

**Η ΧΡΗΣΗ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΩΝ ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ ΣΤΟΥΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥΣ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥΣ  
ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ. ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ:  
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΥ ΚΑΛΟΚΑΙΡΙΝΟΥ ΑΘΛΗΤΙΚΟΥ CAMP ΤΟΥ ΔΟΠΑΠ  
ΠΑΠΑΓΟΥ-ΧΟΛΑΡΓΟΥ**

**Παπαδόπουλος, Θ.,<sup>1</sup> Κοσμάς, Ι.,<sup>2</sup> Γεωργίου, Ι.,<sup>3</sup> & Δρ. Μιχαλακέλης, Χ.<sup>4</sup>**

1 Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, ΔΜΠΣ Οικονομική & Διοίκηση

Τηλεπικοινωνιακών Δικτύων, *trapado@di.uoa.gr*

2 Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, ΜΤΚΟ Φυσική Αγωγή & Αθλητισμός

3 Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τμήμα Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού

4 Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Τμήμα Πληροφορικής & Τηλεματικής

Η τεχνολογική επανάσταση που έχει σημειωθεί από τις αρχές του εικοστού πρώτου αιώνα, αφενός έχει επηρεάσει σημαντικά τις οικονομίες των χωρών και αφετέρου έχει επιφέρει παγκοσμίως σημαντικές αλλαγές στις δομές και στις λειτουργίες των κυβερνήσεων. Η Διοικητική Μεταρρύθμιση και η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση αποτελούν τα κομβικά σημεία αυτών των αλλαγών. Ο Holmes (2001) ορίζει την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (e-Government) ως τη χρήση της τεχνολογίας της πληροφορίας, κυρίως του διαδικτύου, για την παροχή δημόσιων υπηρεσιών με πιο βολικό, πελατοκεντρικό, φθηνό (cost-effective) και γενικότερα διαφορετικό και καλύτερο τρόπο. Μια γενικότερη διατύπωση του ορισμού περιλαμβάνει και την υιοθέτηση από την Κυβέρνηση πληροφοριακών και τηλεπικοινωνιακών τεχνολογιών (Owen E. Hughes). Τα δύο τελευταία ήδη τεχνολογιών ακολούθησαν την παρακάτω εξελικτική διαδικασία (Heeks,1999): Αυτοματισμός (*automation*), Πληροφόρηση (*informatization*) & Μετασχηματισμός (*trasformation*) (Bellamy & Taylor, 1998).

Στη σημερινή εποχή, της οικονομικής κρίσης που βιώνει το σύνολο των κρατών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και ειδικά η χώρα μας, βασικό ζητούμενο αποτελεί η υλοποίηση πολιτικών, μεταρρυθμίσεων και δραστηριοτήτων με το ελάχιστο δυνατό οικονομικό κόστος. Η Ελλάδα δαπανά μόλις το 0,6 % του ΑΕΠ της για Καινοτομία, Έρευνα και Ανάπτυξη ενώ το αντίστοιχο ποσοστό για την Ευρωπαϊκή Ένωση είναι της τάξης του 1,9 % (Eurostat, 2011). Παράλληλα κρίνεται επιτακτική η ανάγκη διαμόρφωσης μιας εθνικής στρατηγικής προκειμένου να εναρμονιστεί η χώρα μας στην υποχρέωση εφαρμογής των Κοινοτικών Κατευθύνσεων για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (Επιτροπή Πληροφορικής & Επικοινωνιών, 2012).

Σε τοπικό- αυτοδιοικητικό επίπεδο, σύμφωνα με τον νόμο 3979/2011, οι Δημόσιοι Οργανισμοί υποχρεώνονται να αξιοποιήσουν τα πληροφοριακά συστήματα και να διατηρούν ηλεκτρονικό πρωτόκολλο και ηλεκτρονική σελίδα στο διαδίκτυο. Αυτή η διαδικασία καθίσταται ιδιαίτερα δυσχερής λόγω των περιορισμένων οικονομικών πόρων και της έλλειψης εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού.

Αντικείμενο ανάλυσης, της παρούσας εισήγησης, αποτελεί η περιπτωσιολογική μελέτη του καλοκαιρινού camp του Δημοτικού Οργανισμού Πολιτισμού, Αθλητισμού και Περιβάλλοντος Παπάγου- Χολαργού (ΔΟΠΑΠ). Τα καλοκαιρινά camp είναι μία σημαντική πρωτοβουλία των Δήμων, με στόχο την αξιοποίηση του ελεύθερου χρόνου των παιδιών μέσω της διδασκαλίας συγκεκριμένων αθλημάτων ή μέσω πολιτιστικών δρώμενων (Γκανάτσιος, & Γαργαλιάνος, 2008). Συγκεκριμένα η παρούσα εισήγηση στοχεύει στην ανάλυση του τρόπου με τον οποίο κατάφερε ο ΔΟΠΑΠ, παρά τις προαναφερθείσες δυσκολίες, να ανταπεξέλθει στη διοικητική οργάνωση του καλοκαιρινού του camp.

### **Μεθοδολογία - Το Λογισμικό και οι Ιστοσελίδες Ανοιχτού Κώδικα**

Το λογισμικό Ανοιχτού Κώδικα (*Open Source Software*) είναι ένα λογισμικό του οποίου ο πηγαίος κώδικας είναι προσβάσιμος σε όλους (Aksulu, Wade, 2010), ενώ παράλληλα παρέχει τη δυνατότητα στους χρήστες να το τροποποιούν, να το αντιγράφουν και να το διανέμουν ελεύθερα (Pykäläinen, Fang, 2007). Βασικό χαρακτηριστικό του αποτελεί η έλλειψη της παραδοσιακής οργανωσιακής δομής (ιεραρχία, κανόνες), καθώς βασίζεται στη συνεργασία εθελοντικών ομάδων παραγωγής (Crowston, Howison, 2006). Η χρήση από τον τελικό χρήστη δεν είναι πάντα δωρεάν λόγω της διάκρισης Ανοιχτού Λογισμικού, Ελεύθερου Λογισμικού και το Ελεύθερου Ανοιχτού Λογισμικού (Perens, 1999). Στην παρούσα όταν αναφερόμαστε στο Λογισμικό Ανοιχτού Κώδικα

εννοούμε το Ελεύθερο.

Σήμερα υπάρχουν εκατοντάδες λογισμικά πακέτα ανοικτού κώδικα τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν ελεύθερα για τη λειτουργία διαδικτυακών τόπων. Κυρίαρχα λογισμικά πακέτα αυτής της κατηγορίας αποτελούν τα Διαδικτυακά Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου (web Content Management Systems, web CMS) (Roebuck 2011), τα οποία είναι διαδικτυακές εφαρμογές που επιτρέπουν την on-line τροποποίηση του περιεχομένου ενός δικτυακού τόπου και λειτουργούν υπό ένα ενιαίο περιβάλλον (Boiko, 2005). Η χρήση των web CMS αντανακλά θετικά στην οικονομία και την κοινωνία (von Krogh, Spaeth, 2007) καθώς είναι μια τεχνολογική καινοτομία που επηρεάζεται από διαφορετικές αξίες και ιδεολογικές κατευθύνσεις. Οι ιστοσελίδες αυτές είναι εύκολες στην κατασκευή και παράγουν αξία μέσω της συλλογικότητας (Chesbrough, Appleyard, 2007).

Το Joomla είναι ένα από τα πιο δημοφιλή web CMS. Χρησιμοποιείται για τη δημοσίευση περιεχομένου στο διαδίκτυο και σε τοπικά δίκτυα. Είναι γραμμένο στη γλώσσα προγραμματισμού PHP και αποθηκεύει τα δεδομένα του σε μια MySQL βάση δεδομένων. Το βασικό χαρακτηριστικό του είναι ότι οι σελίδες που εμφανίζει είναι δυναμικές, δηλαδή δημιουργούνται τη στιγμή που ζητούνται. Η εγκατάσταση ενός Joomla-site είναι εύκολη μέσω του οδηγού που είναι εγκατεστημένος στο λογισμικό ο οποίος καθοδηγεί τον διαχειριστή βήμα – βήμα και του εξηγεί ποιες κινήσεις πρέπει να κάνει. Μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης ο διαχειριστής προκειμένου να διαλέξει την εμφάνιση της σελίδας που έχει δημιουργηθεί, επιλέγει ένα πρότυπο (template) από τα χιλιάδες που είναι διαθέσιμα στο διαδίκτυο. Τα templates έχουν δημιουργηθεί για να μη φαίνονται ίδιες οι ιστοσελίδες που χρησιμοποιούν το ίδιο web CMS λογισμικό. Μετά την επιλογή της εμφάνισης ο διαχειριστής ορίζει τα κεντρικά μενού και υπομενού της σελίδας και εγκαθιστά (εάν κρίνεται απαραίτητο) επεκτάσεις (extensions) προκειμένου να προστεθούν λειτουργίες οι οποίες δεν είναι προεγκατεστημένες. Τα extensions είναι κατά μεγάλο ποσοστό ελεύθερα (για το Joomla υπάρχουν εκατοντάδες στη σελίδα [extensions.joomla.org](http://extensions.joomla.org)) και προσθέτουν λειτουργίες όπως forum, φόρμες υποβολής αιτημάτων, προβολή video, προβολή slide, πίνακες, ημερολόγια κ.ά.

### **Αποτελέσματα - Μελέτη περίπτωσης**

Τα αποτελέσματα καταδεικνύουν ότι κάθε Οργανισμός μπορεί- χωρίς ιδιαίτερο κόστος και εξειδικευμένες γνώσεις- να κατακτήσει το χώρο του διαδικτύου χρησιμοποιώντας ένα web CMS λογισμικό.

Ο ΔΟΠΑΠ διαμόρφωσε ένα πλήρως μηχανογραφημένο μοντέλο εξυπηρέτησης των δημοτών χρησιμοποιώντας το λογισμικό Joomla. Το εν λόγω λογισμικό είναι ανοικτού κώδικα (free CMS) και το κόστος εγκατάστασής του ανέρχεται σε λιγότερο από 25 ευρώ (τόσο στοίχισε η αγορά του domain για δύο έτη). Κατά αυτόν τον τρόπο, μέσω τις διαδικτυακής του σελίδας, προσέφερε στους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικές υπηρεσίες υψηλού επιπέδου και αμελητέου κόστους.

Συγκεκριμένα κατά τα έτη 2012 και 2013 ο ΔΟΠΑΠ δέχτηκε αποκλειστικά μέσω της ιστοσελίδας του αιτήσεις για τα καλοκαιρινά camps (περίπου 600 ανά έτος). Την αρχική ανησυχία των διοργανωτών για την καινοτομία διαδέχθηκε η ικανοποίηση που προέκυψε από το αποτέλεσμα. Χαρακτηριστικό είναι το γεγονός ότι την προηγούμενη χρονιά, όπου οι αιτήσεις γίνονταν με τον παραδοσιακό τρόπο, ο χρόνος αναμονής για τους ενδιαφερόμενους γονείς ξεπερνούσε τις δύο ώρες. Παράλληλα, για την υλοποίηση του εγχειρήματος απασχολήθηκαν πέντε υπάλληλοι ως δέκτες αιτήσεων (τρεις στην έδρα και δύο στην αποκεντρωμένη υπηρεσία, δύο υπάλληλοι για να συντονίζουν τη σειρά προτεραιότητας), ο Διευθυντής και ο Προϊσταμένος Διοικητικού ως δέκτες παραπόνων. Μετά το πέρας των αιτήσεων, χρησιμοποιήθηκε ένα επιπλέον άτομο για την καταχώρηση των στοιχείων των αιτήσεων σε ένα φύλλο Excel προκειμένου στη συνέχεια να γίνει η διαμόρφωση των τμημάτων (βάση ηλικίας και δημοτικής κοινότητας του κάθε παιδιού).

Με την καινοτομία των ηλεκτρονικών αιτήσεων μέσω ιστοσελίδας εξασφαλίστηκαν τόσο η τήρηση της σειράς προτεραιότητας όσο και η αυτόματη καταχώρηση των αιτήσεων. Παράλληλα, ο διαχωρισμός των αιτήσεων σε κατηγορίες και ο αντίστοιχος χωρισμός σε ομάδες πραγματοποιήθηκε αυτόματα μέσω των ειδικά διαμορφωμένων φίλτρων. Στη συνέχεια, οι ενδιαφερόμενοι με ανακοίνωση που ακολούθησε μπόρεσαν χωρίς να ταλαιπωρηθούν -οργανωμένα και χωρίς αναμονή- να προσκομίσουν τα απαραίτητα δικαιολογητικά και να καταβάλουν το αντίτιμο συμμετοχής των παιδιών τους στις καλοκαιρινές δραστηριότητες. Αξίζει να σημειωθεί ότι για τη νέα ηλεκτρονικά διαμορφωμένη διαδικασία απασχολήθηκε μόνο ένας υπάλληλος!

Οι ενδιαφερόμενοι γονείς αξιολόγησαν, με ερωτηματολόγιο που τους δόθηκε, το νέο τρόπο διοργάνωσης του camp. Τα αποτελέσματα υπήρξαν ιδιαίτερα ενθαρρυντικά για τη συνέχιση του εγχειρήματος. Από την πρώτη κιόλας χρονιά ο νέος τρόπος υποβολής αιτήσεων αξιολογήθηκε ως εξής: Είναι εξαιρετικός – Συγχαρητήρια: 83,48 %, Αρκετά καλός: 14,78 %, Μέτριος: 1,30 %, Προβληματικός: 0,43 % και Πολύ κακός – δεν μου άρεσε καθόλου: 0 % (Πηγή: www.dorap.gr).

Τέλος, από τη μελέτη των οικονομικών δεδομένων προέκυψε η μείωση του συνολικού κόστους διεξαγωγής του camp σε ποσοστό άνω του 80%, ενώ ταυτόχρονα ο χρόνος διεκπεραίωσης ενεργειών μειώθηκε θεαματικά σε ποσοστό άνω του 90% (Κοσμάς, Γεωργίου, Μιχαλακέλης, Παπαδόπουλος, 2012).

## **Συζήτηση – Συμπεράσματα**

Σε ένα τόσο δύσκολο οικονομικά περιβάλλον οι Αθλητικοί Οργανισμοί μπορούν, μέσω ενός μοντέλου εξυπηρέτησης Πληροφοριακών Συστημάτων, να παρέχουν υπηρεσίες που να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις του κάθε δημότη (Παπαθανασίου, Καρδαράς, 2011). Σε αυτό το πλαίσιο, ο κάθε οργανισμός θα πρέπει αφού αναλογιστεί τα πολλαπλά οφέλη που προκύπτουν από τη χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών στη συνέχεια να υλοποιήσει τις απαραίτητες εφαρμογές (είτε μεμονωμένες είτε συντονισμένες με την υπόλοιπη Δημόσια Διοίκηση). Τούτων δοθέντων, η ηλεκτρονική διακυβέρνηση κρίνεται πλέον επιτακτική ανάγκη για το σύνολο του δημόσιου τομέα.

## **Βιβλιογραφία**

- Aksulu, A., Wade, M.A., (2010) *Comprehensive review and synthesis of Open Source research*, J. Assoc. Inf. Syst. 11 576–656.
- Αυθίνος, Ι. (2001). *Διάρθρωση και λειτουργία δημοτικών αθλητικών οργανισμών*. Αθήνα Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής & Αθλητισμού, ΕΚΠΑ.
- Boiko, B. (2005), *Content Management Bible*,. John Wiley & Sons, 2005
- Buford, J., Yu, H. & Lua, E., K. (2009). *P2P Networking and Applications*, USA: Morgan Kaufmann Publishers
- Chesbrough, H.W., Appleyard, M.M., (2007) *Open Innovation and strategy*, Calif. Manag. Rev. 50 (1)
- Crowston K., Howison J., (2006), *Assessing the health of open source communities*, IEEE Comput. 39(5)
- Επιτροπή Πληροφορικής & Επικοινωνιών (2012), *Εθνική Στρατηγική για τις ΤΠΕ και την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση*. Αθήνα
- Eurostat, (2011) *Report on science, technology and innovation in Europe*
- Heeks, R. (1999). *Reinventing Government in the Information Age: International practice in IT-enabled public sector reform*, London: Routledge
- Holmes, D. (2001). *E-Gov: E-Business Strategies for Government*, London: Nicholas Brealey Publishers
- Hughes, O., E. (2003), *Public Management & Administration, An Introduction*, New York: Palgrave Macmillan
- Γκανάτσιος, Γ., & Γαργαλιάνος, Δ. (2008). *Ο αθλητισμός στην τοπική αυτοδιοίκηση*. Αθήνα: Εκδόσεις Χαράλαμπος.
- Κοσμάς, Ι., Γεωργίου, Ι., Μιχαλακέλης, Χ., Παπαδόπουλος, Θ. (2012). *Εξοικονόμηση πόρων σε ΝΠΔΔ ΟΤΑ: η περίπτωση του ΔΟΠΑΠ Παπάγου-Χολαργού*. 13<sup>ο</sup> Συνέδριο ΕλλΕΔΑ, Σπάρτη.
- Von Krogh, J G., Spaeth, S., (2007) *The Open Source Software phenomenon: characteristics that promote research*, J. Strateg. Inf. Syst. 16 (3) 236–253
- Παπαθανασίου, Ε. & Καρδαράς, Δ. (2011). *Πληροφοριακά συστήματα: από τη θεωρία στην πράξη*. Αθήνα: Εκδόσεις Μπένου.
- Perens B., (1999). *The Open Source definition*, O'Reilly & Associates, Sebastopol, CA,
- Ryukoku University, (2007) *Cross country study of Open Source Software (OSS), national culture and piracy*, in: The 10th International Conference on Global Business & Economic Development: Creativity & Innovation: Imperatives for Global Business and Development. Ryukoku University, Kyoto, Japan
- Roebuck, K., (2011) *Web Content Management System (Wcms): High-Impact Strategies – What You Need to Know: Definitions, Adoptions, Impact, Benefits, Maturity, Vendors*, Emereo Pty Limited N.3979/2011 «Για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση και λοιπές διατάξεις», ΦΕΚ 138/τΑ/16-6-11.