

Υπό την Αιγίδα του ΥΠΑΙΘ
(23064/ΓΔ4/01-03-2023)

CIE 2023

15th Conference on Informatics in Education - Η Πληροφορική στην Εκπαίδευση

<http://events.di.ionio.gr/cie/index.php/el/>
(Διαδικτυακά - Έδρα εργασιών Ιόνιο Πανεπιστήμιο)

Οργανωτική και Συντονιστική Επιτροπή

Χρήστος Δουληγέρης, Τμήμα Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Καθηγητής
Νικόλαος Αλεξανδρής, Τμήμα Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Ομότιμος Καθηγητής
Ιωάννης Καρύδης, Τμήμα Πληροφορικής, Ιόνιο Πανεπιστήμιο, Επίκουρος Καθηγητής
Σπυρίδων Δουκάκης, Τμήμα Πληροφορικής, Ιόνιο Πανεπιστήμιο, Επίκουρος Καθηγητής
Βασίλειος Σ. Μπελεσιώτης, Δρ, πρ. Σχολικός Σύμβουλος / ΣΕΕ Πληροφορικής
Θεόδωρος Καρβουνίδης, Δρ, Πληροφορικός ΔΕ και Πανεπιστήμιο Πειραιώς

3 - 5 Νοεμβρίου 2023
Ιόνιο Πανεπιστήμιο



- Ομιλίες
- Παρουσιάσεις
- Συζητήσεις
- Εργαστηριακές Συνεδρίες

Publisher



GREEK COMPUTER SOCIETY (GCS)
Σπύρου Τρικούπη 20, 10683 Αθήνα
Tel. 215 5051398
e-mail : epy@epy.gr
URL : www.epy.gr

ISBN: 978-960-578-112-5

Production – Technical Editor



NewTech
Pub.

ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ
Σολωμού 24, 106 82, Αθήνα
Τηλ. 210-38.45.594
email: contact@newtech-pub.com
URL: www.newtech-pub.com

Εκπαίδευση Μέσω Διαδικτύου Στην Εμπειρία Χρήστη (User eXperience)

Μ.Αλμπανίδης¹, Ν.Αντωνόπουλος², Α.Πολίτης³

¹Μεταπτυχιακός Φοιτητής - Γραφικές Τέχνες Πολυμέσα - Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο
std137863@ac.eap.gr

²Επίκουρος Καθηγητής - ΣΕΠ Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο – Διευθυντής Εργαστηρίου Νέων Μέσων Επικοινωνίας και Ευχρηστίας (NeMeCULAB) – Τμήμα Ψηφιακών Μέσων και Επικοινωνίας - Ιόνιο Πανεπιστήμιο
nikos@antonopoulos.info

³Καθηγητής - ΣΕΠ Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο - Διευθυντής Εργαστηρίου Τεχνολογίας Γραφικών Τεχνών και Μέσων Οπτικής Επικοινωνίας - Τμήμα Γραφιστικής και Οπτικής Επικοινωνίας - Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
politismedia@gmail.com

Περίληψη

Το παρόν άρθρο αναφέρεται στην αποτελεσματικότητα των πολυμέσων στην εκμάθηση της εμπειρίας χρήστη (UX). Αρχικά συγκεντρώθηκε υλικό σχετικά με την εμπειρία χρήστη (UX) και δημιουργήθηκαν μαθήματα εκπαίδευσης για φοιτητές/τριες. Τα μαθήματα αυτά παρουσιάστηκαν στην εκπαιδευτική πλατφόρμα uxedu.gr όπου οι χρήστες τα παρακολούθησαν και εκπαιδεύτηκαν. Έπειτα αξιολόγησαν την μαθησιακή διαδικασία.

Μέσω της ανατροφοδότησης συλλέχθηκαν στοιχεία για την αξιολόγηση της εκπαιδευτικής πλατφόρμας καθώς και του μαθησιακού αποτελέσματος. Οι μέθοδοι αξιολόγησης που χρησιμοποιήθηκαν ήταν ερωτηματολόγια τύπου τεστ, που πραγματοποιήθηκαν πριν και μετά την παρακολούθηση των μαθημάτων, αναδεικνύοντας το μαθησιακό αποτέλεσμα καθώς και το ερωτηματολόγιο SUS το οποίο παρουσίασε την ευχρηστία της πλατφόρμας. Στην διαδικασία εκμάθησης συμμετείχαν είκοσι (20) άτομα τα οποία παρακολούθησαν τα πολυμεσικά μαθήματα, αξιολόγησαν την εκπαιδευτική πλατφόρμα ως εύχρηστη και το μαθησιακό αποτελέσματα κρίθηκε ικανοποιητικό.

Λέξεις κλειδιά: Εκπαίδευση, Εμπειρία χρήσης (UX), Πολυμέσα, Αξιολόγηση.

1. Εισαγωγή

Το διαδίκτυο επηρεάζει όλο και περισσότερους τομείς στη σύγχρονη κοινωνία καθώς η ψηφιακή τεχνολογία χρησιμοποιείται πλέον από το μεγαλύτερο μέρος της κοινωνίας. Στον τομέα της εκπαίδευσης έχουν γίνει σημαντικά βήματα υιοθέτησης των νέων τεχνολογιών καθώς τα άτομα μικρότερης ηλικίας είναι περισσότερο εξοικειωμένα με τις διαδικτυακές πρακτικές. Η εκπαιδευτική διαδικασία στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό στο διαδίκτυο, το οποίο είναι σε θέση να αναπτύξει ταχύτατα τις νέες τεχνολογίες. Στον τομέα της εκπαίδευσης υπάρχουν ήδη πολλές εφαρμογές και αναμένεται να αυξηθούν

στο άμεσο μέλλον. Η συνεχής εξέλιξη του διαδικτύου, των δικτύων κινητής τηλεφωνίας, των συσκευών που λειτουργούν σε αυτά και της εμπειρίας χρήστη UX, κάνει την δημιουργία εφαρμογών και ιστοσελίδων επιτακτική ώστε οι χρήστες να βιώνουν καλύτερες υπηρεσίες (Antonopoulos & Veglis, 2012), (Gatsou, Politis & Zevgolis, 2016).

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να διερευνήσει τις δυνατότητες που προσφέρουν τα πολυμέσα και οι ιστοσελίδες στην εκπαιδευτική διαδικασία, να αξιολογήσει την ευχρηστία τους και να εξάγει τα μαθησιακά αποτελέσματα που προκύπτουν από τη χρήση τους. Πιο συγκεκριμένα, ο στόχος μας είναι να εκτιμηθεί αν η χρήση των πολυμέσων σε εκπαιδευτικά διαδικτυακά μαθήματα, μέσω της πλατφόρμας *uxedu.gr*, είναι αποτελεσματική μέθοδος για να εκπαιδευτούν οι χρήστες στη εμπειρία χρήσης UX.

Η εμπειρία χρήστη UX είναι το σύνολο των αποτελεσμάτων ή των επιπτώσεων που αισθάνεται ένας χρήστης όταν αλληλοεπιδρά με το περιβάλλον χρήσης μιας συσκευής συστήματος ή ενός προϊόντος. Επιπλέον συμπεριλαμβάνεται η επιρροή της χρηστικότητας και της χρησιμότητας κατά την αλληλεπίδραση. Η εμπειρία χρήστη UX επικεντρώνεται στο πώς ο συνολικός σχεδιασμός κάνει τον χρήστη να αισθάνεται (Hartson & Pyla, 2012).

Επιπλέον η εμπειρία χρήστη UX είναι μετρήσιμη και αναφέρεται στην απόδοση των χρηστών κατά την εκτέλεση μιας εργασίας, στην υποκειμενικές επιλογές των χρηστών, καθώς και στην αντίληψη μιας εμπειρίας χρησιμοποιώντας ένα προϊόν (Albert & Tullis, 2022).

2. Εκπαιδευτική πλατφόρμα *uxedu.gr*

2.1 Δημιουργία ιστοσελίδας

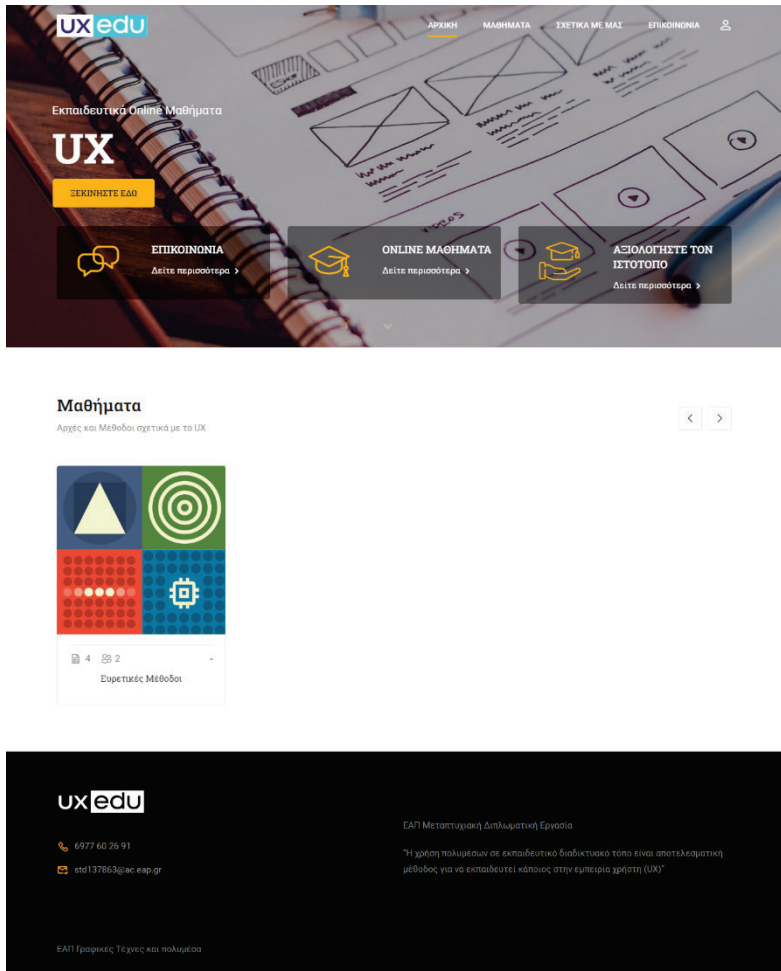
Το *uxedu.gr* είναι μία εκπαιδευτική πλατφόρμα που αφορά την εκμάθηση της ευχρηστίας χρήστη (UX) και δημιουργήθηκε στα πλαίσια της παρούσας έρευνας. Για τη δημιουργία της εκπαιδευτικής πλατφόρμας επιλέχθηκε το σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (cms) *wordpress*. Το *wordpress* είναι ένα λογισμικό ανοιχτού κώδικα και χρησιμοποιείται για τη δημιουργία ιστότοπων και διάφορων διαδικτυακών εφαρμογών. Είναι από τις δημοφιλέστερες πλατφόρμες λόγω της ευχρηστίας, της πολυλειτουργικότητας, και της εκτενούς παραμετροποίησής του (Θεοδωρίδης, 2023).

Αρχικά επιλέχθηκε η εγκατάσταση του θέματος *Eduma* στο *wordpress* για να υπάρξει ένα πρότυπο που αφορά το γραφιστικό μέρος, πάνω στο οποίο δημιουργήθηκε ο ιστότοπος. Στη συνέχεια επιλέχθηκε η εγκατάσταση του προσθέτου *LearnPress* από το οποίο είναι ένα σύστημα διαχείρισης μάθησης (LMS) και αποτέλεσε το πρότυπο πάνω στο οποίο χτίστηκε η εκπαιδευτική πλατφόρμα και οι λειτουργίες της. Η ιστοσελίδα

αποτελείται από το front end όπου παρουσιάζεται δημόσια μέσω του ιστοτόπου η εκπαιδευτική πλατφόρμα και από το back end όπου γίνεται η διαχείριση της.

2.2 Front End

Η Αρχική σελίδα αποτελείται από τρία μέρη: 1) τη βασική οθόνη όπου υπάρχει το μενού και οι απαραίτητες ενέργειες που μπορεί να κάνει ο χρήστης, 2) τα μαθήματα ως κατηγορίες και 3) το footer στο οποίο υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την πλατφόρμα.



Εικόνα 1. Αρχική Σελίδα

Στη σελίδα των μαθημάτων παρουσιάζονται τα μαθήματα που εμπεριέχονται στην εκάστοτε κατηγορία, οι κριτικές καθώς και τα χαρακτηριστικά του μαθήματος. Το μάθημα παρουσιάζεται ως μια σειρά παρακολούθησης video. Αποτελείται από ένα αρχικό quiz, τέσσερα (4) video – μαθήματα και ένα τελικό quiz. Επίσης υπάρχουν και περιεχόμενα για την εύκολη περιήγηση.

2.3 Back End

Στο back end πραγματοποιείται η διαχείριση της πλατφόρμας και η δημιουργία των μαθημάτων. Στην διαχείριση της πλατφόρμας ο διαχειριστής μπορεί να εκτελέσει διάφορες ενέργειες σχετικά με το λογισμικό. Επιπλέον μπορεί να διαχειριστεί τους χρήστες που χρησιμοποιούν την σελίδα.

Στην ενότητα των μαθημάτων ο διαχειριστής μπορεί να ανεβάσει πολυμεσικό υλικό να δημιουργήσει ερωτηματολόγια quiz και να ρυθμίσει κάθε λεπτομέρεια σχετικά με το μάθημα.

The screenshot displays the 'Edit Course' interface in LearnPress. The main content area is titled 'Ευρετικές Μέθοδοι' (Creative Methods). Below the title, there is a section for 'Section description...' containing a list of lessons: 'Pretest quiz Ευρετικές Μέθοδοι', 'Αιθνητική χρησιμότητα', 'Νόμος του Fitts', 'Νόμος του Miller', 'Νόμος του Hick', and 'Posttest quiz Ευρετικές Μέθοδοι'. There is a 'Create a new lesson' button at the bottom of this list. The interface also shows 'Course Settings' and 'Appearance' sections. The 'Appearance' section includes a 'Background' field and a 'Background image' field. The 'Slider Revolution' section is visible at the bottom right, showing the installed version (6.6.9) and available version (6.6.12). The left sidebar contains various navigation options like 'Lessons', 'Orders', 'Tags', 'Events Manager', etc.

Εικόνα 2. Διαχείριση LearnPress

2.4 Δημιουργία μαθημάτων

Αρχικά μελετήθηκε η θεωρία εμπειρίας χρήστη UX. Μεταξύ της αρχικής ιδέας και του τελικού προϊόντος υπάρχει ένας μεγάλος όγκος αποφάσεων που πρέπει να ληφθούν οι οποίες επηρεάζουν την εμπειρία χρήστη. Σύμφωνα με τον Garrett (2011) υπάρχουν πέντε (5) βασικά επίπεδα του εμπειρίας χρήστη (UX), η Στρατηγική, το Πεδίο Εφαρμογής, η Δομή, ο Σκελετός και η Επιφάνεια τα οποία παρέχουν στους σχεδιαστές την ορθή κατεύθυνση στην λήψη των αποφάσεων ώστε να διασφαλιστεί ότι κάθε απόφαση λαμβάνεται στο κατάλληλο σημείο της διαδικασίας. Επίσης παρέχουν ένα εννοιολογικό πλαίσιο για την επίλυση των προβλημάτων χρησιμοποιώντας διάφορα εργαλεία. (Garrett, 2011)

Στη συνέχεια μελετήθηκαν οι αρχές πολυμεσικής μάθησης. Ο Mayer (2014) ανέπτυξε μια θεωρία πολυμεσικής μάθησης με την οποία εξηγεί την δομή των μαθημάτων ώστε να μεγιστοποιείται η κατανόηση τους. Η δομή αναφέρετε στις λέξεις, στον ήχο και στα γραφικά που χρησιμοποιούνται κατά την διάρκεια των μαθημάτων (Mayer, 2014).

Λαμβάνοντας υπόψη τη θεωρία UX και τις αρχές πολυμεσικής μάθησης, δημιουργήθηκαν τα μαθήματα σύμφωνα με ένα σύνολο κανόνων και αρχών που αναφέρονται στον ιστότοπο <https://lawsofux.com/> και αποτελούν διάφορες πρακτικές που οι σχεδιαστές χρησιμοποιούν κατά τη δημιουργία διεπαφών χρήστη για να βελτιστοποιήσουν την εμπειρία χρήστη (UX) (Yablonski, 2023).

Τα μαθήματα αυτά δημιουργήθηκαν στο Power point. Σε κάθε διαφάνεια προστέθηκε ήχος και διάφορα εφέ και στο τέλος έγινε η εξαγωγή τους σε μορφή video. Έπειτα αναρτήθηκαν στο youtube

(https://www.youtube.com/playlist?list=PLsuFkkL_Jc2R9GlrDBedb59U1VKSIVA9) προκειμένου να μπορούν να αξιοποιηθούν εύκολα από τον ιστότοπο.

Το youtube είναι ένας ιστότοπος κοινής χρήσης video. Ιδρύθηκε το 2005 και ανήκει στην εταιρεία Google. Επιτρέπει στους χρήστες να ανεβάζουν, να προβάλλουν, να διαμοιράζονται, να κάνουν like και να κατεβάζουν video. Είναι ένας από τους δημοφιλέστερους ιστότοπους ανοικτής πρόσβασης και χρησιμοποιείται δωρεάν (Rawal, 2018).

Στη συνέχεια δημιουργήθηκε μία κατηγορία μαθημάτων οι «Ευρετικές Μέθοδοι» και στη έπειτα τέσσερα μαθήματα που αντιστοιχούν σε αυτή. Επίσης δημιουργήθηκε ένα αρχικό quiz που οι μαθητές καλούνται να διενεργήσουν πριν την παρακολούθηση των μαθημάτων και ένα τελικό quiz που διενεργούν αφού παρακολουθήσουν τα μαθήματα ώστε να προκύψει η απόκτηση ή όχι της σχετικής μαθησιακής γνώσης.

3. Πείραμα

3.1 Διεξαγωγή του πειράματος

Το πείραμα διενεργήθηκε τον Μάιο του 2023. Είκοσι χρήστες περιηγήθηκαν στην ιστοσελίδα uxedu.gr όπου έκαναν εγγραφή για να παρακολουθήσουν τέσσερα (4) μαθήματα σχετικά με το user experience (UX). Πριν την παρακολούθηση των βίντεο μαθημάτων, οι 20 χρήστες κλήθηκαν να απαντήσουν σε ένα ερωτηματολόγιο θεωρίας σχετικά με τα μαθήματα (pre-test quiz) για να διαπιστωθεί το επίπεδο των γνώσεων τους και μετά την παρακολούθηση κλήθηκαν να απαντήσουν στις ίδιες ερωτήσεις (post-test) ώστε να διαπιστωθεί η αποκτηθείσα γνώση και η αποτελεσματικότητα των μαθημάτων. Η διαδικασία αυτή κλείδωνε μετά την ολοκλήρωσή της για να μην μπορεί ο χρήστης να ξαναπροσπαθήσει αλλοιώνοντας τα δεδομένα του πειράματος. Οι χρήστες μπορούσαν να αξιολογήσουν τα μαθήματα και με ελεύθερη αξιολόγηση (κλασική αξιολόγηση πέντε αστέρων) ώστε αν θέλει κάποιος να διατυπώσει την γνώμη του ή να κάνει ένα σχόλιο. Τέλος οι χρήστες στην αρχική σελίδα μπορούσαν να αξιολογήσουν την ιστοσελίδα ως σύστημα συμπληρώνοντας ένα ερωτηματολόγιο τύπου SUS (Tullis & Stetson, 2004), (Brooke, 1996), (Τσέλιος & Ξένιος, 2011), (Nielsen, 1993).

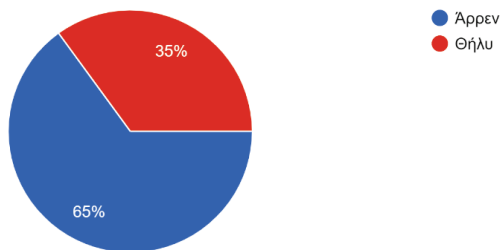
3.2 Αποτελέσματα

Παρακάτω παρουσιάζονται αρχικά τα αποτελέσματα των quiz (pre-test, post-test) και έπειτα το ερωτηματολόγιο τύπου SUS.

- Αποτελέσματα ερωτηματολογίων εκπαιδευτικής διαδικασίας:

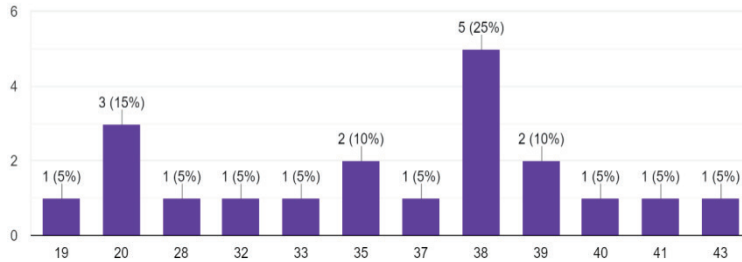
Φύλο

20 απαντήσεις



Εικόνα 3. Φύλο χρηστών

Ηλικία
20 απαντήσεις



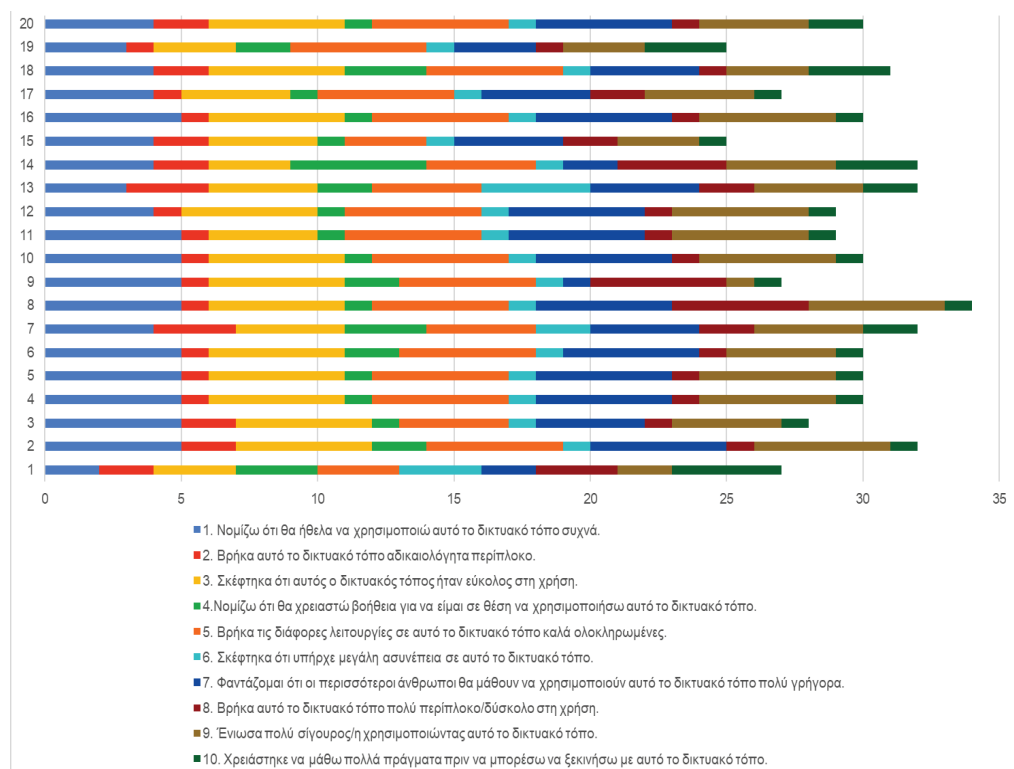
Εικόνα 4. Ηλικία χρηστών

A/A	Μαθητής	Email	Χρόνος	Ποσοστό Pretest %	Ποσοστό Posttest %	Φύλλο	Ηλικία
1	nidis	***idis@yahoo.gr	8/5/2023 21:44	43,75	93,75	A	38
2	giannism	***nismnik@outlook.com	8/5/2023 21:31	56,25	93,75	A	37
3	veroniki	***toniak@hotmail.com	8/5/2023 21:35	56,25	100,00	Θ	28
4	teleiws	***eiws@gmail.com	3/5/2023 17:54	56,25	93,75	A	38
5	takisdal	***agdis@gmail.com	4/5/2023 19:00	56,25	75,00	A	35
6	stav	***v.anastasiou@gmail.com	8/5/2023 21:40	37,50	100,00	Θ	37
7	andreas	***ratsis_andre@hotmail.com	7/5/2023 20:55	50,00	75,00	A	38
8	katerina	***akalidou@gmail.com	7/5/2023 21:01	56,25	87,50	Θ	33
9	markella010616	***ntmary@hotmail.com	7/5/2023 21:28	43,75	81,25	Θ	38
10	takis	***istats@yahoo.gr	7/5/2023 22:06	65,50	80,00	A	35
11	joannalmp	***nna.maths@hotmail.com	8/5/2023 21:15	43,75	100,00	Θ	41
12	koster	***tas_ter@hotmail.com	8/5/2023 22:33	37,50	81,25	A	39
13	zik	***hanasanos@yahoo.gr	8/5/2023 22:47	68,75	93,75	A	38
14	tastan	***uzoukos@gmail.com	9/5/2023 12:05	50,00	93,75	A	43
15	eleni-xara	***nixara2003@gmail.com	9/5/2023 12:07	56,25	93,75	Θ	20
16	mari	***iannazaxariadou533@gmail.com	9/5/2023 12:07	56,25	81,25	Θ	19
17	panos	***outaspanos40@gmail.com	9/5/2023 13:09	31,25	75,00	A	20
18	mainnos34	***mythias@gmail.com	9/5/2023 13:27	31,25	87,50	A	20
19	nalbass1982	***bas1982@gmail.com	9/5/2023 13:49	31,25	87,50	A	40
20	5ridis	***rgiospenteridis@gmail.com	9/5/2023 13:54	68,75	100,00	A	32

Εικόνα 5. Αποτελέσματα quiz

Ο μέσος όρος βαθμολογίας των χρηστών στο pre-test quiz ήταν 49,84% και ο μέσος όρος βαθμολογίας στο post-test quiz ήταν 88,69%. Οπότε συμπεραίνεται ότι μετά την παρακολούθηση των μαθημάτων υπάρχει αποτελεσματική μάθηση.

- Αποτελέσματα ερωτηματολογίου SUS αξιολόγησης του συστήματος:



Εικόνα 6. Αποτελέσματα SUS

Όπως βλέπουμε από το παραπάνω διάγραμμα οι απαντήσεις δείχνουν την κατά μέσο όρο υψηλή ικανοποίηση των χρηστών. Το τελικό SUS score ήταν 86.38 το οποίο ξεπερνά το 85 οπότε το σύστημα θεωρείται άριστα εύχρηστο. Επίσης τα 20 άτομα θεωρούνται ικανοποιητικό δείγμα για την αξιολογία ενός συστήματος καθώς μελέτες ευχρηστίας απέδειξαν ότι το SUS είναι αξιόπιστο ακόμα και στην περίπτωση που εφαρμοστεί από μικρό δείγμα χρηστών, τουλάχιστον 12 άτομα (Tullis & Stetson, 2004).

3.3 Συμπεράσματα

Από τα αποτελέσματα συμπεραίνουμε ότι το uxedu.gr αποτελεί μία αποτελεσματική εκπαιδευτική πλατφόρμα για να εκπαιδευτεί κάποιος στην εμπειρία χρήστη UX. Ο μέσος όρος της αρχικής γνώσης των χρηστών ήταν 49,84% και της γνώσης μετά από την παρακολούθηση των μαθημάτων 88,69%. Επιπλέον οι χρήστες βρήκαν εύχρηστη την εκπαιδευτική πλατφόρμα uxedu.gr και τη χρησιμοποίησαν χωρίς ιδιαίτερη δυσκολία καθώς το σύστημα αξιολόγησης SUS είχε τελικό αποτέλεσμα 86.38.

Μελλοντικά, σημαντική προσθήκη στην πλατφόρμα θα μπορούσε να είναι η δημιουργία και η εισαγωγή και άλλων μαθημάτων ώστε να αποτελέσει μία

ολοκληρωμένη παρουσίαση του UX. Θα μπορούσαν να γίνουν και άλλα πειράματα και αξιολόγηση και από άλλες κατηγορίες χρηστών και να δούμε και αποτελέσματα με την χρήση κινητού τηλεφώνου. Τέλος, οι χρήστες θα μπορούσαν ανάλογα με την απόδοση τους να παίρνουν την ανάλογη πιστοποίηση.

Αναφορές

- Albert, B., & Tullis, T. (2022). *Measuring the User Experience: Collecting, Analyzing, and Presenting UX Metrics*. Morgan Kaufmann.
- Antonopoulos, N., Veglis, A. (2012). Technological Characteristics and Tools for Web Media Companies in Greece. *2012 16th Panhellenic Conference on Informatics, Piraeus, Greece*, 44-49, doi: 10.1109/PCi.2012.20.
- Brooke, J. (1996). SUS: A Quick and Dirty Usability Scale. *Usability Evaluation in Industry*, 189, 4-7.
- Garrett, J. (2011). *The Elements of User Experience*. USA: Peachpit
- Gatsou, C., Politis, A., & Zevgolis, D. (2016). E-Reading in Different Media: An Exploration to User Experience. *International Journal of Computer Science & Applications*, 13(2)
- Hartson, R., Pyla, P. (2012). *The UX Book Process and guidelines for ensuring a quality user experience*. USA: Elsevier
- Mayer, R. (2014). *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning 2nd Edition*. USA: Cambridge University Press.
- Nielsen, J. (1993). *Usability engineering*. San Diego: Academic Press
- Rawal, D. (2018). Role and impact of youtube in higher education. *IJRAR*, 5(04), 1746-1748.
- Tullis, T. S. & Stetson, J. N. (2004). *A Comparison of Questionnaires for Assessing Website Usability*. *Usability Professionals Association (UPA) 2004 Conference*, USA: Minneapolis
- Yablonski, J. (2023). *Laws of UX is a collection of best practices that designers can consider when building user interfaces*. Ανακτήθηκε 07 Μαρτίου 2023, από <https://lawsofux.com>

Θεοδωρίδης, Σ. (2022). *Τι είναι το wordpress*. Ανακτήθηκε 07 Μαρτίου 2023, από <https://texnologia.net/ti-einai-to-wordpress-einai-katallilo-gia-istotopous-istologia/2022/03>

Τσέλιος, Ν., Ξένος, Μ. (2011). *Αλληλεπίδραση Ανθρώπου Υπολογιστή*. Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

Web Education for User eXperience

M. Almpanidis¹, N. Antonopoulos², A. Politis³

¹Master Student- Graphic Arts – Multimedia- Hellenic Open University
std137863@ac.eap.gr

² Assistant Professor - New Media Communication and Usability Lab (NeMeCULAB) –
Department of Digital Media and Communication - Ionian University
nikos@antonopoulos.info

³Professor - Department of Graphic Design and Visual Communication - University of West
Attica
politismedia@gmail.com

Abstract

This article addresses the effectiveness of multimedia in user experience (UX) learning. First, user experience (UX) material was collected and lessons were created according to the basic principles of multimedia learning. These courses were presented on the educational platform uxedu.gr where users watched them and were trained. Then they evaluated the learning process. Through the feedback, data was collected to evaluate the educational platform as well as the learning outcome. The evaluation methods used were test-type questionnaires, carried out before and after attending the courses, highlighting the learning outcome as well as the SUS questionnaire which presented the ease of use of the platform. Twenty (20) people participated in the learning process who attended the multimedia courses, evaluated the educational platform as easy to use and the learning results were deemed satisfactory.

Keywords: Education, User Experience (UX), Multimedia, Evaluation