οι επιχειρησιακές διαδικασίες συχνά αφορούν πλήθος εταιριών / οργανισμών που θα πρέπει να συνεργαστούν για κάποιο σκοπό. Επομένως, το γεγονός ότι οι διαδικασίες μπορεί να μην αφορούν αποκλειστικά μια εταιρία κάνει πιο επιτακτική τη διαχείριση της απόδοσής τους με τη χρήση των κατάλληλων εργαλείων. Συνεπώς είναι κρίσιμο για κάθε εταιρία/ οργανισμό να γνωρίζει κατά πόσο οι παράγοντες που εμπλέκονται στις διάφορες διαδικασίες αποδίδουν και μάλιστα σε σχέση με προκαθορισμένα, αποδεκτά όρια.

Η γενική ιδέα του Business Performance Management είναι ότι απαιτείται διαφορετική πληροφορία για λήψη αποφάσεων σε στρατηγικό, τακτικό και επιχειρησιακό επίπεδο. Το top management μπορεί να υποστηριχθεί μέσω dashboards που αποτελούνται από δείκτες (Key Performance Indicators) που σφυγμομετρούν την επιχείρηση. Για λήψη τακτικών αποφάσεων είναι σίγουρα χρήσιμοι οι OLAP κύβοι και τα data mining μοντέλα που δίνουν τη δυνατότητα εξαιρετικής ανάλυσης και

πρόβλεψης. Τέλος, σε επιχειρησιακό επίπεδο πρέπει να ληφθεί υπόψη η πορεία εκτέλεσης των διαδικασιών (workflow log) και να δημιουργηθούν BI analytics, που θα είναι σε θέση να υποστηρίξουν τη λήψη αποφάσεων σε αυτό το επίπεδο.

Οι προκλήσεις που πρέπει να αντιμετωπιστούν σε κάθε επίπεδο είναι πολλές. Το top management χρειάζεται πραγματικά συγκεντρωτική και περιεκτική πληροφορία. Οι middle managers πρέπει να έχουν στα χέρια τους δυνατά εργαλεία και μοντέλα για αποδοτικές τακτικές αποφάσεις. Οι προκλήσεις που συναντούμε στο επιχειρησιακό επίπεδο λήψης αποφάσεων είναι, μεταξύ άλλων, η διαχείριση του τεράστιου όγκου των παραγόμενων δεδομένων και η ανάγκη για real time ανάλυση αφού η χρονική περίοδος για λήψη αποφάσεων μπορεί να περιορίζεται σε ορισμένες μόνο ώρες.

Ο τελικός στόχος είναι σαφής: οι decision makers ανεξάρτητα από το επίπεδο στο οποίο βρίσκονται, θα πρέπει να έχουν ουσιαστική, αναλυτική πληροφόρηση, τη χρονική στιγμή που απαιτείται υποστηρίζοντας έτσι ουσιαστικά τη διαδικασία λήψης αποφάσεων.

Συνεπώς, και σε αντίθεση με τις ισχύουσες πρακτικές που εστιάζουν στη λήψη αποφάσεων σε υψηλότερα επίπεδα, επαναπροσδιορίζουμε το ρόλο των Business Intelligence τεχνολογιών και προσεγγίζουμε τη λήψη αποφάσεων μέσα από την ολοκληρωμένη πρόταση του BPM - Business Performance Management.

Η συγκεκριμένη προσέγγιση δεν αφορά αποκλειστικά κάποιους συγκεκριμένους κάθετους τομείς. Υπάρχουν ανάγκες που μπορούν καλυφθούν σε επιχειρήσεις του τραπεζικού, και τηλεπικοινωνιακού χώρου καθώς και στο λιανεμπόριο (ειδικά με την άφιξη της RFID τεχνολογίας). Η κοινή σε όλες τις περιπτώσεις ανάγκη είναι η λήψη αποτελεσματικότερων αποφάσεων.

Το Business Performance Management επαναπροσδιορίζει τα συστήματα υποστήριξης αποφάσεων δίνοντας μια πλήρη και καθαρή εικόνα για τα δυνατά και αδύνατα σημεία μιας εταιρίας ανά τμήμα ή/και επιχειρησιακή διαδικασία. Τέλος, η γνώση που προκύπτει αναμφισβήτητα μπορεί να αποτελέσει σημαντική πληροφορία για τον επανασχεδιασμό των επιχειρησιακών διαδικασιών (Business Process Reengineering).

---

## About the author

Ο κ. Μαρκέτος, είναι διευθυντής λύσεων Business Intelligence της datamine – decision support systems. Κάτοχος MSc in Information Systems Engineering – UMIST και υποψήφιος διδάκτορας του Πανεπιστημίου Πειραιώς, διαθέτει πολυετή εμπειρία στο σχεδιασμό εξειδικευμένων λύσεων data warehousing και data mining καθώς και ανάλυσης δεδομένων πελατών (Customer Intelligence). e-mail: [g.marketos@datamine.gr](mailto:g.marketos@datamine.gr)

## About datamine

Η datamine δραστηριοποιείται στον ευρύτερο χώρο της πληροφορικής, δίνοντας έμφαση στην αξιοποίηση τεχνολογιών μοντελοποίησης δεδομένων με χρήση μεθόδων data mining και στατιστικών μοντέλων. Κύριες περιοχές εφαρμογής αποτελούν η διαχείριση σχέσεων πελατών (CRM), Customer Analytics και Business Intelligence. Για περισσότερες πληροφορίες:



22 Ethnikis Antistasis Avenue,  
15232 Chalandri, Athens, GR  
Tel (+30) 210.68.99.960  
Fax (+30) 210.68.99.968  
[info@datamine.gr](mailto:info@datamine.gr)  
<http://www.datamine.gr>