

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ / ΕΞΕΤΑΣΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

**Τοψής Γεώργιος
Μεταπτυχιακός Φοιτητής**

**Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, Πανεπιστήμιο Κρήτης
Επόπτης Μεταπτ. Εργασίας: Καθηγητής, Κ. Στεφανίδης**

Τρίτη, 14/05/2019, 10:00

Αίθουσα Β108, Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, Πανεπιστήμιο Κρήτης

“Uspector: Μια διαδικτυακή πλατφόρμα για την υποστήριξη της διαχείρισης της ροής σχεδιασμού και υποβοήθησης της διαδικασίας αξιολόγησης πρωτότυπων”

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Οι σχεδιαστές χρησιμοποιούν τις ικανότητές τους για την ανάπτυξη εύχρηστων και αισθητικά ευχάριστων προϊόντων που ικανοποιούν τις ανάγκες των χρηστών. Ανάμεσα στις διαθέσιμες προσεγγίσεις σχεδιασμού προϊόντων, η Ανθρωποκεντρική Σχεδίαση (UCD) είναι η επικρατούσα καθότι εστιάζει στη βελτιστοποίηση του προϊόντος γύρω από τις ικανότητες, τις απαιτήσεις και τις επιθυμίες των χρηστών, αντί να τους αναγκάσει να αλλάξουν τη συμπεριφορά τους για να το αξιοποιήσουν. Εγγενώς, η Ανθρωποκεντρική Σχεδίαση είναι μια επαναληπτική διαδικασία, έτσι οι σχεδιαστές συχνά αντιμετωπίζουν δυσκολίες στη συνεχή διαχείριση και τον έλεγχο ευχρηστίας των παραγόμενων mockups. Μετά από κάθε επανάληψη, οι σχεδιαστές χρειάζεται όχι μόνο να αναθεωρήσουν τα mockups τους με βάση τα ευρήματα και τις ιδέες που προκύπτουν από τις δοκιμές ευχρηστίας, αλλά και να τα συγκεντρώσουν και οργανώσουν κατάλληλα ώστε να διαχειριστούν μια νέα σειρά δοκιμών ευχρηστίας για την αξιολόγηση τους.

Αυτή είναι συχνά μια απαιτητική και χρονοβόρα διαδικασία για τις ομάδες σχεδιασμού και τους διαχειριστές των projects.

Η παρούσα μεταπτυχιακή εργασία παρουσιάζει τη διαδικτυακή πλατφόρμα Uspector, η οποία στοχεύει στην κάλυψη των αναγκών των σχεδιαστών, των επαγγελματιών (practitioners) και των αξιολογητών δοκιμών ευχρηστίας κατά την επαναληπτική διαδικασία σχεδιασμού των διεπαφών ενός προϊόντος. Ιδιαίτερα, μέσω του Uspector: (i) Οι σχεδιαστές μπορούν να οργανώσουν το δημιουργικό τους περιεχόμενο σε projects από οθόνες, με κάθε οθόνη να αποτελείται από μια σειρά εναλλακτικών εκδόσεων, καθώς επίσης και να παρακολουθούν την εξέλιξή τους με την πάροδο του χρόνου. (ii) Οι practitioners μπορούν να οργανώσουν και να διεξάγουν αποτελεσματικά πειράματα ευχρηστίας χρησιμοποιώντας την μεθοδολογία της ευρετικής αξιολόγησης προκειμένου να αποκαλυφθούν πιθανά ζητήματα ευχρηστίας των σχεδίων τους. (iii) οι αξιολογητές μπορούν να υποστηριχθούν κατά την αξιολόγηση της ευχρηστίας των σχεδίων για σφάλματα.

Αφού πραγματοποιήσαμε μια αξιολόγηση χρηστικότητας στο Uspector, προέκυψε ότι, στο πλαίσιο της διαδικασίας της Επαναληπτικής Σχεδίασης η πλατφόρμα θα μπορούσε τελικά να βοηθήσει τους σχεδιαστές να συγκεντρώσουν και να οργανώσουν το δημιουργικό τους περιεχόμενο, να αποκαλύψουν πιθανά ζητήματα ευχρηστίας με τη διεξαγωγή πολλαπλών, χαμηλού κόστους και αποδοτικών, δοκιμών ευχρηστίας καθώς και να επιθεωρούν την εξέλιξη των σχεδίων τους μέσω του συστήματος version control του Uspector.

Topsis Georgios
M.Sc. Thesis

Computer Science Department
University of Crete
Master's Thesis Supervisor: Professor, C. Stephanidis

Tuesday, 14/05/2019, 10:00
Room B108, Computer Science Dept., University of Crete

“Uspector: A web platform to support design workflow management and formal evaluation of prototypes”

ABSTRACT

Designers use their skillset to develop usable and aesthetically pleasing products that are effective at addressing users' needs. Among the available product design approaches, User-Centred Design (UCD) is the prevailing one, as it focuses on optimising the product around the users' abilities, requirements and preferences, rather than requiring them to change their behaviour to accommodate it. By design UCD is an iterative process, thus designers often struggle to deal with the continuous management and usability testing of the designed mockups. After each iteration, designers need not only to revise their mockups based on the findings and insights emerging from user testing, but also to centrally organise them so as to manage new series of usability tests that will assess the new designs. This is a resource-consuming process for design teams and project managers.

This thesis presents Uspector, a web platform that aims to accommodate the needs of designers, practitioners and evaluators during the iterative user-interface design process of a product. In particular, through Uspector: (i) designers can organise their creative content in projects of screens, with every screen consisting of a set of variations, and they can keep track of their evolution over time; (ii) practitioners can efficiently organise and conduct usability experiments using the Heuristic Evaluation methodology in order to uncover possible usability issues of designs; and (iii) evaluators can be supported while inspecting designs for errors.

Uspector has been tested in a case study of iterative design. The case study has confirmed that the platform could eventually assist designers to centralise and organise their creative content, uncover possible usability issues by conducting multiple low-cost and rapid usability tests, as well as inspect the evolution of their work through Uspector's version control system.