



# Η Πληροφοριακή Διακυβέρνηση στο προσκήνιο

Η  
Χ  
Κ

β  
ο  
σ  
ο  
κ  
ε  
ν  
α  
τ  
τ  
ν  
C  
u  
έν  
ν  
ε  
π  
σ  
μ  
σ  
α  
ν  
ε  
σ  
μ  
Δ  
δ  
τ

Ο  
Σ  
π  
σ  
σ  
σ  
σ  
κ  
ν  
ρ  
κ  
ο  
ν  
τ  
σ  
κ  
ε

# Η ευθυγράμμιση του IT με την εταιρική στρατηγική θα αποτελέσει τα προσεχή χρόνια ένα από τα κρισιμότερα στοιχεία για τις σύγχρονες επιχειρήσεις αλλά και την ευρύτερη δημόσια διοίκηση.

⇒ του Βασιλείου Γ. Νικολόπουλου\*, vnikolop@medialab.ntua.gr

Η έννοια της Πληροφοριακής Διακυβέρνησης (IT Governance - ITG) έχει αρχίσει να αποκτά μεγάλη σημασία στις σύγχρονες επιχειρήσεις και τους οργανισμούς. Η αποτελεσματική διακυβέρνηση της πληροφορικής και κατ'επέκταση όλων των σχετικών προϊόντων και υπηρεσιών IT που πηγάζουν από ένα τμήμα Πληροφορικής απαιτεί κατανόηση, προσαρμογή και βέλτιστο συσχετισμό όλων των μοντέρνων προτύπων και διαδικασιών (ITIL, CoBIT, ISO20000 κ.ο.κ.) που ήδη υπάρχουν. Το IT Governance είναι ένα πανίσχυρο και πολυδιάστατο σύνολο από διαδικασίες στα χέρια του εκάστοτε CIO, μέσω του οποίου αναλύονται στρατηγικές και λαμβάνονται σημαντικότερες αποφάσεις επιχειρηματικού σχεδιασμού και επενδύσεων σχετικά με το IT. Η Πληροφορική Διακυβέρνηση θα διαδραματίσει σημαντικότατο ρόλο στην ελληνική και διεθνή αγορά τα επόμενα χρόνια τόσο στον ιδιωτικό όσο και στο δημόσιο τομέα και την ευρύτερη δημόσια διοίκηση. Το πλαίσιο της Πληροφοριακής Διακυβέρνησης γίνεται πολύ πιο αποδοτικό και σύγχρονο με την ενσωμάτωση της έννοιας της **υπηρεσίας**.

## Ο ορισμός

Στην αναζήτηση μίας περιγραφής που να αποδίδει την ακριβή σημασία της Πληροφοριακής Διακυβέρνησης βρίσκουμε τον εξής βασικό ορισμό: "**Πληροφοριακή Διακυβέρνηση ονομάζουμε εκείνες τις διαδικασίες βάσει των οποίων λαμβάνονται οι βέλτιστες αποφάσεις γύρω από επενδύσεις και στρατηγικούς σχεδιασμούς στο χώρο του IT, ο οποίος πρέπει να ευθυγραμμίζεται πλήρως με την εταιρική στρατηγική**". Βασικός στόχος, λοιπόν, οποιοσδήποτε τμήματος Πληροφορικής είναι η ευθυγράμμιση του με τις επιχειρηματικές και εταιρικές στρατη-

γικές του οργανισμού ή της εταιρείας στην οποία ανήκει. Η σωστή χρήση και διαχείριση του τμήματος IT, ο τρόπος λήψης των αποφάσεων, το ποιους τις λαμβάνει και το πώς υπολογίζονται και αξιολογούνται το αποτέλεσμα των αποφάσεων και η εξέλιξη τους αποτελούν σημαντικά στοιχεία της Πληροφοριακής Διακυβέρνησης.

Τα νέα πρότυπα, λοιπόν, τα οποία αποτελούν και τους δομικούς λίθους του ITG, βασίζονται πια σε services, δηλαδή σε υπηρεσίες. Οι υπηρεσίες είναι μέσα απόδοσης αξίας σε πελάτες μέσω της απλούστευσης των αποτελεσμάτων που θέλουν οι ίδιοι να επιτύχουν, χωρίς την υιοθέτηση ιδιαίτερου κόστους ή ρίσκου. Τα αποτελέσματα είναι εφικτά από την απόδοση των υπηρεσιών και μειώνονται από την παρουσία διαφόρων περιορισμών.

Εν γένει, οι υπηρεσίες απλοποιούν τα αποτελέσματα μέσω της βελτίωσης της απόδοσής τους (service provision) και της μείωσης της επιρροής των περιορισμών. Το αποτέλεσμα είναι μία αύξηση στην πιθανότητα των επιθυμητών αποτελεσμάτων. Ενώ μερικές υπηρεσίες βελτιστοποιούν την απόδοση των αποτελών τους, άλλες έχουν πιο άμεσο αντίκτυπο. Βάσει, λοιπόν, της παραπάνω έννοιας και του ορισμού που δόθηκε, το νέο πρότυπο ITILv3 έρχεται να δομήσει νέα στάνταρ στη βελτιστη διαχείριση και αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών. Το πόσο καλά γίνεται ένα service provision και ποια είναι η αποτελεσματικότητά του μας το δίνει -εν μέρει- το πρότυπο CoBIT v4.1. Ο συνδυασμός και των δύο προτύπων (ITIL CoBIT mapping) είναι πολύ σημαντικός και παράγει πολύ ενδιαφέροντα αποτελέσματα. Εάν προσθέσουμε, δε, και τη θεωρία του knowledge management και του personalization, ο συνδυασμός

όσων ανφέρθηκαν θα δημιουργήσει ένα ολοκληρωμένο μοντέλο διακυβέρνησης υπηρεσιών πληροφορικής. Προς τα εκεί κινείται αυτήν τη στιγμή και η εφαρμοσμένη έρευνα στο ΕΜΠ (Intelen Group) με άκρως ενδιαφέροντα αποτελέσματα και cases, τα οποία θα ανακοινωθούν σύντομα στο πρώτο ελληνικό portal για το ITSM & ITG, υπό την αιγίδα του ΕΜΠ και του ITSMF.

Το enterprise knowledge management, με τη μεταμόρφωση του Web 2.0 σε Web 3.0 μαζί με την αποτελεσματική χρησιμοποίηση του social web & networking και τη σημασιολογία (semantic networks), θα επιτρέψει σε μία επιχείρηση να προσωποποιήσει υπηρεσίες IT Governance και να τις προσαρμόσει και να τις εφαρμόσει σε ειδικές συνθήκες. Δεδομένης της υψηλής πολυπλοκότητας του IT Governance και των επικαλυπτόμενων περιοχών, αυτήν τη στιγμή δεν υπάρχει ένα ικανό και ενιαίο software tool, το οποίο να μηχανογραφεί και να ολοκληρώνει αυτές τις υπηρεσίες. Είναι ένα στοιχείο που θα αποτελέσει πρόκληση για τις μεγάλες εταιρείες που δημιουργούν εργαλεία και IS σχετικά με διαδικασίες ITIL και IT Governance. Η αποτελεσματική διαχείριση των υπηρεσιών και ειδικά των υπηρεσιών Πληροφοριακής Διακυβέρνησης διέπεται από ένα σύνολο αρχών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για ανάληψη γνώσης και από ενέργειες σε διάφορες καταστάσεις που αφορούν στις υπηρεσίες (Service Status Analysis). Αυτές οι αρχές συμπληρώνουν τις λειτουργίες και τις διαδικασίες που περιγράφονται στο επερχόμενο ITILv4. Όταν οι λειτουργίες και οι διαδικασίες υπόκεινται σε αλλαγές, αυτές οι αρχές παρέχουν την απαραίτητη καθοδήγηση και αναφορά (Service Transition & Adaptation).

## Οι ενότητες της Πληροφοριακής Διακυβέρνησης

Τρία είναι τα πιο σημαντικά sections της Πληροφοριακής Διακυβέρνησης και μπορούν άμεσα να υποστηρίξουν υπηρεσίες ITG: 1) το Demand Management (Διαχείριση Ζήτησης), το Project Portfolio Management (Διαχείριση Χαρτοφυλακίου Έργων) και το Application Portfolio Management (Διαχείριση Εφαρμογών).

Η διαδικασία του **Demand Management** (Διαχείριση Ζήτησης) είναι ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες της Πληροφοριακής Διακυβέρνησης. Το πρώτο στάδιο σε μία ολοκληρωμένη διαδικασία διακυβέρνησης της πληροφορικής είναι το λειτούργειο και ουσιαστικό φιλτράρισμα όλων των εισερχόμενων αιτήσεων, οι οποίες παράγονται είτε σε επίπεδο πωλήσεων είτε σε επίπεδο γενικού business development. Το φιλτράρισμα και η ουσιαστική ιεραρχικοποίηση των αιτήσεων που εισέρχονται σε ένα τμήμα Πληροφορικής οδηγούν σε μία βέλτιστη διαδικασία λήψης αποφάσεων στρατηγικής σημασίας, η οποία ευθυγραμμίζει με τον καλύτερο τρόπο τις διαδικασίες πληροφορικής και τους στρατηγικούς στόχους μίας εταιρείας.

Η διαδικασία του **Project Portfolio Management** (Διαχείριση Χαρτοφυλακίου Έργων) είναι ένα από τα σημαντικότερα στοιχεία της σύγχρονης διαχείρισης έργου και αποτελεί λογική συνέχεια του project management. Ενώ στο project management καθορίζονται και ακολουθούνται οι κανόνες και οι διαδικασίες διαχείρισης έργων, στο PPM συσχετίζονται τα έργα, κατηγοριοποιούνται σε χαρτοφυλάκια και αξιολογούνται συνεχώς και δυναμικά με τη χρήση δεικτών αποδοτικότητας (Key Performance Indicators). Η συσχετισμένη διαχείριση και παρακολούθηση των χαρτοφυλακίων προσφέρει στην εκάστοτε εταιρεία μία ολοκληρωμένη δυναμική εικόνα όλων των έργων και της κατάστασης στην οποία βρίσκονται, με βάση τη συνεχή αξιολόγησή τους με δείκτες (KPIs).

Ένα από τα πιο σημαντικά δομικά στοιχεία είναι οι **εφαρμογές**, οι οποίες "τρέχουν" σε έναν οργανισμό και αποτελούν τη βάση των εσωτερικών και εξωτερικών υπηρεσιών IT. Η διαχείριση αυτών των εφαρμογών (**Application Portfolio Management**) είναι μία σημαντικότερη συνιστώσα του συνολικού IT Portfolio Management, η οποία επιτρέπει τη real-time διαχείριση και αξιολόγηση όλων των εφαρμογών-κλειδιά. Το APM δεν αποτελεί τεχνολογία αλλά κουλτούρα ενός οργανισμού και υποσύστημα της Πληροφοριακής Διακυβέρνησης και της νέας υπηρεσιοκεντρικής (service-oriented) φιλοσοφίας.

## Προσωποποίηση και οφέλη

Η έννοια της προσωποποίησης που θα εφαρμοστεί στους προαναφερθέντες τομείς του ITG, όπως έχει αναφερθεί ήδη, αφορά στη διαμόρφωση μίας υπηρεσίας βάσει των χαρακτηριστικών και των προτιμήσεων του χρήστη με σκοπό την ταχύτερη και αποτελεσματικότερη αξιοποίησή της. Ο χρήστης αισθάνεται με αυτόν τον τρόπο ότι η υπηρεσία εξυπηρετεί ικανοποιητικά και αποτελεσματικά τις ανάγκες του, αυξάνοντας έτσι τις πιθανότητες επαναχρησιμοποίησής της. Η πρώτη πηγή προσωποποίησης είναι η βάση CMDB (Configuration Management DataBase), ένα από τα βασικότερα συστατικά του ITILv2. Στη v3 το Configuration Item αναπληρώνεται από την υπηρεσία, ενώ στο επερχόμενο ITILv4 θα ενσωματωθεί στο πρότυπο και η έννοια της γνώσης. Με βάση αυτήν τη διαχείριση εταιρικής γνώσης θα παραχθεί προσωποποίηση, η οποία θα επιτρέψει την κατηγοριοποίηση και τη συστηματοποίηση υπηρεσιών IT Governance στο Demand Management, το PPM και το APM. Όπως, δε, γίνεται αντιληπτό, το IT Governance θα περάσει σταδιακά και στη δημόσια διοίκηση, όπου πρέπει να έχουμε ευθυγράμμιση μεταξύ IT και δημόσιας διοίκησης, άρα ευχαριστημένο πολίτη. Και εκεί η προσωποποίηση και το Public Knowledge Management θα είναι πολύ σημαντικά, δεδομέ-

νης της αρχικής κατηγοριοποίησης των δημόσιων υπηρεσιών και του e-governance.

Από πλευράς παρόχου, το κέρδος από την προσωποποίηση είναι η μεγαλύτερη αποδοχή της υπηρεσίας του μέσα στους τομείς του ITG. Ο χρήστης έχει, ωστόσο, πολλαπλά οφέλη. Το σημαντικότερο είναι η εξοικονόμηση χρόνου. Μία υπηρεσία μπορεί να απομνημονεύει στοιχεία του χρήστη, ώστε ο ίδιος να μη χρειάζεται να τα επανεισάγει συνεχώς και να προσφέρει συντομεύσεις προς τμήματα υπηρεσιών που τον ενδιαφέρουν. Επίσης, μπορούν να εμφανιστούν οικονομικές ελαφρύνσεις με τη μορφή προτεινόμενων φθηνότερων προϊόντων ή και διευκολύνσεις πληροφορόφορης μέσω κατάλληλου φιλτράρισματος των στοιχείων που προσφέρονται στο χρήστη. Το κύριο κομμάτι της έννοιας της προσωποποίησης είναι η **συνάρτηση προσωποποίησης**, η οποία πολλές φορές ταυτίζεται με την έννοια της ίδιας της προσωποποίησης. Η συνάρτηση αυτή δεν αποτελεί, ωστόσο, κάποια σταθερή συνάρτηση παρά μία απλή περιγραφή των μεθόδων προσωποποίησης που ακολουθούνται. Οι μηχανισμοί εκμάθησης που χρησιμοποιούνται μπορεί να βασίζονται σε εκμάθηση ανάδρασης (feedback based) ή σε τεχνικές εξόρυξης αποτελεσμάτων (data-mining) σε μία βάση CMDB. Στην εκμάθηση ανάδρασης το προφίλ του χρήστη μεταβάλλεται συνεχώς, χωρίς να απαιτείται αποθήκευση των προς επεξεργασία δεδομένων. Τυπικές μέθοδοι εκμάθησης ανάδρασης είναι η παροχή πληροφοριών μέσω συμπλήρωσης στοιχείων από τον ίδιο το χρήστη ή η ανάλυση της συμπεριφοράς του. Για παράδειγμα, μπορεί να μετρηθεί ο χρόνος που αφιερώνει στη μελέτη ενός αντικειμένου. Αντίθετα, οι τεχνικές εξόρυξης δημιουργούν μοντέλα χρηστών βασισόμενες σε δεδομένα που έχουν αποθηκευτεί. Ο συγκριτικά μεγάλος και ασυσχέτιστος όγκος πληροφοριών που έχει συλλεγεί αναλύεται στη συνέχεια και προκύπτουν οι πληροφορίες για τη διαμόρφωση του προφίλ του χρήστη. Λόγω του χρόνου συλλογής και επε-



ξεργασίας που απαιτούν, οι μέθοδοι αυτές δεν παρέχουν συνεχή αναδι-αμόρφωση. Φανταστείτε, δηλαδή, τι υπηρεσίες θα μπορούσε να γεννήσει μία υψηλής ποιότητας (data mining) και σε βάθος ανάλυση μίας καλής βάσης CMDB...

Στα νέα επερχόμενα πρότυπα Service Provision & Management (ITILv4, IT Governance v2) οι πάροχοι υπηρεσιών θα μπορούν να χρησιμοποιούν ή να προσλαμβάνουν πράκτορες (service agents) προκειμένου να ενεργούν εκ μέρους τους για συγκεκριμένους στόχους. Οι πράκτορες μπορούν να είναι απλοί εργαζόμενοι, σύμβουλοι ή brokers υπηρεσιών. Οι πράκτορες ενεργούν βασισμένοι σε αρχές που παρέχουν στόχους, πηγές και περιορισμούς. Στο κυρίως μέρος της διαχείρισης υπηρεσιών στη version 4 οι πελάτες είναι πρωταρχικής σημασίας και έχουν δύο τύπων πράκτορες να δουλεύουν για αυτούς: τους παρόχους υπηρεσιών που δεσμεύονται να παρέχουν υπηρεσίες και τους χρήστες αυτών των υπηρεσιών που δουλεύουν για τους πελάτες. Οι πράκτορες υπηρεσιών λειτουργούν ως ενδιάμεσοι πράκτορες που διευκολύνουν την ανταλλαγή υπηρεσιών μεταξύ των παρόχων και των πελατών

---

**Το IT Governance είναι ένα πανίσχυρο εργαλείο στα χέρια του εκάστοτε CIO, μέσω του οποίου αναλύονται στρατηγικές και λαμβάνονται σημαντικότερες αποφάσεις επιχειρηματικού σχεδιασμού και επενδύσεων σχετικά με το IT**

---

### Η αξία της ενοποίησης

Ήδη και στον τομέα της εφαρμοσμένης έρευνας (Intelen Group ITG Team) αλλά και στα επερχόμενα πρότυπα σημαντικό ρόλο θα παίξουν η αρχιτεκτονική και το μοντέλο επεξεργασίας των υπηρεσιών που αναφέρθηκαν (Enterprise Architecture), η εισαγωγή της διαχείρισης γνώσης και της προσωποποίησης στις υπη-

αδικασίες BPO (Business Process Outsourcing), οι οποίες θα εφαρμοστούν κυρίως στο δημόσιο τομέα μέσω των service agents. Και, ασφαλώς, επάνω από όλα είναι οι μέθοδοι και οι τρόποι **αξιολόγησης** και μέτρησης του ROI - και όχι μόνο.

Είναι γεγονός, λοιπόν, ότι η αγορά και η εγκατάσταση ενός πληροφορικού συστήματος δεν εγγυώνται την επιτυχία. Έρευνες έχουν εντοπίσει έναν αριθμό (αναγκαίων) ενεργειών που αποκαλούνται "**επιπρόσθετες επενδύσεις**" (complementary investments), όπως αναδιοργάνωση διαδικασιών (BPR), εκπαίδευση στελεχών στη χρήση του νέου πληροφορικού συστήματος και συνεχής παραμετροποίηση του συστήματος. Η θεωρία και η έννοια της ενοποίησης έχουν περάσει ήδη από τη φυσική στην πληροφορική. Η αυξημένη πληροφοριακή πολυπλοκότητα θα αναζητήσει απλούστερα και πιο κατανοητά μοντέλα, για να εξηγήσει την έννοια του IT service και να αντεπεξέλθει στις σύγχρονες ανάγκες του IT και των επιχειρήσεων. Τελικά, ο μεγάλος Αλβέρτος κάτι ήξερε... ✕

*\*Ο Βασίλειος Γ. Νικολόπουλος, PhD (EMΠ), είναι Services Manager - IT Governance Evangelist και ιδρυτής του [www.intelen.com](http://www.intelen.com)*