

Ζητούμενο 1

Απαιτούμενη Ενέργεια	Απαιτούμενος Χρόνος
(1) Έστω χρήστης με το χέρι στο ποντίκι και το δείκτη στο πάνω αριστερά μέρος της οθόνης και με το πρόγραμμα KLM-FA σε πλήρη οθόνη. Εισαγάγει το url εγγραφής μιας σελίδας (υποθέστε ότι είναι 40 χαρακτήρες), ακολούθως επιλέγει Go και περιμένει 0.50 sec για να εμφανιστεί το αποτέλεσμα της μοντελοποίησης (χρησιμοποιώντας τις προκαθορισμένες τιμές του εργαλείου KLM-FA).	$P+2B+M+H+40K+H+M+P+2B+0.5=$ $=1.1+0.2+1.2+0.4+8+0.4+1.2+1.1+0.2+0.5=14.3 \text{ sec}$
(2) Ακολούθως, αποφασίζει να ενεργοποιήσει το νόμο του Fitts και να επιλέξει την τελευταία επιλογή τόσο στην ικανότητα εισαγωγής κειμένου όσο και στην ηλικία.	$M+P+2B+P+2B++M+P+2B+P+2B+M+P+2B+P+2B=$ $=3*1.2+6*1.1+12*0.1=$ $=11.4 \text{ sec}$
(3) Στη συνέχεια, τροποποιεί το χρόνο διανοητικής προετοιμασίας σε 1.5 sec από το σχετικό μενού.	$M+P+2B+H+M+4K+H+M+P+2B=3*1.2+2*1.1+2*0.4+4*0.2+4*0.1=7.8 \text{ sec}$
(4) Επιπρόσθετα, επιλέγει να χρησιμοποιήσει τελεστή διανοητικής προετοιμασίας και για το radio button σε όλες τις περιπτώσεις.	$M+P+2B+M+P+2B+P+2B+P+2B+P+2B+M+P+2B=3*1.2+6*1.1+12*0.1=11.4 \text{ sec}$
(5) Το χρόνο που εμφανίζει το KLM-FA το εισαγάγει καταγράφει (δηλαδή τον πληκτρολογεί, δεν κάνει c&p) σε ένα αρχείο word που είναι ήδη προφορτωμένο εμφανίζοντας κενή σελίδα και παρουσιάζεται στη μπάρα των windows στο κάτω μέρος της οθόνης.	$M+P+2B+H+M+4K+H+P+2B=$ $=2*1.2+2*1.1+4*0.1+2*0.4+4*0.2=6.6 \text{ sec}$
(6) Τέλος, αποφασίζει να αποεπιλέξει την εκτίμηση χρόνου για την εισαγωγή πληροφορίας στα πεδία Address Line 2 και Address Line 3 (θεωρήστε ότι	$M+P+2B+P+2B=$ $=1.2+2*1.1+4*0.1=$ $=3.8 \text{ sec}$

υπάρχουν αυτά τα πεδία στη φόρμα που αναλύετε).	
(7) Το νέο χρόνο που εμφανίζεται τον καταγράφει (δηλαδή τον πληκτρολογεί, δεν κάνει c&p) και αυτόν στο αρχείο word στην αμέσως επόμενη σειρά.	$M+P+2B+H+M+6K=$ $=1.2+1.1+0.2+0.4+1.2+6*0.2$ $=5.3 \text{ sec}$
ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΧΡΟΝΟΣ	60.6 sec

Σχόλια :

//για το (3), ο χρόνος για το (M) ήταν ήδη επιλεγμένος γι' αυτό άλλαξα σε πληκτρολόγιο κατευθείαν και έχω ένα παραπάνω K για το Backspace, επιπλέον τι τελευταίο M είναι για το χρόνο σκέψης για να εντοπίσει το κουμπί update για την αποθήκευση των αλλαγών.

// για το (4), το τελευταίο M οφείλεται για την σκέψη που θα κάνει για να εντοπίσει το OK.

******Και στις δυο παραπάνω περιπτώσεις επισημαίνεται διότι έχουν προηγηθεί ενέργειες σε radio button/checkbox/listbox που δεν χρησιμοποιείτε το M.

//για το (5), το τελευταίο κομμάτι $[H+P+2B]$ υπολογίζεται για να γυρίσουμε από το word στο πρόγραμμα, επιπλέον βάζουμε 4K έστω ότι ο αριθμός που θα έβγαζε το πρόγραμμα είναι δυο ψηφία το [.] και ένα δεκαδικό ψηφίο [πχ. 14,2].

//για το (7), έστω ότι ο νέος αριθμός είναι 2 ψηφία το [.] και 2 δεκαδικά [πχ. 12.25] άρα 5K και το Enter διότι μόλις γυρίσω με το ποντίκι στο word η μπάρα είναι αυτόματα στο τέλος του προηγούμενου χρόνου άρα 6K σύνολο, επιπλέον στο τέλος δεν κάνω κάποια ενέργεια να γυρίσω στο πρόγραμμα όπως σε παραπάνω περίπτωση διότι έχω τελειώσει.

Ζητούμενο 2

2.1 Αρχικά κάνοντας την αλλαγή στο reach field από ποντίκι σε πληκτρολόγιο, έχουμε ήδη στο νου μας ότι γλυτώνουμε τις κινήσεις του ποντικιού όσον αφορά την επιλογή των πλαισίων άρα και την χρήση του κανόνα του Fitts στις αντίστοιχες περιπτώσεις. Πιο συγκεκριμένα εκτελώντας το watch and learn και στις περιπτώσεις παρατηρήσαμε ότι στην περίπτωση του πληκτρολογίου, ήταν λιγότερες οι φορές που χρησιμοποιήθηκε ο κανόνας του Fitts μέχρι την ολοκλήρωση της διεργασίας. Τέλος βλέποντας και από τα αποτελέσματα στους χρόνους, ο νόμος του Fitts έχει επηρεάσει λιγότερο σε σχέση με την χρήση του ποντικιού, άρα με μια ολοκληρωμένη απάντηση η επιρροή του νόμου του Fitts μειώθηκε στο συνολικό χρόνο.

2.2

//Και στις τρεις παρακάτω περιπτώσεις πριν από κάθε πληκτρολόγηση username password και email δεν στο reach time M.

1. [40.20] Παρατηρούμε ότι στο πεδίο year είναι εκεί που απαιτείται το scroll διότι στα month day είναι μια ενιαία λίστα κι έτσι εκεί απαιτείται μόνο επιλογή του μήνα, ενώ στο year χρειάζεται B και P για την κίνηση της μπάρας, B για release και τέλος Π και 2B για επιλογή χρονιάς.
2. [30,30] Εδώ παρατηρούμε ότι ο χρόνος μειώθηκε αισθητά διότι με την χρήση του TAB και επειδή τα περισσότερα είναι πεδία και όχι checkboxes, γλιτώνει το P διότι ως default νούμερο μεγάλο σε κάποιες περιπτώσεις σε σχέση με την χρήση του Fitts. Επιπλέον M έχει στα TAB για τα πεδία username, password και email μόνο λογικά διότι τα day και month είναι λίστες και δεν απαιτείται το M.
3. [92.02] Παρατηρούμε πολύ μεγαλύτερο χρόνο και λογικό είναι διότι έχουμε επιλέξει την μεγαλύτερη, το χαμηλότερο επίπεδο πληκτρολόγησης και φυσικά επειδή δεν χρησιμοποιείται ο νόμος του Fitts η χρήση του ποντικιού είναι η πιο χρονοβόρα επιλογή.

//Παρατήρηση : και στις τρεις περιπτώσεις με βάση το reach time, ο χρήστης ξεκινάει με τα χέρια στο πληκτρολόγιο.