

Επιχειρησιακό Σχέδιο για την Αναδιοργάνωση και την Πληροφοριακή υποδομή σε Περιφερειακό και Τοπικό Επίπεδο

Του κ. Ιωάννη ΑΠΟΣΤΟΛΑΚΗ

M. Sc., PhD, Στελ. Εθνικής Σχολής Δημόσιας Διοίκησης

1. Εισαγωγή

Η παρούσα μελέτη δίνει μια πρώτη προσέγγιση του περιεχομένου ενός Επιχειρησιακού σχεδίου για την Πληροφοριακή ανασυγκρότηση φορέων σε Περιφερειακό και Τοπικό επίπεδο. Η συγκροτημένη αποτύπωση μπορεί να βοηθήσει ενεργά τους Περιφερειακούς και Τοπικούς φορείς στην συγκρότηση τεκμηριωμένων προτάσεων στο πλαίσιο των Επιχειρησιακών Προγραμμάτων του Γ' ΚΠΣ. Η δομή ενός τέτοιου Επιχειρησιακού Σχεδίου θα μπορούσε να έχει τους τίτλους περιεχομένων και το περιεχόμενο, που περιγράφεται στις ενότητες που ακολουθούν.

2. Ανάλυση των δραστηριοτήτων και της Οργάνωσης

Η ανάλυση αυτή θα περιέχει τα εξής στάδια:

1. Προσδιορισμό της αποστολής του τοπικού φορέα όπως και σύντομη παρουσίαση της διαχρονικής εξέλιξής του.

2. Προσδιορισμό των βασικών δραστηριοτήτων, με τις οποίες εκπληρώνει την αποστολή του. Για κάθε δραστηριότητα προσδιορίζεται το αντικείμενο, οι στόχοι και οι οργανωτικές μονάδες, που συμμετέχουν στην υλοποίησή τους. Στην συνέχεια γίνεται ανάλυση των βασικών διοικητικών διαδικασιών με τις οποίες υλοποιείται κάθε δραστηριότητα. Σαν προϊόντα αυτής της ενότητας έχουμε μιά σειρά από Διαγράμματα Ροής (Flow Charts) για τις δραστηριότητες και τις βασικές διοικητικές διαδικασίες.

3. Προσδιορισμό της πιθανής γεωγραφικής κατανομής των υπηρεσιών του τοπικού φορέα.

4. Ανάλυση της Οργανωτικής Δομής του φορέα (οργανογράμματα, αρμοδιότητες).

5. Μελέτη του ανθρώπινου δυναμικού. Καταγράφεται το υπάρχον και πραγματοποιείται μια γενική αξιολόγηση του ανθρώπινου δυναμικού.

6. Ανάλυση του εξωτερικού περιβάλλοντος του φορέα. Εδώ προσδιορίζονται οι κυριότεροι δημόσιοι και ιδιωτικοί οργανισμοί και οι κυριότερες ομάδες πολιτών, προς τους οποίους απευθύνονται οι υπηρεσίες και τα προϊόντα του φορέα. Στην συνέχεια μελετώνται τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του εξωτερικού περιβάλλοντος, καθώς και οι υπάρ-

χουσες τάσεις αλλαγών του, που θα μπορούσαν ενδεχομένως να επηρεάσουν τις ενέργειες, τις υπηρεσίες και τα προϊόντα του φορέα.

7. Προσδιορισμός των βασικών κατευθύνσεων Στρατηγικής, που ακολουθεί ο φορέας για την εκπλήρωση της αποστολής. Επίσης, προσδιορισμός των Κρισίμων Παραγόντων Επιτυχίας (Critical Success Factors) που θεωρούνται καθοριστικοί για την εκπλήρωση της αποστολής τους.

Για την σωστή υλοποίηση των παραπάνω είναι απαραίτητη η σύνταξη ερωτηματολογίων και η πραγματοποίηση στην συνέχεια σημαντικού αριθμού συνεντεύξεων με στελέχη του φορέα.

3. Ιεραρχική αποτύπωση των Πληροφοριακών αναγκών

Η αποτύπωση αυτή θα περιέχει τα ακόλουθα στάδια:

1. Για κάθε μία από τις δραστηριότητες του φορέα προσδιορίζονται οι κυριότερες πληροφοριακές ροές δηλ. αναλύονται οι βασικές επεξεργασίες και ανταλλαγές στοιχείων, οι οποίες λαμβάνουν χώρα στα πλαίσια της υλοποίησής της. Τα προϊόντα του σταδίου αυτού οργανώνονται σε μία σειρά από Διαγράμματα Ροής Δεδομένων (Data Flow Diagrams) των δραστηριοτήτων του φορέα.

2. Προσδιορισμό των βασικών πληροφοριών, που έχει ανάγκη ο φορέας για την: υποστήριξη των δραστηριοτήτων, υποστήριξη των οργανωτικών μονάδων (Δ/νσεις, Τμήματα, Γραφεία), 33 υποστήριξη του εσωτερικού ελέγχου, υποστήριξη της λήψης αποφάσεων των διαφόρων ιεραρχικών βαθμίδων, υποστήριξη της αμφίδρομης επικοινωνίας με το εξωτερικό περιβάλλον, εξάλειψη των αδυναμιών τους και την επίλυση οργανωτικών και λειτουργικών προβλημάτων τους, και επίτευξη του μεγαλύτερου δυνατού επηρεασμού των Κρισίμων Παραγόντων Επιτυχίας.

Για την αποτύπωση των παραπάνω λαμβάνονται υπ' όψη όλες οι υπάρχουσες πληροφοριακές ροές του φορέα. Συγχρόνως όμως εξετάζεται η δυνατότητα δημιουργίας και νέων πληροφοριακών ροών, που θα μπορούσαν να συμβάλουν σημαντικά στην επίτευξη των στόχων. Τα προϊόντα του σταδίου αυτού οργανώνονται σε ένα Μοντέλο των Βασικών Πληροφοριακών Οντοτήτων - Συσχετίσεων καθώς και των συνοδευτικών αναφορών (reports) τους του φορέα.

3. Προσδιορισμός προτεραιοτήτων στις Πληροφοριακές ανάγκες που προσδιορίστηκαν.

Για την σωστή υλοποίηση όλων αυτών είναι απαραίτητη η σύνταξη ερωτηματολογίων και η πραγματοποίηση στην συνέχεια σημαντικού αριθμού συνεντεύξεων με στελέχη του φορέα.

4. Καταγραφή και αξιολόγηση των λειτουργούντων Πληροφοριακών Συστημάτων

Η καταγραφή αυτή περιλαμβάνει:

1. Καταγραφή του υπάρχοντος Υλικού (Hardware) και παρουσίαση των τεχνικών προδιαγραφών του σε σχέση με την σύγχρονη τεχνολογία (State of the Art).

2. Καταγραφή του υπάρχοντος λογισμικού συστήματος και ανάπτυξης (System and Development Software), δηλ.. Λειτουργικά συστήματα, Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων (DBMS), Γλώσσες Προγραμματισμού, Εργαλεία ανάπτυξης λογισμικού κ.λ.. Στην συνέχεια το λογισμικό αξιολογείται σε σχέση με την σύγχρονη τεχνολογία (State of the Art).

3. Καταγραφή του λογισμικού Εφαρμογών (Application Software), που υπάρχουν στον φορέα. Για κάθε εφαρμογή καταγράφονται: το αντικείμενο και οι αυτοματοποιήσεις υπηρεσιών που προσφέρει, οι δραστηριότητες και οι βασικές διοικητικές διαδικασίες που υποστηρίζει, οι οργανωτικές μονάδες που υποστηρίζει, ο τύπος (batch ή on line) καθώς και η Γλώσσα Προγραμματισμού και το Σύστημα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων (DBMS) με τα οποία αναπτύχθηκε, το ιστορικό της ανάπτυξης της, οι βασικές εισοδοί και έξοδοι και τα κυριότερα αρχεία της, το επίπεδο τεκμηρίωσής της (Documentation), οι οργανωτικές μονάδες που την χρησιμοποιούν, ο αριθμός χρηστών κάθε μιάς και το επίπεδο εκπαίδευσής τους, η συχνότητα χρήσης και ενημέρωσης των δεδομένων της, οι διαδικασίες χρήσης της (Procedures), και οι δυνατότητες, η συχνότητα και τα προβλήματα συντήρησής της.

4. Καταγραφή των υπαρχόντων Τοπικών και Ευρείας Περιοχής Δικτύων (Local and Wide Area Networks). Τα τεχνικά στοιχεία που καταγράφονται είναι: τα πρωτόκολλα, η καλωδίωση, το Λειτουργικό Σύστημα, οι τοποθεσίες που διασυνδέει, οι εφαρμογές λογισμικού, που το χρησιμοποιούν, το επίπεδο ασφάλειας, και τα προβλήματά του.

5. Προσδιορισμός της Γενικής Αρχιτεκτονικής του «Συνολικού» Πληροφοριακού Συστήματος έχοντας υπ' όψη τα όσα καταγράφησαν.

6. Αξιολόγηση του επιπέδου εκπαίδευσης των παραπάνω υπαλλήλων-χρηστών καθώς και του επιπέδου εξοικείωσης με την Πληροφορική των Προϊσταμένων των παραπάνω οργανωτικών μονάδων.

7. Εκτίμηση του επιπέδου ικανοποίησης των χρηστών από τα υπάρχοντα Πληροφοριακά Συστήματα. Εκτιμάται, ότι για την σωστή εκτίμηση των παραπάνω είναι απαραίτητο να συνταχθούν ερωτηματολόγια και να πραγματοποιηθούν συνεντεύξεις με έναν ικανό αριθμό υπαλλήλων-χρηστών από τον φορέα.

8. Αξιολόγηση της προσφοράς των υπαρχόντων Πληροφοριακών Συστημάτων του φορέα. Για την αξιολόγηση της προσφοράς αυτής συνεκτιμάται η παρεχόμενη υποστήριξη: των δραστηριοτήτων, του εσωτερικού ελέγχου, της λήψης των αποφάσεων.

9. Την εξέταση των Μονάδων Πληροφορικής του φορέα ως προς την οργανωτική διάρθρωση και στελέχωσή του.

10. Ανάλυση κόστους των υπαρχόντων Πληροφοριακών Συστημάτων κατά την τελευταία πενταετία.

11. Εντοπισμός προβλημάτων των υπαρχόντων Πληροφοριακών Συστημάτων.

5. Προσδιορισμός νέων Πληροφοριακών Συστημάτων

Εδώ γίνεται ο προσδιορισμός των αναγκαίων έργων για την δημιουργία νέων Πληροφοριακών Συστημάτων. Κατά τον προσδιορισμό φροντίζουμε για την καλύτερη δυνατή αξιοποίηση του υπάρχοντος εξοπλισμού. Στην συνέχεια για καθένα από τα έργα αυτά προσδιορίζεται το επίπεδο προτεραιότητάς του. Για κάθε ένα από τα έργα (Νέα Πληροφοριακά Συστήματα), που θα καταγραφούν θα προσδιορίζονται τα παρακάτω στοιχεία:

1. Σκοπός και σύντομη περιγραφή του έργου.

2. Οι δραστηριότητες υποστηρίζονται από το έργο.

3. Οι οργανωτικές μονάδες (Γενικές Δ/νσεις, Δ/σεις, Τμήματα, Γραφεία), υποστηρίζονται από το έργο.

4. Λειτουργική περιγραφή του έργου. Δηλαδή: τι θα προσφέρει στους υπαλλήλους-χρήστες του, ποιές είναι οι δραστηριότητες, που θα υποστηριχθούν από το έργο και θα αυτοματοποιηθούν και ποιές θα συνεχίσουν να υλοποιούνται χειρογραφικά.

5. Οι βασικές εισοδοι (input) και έξοδοι (output) του Πληροφοριακού Συστήματος που θα δημιουργηθεί με μιά προσεγγιστική εκτίμηση των συχνοτήτων και των όγκων τους. Επίσης, τα βασικά αρχεία του με μια προσεγγιστική εκτίμηση των συχνοτήτων ενημέρωσης και των όγκων τους. Εδώ, επίσης, πρέπει να αποτυπωθεί η πιθανή διασύνδεση του Πληροφοριακού Συστήματος (έργου) με άλλα Πληροφοριακά Συστήματα (έργα) που ήδη υπάρχουν ή που θα δημιουργηθούν.

6. Φάσεις υλοποίησης του έργου.

7. Το συνολικό κόστος του έργου και η κατανομή αυτού ανά έτος και ανά κατηγορία (Κόστος Εξοπλισμού, Κόστος Λογισμικού, Κόστος Υπηρεσιών Εκπαίδευσης, Λοιπά Κόστη κ.λ.). Επίσης, εδώ θα δοθούν και τα οφέλη που θα προκύψουν από το έργο.

8. Τα πιθανά προβλήματα, που θα προκύψουν και οι ενέργειες που θα πρέπει να γίνουν για την υπέρβασή ή την αμβλύσή τους καθώς και οι Κρίσιμοι Παράγοντες Επιτυχίας (Critical Success Factors).

9. Οι συμπληρωματικές ενέργειες που πρέπει να γίνουν: οργανωτικές αλλαγές, ανασχεδιασμός διαδικασιών κ.λ..

6. Αναβάθμιση ή/και επέκταση ήδη λειτουργούντων Πληροφοριακών Συστημάτων

Εδώ προσδιορίζονται τα αναγκαία έργα για την αναβάθμιση ή/και επέκταση υαρχόντων Πληροφοριακών Συστημάτων. Συγκεκριμένα για κάθε έργο που προσδιορίζεται αποτυπώνονται τα παρακάτω:

Οι ανάγκες επέκτασης της χρήσης, οι ανάγκες αναβάθμισης Υλικού και Λογισμικού, οι ανάγκες βελτίωσης της λειτουργικότητας (π.χ. ευκολίας χρήσης), οι ανάγκες βελτίωσης των επιδόσεων (π.χ. του χρόνου απόκρισης).

7. Πρότυπα

Τα πρότυπα αυτά θα πρέπει να είναι σε συμφωνία με τα προτεινόμενα από την Ευρωπαϊκή Ένωση για τις Δημόσιες Διοικήσεις.

Υλικού:

Ο μελετητής θα κάνει ακριβή καθορισμό των προτύπων, με τα οποία θα συμμορφώνεται το υλικό των Πληροφοριακών Συστημάτων. Επίσης εδώ θα περιγραφεί το σύστημα, που θα αγοραστεί για την πιλοτική εφαρμογή.

Λογισμικού:

Ο μελετητής θα κάνει ακριβή καθορισμό των προτύπων, με τα οποία θα συμμορφώνεται το λογισμικό των Πληροφοριακών Συστημάτων.

Επικοινωνιών:

Ο μελετητής θα κάνει ακριβή καθορισμό των προτύπων, τα οποία θα ακολουθήσουν οι επικοινωνίες του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος.

Πρότυπα για το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα:

Εδώ θα δοθούν από τον μελετητή τα πρότυπα για: το μοντέλο λειτουργίας του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος, δηλ. οι διαδικασίες και κανόνες ανταλλαγής πληροφοριών καθώς και οι πρότυπες διαδικασίες επικοινωνιών (Communication Standards), τα θέματα ασφαλείας, και, ο κοινός τρόπος επικοινωνίας (Interface) χρήστη-μηχανήματος.

8. Παρουσίαση της Γενικής Αρχιτεκτονικής του νέου Συστήματος

Εδώ θα προσδιοριστεί η γενική μορφολογία του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος, το οποίο θα προκύψει από τα: υπάρχοντα Πληροφοριακά Συστήματα, τα νέα Πληροφοριακά Συστήματα, τις μεταξύ τους δικτυακές διασυνδέσεις.

9. Συμπληρωματικές Ενέργειες

Εδώ προσδιορίζονται οι ενέργειες εκείνες, που θα γίνουν παράλληλα με την υλοποίηση των νέων Πληροφοριακών Συστημάτων για την καλύτερη δυνατή αξιοποίηση αυτών και την μεγαλύτερη δυνατή αποτελεσματικότητα του φορέα μέσω των έργων αυτών. Οι ενέργειες αυτές αφορούν:

Οργανωτικές παρεμβάσεις, π.χ. Σύσταση νέων οργανωτικών μονάδων, συγχώνευση ή κατάργηση υπαρχουσών οργανωτικών μονάδων, αλλαγές στην κατανομή αρμοδιοτήτων κ.λ..

Τροποποιήσεις διαδικασιών, δηλ. οι αναγκαίες αλλαγές των διοικητικών διαδικασιών, με τις οποίες υλοποιούνται δραστηριότητες.

Εκπαιδεύσεις ανθρώπινου δυναμικού, δηλ. σύνταξη πλαισίου εκπαίδευσης του ανθρώπινου δυναμικού.

Νομοθετικές ρυθμίσεις.

10. Χρονοδιάγραμμα

Εδώ αποτυπώνεται το λεπτομερειακό χρονοδιάγραμμα για την υλοποίηση της δράσης. Σε αυτό αποτυπώνονται όλα τα νέα έργα (Πληροφοριακά Συστήματα), που προτείνονται καθώς και τα έργα αναβάθμισης και επέκτασης. Συντάσσονται σχετικοί πίνακες, στους οποίους αναγράφονται οι τίτλοι των έργων, η διάρκειά τους, ο προϋπολογισμός τους με τις πηγές χρηματοδότησης (σε περίπτωση εξωτερικού φορέα χρηματοδότησης), καθώς και η κατανομή του ανά έτος αν η όλη δράση (και επομένως το επιμέρους έργο μπορεί να υλοποιηθεί σε ένα ή περισσότερα έτη) διαρκεί περισσότερα έτη.

Ενδεικτικός είναι ο πίνακας που ακολουθεί:

ΕΡΓΑ		ΔΙΑΡΚΕΙΑ (μήνες)	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ			ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ		
			EURO	25% ΕΚΤ	75% ΕΤΠΑ	2001	2002	2003
101	Τίτλος	3						

11. Συμπεράσματα - Επίλογος

Πιστεύεται, ότι το Επιχειρησιακό Σχέδιο της Πληροφοριακής ανασυγκρότησης μπορεί να βοηθήσει τους φορείς, σε Περιφερειακό και Τοπικό Επίπεδο, να δημιουργήσουν υποδομές και υπηρεσίες, που θα βοηθήσουν στην γρήγορη και χωρίς προβλήματα ένταξή τους στο πλαίσιο λειτουργίας και ανάπτυξης της Κοινωνίας της Πληροφορίας.