

# Online Σύστημα Δηλώσεων Σχολείων για τις Πρακτικές Ασκήσεις των Φοιτητών του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

I. Φύκαρης<sup>1</sup>, Α. Πάνος<sup>2</sup>, Χ. Παπάς<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, ifykaris@cc.uoi.gr

<sup>2</sup> Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων,  
agariospanos@yahoo.gr

<sup>3</sup> Τμήμα Πληροφορικής & Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο  
Ιωαννίνων, chrappas24@gmail.com

## Περίληψη

Η παρούσα εισήγηση έχει σκοπό να αναδείξει τη δομική λειτουργικότητα του λογισμικού συστήματος οργάνωσης της πρακτικής άσκησης των υποψηφίων εκπαιδευτικών στο Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Το σύστημα αυτό αποτελεί καινοτομία για τα ελληνικά δεδομένα, καθώς η οργάνωση των πρακτικών ασκήσεων είθισται να πραγματοποιείται με τον παραδοσιακό τρόπο χειρόγραφης δήλωσης. Σε αντίθεση με τη δημιουργία του εν λόγω λογισμικού καθίσταται δυνατή η online δήλωση του επιθυμητού σχολείου από κάθε υποψήφιο εκπαιδευτικό του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, για την πρακτική άσκηση. Ειδικότερα, χρησιμοποιείται το διαδίκτυο και αξιοποιούνται σύνθετες και σύγχρονες μέθοδοι της επιστήμης της πληροφορικής. Στην παρούσα εισήγηση παρουσιάζεται αναλυτικά το σκεπτικό, η δομή του αλλά και ο τρόπος λειτουργικότητας του συγκεκριμένου λογισμικού.

**Λέξεις κλειδιά:** *πρακτική άσκηση, οργάνωση εκπαίδευσης, λογισμικό.*

## 1. Εισαγωγή

Η όλη προσέγγιση της παρούσας εισήγησης γίνεται από την οπτική της παιδαγωγικής επιστήμης, συνδυαστικά με το γεγονός της εξέλιξης και της ευρείας διάδοσης των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών, οι οποίες δεν αποτελούν μόνο ένα τεχνικό ζήτημα, αλλά είναι εξόχως κοινωνικό ζήτημα και, ως εκ τούτου, η απόφαση αξιοποίησης τους απαιτεί ανάλογη εκπαίδευση και προετοιμασία, τόσο σε επίπεδο χειρισμού όσο και νοητικής και ηθικής διαχείρισης.

Επισημαίνεται, ακόμη, ότι η εκπαιδευτική και διδακτική χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών δεν αποτελεί πανάκεια επίλυσης κάθε εκπαιδευτικής και διδακτικής δυσχέρειας και όλα εξαρτώνται από τον λόγο που επιλέγονται και από τον τρόπο που αξιοποιούνται. Η «εργαλειακή», ωστόσο, δυνατότητα των Τεχνολογιών Πληροφοριών και Επικοινωνίας, αφ' εαυτής δεν δύναται να βελτιώσει

---

Β. Δαγδύλης, Α. Λαδιάς, Κ. Μπίκος, Ε. Ντρενογιάννη, Μ. Τσιτουρίδου (επιμ.), Πρακτικά Εργασιών 4ου Πανελληνίου Συνεδρίου «Ένταξη των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία» της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης ΤΠΕ στην Εκπαίδευση (ΕΤΠΕ), Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης & Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη, 30 Οκτωβρίου – 1 Νοεμβρίου 2015

την εκπαιδευτική διαδικασία, εάν δεν εντάσσονται σε μια παιδαγωγική λογική, που στοχεύει σε μια συγκεκριμένη μαθησιακή προοπτική (Μικρόπουλος, 2006). Ταυτόχρονα, βασική αρχή αποτελεί ότι η τεχνολογία δεν μπορεί και δεν πρέπει να αντικαταστήσει τις ανθρώπινες επαφές και σχέσεις ή να υποκαταστήσει συνεργατικές δραστηριότητες. Ωστόσο, οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές και το κατάλληλο λογισμικό μπορούν να αποτελέσουν χρήσιμα μέσα για κοινωνική επαφή, αλληλεπίδραση και διάλογο, εφόσον χρησιμοποιούνται ανάλογα (Lim, 2009), διότι η τεχνολογία μπορεί να προσφέρει εναλλακτικούς τρόπους της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

## **2. Η ανάγκη δημιουργίας λογισμικού οργάνωσης πρακτικών ασκήσεων**

Μία τέτοια κατάσταση ψηφιοποίησης αποτελεί η οργάνωση των πρακτικών ασκήσεων των υποψηφίων εκπαιδευτικών, η οποία είναι ικανή να προσφέρει εξοικονόμηση χρόνου, ενέργειας και ανθρώπινου δυναμικού. Η προοπτική αυτής της δυνατότητας έδωσε το έναυσμα για να αναπτυχθεί ένα αυτοματοποιημένο σύστημα οργάνωσης των πρακτικών, με τη δημιουργία ενός ανάλογα προσαρμοσμένου λογισμικού.

Βασικό πλεονέκτημα του λογισμικού που παρουσιάζεται αποτελεί η ευκολία χρήσης του λογισμικού, προκειμένου οι υποψήφιοι εκπαιδευτικοί να δηλώσουν ηλεκτρονικά το επιθυμητό από τους ίδιους σχολείο πραγματοποίησης της πρακτικής τους άσκησης. Αυτό συνεπάγεται την αποδέσμευση του προσωπικού, που ήταν υπεύθυνο για την ομαλή διεξαγωγή των δηλώσεων σχολείων, καθώς το λογισμικό είναι σχεδιασμένο να λειτουργεί με αυτοματοποιημένο τρόπο. Ένας υπεύθυνος αρκεί για να επιβλέπει, ανά τακτά χρονικά διαστήματα, την ομαλή λειτουργία του συστήματος.

Επιπλέον, σημαντικό στοιχείο αποτελεί η αυτοματοποιημένη οργάνωση που προσφέρει το σύστημα. Το λογισμικό προσφέρει έναν πρωτοποριακό τρόπο διαχείρισης των πληροφοριών, που εισάγουν οι υποψήφιοι εκπαιδευτικοί, τα οποία εξάγονται εύκολα σε επεξεργάσιμες εγγραφές αρχείου υπολογιστικού φύλλου. Συνεπώς, καθίσταται αποδοτικός ο έλεγχος των δηλώσεων από τον υπεύθυνο των πρακτικών ασκήσεων.

## **3. Στόχοι που τέθηκαν κατά τον σχεδιασμό του λογισμικού**

Οι στόχοι που τέθηκαν κατά το σχεδιασμό του λογισμικού επιτεύχθηκαν με την υλοποίηση του. Πιο συγκεκριμένα, εξασφαλίστηκε η ευκολία χρήσης, καθώς δεν περιλαμβάνονται περίπλοκες διαδικασίες κατά τη χρήση του και, επιπλέον, παρέχονται οι απαραίτητες διασαφηνίσεις σε κάθε βήμα. Αξίζει να σημειωθεί ότι, προκειμένου το λογισμικό να είναι προσβάσιμο και κατανοητό για τον οποιοδήποτε, έχουν ενσωματωθεί σε αυτό οδηγίες χρήσης σε έντυπη μορφή αλλά και σε μορφή βίντεο. Μάλιστα, για τη βέλτιστη εμπειρία χρήσης από τους υποψήφιους εκπαιδευτικούς, προβλέφθηκε η ενσωμάτωση ενός ψηφιακού διαδραστικού χάρτη,

στον οποίο περιλαμβάνονται τα σχολεία που είναι διαθέσιμα, για να πραγματοποιήσουν οι υποψήφιοι εκπαιδευτικοί τη διδακτική πρακτική τους άσκηση. Ο χάρτης αυτός είναι ενσωματωμένος στη σελίδα δήλωσης του σχολείου του συστήματος και παρέχεται από την υπηρεσία Google Maps.

Επιπλέον στόχο, αποτέλεσε η εξασφάλιση της ευκολίας διαχείρισης του από τους αρμόδιους. Ο στόχος αυτός υλοποιήθηκε ενσωματώνοντας ένα διαχειριστικό γραφικό περιβάλλον χρήσης, το οποίο περιλαμβάνει τις εγγραφές και τις δηλώσεις των φοιτητών, τα διαθέσιμα σχολεία πραγματοποίησης πρακτικών ασκήσεων, τις ημερομηνίες εγγραφής και δήλωσης σχολείων στο σύστημα, δυνατότητα για τροποποίηση των ανακοινώσεων και των οδηγιών που εμφανίζονται στο σύστημα δηλώσεων σχολείων κ.α.

Ένα ακόμα στοιχείο είναι η μέριμνα που δόθηκε, ώστε το σύστημα να πραγματοποιεί αυτόματα ελέγχους που αφορούν την ορθότητα των στοιχείων, που εισάγει ο υποψήφιος εκπαιδευτικός στο σύστημα. Με αυτόν τον τρόπο αποφεύγονται τα λογικά λάθη και εξασφαλίζεται η εγκυρότητα των στοιχείων που εισάγονται.

Ιδιαίτερο σημείο προβληματισμού υπήρξε η σταθερότητα του λογισμικού υπό συνθήκες φόρτου, λόγω της παρουσίας αυξημένου αριθμού χρηστών ταυτόχρονα. Σημειώνεται ότι οι υποψήφιοι εκπαιδευτικοί του κάθε εξαμήνου ανέρχονται περίπου στους 300. Δεδομένης της αδυναμίας πολυδάπανης απόκτησης κατάλληλου εξοπλισμού, προτιμήθηκε ο περιορισμός του αριθμού των φοιτητών σε συγκεκριμένα χρονικά διαστήματα. Η πιο αντικειμενική επιλογή αφορούσε την αυτοματοποιημένη τυχαία κλήρωση. Οι υποψήφιοι εκπαιδευτικοί τοποθετήθηκαν ομοιόμορφα σε τυχαία χρονικά διαστήματα, κατά τα οποία δηλώνουν σχολείο υλοποίησης της πρακτικής τους άσκησης. Τέλος, επιχειρήθηκε να δοθεί στο γραφικό περιβάλλον του συστήματος, ένας ευχάριστος οπτικοακουστικός τόνος, ώστε η χρήση του να αφήνει θετικές εντυπώσεις και να είναι ελκυστική.

#### **4. Η δομική λειτουργικότητα του λογισμικού**

Το λογισμικό οργάνωσης των πρακτικών ασκήσεων διαρθρώνεται σε δύο βασικούς άξονες. Ο πρώτος αφορά στο περιβάλλον διαχείρισης του, στο οποίο έχουν πρόσβαση αποκλειστικά οι αρμόδιοι για τις πρακτικές ασκήσεις και όχι οι υποψήφιοι εκπαιδευτικοί. Ο δεύτερος αφορά το περιβάλλον, στο οποίο έχουν πρόσβαση οι υποψήφιοι εκπαιδευτικοί και μέσω αυτού πραγματοποιούν την εγγραφή τους στο σύστημα, αλλά και την δήλωση του σχολείου που επιθυμούν.

Τα δεδομένα είναι καταχωρημένα σε βάση δεδομένων MySQL η οποία φιλοξενείται σε έναν τυπικό υπολογιστή με λειτουργικό σύστημα Windows Server Edition 2012.

Το περιβάλλον διαχείρισης παρέχει τη δυνατότητα πρόσβασης στα δεδομένα που είναι αποθηκευμένα στη βάση δεδομένων MySQL και επιτρέπει την τροποποίηση τους χωρίς να υπάρχει ανάγκη για γνώσεις προγραμματισμού σε γλώσσα MySQL. Παρέχει ένα φιλικό περιβάλλον χρήσης (User Interface) και παρέχει δυνατότητες

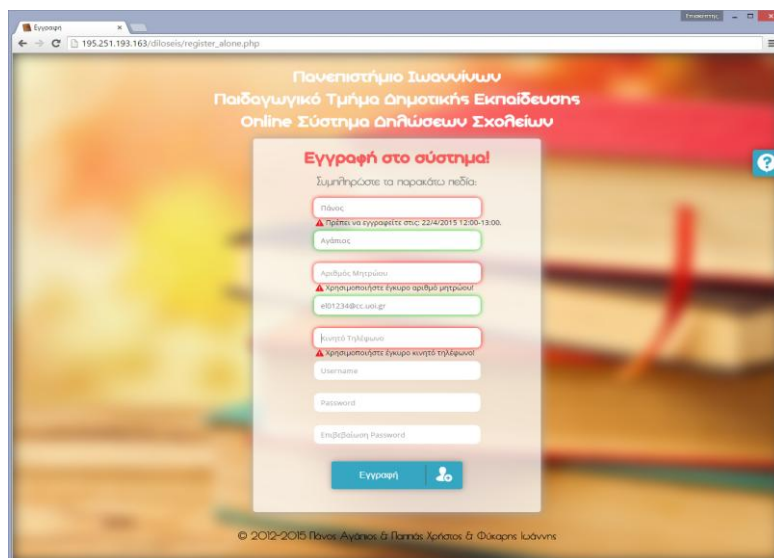
όπως: α) Επεξεργασία των ανακοινώσεων που υπάρχουν κατά την είσοδο στο σύστημα δηλώσεων σχολείων. β) Επεξεργασία των οδηγιών που είναι αναρτημένες στο σύστημα δηλώσεων σχολείων. γ) Αρχικοποίηση του συστήματος για να προσαρμοστεί ώστε να δεχτεί δεδομένα από νέους υποψήφιοι εκπαιδευτικοί. Η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει: 1. Διαγραφή των παλαιών υποψηφίων εκπαιδευτικών. 2. Ορισμό ημερομηνιών εγγραφών και δηλώσεων. 3. Επεξεργασία των διαθέσιμων σχολείων. 4. Ορισμό του αριθμού των υποψηφίων εκπαιδευτικών ανά τμήμα. 5. Επεξεργασία των τίτλων των μαθημάτων για τα οποία πραγματοποιούν πρακτική άσκηση οι υποψήφιοι εκπαιδευτικοί. δ) Επεξεργασία των στοιχείων των υποψηφίων εκπαιδευτικών. ε) Προβολή λίστας με τους εγγεγραμμένους υποψήφιοι εκπαιδευτικοί. στ) Χειροκίνητη επιβεβαίωση της εγγραφής των υποψηφίων εκπαιδευτικών. ζ) Αλλαγή κωδικού πρόσβασης για τους υποψήφιοι εκπαιδευτικοί. η) Αλλαγή του χρονικού διαστήματος δήλωσης σχολείου. θ) Προβολή των στοιχείων των δηλώσεων σχολείων που έχουν καταχωρήσει οι υποψήφιοι εκπαιδευτικοί στο σύστημα. ι) Εξαγωγή δεδομένων (λίστα με τις δηλώσεις) σε μορφή csv επεξεργάσιμη από το λογισμικό υπολογιστικών φύλλων.

Ο δεύτερος άξονας που αφορά το περιβάλλον που είναι προσβάσιμο από τους υποψήφιοι εκπαιδευτικοί αφορά το ίδιο το λογισμικό οργάνωσης των πρακτικών ασκήσεων. Σε αυτό υπάρχουν οι εξής λειτουργίες: α) Εγγραφή στο σύστημα, β) Δήλωση του σχολείου προτίμησης για την πραγματοποίηση της πρακτικής άσκησης.

Η αρχική σελίδα που αντικρίζουν οι υποψήφιοι εκπαιδευτικοί κατά την είσοδο στο σύστημα περιλαμβάνει τις ανακοινώσεις. Στη συνέχεια, αφού κλείσουν οι ανακοινώσεις, υπάρχουν οι δύο επιλογές: «Θέλω να εγγραφώ» και «Θέλω να δηλώσω», σχετικά με τις ενέργειες που θέλει να πραγματοποιήσει ο υποψήφιος εκπαιδευτικός.

Στο σημείο αυτό ο υποψήφιος εκπαιδευτικός παρακινείται να διαβάσει τις οδηγίες πρόσβασης και να παρακολουθήσει τα ενημερωτικά βίντεο που παρουσιάζουν τη διαδικασία εγγραφής και δήλωσης στο σύστημα βήμα προς βήμα. Επιλέγοντας το κουμπί «Θέλω να εγγραφώ» ο υποψήφιος εκπαιδευτικός ενημερώνεται αρχικά για την ημέρα και ώρα που θα πρέπει να πραγματοποιήσει την εγγραφή του και έπειτα εισέρχεται στη φόρμα της εγγραφής. Παρόλο που η εγγραφή πραγματοποιείται αλφαβητικά (για την αποσυμφόρηση του συστήματος), εντούτοις μετά την εγγραφή πραγματοποιείται αυτοματοποιημένη επιλογή από το σύστημα. Οι υποψήφιοι εκπαιδευτικοί τοποθετούνται σε τυχαία χρονικά διαστήματα για τη δήλωση του σχολείου, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η ισότιμη και δίκαιη επιλογή.

Κλείνοντας το παράθυρο με τα χρονικά διαστήματα, οι υποψήφιοι εκπαιδευτικοί εισέρχονται στη φόρμα εγγραφής. Στη φόρμα εγγραφής πραγματοποιείται έλεγχος της ορθότητας των στοιχείων που εισάγονται και εμφανίζονται ενημερωτικά μηνύματα σε περίπτωση λάθους, όπως είναι εμφανές στην παρακάτω εικόνα (Εικόνα 1). Όταν όλα τα στοιχεία είναι έγκυρα τα πεδία πρασινίζουν και επιτρέπεται η αποστολή της εγγραφής.



*Εικόνα 1: Φόρμα εγγραφής στο σύστημα δηλώσεων σχολείων.*

Αφού πραγματοποιηθεί η εγγραφή στο σύστημα, αποστέλλεται e-mail στο πανεπιστημιακό e-mail, που έχει δηλωθεί από τον υποψήφιο εκπαιδευτικό κατά την εγγραφή του, προκειμένου να γίνει η επιβεβαίωση της εγγραφής. Έχει επιλεγεί αποκλειστικά η χρήση του πανεπιστημιακού e-mail, έτσι ώστε να υπάρχει μια διασφάλιση ότι το σύστημα χρησιμοποιείται αποκλειστικά από τον υποψήφιο εκπαιδευτικό και ότι δεν θα επιχειρήσει ο οποιασδήποτε άλλος να αλλοιώσει τη διαδικασία δηλώσεων σχολείων. Ακόμη, στο e-mail που λαμβάνει ο υποψήφιος εκπαιδευτικός αναγράφεται η ημέρα και η ώρα που έχει κληρωθεί, προκειμένου να εισέλθει στο σύστημα και να πραγματοποιήσει τη δήλωση σχολείου.

Για τη δήλωση του σχολείου προτίμησης θα πρέπει να εισέλθει ο υποψήφιος εκπαιδευτικός στο σύστημα και να επιλέξει το κουμπί «Θέλω να δηλώσω». Κατόπιν θα πρέπει να εισάγει το username και password που έχει επιλέξει κατά την εγγραφή στο σύστημα και να εισέλθει στη φόρμα δήλωσης. Να σημειωθεί ότι υπάρχει επιλογή «Ξέχασα το password», την οποία μπορεί να χρησιμοποιήσει για να επαναφέρει τον κωδικό πρόσβασης στο σύστημα μέσα από e-mail που αποστέλλεται. Σε αυτήν εμφανίζονται τα διαθέσιμα σχολεία, τάξεις και τμήματα, εφόσον υπάρχει κενή θέση σε αυτά, ενώ στο δεξί μέρος υπάρχει ο διαδραστικός χάρτης στον οποίο μπορούν να εντοπιστούν τα διαθέσιμα σχολεία. Τέλος, υπάρχει επιλογή για τη δήλωση των μαθημάτων για τα οποία πραγματοποιούν οι υποψήφιοι εκπαιδευτικοί πρακτική άσκηση.

## 5. Αποτίμηση της εφαρμογής του λογισμικού

Πριν τη χρήση της εφαρμογής δηλώσεων σχολείων, οι υποψήφιοι εκπαιδευτικοί του

Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων συγκεντρώνονταν έξω από τον προβλεπόμενο χώρο, προκειμένου να δηλώσουν με σειρά προτεραιότητας το σχολείο της επιθυμίας τους με χειρόγραφο τρόπο. Αυτό δημιούργησε εξαιρετικές εντάσεις μεταξύ των υποψηφίων εκπαιδευτικών και αισθήματα αδικίας. Η χρήση του λογισμικού ανέτρεψε άρδην αυτήν την αρνητική κατάσταση.

Το σύστημα online δηλώσεων σχολείων βρίσκεται σε εφαρμογή από τις 7-3-2012. Η δήλωση πραγματοποιείται 2 φορές τον χρόνο, συμμετέχοντας κάθε φορά οι υποψήφιοι εκπαιδευτικοί 2 εξαμήνων. Μέχρι σήμερα έχει χρησιμοποιηθεί συνολικά από 3467 υποψήφιοι εκπαιδευτικοί, με απόλυτη αποτελεσματικότητα και χωρίς κανένα πρόβλημα ή δυσχέρεια κατά την εφαρμογή. Ωστόσο, το σύστημα διαρκώς βελτιώνεται, ώστε διαρκώς να εκσυγχρονίζεται τόσο σχεδιαστικά, όσο και λειτουργικά. Έχει μετατραπεί σε ένα εύχρηστο περιβάλλον, που προνοεί για ενδεχόμενα λάθη κατά τη συμπλήρωση των στοιχείων.

Κατά την τελευταία εφαρμογή του στις 21 Απριλίου 2015 ζητήθηκε από τους υποψήφιους εκπαιδευτικούς να εκφράσουν τις απόψεις τους σχετικά με το σύστημα δηλώσεων σχολείων.

Σχετικά με τη συνολική εμπειρία κατά τη χρήση του συστήματος δηλώσεων σχολείων από το σύνολο των 161, που συμμετείχαν στη διαδικασία αξιολόγησης του λογισμικού, οι οποίοι επιλέχθηκαν με στατιστικά τυχαίο τρόπο-τυχαία κλήρωση του συνόλου των φοιτητών του Τμήματος και λήψη του 15% εξ αυτών- οι 117 (73%) εξέφρασαν ότι η συνολική εμπειρία τους ήταν άριστη, ενώ κανένας δεν απάντησε ότι η εμπειρία του ήταν κακή.

Επιπλέον ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες να εξηγήσουν σε ποιους τομείς υπήρξε βελτίωση της όλης κατάστασης σε σχέση με τη λειτουργία του λογισμικού, οι ερωτώμενοι απάντησαν σε ποσοστό 69%, επί του συνόλου των ερωτώμενων, στην ευκολία χρήσης, σε ποσοστό 58% στην ελκυστικότητα και 44% στη σαφήνεια της διαδικασίας

Στο σημείο αυτό κρίνεται σκόπιμο να αναφερθεί ότι κατά τον επανασχεδιασμό του λογισμικού χρησιμοποιήθηκαν οι πιο σύγχρονες τεχνολογίες και χαρακτηριστικά τα οποία, ωστόσο, δεν είναι συμβατά με παλαιότερες εκδόσεις του Internet Explorer. Για τον λόγο αυτό κατά την είσοδο στο περιβάλλον του λογισμικού υπάρχει προειδοποίηση σε περίπτωση που ο χρήστης χρησιμοποιεί κάποια παλιά έκδοση του Internet Explorer. Υπάρχουν, ωστόσο, σύνδεσμοι για τη λήψη της τελευταίας έκδοσης του Mozilla Firefox ή του Google Chrome.

Η εφαρμογή του συστήματος για 3 συνεχή έτη έχει αφήσει θετικές εντυπώσεις τόσο στους υποψήφιους εκπαιδευτικούς, όσο και στο διοικητικό προσωπικό του πανεπιστημίου. Τα κύρια οφέλη επικεντρώνονται στους εξής τομείς:

- **Κοινωνικά στοιχεία:** Οι υποψήφιοι εκπαιδευτικοί δεν αντιπαρατίθενται πλέον λεκτικά, σχετικά με το ποιος θα καταλάβει πρώτος τα «δημοφιλή» σχολεία, όπως

- συνέβαινε παλαιότερα, με τη δήλωση σχολείων, με χειρόγραφο τρόπο, ενώ ταυτόχρονα αναπτύχθηκε ισχυρό αίσθημα δικαιοσύνης και ισότητα μεταχείρισης.
- **Εξοικονόμηση χρόνου:** Η πολύωρη αναμονή έξω από τον προβλεπόμενο χώρο δήλωσης είναι πλέον παρελθόν. Αξίζει να αναφερθεί ότι πολλοί από τους υποψήφιους εκπαιδευτικούς έφταναν έξω από το εργαστήριο από τις 5π.μ., προκειμένου να προλάβουν ένα από τα «δημοφιλή» σχολεία, παρά το γεγονός ότι οι δηλώσεις ξεκινούσαν στις 9π.μ. Η εξοικονόμηση χρόνου αφορά και το διοικητικό προσωπικό, το οποίο έχει αποδεδειχθεί από τη χειρόγραφη καταχώρηση των στοιχείων των υποψήφιων εκπαιδευτικών και οι δραστηριότητες του αναφορικά με τις δηλώσεις σχολείων περιορίζονται στον έλεγχο της εύρυθμης λειτουργίας του.
  - **Αποφυγή ταλαιπωρίας** Με τη χρήση της εφαρμογής δηλώσεων σχολείων η δήλωση μπορεί να πραγματοποιηθεί από οπουδήποτε και οποιαδήποτε συσκευή έχει πρόσβαση στο διαδίκτυο (ακόμη και από κινητά ή tablet). Επιπρόσθετα, το διοικητικό προσωπικό μπορεί πλέον να εργαστεί αποτελεσματικότερα, από τη στιγμή που δεν υπάρχει συνωστισμός περίπου 300 ατόμων έξω από τον χώρο εργασίας του.
  - **Καλύτερη συνεργασία μεταξύ των υποψηφίων εκπαιδευτικών και του διοικητικού προσωπικού** Η εξοικονόμηση χρόνου που εξασφαλίζεται από τη χρήση του λογισμικού ηλεκτρονικών δηλώσεων σχολείων επιτρέπει στο διοικητικό προσωπικό να ασχοληθεί ατομικά με τους φοιτητές που ενδεχομένως αντιμετωπίζουν κάποιο ζήτημα από τη στιγμή που δεν καλείται να ασχοληθεί με το σύνολο των φοιτητών του εξαμήνου για τις δηλώσεις σχολείων.

## 6. Επίλογος

ΜΕ βάση όσα προαναφέρθηκαν εξάγεται το συμπέρασμα ότι η χρήση του λογισμικού δηλώσεων σχολείων έχει επιφέρει μόνο θετικά αποτελέσματα τόσο για τους υποψήφιους εκπαιδευτικούς όσο και για το διοικητικό προσωπικό του Παιδαγωγικού Τμήματος δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

Το παρόν σύστημα δηλώσεων σχολείων μπορεί με την ανάλογη παραμετροποίηση να χρησιμοποιηθεί από οποιοδήποτε πανεπιστημιακό Τμήμα πραγματοποιεί πρακτικές ασκήσεις στη χώρα. Η ευχρηστία του περιβάλλοντος διαχείρισης εξασφαλίζει την εύκολη εκμάθηση του στο διοικητικό προσωπικό, ενώ η παροχή οδηγιών χρήσης βήμα προς βήμα, με μορφή βίντεο εξασφαλίζει ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί από οποιονδήποτε φοιτητή.

## Αναφορές και Βιβλιογραφία

Baker, E. (2007). Constructivism and learning. In B. McGaw & P. Peterson (Eds.), *International Encyclopedia of Education (3th Edition)*. Oxford, England: Elsevier.

Βαλάκας, Ι. (2006). *Εκπαιδευτικά Μέσα και Εκπαιδευτικός Χώρος: Πρόγραμμα*

- Εκπαίδευσης Εκπαιδευτών (τόμος III)*. Αθήνα: ΕΚΕΠΙΣ.
- Duckett, J. (2012). *HTML & CSS design and build webpages*. Indianapolis: John Wiley & Sons Inc.
- Κυνηγός, Χ. & Δημαράκη, Ε. (2002). *Νοητά εργαλεία και πληροφοριακά μέσα: Παιδαγωγική αξιοποίηση της σύγχρονης τεχνολογίας για την μετεξέλιξη της εκπαιδευτικής πρακτικής*. Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτη.
- Lea, C., Buzzard, M., Thomas, D. & White-Cinis, J. (2003). *PHP MySQL Website Programming: Problem - Design - Solution*. Apress.
- Μικρόπουλος, Τ., Α. (2006). *Ο υπολογιστής ως γνωστικό εργαλείο*. Αθήνα: Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα.
- Μπίκος, Κ. (1995). *Εκπαιδευτικοί και ηλεκτρονικοί υπολογιστές*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Αφοι Κυριακίδη.
- Μπίκος, Κ. (2012). *Ζητήματα παιδαγωγικής που θέτουν οι ΤΠΕ*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Ζυγός.
- Μυρίδης, Ν. (2004). *Διαδικασίες επεξεργασίας ψηφιακής πληροφορίας (τόμος Β')*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Αφοι Κυριακίδη.
- Ράπτης, Α. & Ράπτη, Α. (2006). *Μάθηση και διδασκαλία στην εποχή της πληροφορίας*. Αθήνα: Εκδόσεις Gutenberg.
- Smaldino, S., Russell, J., Heinich, R. & Molenda, M. (2005). *Instructional technology and media learning*. New Jersey: Pearson.
- Snyder C. & Myer T. & Southwell M. (2010). *Pro PHP Security: From Application Security Principles to the Implementation of XSS Defenses*. Apress, 2nd edition
- Williams H. E. & Lane D. (2004) *Web Database Applications with PHP & MySQL*. O'Reilly Media, 2nd Edition.