

**Τμήμα
Μηχανικών
Πληροφορικής τ.ε.**

Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα
Δυτικής Ελλάδας

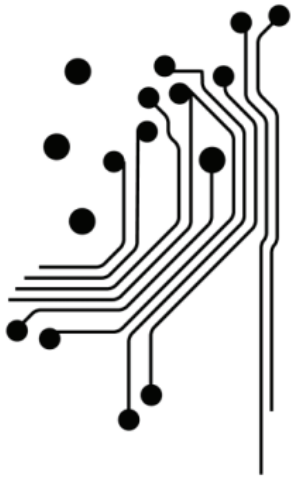
ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

<< Κωδικοποίηση Οπτικής Πληροφορίας σε υλικό
Marketing >>

ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΑΓΓΕΛΑΚΗ
Α.Μ.: 2329

Επιβλέπων:
Σπύρος Συρμακέσης, Καθηγητής

ΑΝΤΙΡΡΙΟ
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2017



Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής τ.ε.

Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα
Δυτικής Ελλάδας

© eBusiness & User Experience Laboratory
www.ebusiness-lab.gr
Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής ΤΕ
Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών

Απαγορεύεται η αναπαραγωγή ολόκληρου ή τμήματος του κειμένου χωρίς την έγγραφη άδεια του εργαστηρίου.

Περίληψη

Θέμα της πτυχιακής εργασίας είναι η οφθαλμική ιχνηλάτηση και ένα πείραμα πάνω σε αυτή με σκοπό να δούμε που κοιτάει το μάτι σε διάφορες διαφημίσεις ανάλογα με το φύλο του συμμετέχοντα!

Δομή Εργασίας

Η εργασία ακολουθεί την εξής δόμηση:

- Το 1^ο κεφάλαιο παρέχει μια εισαγωγή στο τι είναι το eye tracking.
- Το 2^ο κεφάλαιο κάνει μια ιστορική αναδρομή στο eye tracking.
- Το 3^ο κεφάλαιο αναφέρεται στις συσκευές που χρησιμοποιούνται για eye tracking.
- Το 4^ο κεφάλαιο περιγράφει τα χαρακτηριστικά του Tobii eye tracker.
- Το 5^ο κεφάλαιο ασχολείται με την προετοιμασία του πειράματος.
- Το 6^ο κεφάλαιο παρουσιάζει την εκτέλεση του πειράματος αναλύοντας τα αποτελέσματα.
- Το 7^ο κεφάλαιο περιγράφει το γενικό συμπέρασμα που αντλούμε από το πείραμα

Περιεχόμενα

1. Περιγραφή Eye Tracking.....	7
1.1 Τι είναι το Eye Tracking;.....	7
2. Ιστορική αναδρομή.....	9
3. Συσκευές για eye tracking.....	14
3.1 Τρία ζωτικά μέρη ενός συστήματος υψηλής απόδοσης eye-tracking system	14
3.2 Κυριότεροι τύποι eye tracker.....	15
3.2.1 Οι απομακρυσμένοι απο τον συμμετέχοντα eye tracker είναι.....	16
3.2.2 Και αυτοι που μπορούν να τοποθετηθούν στο κεφαλι	18
4. Περιγραφή χαρακτηριστικών tobii eye tracker.....	20
4.1 Δυνατότητες λογισμικού για το σχεδιασμό του πειράματος.	21
5. Προετοιμασία πειράματος	22
5.1 Δυνατότητες λογισμικού για τις προεπιλογές του πειράματος.....	22
5.2 Δυνατότητες λογισμικού για τη διεξαγωγή του πειράματος.	23
6. Παρουσίαση πειράματος eye tracker σε διαφημίσεις.....	26
6.1 Γυναικεία εξώφυλλα.....	27
6.2 Αντρικά εξώφυλλα.....	77
7. Γενικό συμπέρασμα πειράματος.....	121

Εικόνες

Εικόνα 1 : Απεικόνιση ανάλυσης οφθαλμού.....	7
Εικόνα 2: Χαρτης θερμοτητας και Οπτικο μονοπατι	8
Εικόνα 3: Ένα παράδειγμα αφορά την υλική ενσωμάτωση και τις σακκαδικές κινήσεις πάνω στο κείμενο. Αυτό είναι το τυπικό μοτίβο της κίνησης των ματιών κατά την ανάγνωση. Τα μάτια δεν κινούνται ομαλά πάνω στο κείμενο.....	9
Εικόνα 4: Αυτή η μελέτη από τον Yarbus (1967) αναφέρεται συχνά ως απόδειξη για το πώς η εργασία που δίνεται σε ένα άτομο επηρεάζει τις κινήσεις του ματιού.....	10
Εικόνα 5: Η μελέτη από τον Hunziker (1970) σχετικά με την παρακολούθηση των ματιών στην επίλυση προβλημάτων.....	12
Εικόνα 6: Eye tracking past	14
Εικόνα 7: Τρόπος λειτουργίας ενός eye tracker	15
Εικόνα 8: Είδος απομακρυσμένου eye tracker.....	15
Εικόνα 9: Συσκευή Multi - Access	16
Εικόνα 10: Eye Controlled Devices.....	17
Εικόνα 11: Eye tracker σε υπολογιστη	17
Εικόνα 12: Eye tracker γυαλια.....	18
Εικόνα 13: Δοκιμη eye tracker glasses	18
Εικόνα 14: Προσομοίωση.....	19

Εικόνα 15: Δοκιμή eye tracker στον πραγματικό κόσμο.....	19
Εικόνα 16: Tobii Eye trackers	20
Εικόνα 17: The history of tobii	21
Εικόνα 18: Start Calibration	23
Εικόνα 19: Calibration sequence	24
Εικόνα 20: Good and poor calibration.....	24
Εικόνα 21: Σημεία γυναικείων περιοδικών εικόνα 1.....	27
Εικόνα 22: Heat map γυναικείων εξοφύλλων εικόνα 1.....	28
Εικόνα 23: Σημεία γυναικείων περιοδικών εικόνα 2.....	29
Εικόνα 24: Heat map γυναικείων εξοφύλλων εικόνα 2.....	30
Εικόνα 25: Σημεία γυναικείων περιοδικών εικόνα 3.....	31
Εικόνα 26: Heat map γυναικείων εξοφύλλων εικόνα 3.....	32
Εικόνα 27: Σημεία γυναικείων περιοδικών εικόνα 4.....	33
Εικόνα 28: Heat map γυναικείων εξοφύλλων εικόνα 4.....	34
Εικόνα 29: Σημεία γυναικείων περιοδικών εικόνα 5.....	35
Εικόνα 30: Heat map γυναικείων εξοφύλλων εικόνα 5.....	36
Εικόνα 31: Σημεία γυναικείων περιοδικών εικόνα 6.....	37
Εικόνα 32: Heat map γυναικείων εξοφύλλων εικόνα 6.....	38
Εικόνα 33: Σημεία γυναικείων περιοδικών εικόνα 7.....	39
Εικόνα 34: Heat map γυναικείων εξοφύλλων εικόνα 7.....	40
Εικόνα 35: Σημεία γυναικείων περιοδικών εικόνα 8.....	41
Εικόνα 36: Heat map γυναικείων εξοφύλλων εικόνα 8.....	42
Εικόνα 37: Σημεία γυναικείων περιοδικών εικόνα 9.....	43
Εικόνα 38: Heat map γυναικείων εξοφύλλων εικόνα 9.....	44
Εικόνα 39: Σημεία γυναικείων περιοδικών εικόνα 10.....	45
Εικόνα 40: Heat map γυναικείων εξοφύλλων εικόνα 10.....	46
Εικόνα 41: Σημεία γυναικείων περιοδικών εικόνα 11.....	47
Εικόνα 42: Heat map γυναικείων εξοφύλλων εικόνα 11.....	48
Εικόνα 43: Σημεία γυναικείων περιοδικών εικόνα 12.....	49
Εικόνα 44: Heat map γυναικείων εξοφύλλων εικόνα 12.....	50
Εικόνα 45: Σημεία γυναικείων περιοδικών εικόνα 13.....	51
Εικόνα 46: Heat map γυναικείων εξοφύλλων εικόνα 13.....	52
Εικόνα 47: Σημεία γυναικείων περιοδικών εικόνα 14.....	53
Εικόνα 48: Heat map γυναικείων εξοφύλλων εικόνα 14.....	54
Εικόνα 49: Σημεία γυναικείων περιοδικών εικόνα 15.....	55
Εικόνα 50: Heat map γυναικείων εξοφύλλων εικόνα 15.....	56
Εικόνα 51: Σημεία γυναικείων περιοδικών εικόνα 16.....	57
Εικόνα 52: Heat map γυναικείων εξοφύλλων εικόνα 16.....	58
Εικόνα 53: Σημεία γυναικείων περιοδικών εικόνα 17.....	59
Εικόνα 54: Heat map γυναικείων εξοφύλλων εικόνα 17.....	60
Εικόνα 55: Σημεία γυναικείων περιοδικών εικόνα 18.....	61
Εικόνα 56: Heat map γυναικείων εξοφύλλων εικόνα 18.....	62
Εικόνα 57: Σημεία γυναικείων περιοδικών εικόνα 19.....	63
Εικόνα 58: Heat map γυναικείων εξοφύλλων εικόνα 19.....	64
Εικόνα 59: Σημεία γυναικείων περιοδικών εικόνα 20.....	65
Εικόνα 60: Heat map γυναικείων εξοφύλλων εικόνα 20.....	66
Εικόνα 61: Σημεία γυναικείων περιοδικών εικόνα 21.....	67
Εικόνα 62: Heat map γυναικείων εξοφύλλων εικόνα 21.....	68
Εικόνα 63: Σημεία γυναικείων περιοδικών εικόνα 22.....	69
Εικόνα 64: Heat map γυναικείων εξοφύλλων εικόνα 22.....	70
Εικόνα 65: Σημεία γυναικείων περιοδικών εικόνα 23.....	71
Εικόνα 66: Heat map γυναικείων εξοφύλλων εικόνα 23.....	72
Εικόνα 67: Σημεία γυναικείων περιοδικών εικόνα 24.....	73

Εικόνα 68: Heat map γυναικείων εξοφύλλων εικόνα 24.....	74
Εικόνα 69: Σημεία γυναικείων περιοδικών εικόνα 25.....	75
Εικόνα 70: Heat map γυναικείων εξοφύλλων εικόνα 25.....	76
Εικόνα 71: Σημεία Αντρικά περιοδικά εικόνα 1.....	77
Εικόνα 72: Heat map αντρικών εξοφύλλων εικόνα 1.....	78
Εικόνα 73: Σημεία Αντρικά περιοδικά εικόνα 2.....	79
Εικόνα 74: Heat map αντρικών εξοφύλλων εικόνα 2.....	80
Εικόνα 75: Σημεία Αντρικά περιοδικά εικόνα 3.....	81
Εικόνα 76: Heat map αντρικών εξοφύλλων εικόνα 3.....	82
Εικόνα 77: Σημεία Αντρικά περιοδικά εικόνα 4.....	83
Εικόνα 78: Heat map αντρικών εξοφύλλων εικόνα 4.....	84
Εικόνα 79: Σημεία Αντρικά περιοδικά εικόνα 5.....	85
Εικόνα 80: Heat map αντρικών εξοφύλλων εικόνα 5.....	86
Εικόνα 81: Σημεία Αντρικά περιοδικά εικόνα 6.....	87
Εικόνα 82: Heat map αντρικών εξοφύλλων εικόνα 6.....	88
Εικόνα 83: Σημεία Αντρικά περιοδικά εικόνα 7.....	89
Εικόνα 84: Heat map αντρικών εξοφύλλων εικόνα 7.....	90
Εικόνα 85: Σημεία Αντρικά περιοδικά εικόνα 8.....	91
Εικόνα 86: Heat map αντρικών εξοφύλλων εικόνα 8.....	92
Εικόνα 87: Σημεία Αντρικά περιοδικά εικόνα 9.....	93
Εικόνα 88: Heat map αντρικών εξοφύλλων εικόνα 9.....	94
Εικόνα 89: Σημεία Αντρικά περιοδικά εικόνα 10.....	95
Εικόνα 90: Heat map αντρικών εξοφύλλων εικόνα 10.....	96
Εικόνα 91: Σημεία Αντρικά περιοδικά εικόνα 11.....	97
Εικόνα 92: Heat map αντρικών εξοφύλλων εικόνα 11.....	98
Εικόνα 93: Σημεία Αντρικά περιοδικά εικόνα 12.....	99
Εικόνα 94: Heat map αντρικών εξοφύλλων εικόνα 12.....	100
Εικόνα 95: Σημεία Αντρικά περιοδικά εικόνα 13.....	101
Εικόνα 96: Heat map αντρικών εξοφύλλων εικόνα 13.....	102
Εικόνα 97: Σημεία Αντρικά περιοδικά εικόνα 14.....	103
Εικόνα 98: Heat map αντρικών εξοφύλλων εικόνα 14.....	104
Εικόνα 99: Σημεία Αντρικά περιοδικά εικόνα 15.....	105
Εικόνα 100: Heat map αντρικών εξοφύλλων εικόνα 15.....	106
Εικόνα 101: Σημεία Αντρικά περιοδικά εικόνα 16.....	107
Εικόνα 102: Heat map αντρικών εξοφύλλων εικόνα 16.....	108
Εικόνα 103: Σημεία Αντρικά περιοδικά εικόνα 17.....	109
Εικόνα 104: Heat map αντρικών εξοφύλλων εικόνα 17.....	110
Εικόνα 105: Σημεία Αντρικά περιοδικά εικόνα 18.....	111
Εικόνα 106: Heat map αντρικών εξοφύλλων εικόνα 18.....	112
Εικόνα 107: Σημεία Αντρικά περιοδικά εικόνα 19.....	113
Εικόνα 108: Heat map αντρικών εξοφύλλων εικόνα 19.....	114
Εικόνα 109: Σημεία Αντρικά περιοδικά εικόνα 20.....	115
Εικόνα 110: Heat map αντρικών εξοφύλλων εικόνα 20.....	116
Εικόνα 111: Σημεία Αντρικά περιοδικά εικόνα 21.....	117
Εικόνα 112: Heat map αντρικών εξοφύλλων εικόνα 21.....	118
Εικόνα 113: Σημεία Αντρικά περιοδικά εικόνα 22.....	119
Εικόνα 114: Heat map αντρικών εξοφύλλων εικόνα 22.....	120

1. Περιγραφή Eye Tracking

1.1 Τι ε

ERROR: stackunderflow
OFFENDING COMMAND: `exch`

STACK:

`/_ct_na`