



ΤΕΕ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΕΛΛΑΔΟΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΤΜΗΜΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ & ΔΥΤΙΚΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

**ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΔΙΟΙΚΟΥΣΑΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΤΟΥ ΤΕΕ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΣΤΗ
ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗ ΒΙΒΛΟ ΤΟΥ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ (ΒΨΜ) 2020 – 25 ΤΟΥ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Α. Προτάσεις για Αλλαγές στο Σύστημα Ανάθεσης και Εκτέλεσης Συμβάσεων Μελετών και Δημοσίων Έργων ΤΠΕ.....	2
Β. Προτάσεις για την Ενίσχυση Μικρομεσαίων Εταιρειών Ανάπτυξης Λογισμικού.....	5
Γ. Προτάσεις για την Ενίσχυση του Μοντέλου Διακυβέρνησης.....	6
Δ. Προτάσεις για την Αξιοποίηση και Ενίσχυση της Ανάπτυξης/Χρήσης Λογισμικού Ανοικτού Κώδικα για την Υλοποίηση της Ψηφιακής Στρατηγικής.....	8
Ε. Προτάσεις για την Παρακολούθηση της Υλοποίησης της Ψηφιακής Στρατηγικής	10

ΛΑΡΙΣΑ
41222, Καλλιθέας 7
Τηλ: 24105.35615

ΤΡΙΚΑΛΑ
42100, Καποδιστρίου 6
Τηλ: 24310.24927

ΚΑΡΔΙΤΣΑ
43100, Καζαμπάκα 4
Τηλ: 24410.76947



<https://tee-kdth.gr>



tee_lar@tee.gr





Α. Προτάσεις για Αλλαγές στο Σύστημα Ανάθεσης και Εκτέλεσης Συμβάσεων Μελετών και Δημοσίων Έργων ΤΠΕ

Η εμπειρία, έως πρόσφατα, δείχνει ότι τα δημόσια έργα Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) σχεδιάζονταν στη χώρα μας, πολλές φορές, με προχειρότητα, συχνά κοστολογούνταν αυθαίρετα, συχνά επικαλύπτονταν σε σημαντικό βαθμό και δεν αντανακλούσαν τις προτεραιότητες και τις πραγματικές ανάγκες των πολιτών και των φορέων. Με αποτέλεσμα τα δημόσια έργα ΤΠΕ συχνά καταλήγουν στο να μην αποδίδουν με επάρκεια και με αποτελεσματικότητα τις υπηρεσίες για τις οποίες δημιουργήθηκαν.

Πολλά δημόσια έργα ΤΠΕ δεν συνοδεύονται από μια τυπική μελέτη. Η έννοια της μελέτης στα έργα ΤΠΕ έχει κατά κόρον ερμηνευθεί ως υποστήριξη της αναθέτουσας αρχής στις διαδικασίες των έργων από εξωτερικούς συμβούλους και πολλές φορές δεν έχει ουδεμία σχέση με τη μελέτη για ένα έργο, με συγκεκριμένους κανόνες, προδιαγραφές και παραδοτέα. Η έλλειψη θεσμικού πλαισίου οδηγεί τα έργα ΤΠΕ να προκηρύσσονται και να υλοποιούνται ως προμήθεια εξοπλισμού ή υπηρεσιών σύμφωνα με τον Κανονισμό Προμηθειών του Δημοσίου. Οι απαραίτητες μελέτες σχεδιασμού, που οφείλουν να προηγηθούν της υλοποίησης έργων πληροφορικής, έχουν ενσωματωθεί στα έργα πληροφορικής σαν ένα από τα παραδοτέα της πρώτης φάσης του έργου. Η έλλειψη προδιαγραφών που δεσμεύουν τους Αναδόχους για την εξασφάλιση της ποιότητας των μελετών εφαρμογής και η αμέλεια που επιδεικνύεται εξαιτίας του γεγονότος ότι το έργο θα υλοποιηθεί από τον ίδιο Ανάδοχο, οδηγούν στο να συντάσσονται συνήθως ελλιπείς μελέτες με ασαφείς προδιαγραφές. Πολλές φορές αυτή η κακώς νοούμενη «ευελιξία» κατά τη διάρκεια της υλοποίησης, χωρίς να έχει οριοθετηθεί το εύρος και οι τεχνικές προδιαγραφές του έργου, οδηγούσε σε συστήματα τα οποία δεν ικανοποιούσαν τελικά τις επιχειρησιακές ανάγκες των φορέων, σε καθυστερήσεις στην υλοποίηση των έργων μετά από πολλούς κύκλους επανασχεδιασμού και αλλαγών. Η πρόβλεψη της κατηγορίας 28 «συστημάτων πληροφορικής και δικτύων» στο αρ.2 του Ν.3316/2005 αποτέλεσε μια ελπίδα για την παραγωγή ποιοτικών μελετών και κατ' επέκταση ποιοτικών έργων πληροφορικής και επικοινωνιών.

Τι συμβαίνει όμως με τα υπόλοιπα τεχνικά δημόσια έργα; Στον κατασκευαστικό κλάδο, τα ζητήματα αυτά έχουν, σε ένα βαθμό, αντιμετωπιστεί καθώς δε νοείται να ξεκινήσει η κατασκευή ενός έργου, αν δεν προηγηθεί μελέτη που θα καταγράφει αναλυτικά τις προδιαγραφές του. Γιατί λοιπόν να θεωρείται αδιανόητο να ξεκινήσει η κατασκευή μιας γέφυρας χωρίς μελέτη που να περιγράφει τις λεπτομέρειες της κατασκευής της, ενώ η υλοποίηση ενός πληροφοριακού συστήματος να ξεκινά συχνά χωρίς προδιαγραφές; Το κόστος της μελέτης στα κατασκευαστικά έργα προεκτιμάται μέσω τύπων και το κόστος του έργου προϋπολογίζεται περιορίζοντας, σε ένα βαθμό, «λάθη» στην κοστολόγηση. Οι μελετητές δεσμεύονται από το θεσμικό πλαίσιο για τις προδιαγραφές των μελετών και οι κατασκευαστές γνωρίζουν το προϋπολογιζόμενο κόστος. Στα κατασκευαστικά έργα προβλέπεται διαχωρισμός μελέτης-κατασκευής μέσω της τήρησης Μητρώου Μελετητών, Μητρώου Εμπειρίας Κατασκευαστών και Μητρώου Εργοληπτικών Επιχειρήσεων. Ωστόσο για τα έργα ΤΠΕ δεν τίθεται κανένας περιορισμός για το ποιες εταιρείες μπορούν να τα υλοποιήσουν, καθώς και το τι





προσόντα πρέπει να έχει το προσωπικό που διαθέτουν. Προτείνουμε λοιπόν ότι θα μπορούσε η εμπειρία στα κατασκευαστικά έργα να αποτελέσει βάση για τη μείωση των αποτυχιών στα έργα ΤΠΕ του δημοσίου. Επαναλαμβάνουμε ότι ο Ν. 3316/2005 περί μελετών αποτελούσε μια καλή αρχή αφού προέβλεψε την κατηγορία «Μελέτες Συστημάτων Πληροφορικής και Δικτύων», μια κατηγορία που όμως ποτέ δεν ενεργοποιήθηκε αφού δεν εκδόθηκαν απαραίτητες κανονιστικές πράξεις (Προεδρικά Διατάγματα / Υπουργικές Αποφάσεις).

Αποτελέσματα των παραπάνω είναι ότι οι μικρο-μεσαίοι δημόσιοι φορείς (και κυρίως οι Δήμοι) στην Ελλάδα να αντιμετωπίζουν προβλήματα κατά την υλοποίηση έργων ΤΠΕ. Ως κύριες αδυναμίες – προβλήματα πολλές φορές εμφανίζονται: (1) η υπέρβαση του αρχικού προϋπολογισμού των έργων, (2) η μη τήρηση των προθεσμιών και (3) η ποιότητα των παρεχόμενων συστημάτων να είναι υποδεέστερη των όποιων αρχικών προδιαγραφών (που πολλές φορές δεν υπάρχουν). Θα τονίσουμε, επιπρόσθετα, δύο βασικά αίτια των προαναφερόμενων αδυναμιών. Πρώτον, οι λανθασμένες εκτιμήσεις κόστους των έργων ΤΠΕ. Οποιοσδήποτε φορέας προκηρύσσει ένα έργο ΤΠΕ χωρίς να ακολουθεί κανόνες για το πως θα κοστολογηθεί το έργο. Για το λόγο αυτό έχουν υπάρξει προκηρύξεις για websites δημοσίων φορέων με παρόμοιες προδιαγραφές αλλά με αποκλίσεις της τάξης των χιλ. ευρώ. Δεύτερον, η έλλειψη θεσμικού πλαισίου για τις προδιαγραφές έργων ΤΠΕ. Για το λόγο αυτό, πολλές προκηρύξεις δεν περιλαμβάνουν αναλυτικά προδιαγραφές και μέτρα ασφαλείας ή ελέγχου, γεγονός που αναγκάζει τις επιτροπές παραλαβής να παραλαμβάνουν ότι προέβλεπε μια ελλιπής διακήρυξη.

Επιπρόσθετα, οι λόγοι αποτυχίας των έργων ΤΠΕ συνδέονται και με το έλλειμμα αξιοποίησης των επιστημόνων ΤΠΕ (Επιστημόνων και Μηχανικών ΤΠΕ, Μηχανικών Λογισμικού, Αναλυτών, Σχεδιαστών και Προγραμματιστών Λογισμικού κλπ.) στον ευρύτερο δημόσιο τομέα. Η ποσότητα του ανθρώπινου δυναμικού της χώρας μας στον κλάδο των ΤΠΕ θα έπρεπε να είναι ένα από τα συγκριτικά της πλεονεκτήματα, αφού ο αριθμός αποφοίτων σχολών ΤΠΕ Πανεπιστημιακού επιπέδου είναι τεράστιος για τα ελληνικά δεδομένα, λόγω της λειτουργίας περισσότερων από 40 σχετικών πανεπιστημιακών/πολυτεχνικών τμημάτων ΤΠΕ. Παρά το γεγονός αυτό, ο σχεδιασμός των έργων ΤΠΕ σε διάφορους φορείς - όπως π.χ. σε πολλούς Δήμους - να πραγματοποιείται πολλές φορές με βάση προτάσεις εξωτερικών «συμβούλων» αγνώστων προδιαγραφών ή «ιδέες» όσων δηλώνουν ότι έχουν σχέση με τις ΤΠΕ, χωρίς την εμπλοκή έστω ενός στελέχους που βεβαιωμένα να έχει σπουδάσει στην Επιστήμη της Πληροφορικής και στις Τεχνολογίες Επικοινωνιών.

Το φαινόμενο αυτό, σε συνδυασμό με την πιθανή άγνοια των θεμάτων ΤΠΕ από τα πρόσωπα που λαμβάνουν τις αποφάσεις, οδηγεί συχνότατα σε προτάσεις έργων χωρίς καμία μελέτη, εκτός λογικής, αυθαίρετης κοστολόγησης, καταδικασμένα εκ των προτέρων σε αποτυχία. Είναι παράλογο για το απλούστερο δημόσιο έργο να απαιτείται υπογραφή/σύμφωνη γνώμη μηχανικού και για τα έργα και για τις μελέτες ΤΠΕ να μην υπάρχει καμία απολύτως προϋπόθεση ευθύνης από αρμόδιους επιστήμονες στο αντικείμενο των ΤΠΕ. Να τονίσουμε, τέλος, ότι ένα πολύ μεγάλο πλήθος νέων Επιστημόνων και Μηχανικών ΤΠΕ αναζητά εργασία και καταφεύγει για εργασία στο εξωτερικό (και αυτό συνεχίζεται να συμβαίνει και στις μέρες μας δηλαδή και μετά από την περίοδο της οικονομικής





χρήσης). Επίσης, ένα μεγάλο πλήθος Επιστημόνων και Μηχανικών ΤΠΕ εργάζονται από απόσταση (με αδήλωτες στην εφορία μορφές εργασίας) παρέχοντας υπηρεσίες σε εταιρείες και φορείς του εξωτερικού.

Με βάση τα παραπάνω, προτείνουμε στη Βίβλο του Ψηφιακού Μετασχηματισμού (ΒΨΜ):

(1) Να προβλεφθεί η δημιουργία κατάλληλου νομοθετικού πλαισίου που να καθορίζει προδιαγραφές μελετών, δηλαδή τα παραδοτέα που θα παραδώσει ο μελετητής και να καλύπτει προδιαγραφές για μελέτες ανάπτυξης πληροφοριακών συστημάτων, ανάπτυξης ιστοτόπων, υλοποίησης δικτύων και για την παροχή δικτυακών υπηρεσιών συμφωνημένου επιπέδου (SLA). Είναι απαραίτητος ο καθορισμός «των ελάχιστων απαιτήσεων (προδιαγραφών) που θα πρέπει να πληροί η μελέτη, η κατασκευή, η συντήρηση και η επίβλεψη τηλεπικοινωνιακών εγκαταστάσεων και εγκαταστάσεων πληροφορικής».

(2) Να οριστεί ο τρόπος υπολογισμού του κόστους των μελετών, με βάση τις λεγόμενες «προ-εκτιμώμενες αμοιβές». Αυτές μπορεί να προκύψουν από προσεγγιστικούς μαθηματικούς τύπους στους οποίους οι παράμετροι εισόδου δύναται να μετρηθούν πριν από την υλοποίηση του έργου. Ένας δημόσιος φορέας που προκηρύσσει μια μελέτη ενός έργου ΤΠΕ θα είναι υποχρεωμένος να κοστολογήσει τη μελέτη βάσει τύπου και ο ανάδοχος μελετητής θα προϋπολογίσει το κόστος ανάπτυξης του έργου βάσει των προδιαγραφών. Ο φορέας σε ύστερο χρόνο θα δημοπρατήσει τη μελέτη στο προϋπολογισθέν κόστος και οι υποψήφιοι εργολήπτες θα υποβάλουν προσφορές βάσει γνωστού κόστους και γνωστών προδιαγραφών. Θα μπορούσε για τον τρόπο εκτίμησης κόστους για έργα ΤΠΕ, να ληφθούν υπόψη επιστημονικά έγκυρες τεχνικές κοστολόγησης λογισμικού που εφαρμόζονται διεθνώς, τεχνικές που μπορούν να εφαρμοστούν μόνο από ειδικούς επιστήμονες και μηχανικούς λογισμικού.

(3) Προτείνουμε τη δημιουργία πρότυπων τευχών προδιαγραφών για έργα ΤΠΕ με αναδόχους φορείς του δημοσίου τομέα. Τα τεύχη προδιαγραφών πρέπει να καταρτίζονται και να επικαιροποιούνται από επιτροπές (ένα μητρώο εξειδικευμένων στελεχών) που θα στελεχώνονται από Επιστήμονες και Μηχανικούς ΤΠΕ με εμπειρία στην σύνταξη προδιαγραφών μελετών και έργων ΤΠΕ. Οι προδιαγραφές θα λαμβάνονται υπόψη κατά την αξιολόγηση των προσφορών των υποψηφίων αναδόχων αλλά και κατά την παράδοση – παραλαβή των παραδοτέων των έργων από επιτροπές που θα στελεχώνονται από Επιστήμονες και Μηχανικούς ΤΠΕ.

(4) Να οριστούν προϋποθέσεις εγγραφής μελετητών ΤΠΕ σε αντίστοιχο μητρώο. Πρέπει να καθοριστεί ποιος μπορεί να εκπονή τις μελέτες και ποιος θα αναλαμβάνει την ευθύνη ενός πληροφοριακού συστήματος ή δικτύου, όπως αναλόγως ένας πολιτικός μηχανικός αναλαμβάνει την ευθύνη ότι μια γέφυρα δε θα καταρρεύσει εξαιτίας κακοτεχνιών. Και εδώ είναι προφανές ότι την ευθύνη αυτή θα πρέπει να έχουν μόνο επιστήμονες και μηχανικοί ΤΠΕ.





(5) Εκτός από τη δημιουργία Μητρώου Μελετητών προτείνουμε τη δημιουργία Μητρώου Εμπειρίας Κατασκευαστών, Μητρώου Εργοληπτικών Επιχειρήσεων (για εταιρείες ΤΠΕ με πελάτη το Δημόσιο) καθώς και Μητρώου Επιβλεπόντων έργων ΤΠΕ. Πρέπει να διασφαλίζεται ότι οι εταιρείες ΤΠΕ που αναλαμβάνουν μελέτες- έργα ΤΠΕ με πελάτες φορείς του Δημοσίου έχουν τις βασικές προϋποθέσεις για να υλοποιήσουν τις υποχρεώσεις τους με ποιότητα και αποτελεσματικότητα, κυρίως σε ό,τι αφορά στο αναγκαίο προσωπικό Επιστημόνων και Μηχανικών ΤΠΕ που πρέπει να απασχολούν. Είναι απαραίτητη η σύσταση μητρώου εργοληπτών έργων ΤΠΕ και ο καθορισμός ελάχιστων απαιτήσεων στελέχωσης, όσων αναλαμβάνουν έργα ΤΠΕ, κατά το πρότυπο των άλλων δημοσίων έργων.

(6) Προτείνουμε τη δημιουργία ενός ενιαίου μητρώου αξιολογητών για όλα τα έργα ΤΠΕ και τη διασφάλιση της συμμετοχής Επιστημόνων ΤΠΕ στις επιτροπές διαγωνισμών, στις επιτροπές παραλαβής και στις επιτροπές παρακολούθησης έργων ΤΠΕ.

(7) Σωστά κατά τη γνώμη μας στη ΒΨΣ διαπιστώνεται η ανάγκη για την υιοθέτηση σύγχρονων, ευέλικτων και αποδοτικών διαδικασιών ανάπτυξης εφαρμογών και συστημάτων (agile) για το σχεδιασμό, την υλοποίηση και την προμήθεια έργων και υπηρεσιών ΤΠΕ. Στηρίζουμε και ενθαρρύνουμε το σχεδιασμό και την υλοποίηση in-house (από φορείς του Δημοσίου) έργων ΤΠΕ. Επίσης ενθαρρύνουμε την υλοποίηση έργων μικρής κλίμακας στα οποία οι εταιρείες πληροφορικής/ΤΠΕ και το δημόσιο (ως πελάτης) να παρακινούνται να ακολουθούν σύγχρονες, ευέλικτες (agile) διαδικασίες ανάπτυξης και να υιοθετούν πρακτικές της ευέλικτης διαχείρισης έργων πληροφορικής (agile software project management).

(8) Θα πρέπει να ενθαρρυνθεί με οικονομικά κίνητρα και με κάθε τρόπο, η πρόσληψη, η απασχόληση και η αξιοποίηση ικανών και έμπειρων Επιστημόνων και Μηχανικών ΤΠΕ σε θέσεις στελεχών του δημοσίου τομέα, όπως και του ιδιωτικού τομέα.

(9) Θα πρέπει να καταργηθεί κάθε «παράθυρο» προσλήψεων μη πτυχιούχων/διπλωματούχων ΤΠΕ σε μόνιμες θέσεις Πληροφορικής στον ευρύτερο δημόσιο τομέα.

Β. Προτάσεις για την Ενίσχυση Μικρομεσαίων Εταιρειών Ανάπτυξης Λογισμικού

Στη χώρα μας δεν εμφανίζονται συχνά πρωτοβουλίες (π.χ. σε επίπεδο υποστήριξης από Επιχειρησιακά Προγράμματα) που να υποστηρίζουν, με συγκεκριμένη στόχευση και χρηματοδότηση, τη υιοθέτηση πρακτικών Βελτίωσης της Ανάπτυξης Λογισμικού (Software Process Improvement - SPI) από μικρομεσαίες επιχειρήσεις ανάπτυξης λογισμικού. Η έλλειψη απαραίτητων ανθρώπινων/οικονομικών πόρων, σε συνδυασμό με τις αυξημένες χρονικές απαιτήσεις ενός ολοκληρωμένου προγράμματος SPI, καθιστούν τη σχετική επένδυση σχεδόν ασύμφορη για μια μικρομεσαία εταιρεία ανάπτυξης λογισμικού (SW SME). Για παράδειγμα, στην καλύτερη περίπτωση, η εφαρμογή ενός κύκλου του προτύπου CMMI απαιτεί τη δέσμευση των πόρων μιας εταιρείας από





18-24 μήνες, γεγονός που καθιστά μια τέτοια επιλογή μη προτιμητέα για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Ιδιαίτερα για τις μικρομεσαίες ελληνικές επιχειρήσεις ανάπτυξης λογισμικού, η υιοθέτηση συστηματικών προγραμμάτων για τη βελτίωση των διαδικασιών που ακολουθούν είναι μια δύσκολη υπόθεση. Μελέτες φορέων δείχνουν μεγάλο κατακερματισμό του κλάδου των SW SMEs στην ελληνική αγορά, καθώς το μεγαλύτερο ποσοστό αυτών που δηλώνουν ως κύρια απασχόληση την ανάπτυξη λογισμικού είναι ατομικές ή προσωπικές επιχειρήσεις. Επιπρόσθετα, πάνω από το 80% όλων των επιχειρήσεων πληροφορικής στην Ελλάδα απασχολεί έως 50 άτομα και η συντριπτική πλειοψηφία αυτών λιγότερα από 10 άτομα. Επομένως, παρουσιάζεται ως σημαντικό πρόβλημα, για τη πλειονότητα των ελληνικών επιχειρήσεων ανάπτυξης προϊόντων πληροφορικής, η έλλειψη των απαιτούμενων (ανθρώπινων και οικονομικών) πόρων ώστε να προχωρήσουν σε αναδιοργάνωση και βελτίωση των διαδικασιών που ακολουθούν και κατ' επέκταση στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητάς τους.

Συγκεκριμένα προτείνουμε:

- (1) Την υποστήριξη μέσω στοχευμένων δράσεων και επενδυτικών προγραμμάτων των εταιρειών ανάπτυξης λογισμικού που επιθυμούν να βελτιώσουν τις διαδικασίες τους. Προγράμματα αυτής της φύσεως θα συνεισφέρουν σημαντικά στην εδραίωση μιας αναγκαίας «κουλτούρας», γενικότερα, για τη διαχείριση έργων, και, ειδικότερα, για τη διαχείριση έργων πληροφορικής στη χώρα μας, κουλτούρα που είναι αναγκαία για τη δημιουργία ποιοτικών και καινοτόμων προϊόντων/υπηρεσιών, την ενίσχυση του ανταγωνισμού, την ώθηση της ανάπτυξης και της επιχειρηματικότητας.
- (2) Την υποστήριξη, μέσω στοχευμένων δράσεων και προγραμμάτων, της διασύνδεσης της έρευνας που διεξάγεται στα Πανεπιστημιακά/Πολυτεχνικά Τμήματα ΤΠΕ με τις επιχειρήσεις και την αγορά εργασίας.

Γ. Προτάσεις για την Ενίσχυση του Μοντέλου Διακυβέρνησης

Προτείνουμε:

- (1) Την υποχρεωτική δημοσίευση σε κάθε διαδικτυακό τόπο δημόσιου φορέα των απαραίτητων βημάτων και εγγράφων για τις συναλλαγές των πολιτών/επιχειρήσεων με το δημόσιο φορέα καθώς και καθορισμό προβλεπόμενων (ανώτατων) χρόνων διεκπεραίωσης για κάθε συναλλαγή με τη δημόσια διοίκηση.
- (2) Την παροχή εξατομικευμένης και ασφαλούς δυνατότητας σε κάθε πολίτη/επιχείρηση ώστε να ενημερώνεται πλήρως για την εξέλιξη κάθε αιτήματός του/της προς τη δημόσια διοίκηση, λαμβάνοντας πληροφορίες για τα στοιχεία χρέωσης του αιτήματος που καταθέτει ηλεκτρονικά. Σημειώνουμε ότι πολύ σωστά στην ΒΨΣ προβλέπεται η αρχή του «άπαξ» δηλ. να διασφαλίζεται ότι κάθε δημόσιος φορέας, έχοντας στην κατοχή του ηλεκτρονικά έγγραφα-πιστοποιητικά για ένα





πολίτη ή μια επιχείρηση, δεν θα αιτείται τα ίδια ηλεκτρονικά έγγραφα, περισσότερες από μία φορές, από τον πολίτη ή την επιχείρηση.

Επιπρόσθετα, προτείνουμε:

(3) Την αναβάθμιση του Συνηγόρου του Πολίτη (ή εναλλακτικά, αν και την ίδρυση νέων υπηρεσιών τη θεωρούμε άσκοπη σπατάλη, τη θέσπιση μιας νέας ανεξάρτητης αρχής) προκειμένου να αναλάβει το ρόλο του «Ηλεκτρονικού Συνηγόρου του Πολίτη», διεκπεραιώνοντας προβλήματα και παράπονα πολιτών/επιχειρήσεων, στην περίπτωση που τα ηλεκτρονικά αιτήματά τους δεν εξυπηρετούνται από τις δημόσιες υπηρεσίες. Αντίστοιχες δομές που ασκούν έλεγχο για την καλή λειτουργία της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης λειτουργούν με επιτυχία στη Μ. Βρετανία (UK First-tier Tribunal/Information Commissioner), στην Ισπανία (e-Government Ombudsman), στη Σουηδία (Parliamentary Ombudsman), στη Γαλλία και στην Πορτογαλία (Commission for Access to Administrative Documents). Εκτός όμως από συγκεκριμένες καταγγελίες πολιτών, ένας ανεξάρτητος ελεγκτικός μηχανισμός θα μπορεί να παρακολουθεί τις διαθέσιμες πληροφορίες από τους δημόσιους φορείς και θα είναι σε θέση να αποκαλύπτει αδυναμίες δημοσίων φορέων, αναφορικά με την ασφάλεια στην τήρηση/επεξεργασία/παροχή αυτών των πληροφοριών.

(4) Προτείνουμε να κατοχυρωθεί απόλυτα η ισχύς των αιτημάτων που υποβάλλονται από πολίτες/επιχειρήσεις προς δημόσιους φορείς και μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail), όπως, για παράδειγμα, συμβαίνει στη Γαλλία, με την προϋπόθεση ότι εξασφαλίζεται η αυθεντικοποίηση και η ασφάλεια των αιτημάτων αυτών (π.χ. μέσω ηλεκτρονικής υπογραφής/ηλεκτρονικού πιστοποιητικού). Αυτό το μέτρο θα συμβάλει στην ευρύτατη διάδοση και χρήση των προσφερόμενων ηλεκτρονικών υπηρεσιών.

(5) Προτείνουμε, εκτός από την ηλεκτρονική (ψηφιακή) υπογραφή και τη χρονοσήμανση, που παρουσιάζεται φέρουν τα ηλεκτρονικά έγγραφα, να είναι διαθέσιμα και να γίνεται χρήση τους, εφόσον γίνει καταγγελία για μεροληψία και καθυστερήσεις, και τα στοιχεία επικοινωνίας του παραλήπτη δημόσιου λειτουργού/υπαλλήλου του αντίστοιχου αιτήματος ενός πολίτη/επιχείρησης. Θα πρέπει να ορίζεται προβλεπόμενο και ανώτατο χρονικό όριο για τη διεκπεραίωση κάθε ηλεκτρονικής συναλλαγής / υπόθεσης. Για παράδειγμα, στη Δανία το όριο αυτό καθορίζεται στις 10 ημέρες, στη Φινλανδία στις 14 ημέρες, ενώ στη Γαλλία στον 1 μήνα.

(6) Προτείνουμε την αναγνώριση των ψηφιακών δημόσιων διαδικασιών ως μέρος μιας εθνικής πρωτοβουλίας και μιας δημόσιας καμπάνιας για τη μείωση της χρήσης χαρτιού στις δημόσιες υπηρεσίες και στις συναλλαγές με τους δημόσιους φορείς (paper use reduction / paper work reduction).

(7) Προτείνουμε την υλοποίηση μιας εθνικής πρωτοβουλίας, σε συνεργασία με τα Πανεπιστημιακά/Πολυτεχνικά Τμήματα Πληροφορικής, για τον έλεγχο όλων των δικτυακών τόπων φορέων του Δημοσίου ώστε να το περιεχόμενό τους να πληροί τις απαιτήσεις προσβασιμότητας





ατόμων με ειδικές ανάγκες σε περιεχόμενο στο διαδίκτυο, με βάση διεθνή πρότυπα και οδηγίες (π.χ. WEB CONTENT ACCESSIBILITY GUIDELINES 2.0 – WCAG 2.0). Προτείνουμε την υλοποίηση μιας εθνικής πρωτοβουλίας για την τροποποίηση και την αναβάθμιση όλων των δικτυακών τόπων φορέων του Δημοσίου ώστε το περιεχόμενό τους να είναι πραγματικά και ουσιαστικά σύμφωνο με διεθνείς προδιαγραφές– πρότυπα προσβασιμότητας ατόμων με ειδικές ανάγκες σε διαδικτυακό περιεχόμενο.

Δ. Προτάσεις για την Αξιοποίηση και Ενίσχυση της Ανάπτυξης/Χρήσης Λογισμικού Ανοικτού Κώδικα για την Υλοποίηση της Ψηφιακής Στρατηγικής

Η Βίβλος του Ψηφιακού Μετασχηματισμού (ΒΨΜ) κάνει εκτενή αναφορά, στην ανάγκη για εκσυγχρονισμό της κρατικής ψηφιακής υποδομής τόσο σε επίπεδο τεχνολογιών όσο και στις διαδικασίες ανάπτυξης και προμήθειας έργων πληροφορικής. Αναφέρεται στην ανάγκη η Ελλάδα να επενδύσει σε σωστό σχεδιασμό αποθετηρίων Ανοικτών Δεδομένων αλλά και στην Ανοικτή επιστήμη και δίνει έμφαση στην εισαγωγή διαδικασιών ευέλικτης ανάπτυξης (agile methodologies) στην διοίκηση έργων πληροφορικής.

Σε ένα δεύτερο επίπεδο η ΒΨΜ αναφέρεται στην αναγκαιότητα να υπάρξει διασύνδεση των μητρώων δεδομένων των διαφόρων υπηρεσιών της Ελληνικής Κυβέρνησης (μητρώο διαλειτουργικότητας), κατεύθυνση στην οποία έχουν ήδη αρχίσει να γίνονται κινήσεις και δείχνει να έχει την πλήρη προσοχή του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης. Ένα τρίτο σημαντικό σημείο της ΒΨΜ περιγράφει την ανάγκη για ένα ανθρωπο-κεντρικό σύστημα στην ψηφιακή διακυβέρνηση με έμφαση στους τελικούς χρήστες των υπηρεσιών αλλά επίσης προωθεί έντονα το μοντέλο της Ανοικτής Διακυβέρνησης για το οποίο ήδη η χώρα μας δεσμεύεται από παλαιότερα με τη συμμετοχή μας στο δίκτυο Open Government Partnership.

Παρόλο, όμως, που σε πολλά σημεία της ΒΨΜ γίνεται αναφορά στην έννοια της ανοικτότητας, δεν φαίνεται να υπάρχει ξεκάθαρη αναφορά στην στρατηγική χρήση Λογισμικού Ανοικτού Κώδικα για τον σχεδιασμό των πληροφοριακών συστημάτων που απαιτούνται για να υλοποιηθούν οι στόχοι της ψηφιακής στρατηγικής. Πιο συγκεκριμένα, η ΒΨΜ αναφέρεται στο Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα (Open Source) με το ακόλουθο απόσπασμα (σελ. 55 της ΒΨΜ): «Ανάπτυξη και διαχείριση λογισμικού έρευνας. Διάθεση του λογισμικού που παράγεται με δημόσια χρηματοδότηση με ανοικτή άδεια εξ ορισμού (open source by default) από το 2021».

Αν και η πρόταση για τη διάθεση του λογισμικού που χρηματοδοτείται από το δημόσιο ως open source by default, είναι στη σωστή κατεύθυνση, κρίνουμε ότι δεν θα πρέπει να αφορά μόνον την «ανάπτυξη και διαχείριση λογισμικού έρευνας» αλλά το λογισμικό που παράγεται στο σύνολο του ελληνικού δημοσίου. Επιπρόσθετα, το ανοικτό λογισμικό, από τη φύση του, συνάδει απόλυτα με την ανάπτυξη λογισμικού με χρήση ευέλικτων μεθοδολογιών αλλά και με την παραγωγή ανοικτών





δεδομένων ή την ανοικτή διακυβέρνηση, έννοιες που δείχνουν να είναι κομβικές στη συγκεκριμένη ΒΨΜ.

Να αναφέρουμε σε αυτό το σημείο ότι τόσο η Ευρωπαϊκή Στρατηγική για τα Δεδομένα [[Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Ευρωπαϊκή στρατηγική για τα δεδομένα, Φεβρουάριος 2020](#)], η Ευρωπαϊκή Στρατηγική για το Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα 2020-2023 [[Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Ευρωπαϊκή Στρατηγική για το Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα 2020-2023, Οκτώβριος 2020](#)] αλλά και η πρόσφατη Διακήρυξη του Βερολίνου για την Ψηφιακή Κοινωνία και την Διακυβέρνηση βασισμένη σε αξία [[Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, Berlin Declaration on Digital Society and Value-Based Digital Government, Δεκέμβριος 2020](#)], αποτυπώνουν ξεκάθαρα την στροφή της Ε.Ε. στην ανοικτότητα και οπωσδήποτε στο Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα ως άξονα ανάπτυξης, καινοτομίας και αποτελεσματικού σχεδιασμού ψηφιακών λύσεων.

Με βάση τα παραπάνω, στη Βίβλο του Ψηφιακού Μετασχηματισμού (ΒΨΜ) προτείνουμε τα εξής:

(1) Ενσωμάτωση του Λογισμικού Ανοικτού Κώδικα (ΕΛΛΑΚ) στις διαδικασίες σχεδιασμού και ανάπτυξης λύσεων για την ψηφιακή διακυβέρνηση της χώρας. Μέσω του ΕΛΛΑΚ δίνεται η δυνατότητα ταχείας ανάπτυξης με επαναχρησιμοποίηση προηγούμενων λύσεων και ταυτόχρονα η κοινότητα του ΕΛΛΑΚ συντηρεί (σε ένα βαθμό) το λογισμικό χωρίς κόστος για το ελληνικό δημόσιο.

(2) Δημιουργία κινήτρων για την δημιουργία εταιριών πληροφορικής που θα ειδικεύονται στην παραμετροποίηση, συντήρηση και υποστήριξη του ΕΛΛΑΚ. Είναι ένα πρόβλημα που έχει μελετηθεί σε βάθος και από την Ε.Ε. (βλ. [[Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Ευρωπαϊκή Στρατηγική για το Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα 2020-2023, Οκτώβριος 2020](#)]) όμως δεν μπορεί να υπάρξει προσφορά στο συγκεκριμένο αντικείμενο εάν πρώτα δεν δημιουργηθεί η απαραίτητη ζήτηση από την εγχώρια αγορά. Το ελληνικό δημόσιο κερδίζει από αυτήν την διαδικασία καθώς μπορεί να διατηρεί συμβόλαια συντήρησης αλλά γλιτώνει το αρχικό κόστος υλοποίησης της λύσης. Αντίστοιχα έργα πληροφορικής που έχουν υλοποιηθεί εξ' αρχής στο παρελθόν έχουν κοστίσει μεγάλα ποσά στο Ελληνικό Δημόσιο.

(3) Στην ΒΨΜ γίνονται διάφορες αναφορές για προτυποποίηση και πιστοποίηση (certification). Αντίστοιχα προτείνουμε να δημιουργηθεί μια προτυποποίηση προδιαγραφών για τα έργα πληροφορικής του δημοσίου που να βασίζεται στις αρχές της ευέλικτης ανάπτυξης, του ΕΛΛΑΚ και των ανοικτών υποδομών. Έτσι οι διάφοροι ανάδοχοι θα υποχρεούνται να σχεδιάζουν και να υλοποιούν συστήματα τα οποία θα ακολουθούν κοινές αρχιτεκτονικές και σχεδιαστικές αρχές επιτυγχάνοντας και την επιθυμητή διαλειτουργικότητα (interoperability) των κρατικών συστημάτων λογισμικού.

(4) Για να συμβούν όλα τα παραπάνω είναι απαραίτητο να δημιουργηθεί ένα μητρώο εμπειρογνομόνων σε ανοικτές τεχνολογίες. Η χώρα έχει πλήθος καταρτισμένων επαγγελματιών και ερευνητών / ακαδημαϊκών. Για παράδειγμα, αξίζει να αναφερθεί ότι αντιπροσωπεία από το Τμ.



Πληροφορικής του Α.Π.Θ. συμμετείχε στην προκαταρκτική μελέτη από την οποία προέκυψε η Ευρωπαϊκή Στρατηγική για το Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα 2020-2023.

(5) Ουσιαστική συνεργασία της ακαδημαϊκής κοινότητας με την αγορά. Το ΕΛΛΑΚ έχει διεισδύσει σε μεγάλο βαθμό στην τριτοβάθμια εκπαίδευση της χώρας. Θα πρέπει να γίνει μια σοβαρή προσπάθεια να δοθούν κίνητρα στην συνεργασία μεταξύ πανεπιστημίων, ερευνητικών κέντρων και επιχειρήσεων ώστε να μπορέσουν να εφαρμοστούν οι λύσεις που σχεδιάζονται στον ελληνικό ερευνητικό κόσμο, στον κόσμο του επιχειρείν ενδυναμώνοντας την καινοτομία της χώρας και τροφοδοτώντας έτσι (ίσως) ένα νέο κύμα νεοφυών επιχειρήσεων (startups).

(6) Προτείνουμε να δοθεί προτεραιότητα στην υλοποίηση δράσεων – προγραμμάτων για τη διάδοση ανοικτών δεδομένων έργων που αφορούν περιβάλλον, κλίμα, ύδατα κλπ.

Ε. Προτάσεις για την Παρακολούθηση της Υλοποίησης της Ψηφιακής Στρατηγικής

Για την παρακολούθηση και υλοποίηση της ΒΨΜ επιπρόσθετα προτείνουμε:

(1) Προτείνουμε η διαδικασία παρακολούθησης της υλοποίησης της ΒΨ να στηρίζεται κυρίως στη διεξαγωγή μετρήσεων αξιολόγησης της εξέλιξης της υλοποίησης της Ψηφιακής Στρατηγικής στη χώρα μας.

(2) Προτείνουμε στο πλαίσιο του μηχανισμού παρακολούθησης της υλοποίησης της ΒΨ να προσδιοριστεί ένα εθνικό/περιφερειακό πλαίσιο αξιολόγησης της επάρκειας, της εξέλιξης και της ωριμότητας των φορέων του δημοσίου σε ό,τι αφορά τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό (Hellenic Digital Maturity Framework).

