Web Testings

**User Interface Testing (GUI)**

Το σημερινό επιχειρηματικό μοντέλο πωλήσεων και επικοινωνίας έχει μετατοπιστεί στο διαδίκτυο. Ένας ιστότοπος είναι η το βασικό σημείο επαφής με τον πελάτη για τις σύγχρονες επιχειρήσεις. Είναι απαραίτητο να βεβαιωθούμε για το άρτιο της εμφάνισης και την απροβλημάτιστη λειτουργία σε διαφορετικά προγράμματα περιήγησης ανεξαρτήτως λειτουργικού συστήματος.

Για αυτό η δοκιμή UI καθίσταται πολύ σημαντική, συντελώντας στην προσθήκη επιχειρηματικής αξίας και την αύξηση της πελατειακής βάσης, δεδομένου ότι η οπτική δυναμική μιας διαδικτυακής εφαρμογής διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην αποδοχή της από τον χρήστη.

**Δοκιμή διεπαφών χρήστη (GUI)**

Το GUI Testing είναι μια διαδικασία δοκιμής της γραφικής διεπαφής χρήστη, προκειμένου να εξασφαλιστεί η ορθή λειτουργικότητα, όπως καθορίζεται από τις προδιαγραφές. Το τεστ περιλαμβάνει τον έλεγχο των στοιχείων της εφαρμογής όπως π.χ. κουμπιά, εικονίδια, πλαίσια ελέγχου, χρώμα, μενού, παράθυρα κ.λπ.

Για να διασφαλιστεί ότι η οπτική αισθητική μιας διαδικτυακής εφαρμογής είναι ευρέως αποδεκτή, το UI και ο έλεγχος ευχρηστίας γίνονται βασική πτυχή της συνολικής πρακτικής QA.  Κάθε πρόγραμμα περιήγησης εμφανίζει ιστοσελίδες με διαφορετικό τρόπο, επομένως είναι σημαντικό η σελίδα να φαίνεται ίδια σε διαφορετικά προγράμματα περιήγησης. Εάν μια ιστοσελίδα εμφανίζεται παραμορφωμένη και μη διαχειριζόμενη, τότε θα οδηγήσει τους χρήστες να φύγουν από την ιστοσελίδα.

Επομένως, ένας ιστότοπος θα πρέπει να υποβληθεί σε δοκιμές UI για καλύτερα αποτελέσματα.

**Η δοκιμή προγράμματος περιήγησης περιλαμβάνει δύο παρακάτω τύπους:**

**Δοκιμή λειτουργικότητας**

Δοκιμή διαφορετικών λειτουργιών σε όλη την εφαρμογή. Περιλαμβάνει την επικύρωση όλων των δυνατών κατευθύνσεων πλοήγησης, χρησιμοποιώντας όλα τα θετικά καθώς και τα αρνητικά σενάρια.

**Δοκιμή UI**

Δοκιμή του παράγοντα εμφάνισης και αίσθησης της ιστοσελίδας. Ο παράγοντας εμφάνισης και αίσθησης περιλαμβάνει τύπο οθόνης, γραμματοσειρά, ευθυγράμμιση, κουμπί επιλογής, πλαίσιο ελέγχου κ.λπ. Οι περιοχές που καλύπτονται στις δοκιμές διεπαφής χρήστη είναι η χρηστικότητα, η εμφάνιση και η αίσθηση, τα στοιχεία ελέγχου πλοήγησης / γραμμές πλοήγησης, οι οδηγίες και το στυλ τεχνικών πληροφοριών, εικόνες, πίνακες, προσβασιμότητα κ.λπ.

**Συχνά εμφανιζόμενα ελαττώματα UI**

* Θέματα ευθυγράμμισης κουμπιών
* Ασυνεπής χώρος μεταξύ ετικετών ή πλαισίων κειμένου
* Σπασμένες ετικέτες, δηλαδή μια ετικέτα μιας γραμμής που εμφανίζεται σε δύο γραμμές
* Ασυμφωνία μεταξύ πλαισίων κειμένου, εικονιδίων πληροφοριών, ετικετών ή αναπτυσσόμενων μενού
* Επικάλυψη πεδίων
* Μη ολοκληρωμένα πεδία
* Τα δεδομένα στη σελίδα δεν είναι ευθυγραμμισμένα. κάποια μετατόπιση χρόνου προς τα πάνω ή προς τα κάτω
* Σε οποιοδήποτε πρόγραμμα περιήγησης, ενώ επιλέγετε κάποια ενέργεια, η αντίστοιχη ενέργεια δεν συμβαίνει
* Το μέγεθος δεν λειτουργεί όπως αναμενόταν
* Χρόνος λήξης περιόδου σύνδεσης είτε πολύ σύντομος είτε πολύ μεγάλος για ορισμένα προγράμματα περιήγησης
* Ειδικά ζητήματα προγράμματος περιήγησης - Λίγα πεδία δεν είναι επεξεργάσιμα μετά την εισαγωγή δεδομένων σε ένα πρόγραμμα περιήγησης αλλά επεξεργάσιμα σε άλλο πρόγραμμα περιήγησης

**Οι βασικές απαιτήσεις δοκιμών χρηστικότητας της εφαρμογής ιστού είναι:**

1. Οικογένεια γραμματοσειρών
2. Μέγεθος γραμματοσειράς
3. Χρώμα
4. Διάστημα γραμμάτων
5. Υψος γραμμής
6. Επικύρωση ιστορικού
7. Συμπλήρωση / αδιαφάνεια
8. Μετρήσεις των συστατικών όπως μήκος, πλάτος και πλάτος
9. Τοποθεσία / απόσταση μεταξύ των στοιχείων σε μια οθόνη

Οι παραπάνω δυνατότητες χρηστικότητας μπορούν να δοκιμαστούν στον κώδικα ή χρησιμοποιώντας το στοιχείο επιθεώρησης στην εφαρμογή

**Δοκιμή χρηστικότητας ιστότοπου (Website Usability Testing)**

Η γνώση του εάν ένας ιστότοπός είναι εύχρηστος ή όχι είναι θεμελιώδης σε οποιοδήποτε στάδιο. Ο έλεγχος ευχρηστίας είναι ένας από τους καλύτερους τρόπους μέτρησης ιστότοπων. Ως ευχρηστία μπορούμε να ορίσουμε την «Ευκολία Χρήσης ενός αντικειμένου» και εναλλακτικά στο χώρο του Ιστού, μπορεί να οριστεί ως «η ευκολία με την οποία οι χρήστες πλοηγούνται και επιτυγχάνουν τους στόχους τους στον ιστότοπό μας»

Οι χρήστες θέλουν να μπορούν να βρίσκουν τις πληροφορίες που χρειάζονται όσο το δυνατόν γρηγορότερα και αβίαστα. Έχουν χαμηλή ανοχή για ιστότοπους που είναι περίπλοκοι και αργοί και χρειάζονται 10 δευτερόλεπτα για να αφήσουν έναν ιστότοπο για να βρουν μια καλύτερη εναλλακτική. Για όλους αυτούς τους λόγους, η χρηστικότητα είναι μια βασική ιδέα στο σχεδιασμό διεπαφών.

**Σημασία χρηστικότητας ιστότοπου**

Ο ιστότοπος κάθε οργανισμού είναι το σημείο επαφής με τους επισκέπτες - πελάτες.  Επομένως, η αντίληψη που έχουν οι επισκέπτες για την εταιρική ταυτότητα βασίζεται εν μέρει και κάποιες φορές αποκλειστικά στη διαδικτυακή εμπειρία καναλιού που έχουν.

Ένας χρησιμοποιήσιμος ιστότοπος μπορεί :

* να διατηρήσει τους πελάτες
* να ενισχύσει την ικανοποίηση των πελατών
* να μειώσει το ποσοστό μετακίνησης πελατών
* να αυξήσει τιε πωλήσεις

Πολλές επιχειρήσεις υπάρχουν μόνο στο διαδίκτυο. Η επιτυχία τους εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη διεπαφή της ιστοσελίδας τους. Έχει σημασία να μετριέται η χρηστικότητα.

**Δοκιμή χρηστικότητας ιστότοπου**

Για να παραμείνουν οι χρήστες για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα σε έναν ιστότοπο είναι σημαντικό να αξιολογηθεί η χρηστικότητα των διεπαφών. Μια τέτοια διαδικασία ονομάζεται «Δοκιμή Χρηστικότητας Ιστότοπου».

**Πώς μετριέται η χρηστικότητα;**

Η χρηστικότητα μετριέται συνήθως επιλέγοντας υποψήφιους χρήστες οι οποίοι θα δοκιμάσουν τον ιστότοπο με βάση συγκεκριμένο κατάλογο εργασιών. Ζητείται δηλαδή από τους χρήστες να εκτελέσουν μια επιλεγμένη εργασία στον ιστότοπό. Υπάρχουν διαφορετικοί τρόποι διεξαγωγής αυτών των δοκιμών.

* **Συντονισμένος έλεγχος**. Το τεστ γίνεται υπό συγκεκριμένες συνθήκες και τοποθεσία με έναν «παρατηρητή» που ονομάζεται επίσης συντονιστής, καθοδηγώντας τους χρήστες, κάνοντας ερωτήσεις και σημειώνοντας. Ο συμμετέχων και ο παρατηρητής βρίσκονται συνήθως σε εργαστήριο ή σε ένα ήσυχο μέρος όπου ο διάλογος μπορεί να γίνει χωρίς παρεμβολές.
* **Ελεγχόμενος απομακρυσμένος έλεγχος**. Όπως το παραπάνω με τη διαφορά του ότι οι χρήστες και οι παρατηρητές δεν βρίσκονται στο ίδιο μέρος αλλά επικοινωνούν με βιντεοκλήση. Υπάρχουν πολλά λογισμικά που επιτρέπουν τέτοιου είδους δοκιμές.
* **Μη ελεγχόμενη απομακρυσμένη δοκιμή** . Σε αυτήν την περίπτωση, οι χρήστες μπορούν να δοκιμάσουν τον ιστότοπο, σε χρόνο που επιλέγουν οι ίδιοι. Τα αποτελέσματα αναλύονται μόνο αργότερα, επομένως δεν υπάρχει ανάγκη για συντονιστή. Αυτή η τελευταία μέθοδος δίνει, φυσικά, μεγάλη ευελιξία στις δοκιμές χρηστικότητας.

**Αναφορά χρηστικότητας ιστού**

Αφού μετρηθεί με κάποιον τρόπο η χρηστικότητα του ιστοτόπου, συλλέγονται τα δεδομένα, τα αποτελέσματα και τα σχόλια. Στη συνέχεια πρέπει να αξιολογηθούν.

* Οργάνωση αποτελεσμάτων.
  + Εύρεση ομοιοτήτων μεταξύ των απαντήσεων.
  + Εξαγωγή συμπερασμάτων.
* Δημιουργία λίστας με:
  + Κατάταξη θεμάτων πρώτης προτεραιότητας και λιγότερο επείγοντα.
  + Σύγκριση των στόχων  με το αποτέλεσμα του τεστ
* Δημιουργία αναφοράς χρηστικότητας ιστότοπου για να κοινοποίηση των ευρημάτων στα άτομα που εμπλέκονται στην ανάπτυξη και το σχεδιασμό του ιστότοπου.