

Project Title: Σύστημα ανάγνωσης γραμμάτων της ελληνικής νοηματικής γλώσσας

Project Acronym: **GSLT**

Παραδοτέο: Testing – αξιολόγηση από 10 χρήστες
(με το System Usability Scale

Funded by Μονάδες Αριστείας Ανοιχτού Λογισμικού (ma.ellak.gr)

Στο παραδοτέο αυτό παρουσιάζεται η αξιολόγηση της εφαρμογής GSLT που έγινε με το Σύστημα Ευχρηστίας Κλίμακας - System Usability Scale (SUS). Το Σύστημα ανάγνωσης γραμμάτων της ελληνικής νοηματικής γλώσσας (GSLT) αξιολογήθηκε από 10 χρήστες που χρησιμοποίησαν την εφαρμογή και απαντήσαν σε έντυπα που τους δώσαμε.

Ο περιορισμένος χρόνος της πιλοτικής εφαρμογής ήταν ένας σημαντικός περιορισμός της αξιολόγησης και οι συμμετέχοντες συμφώνησαν ότι η αξιολόγηση θα είναι πιο αντικειμενική και ολοκληρωμένη εάν επαναληφθεί σε πιο προχωρημένο στάδιο ξανά.

Ερωτηματολόγιο για τη χρηστικότητα του συστήματος

SUS (System Usability Scale) Questionnaire - Assessment of Usability

		1	2	3	4	5
1	Πιστεύω πως θα ήθελα να χρησιμοποιώ συχνά αυτό το σύστημα					
2	Βρήκα το σύστημα πολύπλοκο					
3	Πιστεύω πως το σύστημα είναι εύκολο στη χρήση					
4	Πιστεύω πως θα χρειαστώ τη βοήθεια τεχνικού για να μπορέσω να χειριστώ το σύστημα					
5	Πιστεύω πως τα επιμέρους τμήματα του συστήματος είναι σωστά ενοποιημένα					
6	Πιστεύω πως υπάρχει υπερβολική ασυνέχεια στο σύστημα					
7	Φαντάζομαι πως οι περισσότεροι άνθρωποι μπορούν να μάθουν αυτό το σύστημα πολύ σύντομα					

8	Βρήκα το σύστημα πολύ πολύπλοκο στη χρήση του						
9	Ένωσα πολύ επαρκώς ώστε να χρησιμοποιήσω το σύστημα						
10	Χρειάστηκε να μάθω πολλά πράγματα πριν να μπορέσω να χρησιμοποιήσω το σύστημα						

(1 – Ισχυρή διαφωνία, 5 – Ισχυρή συμφωνία)

Το σύστημα ευχρηστίας κλίμακας - The System Usability Scale (SUS)

Το Σύστημα Ευχρηστίας Κλίμακα (SUS) παρέχει ένα «γρήγορο και βρώμικο», αξιόπιστο εργαλείο για τη μέτρηση της ευχρηστίας. Αποτελείται από ένα ερωτηματολόγιο 10 στοιχείων με πέντε επιλογές απαντήσεων για τους ερωτηθέντες επιλέγοντας σε κλίμακα από έντονη συμφωνία μέχρι έντονη διαφωνία. Αρχικά δημιουργήθηκε από τον John Brooke το 1986, και επιτρέπει να αξιολογήσει ένα ευρύ φάσμα προϊόντων και υπηρεσιών, συμπεριλαμβανομένου του υλικού, του λογισμικού, κινητές συσκευές, ιστοσελίδες και εφαρμογές.

Πλεονεκτήματα της εφαρμογής

Το SUS έχει γίνει ένα πρότυπο για τη βιομηχανία, με αναφορές σε πάνω από 1300 άρθρα και δημοσιεύσεις. Στα οφέλη από τη χρήση SUS περιλαμβάνεται ότι:

- Είναι μία κλίμακα που μπορεί εύκολα να την διαχειριστούν οι συμμετέχοντες.
- Μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε μικρά μεγέθη δείγματος με αξιόπιστα αποτελέσματα
- Είναι έγκυρη - μπορεί να διαφοροποιήσει ουσιαστικά χρήσιμα και άχρηστα συστήματα

Ζητήματα όταν χρησιμοποιούνται οι υπηρεσίες SUS

Όταν χρησιμοποιούμε ένα SUS θα πρέπει να έχουμε υπ' όψιν ότι:

- Το σύστημα βαθμολόγησης είναι κάπως περίπλοκο
- Υπάρχει ένας πειρασμός, εάν κοιτάξει κανείς τα αποτελέσματα, δεδομένου ότι είναι σε μια κλίμακα 0-100, να τις ερμηνεύσει ως ποσοστά, όμως δεν είναι σώστό συμπέρασμα.
- Ο καλύτερος τρόπος για να ερμηνεύσει τα αποτελέσματά σας περιλαμβάνει την "ομαλοποίηση" των αποτελεσμάτων για να παράγει μια κατάταξη σε εκατοστημόρια και να βγάλει ασφαλή συμπεράσματα
- Οι υπηρεσίες SUS δεν είναι διαγνωστικές απλά δίνουν έναν χαρακτήρα ταξινόμησης ευχρηστίας

Η Κλίμακα Ευχρηστίας Συστήματος

Όταν χρησιμοποιείται ένα SUS, οι συμμετέχοντες καλούνται να σημειώσουν τα ακόλουθα 10 στοιχεία με μία από τις πέντε απαντήσεις που κυμαίνονται από «Απόλυτα Συμφωνώ» ως «Διαφωνώ με»:

1. Πιστεύω πως θα ήθελα να χρησιμοποιώ συχνά αυτό το σύστημα
2. Βρήκα το σύστημα πολύπλοκο
3. Πιστεύω πως το σύστημα είναι εύκολο στη χρήση
4. Πιστεύω πως θα χρειαστώ τη βοήθεια τεχνικού για να μπορέσω να χειριστώ το σύστημα
5. Πιστεύω πως τα επιμέρους τμήματα του συστήματος είναι σωστά ενοποιημένα
6. Πιστεύω πως υπάρχει υπερβολική ασυνέχεια στο σύστημα
7. Φαντάζομαι πως οι περισσότεροι άνθρωποι μπορούν να μάθουν αυτό το σύστημα πολύ σύντομα
8. Βρήκα το σύστημα πολύ πολύπλοκο στη χρήση του
9. Ένιωσα πολύ επαρκής ώστε να χρησιμοποιήσω το σύστημα

10.Χρειάστηκε να μάθω πολλά πράγματα πριν να μπορέσω να χρησιμοποιήσω το σύστημα

Χρησιμοποιώντας τις υπηρεσίες SUS

Η κλίμακα SU γενικά χρησιμοποιείται αφού οι ερωτηθέντες έχουν χρησιμοποιήσει την εφαρμογή αλλά πριν γίνει οποιαδήποτε συζήτηση ή επεξήγηση. Οι ερωτηθέντες θα πρέπει να απαντάνε άμεσα με γρήγορη ανταπόκριση και να μην κάθονται να σκέφτονται πολύ ώρα την απάντηση τους.

Όλα τα στοιχεία θα πρέπει να απαντώνται. Αν ο ερωτώμενος θεωρεί ότι δεν μπορεί να ανταποκριθεί σε μία συγκεκριμένη ερώτηση θα πρέπει να δώσει την απάντηση το κεντρικό σημείο της κλίμακας.

Βαθμολογία SUS

Το σύστημα SUS δίνει ένα μοναδικό αριθμό που αντιπροσωπεύει ένα σύνθετο μέτρο της συνολικής χρηστικότητας του συστήματος που μελετάται. Σημειώνεται ότι τα αποτελέσματα για τα επιμέρους στοιχεία δεν έχουν νόημα από μόνα τους.

Για τον υπολογισμό της βαθμολογίας SUS, προστίθονται τα σκορ από κάθε άθροισμα. Η συνεισφορά βαθμολογίας κάθε στοιχείου κυμαίνεται από 0 έως 4. Για τα στοιχεία 1,3,5,7, και 9, η συμβολή του σκορ στην βαθμολογία είναι η θέση κλίμακας μείον 1. Για τα σημεία 2,4,6,8 και 10, η εισφορά είναι μείον 5 η θέση κλίμακας. Πολλαπλασιάστε το άθροισμα των βαθμών επί 2.5 για να ληφθεί η συνολική αξία της SU.

SUS βαθμολογίες έχουν μια σειρά από 0-100.

Ερμηνεύοντας το σκορ

Η ερμηνεία του σκορ της βαθμολόγησης μπορεί να είναι περίπλοκη. Τα σκορ των συμμετοχόντων για κάθε ερώτηση μετατρέπονται σε αριθμούς που προστίθενται μεταξύ τους και στην συνέχεια πολλαπλασιάζονται με το 2,5 για να γίνει η μετατροπή από 0-40 σε 0-100

Με βάση έρευνας, ένα σκορ SUS πάνω από 68 θα μπορούσε να θεωρηθεί άνω του μέσου όρου και οτιδήποτε κάτω από 68 είναι κάτω του μέσου όρου, όμως ο καλύτερος τρόπος για να ερμηνεύσει τα αποτελέσματά σας περιλαμβάνει την "ομαλοποίηση" των αποτελεσμάτων για να παραχθεί μια κατάταξη σε εκατοστημόρια.

Το αποτέλεσμα που βγήκε από τα ερωτηματολόγια για την ευχρηστία του συστήματος ανάγνωσης της ελληνικής νοηματικής γλώσσας ήταν 92%