**ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ**

**ΜΕ ΑΡ. ΠΡΩΤ. 6329/03-03-2022**

**Τμήμα 1: Φορητό τερματικό αποθήκης**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | 2 τμχ | ΝΑΙ |  |  |
|  | Οθόνη αφής 4” υψηλής ανάλυσης | ΝΑΙ |  |  |
|  | Αλφαριθμητικό πληκτρολόγιο | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μνήμη 3GB RAM / 32GB Flash | ΝΑΙ |  |  |
|  | Επεξεργαστής Qualcomm SDM450 at 1.8GHz, οκταπύρηνος | ΝΑΙ |  |  |
|  | Λειτουργικό σύστημα Android 9.0 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μπαταρία ιόντων λιθίου 7000mAh | ΝΑΙ |  |  |
|  | Σαρωτής 2D | ΝΑΙ |  |  |
|  | Κάμερα 13mp με φλας LED | ΝΑΙ |  |  |
|  | Επικοινωνίες Wi-Fi 802.11a/b/g/n/r/ac, Bluetooth 4.2 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Αντοχή σε πτώση 1.5m | ΝΑΙ |  |  |
|  | Προστασία IP65 | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 2: Σουίτα εφοδιαστικής (και σύνολο δεδομένων)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | Άδεια για 20 χρήστες | ΝΑΙ |  |  |
|  | Διαχείριση δεδομένων εφοδιαστικής, όπως: χαρακτηριστικά είδους/ αποθέματος/ παραλαβής/ παραγγελίας/ πελατών, μονάδες μέτρησης, τύπους και ιεραρχίες συσκευασιών, καθορισμός πόρων καθώς και ορισμός δεξιοτήτων (άνθρωποι, περονοφόρα, ασύρματα τερματικά, κλπ), ορισμός και ιεραρχίες θέσεων αποθήκης και αποθηκευτικών συστημάτων, διαμόρφωση διεπαφής χρήστη ανά χρήστη, δικαιώματα πρόσβασης πολλαπλών επιπέδων και μηχανισμούς ασφάλειας, διαχείριση πολλαπλών κέντρων διανομής. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Διαχειριστής ραδιοσυχνοτήτων | ΝΑΙ |  |  |
|  | Διαχειριστής εκτυπωτή γραμμωτού κώδικα | ΝΑΙ |  |  |
|  | Σχεδιαστικό ετικετών γραμμωτού κώδικα | ΝΑΙ |  |  |
|  | Διαχείριση αποθήκης και αποθέματος | ΝΑΙ |  |  |
|  | Παραλαβή – Απόθεση | ΝΑΙ |  |  |
|  | Διαχειριστής ποιότητας | ΝΑΙ |  |  |
|  | Απογραφή | ΝΑΙ |  |  |
|  | Παραλαβές και αποστολές χωρίς ενδιάμεση αποθήκευση (cross-docking) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Πρόγραμμα σύνταξης κανόνων ανακύκλωσης αποθέματος | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δυνατότητα παραμετρικής δημιουργίας μενού και οθονών από τον διαχειριστή στο φορητό τερματικό | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δυνατότητα ταυτόχρονης χρήσης Windows και Android φορητών τερματικών | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εκτέλεση εφαρμογής με Microsoft SQL Server και Oracle DB | ΝΑΙ |  |  |
|  | Παράλληλη υλοποίηση πολλών σεναρίων αλγορίθμων συλλογής παραγγελιών | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δυνατότητα λογικών διαγραμμάτων ροής των επιμέρους βημάτων στους αλγορίθμους συλλογής να γίνουν . | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δομοστοιχείο παρακολούθησης απομακρυσμένα των οθονών των χειριστών φορητών συσκευών. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εργαλείο γραφικής απεικόνισης αποθηκευτικών χώρων | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 3: Universall Independent Access point - Ανεξάρτητο σημείο πρόσβασης**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | 1 τμχ | ΝΑΙ |  |  |
|  | Συχνότητα Tri Band (2.4 & 5 & 5GHz) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μέγιστη Ταχύτητα WLAN 6600 Mbps | ΝΑΙ |  |  |
|  | Πρότυπα Δικτύωσης IEEE 802.11a 802.11ac 802.11ax 802.11 b/g/n | ΝΑΙ |  |  |
|  | Θύρες RJ45 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ταχύτητα LAN 1000 Mbps | ΝΑΙ |  |  |
|  | USB 3.1 | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 4: Barcode printer - Εκτυπωτής γραμμωτού κώδικα**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | 1 τμχ | ΝΑΙ |  |  |
|  | 4" Επιτραπέζιος εκτυπωτής | ΝΑΙ |  |  |
|  | 203 dpi | ΝΑΙ |  |  |
|  | Άμεση θερμική / θερμική μεταφορά | ΝΑΙ |  |  |
|  | Διεπαφές: USB, USB Host and BlueTooth (BTLE), 10/100 Ethernet | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 5: Μονή βάση φόρτισης και επικοινωνίας**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | 1 τμχ | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μονή βάση | ΝΑΙ |  |  |
|  | Επιπλέον φορτιστής μπαταρίας | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 6: Extra Li – lonbattery - Επιπλέον μπαταρία ιόντων λιθίου**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | 2 τμχ | ΝΑΙ |  |  |
|  | Συμβατή με το φορητό τερματικό αποθήκης | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 7: Σύστημα Εξυπηρετητή με λειτουργικό σύστημα κατάλληλο για εξυπηρετητή και UPS: Εφοδιαστική αλυσίδα με έμφαση στον αγροδιατροφικό τομέα - Βιωσιμότητα & Σχεδιασμός εφοδιαστικών αλυσίδων στο πλαίσιο της κυκλικής οικονομίας**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | 1 τμχ | ΝΑΙ |  |  |
|  | Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας: Intel Xeon Silver 4210 2.2G, 10C/20T, 9.6GT/s, 13.75M Cache, Turbo, HT (85W) DDR4-2400 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Πλαίσιο: 3.5'' με έως 8, σκληρούς δίσκους 3.5" Hot Plug, Πύργος, μέγιστο 128TB | ΝΑΙ |  |  |
|  | Σκληρός δίσκος: 2x 960GB SSD SATA Read Intensive 6Gbps 512 2.5in Hot-plug AG Drive,3.5in HYB CARR | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μνήμη: 16GB RDIMM, 3200MT/s, Dual Rank | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μέγιστη δυνατότητα μνήμης: RDIMM 512GB Up to 3200 MT/s | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υποδοχές μνήμης: 16 DDR4 DIMM | ΝΑΙ |  |  |
|  | Οπτικός δίσκος: DVD +/-RW, SATA | ΝΑΙ |  |  |
|  | iDRAC9: Enterprise | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ελεγκτής: PERC H730P RAID, 2Gb NV Cache προσαρμογέας | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μπροστινές θύρες: 1 x Dedicated iDRAC direct USB, 1 x USB 2.0, 1 x USB 3.0 (optional), 1 x Video | ΝΑΙ |  |  |
|  | Πίσω θύρες: 1 x Dedicated iDRAC network port, 1 x Serial, 2 x USB 3.0, 1 x Video | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υποδοχές PCIe: 2 x Gen3 slots (x 4), 2 x Gen3 slots (x 8), 1 x Gen3 slot (x16) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Παροχή ενέργειας: Dual, Hot-plug, Redundant Power Supply (1+1), 750W | ΝΑΙ |  |  |
|  | Καλώδιο παροχής ενέργειας: C13 to C14, PDU Style, 10 AMP, 6.5 Feet (2m) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ελεγκτής δικτύου: Dual-Port 1GbE On-Board LOM | ΝΑΙ |  |  |
|  | Επιλογές δικτύου: LOM Riser 2 x 1GbE or 2 x 10GbE SFP or 2 x 10GbE BaseT | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Μνήμη RAM (9 τεμάχια) με τα εξής χαρακτηριστικά:** | ΝΑΙ |  |  |
|  | Χωρητικότητα: 16 GB | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τύπος: DDR4 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Συχνότητα: 3200 MHz | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Οθόνη (1 τεμάχιο) με τα εξής χαρακτηριστικά:** | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Διαγώνιος: 19,5 " | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ανάλυση: 1600x900 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Αντίθεση: 600:1 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Χρόνος Απόκρισης: 5 ms | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ρυθμός Ανανέωσης: 60 Hz | ΝΑΙ |  |  |
|  | Λόγος διαστάσεων: 16:9 | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Σκληρός δίσκος (1 τεμάχιο) με τα εξής χαρακτηριστικά:** | ΝΑΙ |  |  |
|  | Χωρητικότητα: 4000 GB | ΝΑΙ |  |  |
|  | Πρωτόκολλο Επικοινωνίας: SATA III | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ταχύτητα Περιστροφής: 5400 rpm | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μέγεθος Cache: 64 MB | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ασύρματο σετ πληκτρολόγιο και ποντίκι (1 τεμάχιο) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Διάταξη: Greek | ΝΑΙ |  |  |
|  | Αλφαριθμητικό πληκτρολόγιο | ΝΑΙ |  |  |
|  | Διεπαφή: 2.4 GHz | ΝΑΙ |  |  |
|  | Απόσταση λειτουργίας: Έως 10 m | ΝΑΙ |  |  |
|  | USB ασύρματος δέκτης | ΝΑΙ |  |  |
|  | Κουμπιά ποντικιού: 3 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τύπος ποντικιού: οπτικό | ΝΑΙ |  |  |
|  | **UPS (1 τεμάχιο) με τα εξής χαρακτηριστικά:** | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τύπος: Line Interactive | ΝΑΙ |  |  |
|  | Είδος: Tower | ΝΑΙ |  |  |
|  | Συνδεσιμότητα: USB | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ισχύς: 650VA/360 WATT | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 8: Σύστημα Εξυπηρετητή με λειτουργικό σύστημα κατάλληλο για εξυπηρετητή και UPS: Διαχείριση Επιχειρησιακών Πόρων (1 τεμάχιο)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | 1 τμχ | ΝΑΙ |  |  |
|  | Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας: Intel Xeon Silver 4210 2.2G, 10C/20T, 9.6GT/s, 13.75M Cache, Turbo, HT (85W) DDR4-2400 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Πλαίσιο: 3.5'' με έως 8, σκληρούς δίσκους 3.5" Hot Plug, Πύργος, μέγιστο 128TB | ΝΑΙ |  |  |
|  | Σκληρός δίσκος: 2x 960GB SSD SATA Read Intensive 6Gbps 512 2.5in Hot-plug AG Drive,3.5in HYB CARR | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μνήμη: 16GB RDIMM, 3200MT/s, Dual Rank | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μέγιστη δυνατότητα μνήμης: RDIMM 512GB Up to 3200 MT/s | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υποδοχές μνήμης: 16 DDR4 DIMM | ΝΑΙ |  |  |
|  | Οπτικός δίσκος: DVD +/-RW, SATA | ΝΑΙ |  |  |
|  | iDRAC9: Enterprise | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ελεγκτής: PERC H730P RAID, 2Gb NV Cache προσαρμογέας | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μπροστινές θύρες: 1 x Dedicated iDRAC direct USB, 1 x USB 2.0, 1 x USB 3.0 (optional), 1 x Video | ΝΑΙ |  |  |
|  | Πίσω θύρες: 1 x Dedicated iDRAC network port, 1 x Serial, 2 x USB 3.0, 1 x Video | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υποδοχές PCIe: 2 x Gen3 slots (x 4), 2 x Gen3 slots (x 8), 1 x Gen3 slot (x16) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Παροχή ενέργειας: Dual, Hot-plug, Redundant Power Supply (1+1), 750W | ΝΑΙ |  |  |
|  | Καλώδιο παροχής ενέργειας: C13 to C14, PDU Style, 10 AMP, 6.5 Feet (2m) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ελεγκτής δικτύου: Dual-Port 1GbE On-Board LOM | ΝΑΙ |  |  |
|  | Επιλογές δικτύου: LOM Riser 2 x 1GbE or 2 x 10GbE SFP or 2 x 10GbE BaseT | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εγγύηση: Επόμενη εργάσιμη | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μνήμη RAM (9 τεμάχια) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Χωρητικότητα: 16 GB | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τύπος: DDR4 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Συχνότητα: 3200 MHz | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μέγεθος: DIMM | **ΝΑΙ** |  |  |
|  | Οθόνη (1 τεμάχιο) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Διαγώνιος: 19,5 " | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ανάλυση: 1600x900 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Αντίθεση: 600:1 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Χρόνος Απόκρισης: 5 ms | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ρυθμός Ανανέωσης: 60 Hz | ΝΑΙ |  |  |
|  | Λόγος διαστάσεων: 16:9 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Σκληρός δίσκος (1 τεμάχιο) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Χωρητικότητα: 4000 GB | ΝΑΙ |  |  |
|  | Πρωτόκολλο Επικοινωνίας: SATA III | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ταχύτητα Περιστροφής: 5400 rpm | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μέγεθος Cache: 64 MB | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ασύρματο σετ πληκτρολόγιο και ποντίκι (1 τεμάχιο) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Διάταξη: Greek | ΝΑΙ |  |  |
|  | Αλφαριθμητικό πληκτρολόγιο | ΝΑΙ |  |  |
|  | Διεπαφή: 2.4 GHz | ΝΑΙ |  |  |
|  | Απόσταση λειτουργίας: Έως 10 m | ΝΑΙ |  |  |
|  | USB ασύρματος δέκτης | ΝΑΙ |  |  |
|  | Κουμπιά ποντικιού: 3 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τύπος ποντικιού: οπτικό | ΝΑΙ |  |  |
|  | UPS (1 τεμάχιο) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τύπος: Line Interactive | ΝΑΙ |  |  |
|  | Είδος: Tower | ΝΑΙ |  |  |
|  | Συνδεσιμότητα: USB | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ισχύς: 650VA/360 WATT | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 9: Λογισμικό μοντελοποίησης και προσομοίωσης εφοδιαστικών αλυσίδων**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | Μία (1) άδεια | ΝΑΙ |  |  |
|  | Σχεδιασμός & Βελτιστοποίηση Δικτύου | ΝΑΙ |  |  |
|  | Βελτιστοποίηση αποθέματος | ΝΑΙ |  |  |
|  | Βελτιστοποίηση μεταφοράς | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τι-αν δυναμική προσομοίωση σεναρίου | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ευέλικτες στατιστικές | ΝΑΙ |  |  |
|  | Οπτικοποίηση της Στατιστικής | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μείωση του κινδύνου εφοδιαστικής αλυσίδας | ΝΑΙ |  |  |
|  | Προσαρμογή μοντέλου | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μοντελοποίηση διαδικασιών κατασκευής, πόρων, προγραμματισμού, διατάξεων, κόστους κ.λπ. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δυνατότητες ολοκλήρωσης και διαχείρισης δεδομένων | ΝΑΙ |  |  |
|  | Λεπτομερής απεικόνιση στοιχείων της αλυσίδας εφοδιασμού. | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 10: Λογισμικό υποστήριξης λήψης αποφάσεων**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | 20 άδειες/έτος, για 3 έτη | ΝΑΙ |  |  |
|  | Προσομοίωση & βελτιστοποίηση Μόντε Κάρλο | ΝΑΙ |  |  |
|  | Στατιστική ανάλυση & πρόβλεψη | ΝΑΙ |  |  |
|  | Προγνωστικά νευρωνικά δίκτυα | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δέντρα απόφασης | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τι-αν ανάλυση ευαισθησίας | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εξελιγμένη βελτιστοποίηση | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 11: Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | για 3 έτη χρήσης, 1000 χρήστες | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δυνατότητα απομακρυσμένης σύνδεσης όλων των χρηστών | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τεχνική υποστήριξη και συντήρηση | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εκπαιδευτικό υλικό | ΝΑΙ |  |  |
|  | Αναλυτικό πρόγραμμα | ΝΑΙ |  |  |
|  | Βάση γνώσεων | ΝΑΙ |  |  |
|  | Διαχείριση περιουσιακών στοιχείων | ΝΑΙ |  |  |
|  | Χρηματοδότηση | ΝΑΙ |  |  |
|  | Βιομηχανοποίηση | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ε & Α και μηχανική | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εκπτώσεις | ΝΑΙ |  |  |
|  | Διαδικασίες υπηρεσιών | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εφοδιασμός και προμήθεια | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εφοδιαστική αλυσίδα | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 12: Πακέτο λογισμικού για αξιολόγηση εναλλακτικών σεναρίων από πολλαπλές ομάδες ενδιαφερομένων**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | Μία (1) άδεια | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εργαλείο λήψης απόφασης που επιτρέπει την ταυτόχρονη εκτίμηση των εναλλακτικών μέτρων πολιτικής, σεναρίων τεχνολογιών κλπ. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Έχει τη δυνατότητα να συμπεριλάβει ενδιαφερόμενα μέρη κατά τη διάρκεια όλης της διεργασίας λήψης απόφασης | ΝΑΙ |  |  |
|  | Διαφορετικές απόψεις ενδιαφερομένων μερών ρητά περιλαμβάνονται στα αρχικά στάδια της λήψης απόφασης. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τα διαφορετικά βήματα της διεργασίας λήψης απόφασης πολλαπλών ενδιαφερομένων μερών παρακολουθούνται και μια ξεκάθαρη απεικόνιση του προβλήματος παρουσιάζεται. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Προσδιορίζονται εναλλακτικά σενάρια | ΝΑΙ |  |  |
|  | Προσδιορίζονται ενδιαφερόμενα μέρη και τα κριτήριά τους | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τα ενδιαφερόμενα μέρη μπορούν να αποδώσουν βαρύτητες σε κριτήρια και υποκριτήρια | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εκτίμηση: Το κάθε ενδιαφερόμενο μέρος μπορεί να αξιολογήσει τα εναλλακτικά σενάρια σχετικά με τα κριτήρια | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ανάλυση αποτελεσμάτων πολλαπλής λήψης απόφασης (multiple decision making) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εκτίμηση του αντίκτυπου όλων των διαφορετικών ενδιαφερομένων μερών (stakeholders) καθώς και η παροχή μιας δομημένης εικόνας του αντίκτυπου κάθε επιλογής κάθε ενδιαφερόμενου μέρους. | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 13: Λογισμικό Εκτίμησης Κύκλου Ζωής**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | Μία (1) άδεια | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ταυτόχρονη χρήση από 40 άτομα | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μεγάλο εύρος μεθόδων εκτίμησης επιπτώσεων | ΝΑΙ |  |  |
|  | Βάσεις δεδομένων εισροών / εκροών συμπεριλαμβανομένης της ecoinvent | ΝΑΙ |  |  |
|  | Διαδραστική ανάλυση αποτελεσμάτων σε γραφήματα και πίνακες | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ανάλυση ομάδων | ΝΑΙ |  |  |
|  | Αποθήκευση δεδομένων απογραφής ως διαδικασίες συστήματος | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εναλλαγή διαδικασιών βιβλιοθήκης | ΝΑΙ |  |  |
|  | Διαδραστική προβολή δικτύου | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εισαγωγή δεδομένων (μορφή .csv και SimaPro) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εξαγωγή δεδομένων (μορφή .xls και .txt) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Έκδοση πολλών χρηστών με κοινόχρηστη βάση δεδομένων | ΝΑΙ |  |  |
|  | 3 χρόνια συντήρηση | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 14: Ανάπτυξη συστήματος με 7 υπολογιστές, για το σχεδιασμό και αποτίμηση μοντέλων ανάπτυξης καινοτομίας, επιχειρηματικότητας & ψηφιακού μάρκετινγκ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | **Πέντε (4) φορητοί υπολογιστές με λειτουργικό σύστημα Windows 10, που αποτελούνται από:** | ΝΑΙ |  |  |
|  | Σειρά Επεξεργαστή: Intel Core i5 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Διαγώνιος Οθόνης: 14″ | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μέγεθος Μνήμης Ram: 8 GB DDR4 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Χωρητικότητα Δίσκου: 256 GB SSD | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μοντέλο Κάρτας Γραφικών: Intel UHD Graphics 620 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Γενιά Επεξεργαστή: Whiskey Lake (8th Gen) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Λειτουργικό Σύστημα:Windows 10 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ανάλυση Οθόνης: 1920x1080 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Οθόνη: Full HD, Touchscreen | ΝΑΙ |  |  |
|  | Συνδέσεις: Bluetooth, HDMI, USB 3.1, USB-C, Wi-Fi, mini DisplayPort | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τύπος: 2 in 1 Convertible | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Δύο (2) φορητοί υπολογιστές με λειτουργικό σύστημα MAC OSX, που αποτελούνται από:** | ΝΑΙ |  |  |
|  | Σειρά Επεξεργαστή: Intel Core i9 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Διαγώνιος Οθόνης: 16″ | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μέγεθος Μνήμης Ram: 16 DDR4 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Χωρητικότητα Δίσκου: 1ΤΒ SSD | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μοντέλο Κάρτας Γραφικών: AMD Radeon Pro 5500M 4 GB | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τύπος Κάρτας Γραφικών: Αυτόνομη | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μοντέλο Επεξεργαστή: Intel Core i9 2,3 GHz | ΝΑΙ |  |  |
|  | Λειτουργικό Σύστημα: macOS | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ανάλυση Οθόνης: 3072 x 1920 | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Ένας (1) φορητός υπολογιστής με λειτουργικό σύστημα Windows, που αποτελούνται από:** | ΝΑΙ |  |  |
|  | Κάρτα Γραφικών: NVIDIA GeForce GTX 1650Ti | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μνήμη (RAM): 32 GB | ΝΑΙ |  |  |
|  | Σκληρός Δίσκος: 1ΤΒ SSD | ΝΑΙ |  |  |
|  | Λειτουργικό Σύστημα: Windows 10 OS | ΝΑΙ |  |  |
|  | Επεξεργαστής: Intel Core i7 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ανάλυση Οθόνης: 3840 x 2400 (UHD+) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μέγεθος Οθόνης: 17 in. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τύπος Οθόνης:Touchscreen |  |  |  |

**Τμήμα 15: Λογισμικό Στατιστικής Ανάλυσης Δεδομένων, Ανάλυση δομικών Εξισώσεων, Επιβεβαιωτική ανάλυση παραγόντων, Ανάλυσης συνδιακύμανσης (covariance-basedSEM)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | Δύο (2) άδειες (Συμβόλαιο Perpetual) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δυνατότητες μοντελοποίησης: Δημιουργία μοντέλων δομικών εξισώσεων με λανθάνουσες μεταβλητές και μεταβλητές παρατήρησης, προσδιορισμός κάθε υποψήφιου ανεξάρτητου μοντέλου ως μια σειρά από περιορισμούς στις παραμέτρους, Ανάλυση δεδομένων από σειρά πληθυσμών, Εξοικονόμηση χρόνου με τον συνδυασμό παραγόντων και μοντέλων παλινδρόμησης σε ένα μοντέλο και μετά ταυτόχρονη προσαρμογή τους (Modeling capabilities)  • Create structural equation models with observed and latent variables  Specify each individual candidate model as a set of equality constraints on model parameters  • Analyze data from several populations at once  • Save time by combining factor and regression models into a single model and then fit them simultaneously) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εκτίμηση Bayesian, Μοντέλα προσαρμογής με ταξινομικά, κατηγορικά και περιορισμένα δεδομένα, Προσομοίωση MCMC (Bayesian estimation • Fit models with ordered-categorical and censored data • MCMC simulation) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μοντελοποίηση υπολογιστικής έντασης, Εκτίμηση παραμέτρων με δεδομένα κανονικής και μη κανονικής κατανομής με τη χρήση επιλογής bootstrapping (Computationally intensive modeling • Evaluate parameter estimates with normal or nonnormal data using powerful bootstrapping options) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Αναλυτικές δυνατότητες και στατιστικές συναρτήσεις/λειτουργίες, Προσδιορισμός πιθανών τιμών για εκλιπούσες ή μερικώς εκλιπούσες τιμές σε ένα μοντέλο λανθανουσών μεταβλητών, Χρήση του συνόλου της πληροφορίας για εκτίμηση μεγίστης πιθανότητας σε συνθήκες με εκλιπούσες τιμές για πιο αποτελεσματικές και με λιγότερη μεροληψία εκτιμήσεις, χρήση ποικιλίας μεθόδων εκτίμησης περιλαμβάνοντας της μεγίστης πιθανότητας, ελαχίστων τετραγώνων (γενικευμένων ή χωρίς βαρύτητες),’s κριτήριο ασύμπτωτης άνευ-κατανομής Browne και άνευ κλίμακας ελάχιστα τετράγωνα, Εκτιμήσεις μοντέλων με τη χρήση περισσοτέρων από 24 δείκτες προσαρμογής, περιλαμβάνοντας χ2;  Akaike Information Criterion (AIC); Bayes & Bozdogan; Browne-Cudeck (BCC); ECVI, RMSEA & PCLOSE; root mean square residual; Hoelter’s critical n; and Bentler-Bonett and TuckerLewis δείκτες, Χρήση για τις παραμέτρους Bootstrapping, (Analytical capabilities and statistical functions • Determine probable values for missing or partially missing data values in a latent variable model • Use full information maximum likelihood estimation in missing data situations for more efficient and less biased estimates • Use a variety of estimation methods, including maximum likelihood, unweighted least squares, generalized least squares, Browne’s asymptotically distribution-free criterion and scale-free least squares • Evaluate models using more than two dozen fit statistics, including Chi-square; Akaike Information Criterion (AIC); Bayes and Bozdogan information criteria; Browne-Cudeck (BCC); ECVI, RMSEA and PCLOSE criteria; root mean square residual; Hoelter’s critical n; and Bentler-Bonett and TuckerLewis indices • Bootstrapping of user-defined functions of the model parameters) ΟΚ | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ποσοτικοποίηση δεδομένων, Χρήση αριθμητικών δεδομένων για ταξινομικές, κατηγορικές και περιοριστικές μεταβλητές, Χρήση 3 διαφορετικών μεθόδων, παλινδρόμηση, στοχαστική παλινδρόμηση και Bayesian (•Data imputation • Impute numerical values for ordered-categorical and censored data • Impute missing values and latent variable scores • Choose from three different methods: Regression, stochastic regression and Bayesian) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Προσδιορισμός επιβεβαιωτικής ανάλυσης παραγόντων (Confirmatory Factor Analysis) | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 16: Πακέτο λογισμικού για την εικονοποίηση και καλύτερη οπτικοποίηση αποτελεσμάτων έρευνας (infographics)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | Τέσσερις (4) άδειες | ΝΑΙ |  |  |
|  | Λογισμικό οπτικής αναπαράστασης πληροφοριών και δεδομένων, με την ενσωμάτωση γραφημάτων συλλογής εικόνων και ελαχιστοποίηση κειμένου για την κατανοητή επισκόπηση επιστημονικών θεμάτων. | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 17: Συσκευή Αποθήκευσης Αρχείων backup – Αντιγράφων ασφαλείας**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | **Συσκευή Αποθήκευσης Αρχείων – Αντιγράφων ασφαλείας με τα εξής χαρακτηριστικά:** | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ένα (1) τμχ | ΝΑΙ |  |  |
|  | Συμβατότητα με Time Machine στο OS X | ΝΑΙ |  |  |
|  | Αυτόματη ασύρματη δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας | ΝΑΙ |  |  |
|  | 802.11ac Wi-Fi (2.4GHz & 5GHz) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Θύρες Gigabit Ethernet LAN | ΝΑΙ |  |  |
|  | Θύρα USB Port | ΝΑΙ |  |  |
|  | Θύρα Gigabit Ethernet WAN | ΝΑΙ |  |  |
|  | Χωρητικότητα 3TB | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Συσκευή Αποθήκευσης Αρχείων – Αντιγράφων ασφαλείας με τα εξής χαρακτηριστικά:** | ΝΑΙ |  |  |
|  | Πέντε (5) τμχ | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μέγεθος: 3.5" | ΝΑΙ |  |  |
|  | Σύνδεση: USB 3.0 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Χωρητικότητα 4TB | ΝΑΙ |  |  |
|  | ΣυνδεσιμότηταWi-Fi | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 18: Εκτυπωτής Laser**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | Ένα (1) τμχ | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τύπος: Laser | ΝΑΙ |  |  |
|  | Χρώμα Εκτύπωσης: Έγχρωμο | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ταχύτητα μονόχρωμης εκτύπωσης: 30 ppm | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ταχύτητα έγχρωμης εκτύπωσης: 30 ppm | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εκτύπωση διπλής όψης: Αυτόματη | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μέγιστη Ανάλυση Εκτύπωσης: 1200x1200 DPI | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μέγεθος Χαρτιού: A4, A5, A6, B5, B6, Folio, Legal, Letter | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 19: Λογισμικό Μοντελοποίησης & Προσομοίωσης (4 άδειες)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | Τέσσερις (4) άδειες | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μοντελοποίηση πολλαπλών μεθόδων | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μοντελοποίηση προσομοίωσης βάσει πρακτόρων | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μοντελοποίηση δυναμικής συστήματος | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μοντελοποίηση διακριτών συμβάντων | ΝΑΙ |  |  |
|  | Γλώσσα γραφικής μοντελοποίησης | ΝΑΙ |  |  |
|  | Βιβλιοθήκες | ΝΑΙ |  |  |
|  | Κινούμενη εικόνα μοντέλου | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 20: Λογισμικό Αναπαράστασης Κινουμένων Εικόνων και Σχεδίων**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | Μία (1) άδεια | ΝΑΙ |  |  |
|  | 25GB cloud storage (διαδικτυακής αποθήκευσης) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Λογισμικό εισαγωγής, βελτιστοποίησης και οπτικοποίησης τρισδιάστατων δεδομένων, για την δημιουργία και ανάπτυξη εφαρμογών 3D (τρισδιάστατο), AR (επαυξημένης πραγματικότητας) και VR (εικονικής πραγματικότητας) σε πραγματικό χρόνο, σε ποικιλόμορφες πλατφόρμες επιλογής του χρήστη. | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 21: Μικροϋπολογιστές ελεύθερου λογισμικού για ολοκληρωμένα συστήματα (20 τεμάχια)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | **Μικροϋπολογιστές, που αποτελούνται από:** | ΝΑΙ |  |  |
|  | Είκοσι (20) τμχ | ΝΑΙ |  |  |
|  | 1.5GHz 64-bit Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας τετραπύρηνη | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μνήμη 4GB RAM | ΝΑΙ |  |  |
|  | 2.4 GHz και 5.0 GHz IEEE 802.11ac wireless, Bluetooth 5.0, BLE | ΝΑΙ |  |  |
|  | Gigabit Ethernet | ΝΑΙ |  |  |
|  | 2 θύρες USB 3.0 | ΝΑΙ |  |  |
|  | 2 θύρες USB 2.0 | ΝΑΙ |  |  |
|  | 2 x micro-HDMI θύρες (έως 4kp60 υποστήριξη) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υποδοχή κάρτας Micro-SD | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Θήκη μικροϋπολογιστή, που αποτελείται από:** | ΝΑΙ |  |  |
|  | Είκοσι (20) τμχ | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υλικό ABS | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Τροφοδοτικό, που αποτελείται από:** | ΝΑΙ |  |  |
|  | Είκοσι (20) τμχ |  |  |  |
|  | Κάρτα Γραφικών: NVIDIA GeForce GTX 1650Ti | ΝΑΙ |  |  |
|  | Έξοδος 5,1V / 3A DC | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εύρος εισόδου 96 ~ 264 VAC | ΝΑΙ |  |  |
|  | Προστασία από βραχυκύκλωμα, υπέρταση και υπερθέρμανση | ΝΑΙ |  |  |
|  | Καλώδιο 1,5 μ. 18 AWG με βύσμα USB-C | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Προσαρμογέας, που αποτελείται από:** | ΝΑΙ |  |  |
|  | Είκοσι (20) τμχ | ΝΑΙ |  |  |
|  | HDMI αρσενικό - VGA θηλυκό | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Προσαρμογέας, που αποτελείται από:** | ΝΑΙ |  |  |
|  | Είκοσι (20) τμχ | ΝΑΙ |  |  |
|  | Mini HDMI σε HDMI | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Micro SD Card** | ΝΑΙ |  |  |
|  | Bus Speed UHS-I | ΝΑΙ |  |  |
|  | Speed Class 10 | ΝΑΙ |  |  |
|  | UHS Speed Class U1 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Video Speed Class V10 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Application Class A1 | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 22: Εκτυπωτής Επαγγελματικών Ετικετών**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | Ένα (1) τμχ | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τύπος: Inkjet | ΝΑΙ |  |  |
|  | Χρήση: Ετικέτες | ΝΑΙ |  |  |
|  | Συνδεσιμότητα: Ethernet (100 Base-TX / 10 Base-T), USB 2.0, Ethernet, USB | ΝΑΙ |  |  |
|  | Χρώμα: Έγχρωμο | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μέγιστη Ανάλυση: 720x360 DPI | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 23: Φορητά υπολογιστικά συστήματα με υψηλής ευαισθησίας οθόνη επαφής (4 τεμάχια)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | **2-σε-1 φορητοί υπολογιστές, που αποτελούνται από:** | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τέσσερα (4) τμχ | ΝΑΙ |  |  |
|  | Λειτουργικό Σύστημα Windows | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μνήμη RAM 8 GB | ΝΑΙ |  |  |
|  | Χωρητικότητα 128 GB | ΝΑΙ |  |  |
|  | Πυρήνες Επεξεργαστή 4 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ταχύτητα Βασικού Επεξεργαστή 1,1 GHz | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μέγεθος Οθόνης 12,3" | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ανάλυση Οθόνης 2736 x 1824 pixels | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τύπος Οθόνης IPS | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ανάλυση Βασικής Κάμερας 8 MP | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ανάλυση Εμπρόσθιας Κάμερας 5 MP | ΝΑΙ |  |  |
|  | Συνδεσιμότητα 3.5mm Jack, Bluetooth, USB-A, USB-C | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δίκτυο Σύνδεσης Wi-Fi | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μέγιστη Διάρκεια Μπαταρίας 10,5 hrs | ΝΑΙ |  |  |
|  | Αισθητήρες Επιταχυνσιόμετρο, Φωτός, Γυροσκόπιο, Πυξίδα | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Γραφίδα αφής, που αποτελείται από:** | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τέσσερα (4) τμχ |  |  |  |
|  | Τύπος: Στιλό | ΝΑΙ |  |  |
|  | Σύνδεση: Ασύρματη - Bluetooth 4.0 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Πλήκτρα: 2 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Σβήστρα | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τύπος μπαταρίας: AAAA | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Πληκτρολόγιο για 2-σε-1 φορητό υπολογιστή, που αποτελείται από:** | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τέσσερα (4) τμχ | ΝΑΙ |  |  |
|  | Πληκτρολόγιο με επιφάνεια αφής | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τεχνολογία σύνδεσης Ασύρματη | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τύπος διασύνδεσης Μαγνητική | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 24: Λογισμικό με υποστήριξη γραφικών για την ανάλυση δομικών εξισώσεων βασιζόμενη στη διακύμανση (variance-based structural equation modeling (SEM) με τη χρήση μεθόδου ανάλυσης διαδρομής μερικών ελαχίστων τετραγώνων (partial least squares (PLS) path modeling method)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | **Λογισμικό με υποστήριξη γραφικών για την ανάλυση δομικών εξισώσεων βασιζόμενη στη διακύμανση (variance-based structural equation modeling (SEM), που αποτελείται από:** | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εκτίμηση της αμεταβλητότητας μέτρησης (Measurement Invariance Assessment (MICOM)) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εκτίμηση δεικτών εκτίμησης της προσαρμογής (Goodness of Fit (GoF)) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εκτίμηση της ικανότητας διάκρισης (Discriminant Validity Assessment and Heterotrait-monotrait Ratio of Correlations (HTMT)) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μέθοδος μοντελοποιησης μέσω διαδρομών μερικών ελαχίστων τετραγώνων (Partial least squares (PLS) path modeling) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Επιβεβαιωτική ανάλυση συνιστωσών (Confirmatory Composite Analysis (CCA)0 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Αλγόριθμος συνεκτικών μερικών ελαχίστων τετραγώνων (Consistent PLS) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τεχνική Bootstrapping | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τεχνική Blindfolding | ΝΑΙ |  |  |
|  | Αλγόριθμος παραλλαγής (Permutation) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μήτρα/γράφημα σπουδαιότητας-επίδοσης (Importance-Performance Map Analysis (IPMA)) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μοντέλα υψηλότερης τάξης ή ιεραρχικών συνιστωσών (higher-order models or hierarchical component models (HCMs)) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ανάλυση πολλαπλών ομάδων (Multigroup Analysis (MGA)) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Έμμεσες επιδράσεις μέσω τρίτων μεταβλητών (mediation) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Αλληλεπιδράσεις μεταξύ μεταβλητών (moderation) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Επιβεβαιωτική ανάλυση τετράδων (Confirmatory Tetrad Analysis (CTA)) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Προσέγγιση τμηματοποίησης πεπερασμένων συνδυασμών (Finite Mixture Partial Least Squares (FIMIX-PLS) segmentation). | ΝΑΙ |  |  |
|  | Προσέγγιση μη γραμμικών σχέσεων (nonlinear relationships) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τμηματοποίηση στην κατεύθυνση της πρόβλεψης (Prediction-oriented Segmentation (POS)). | ΝΑΙ |  |  |
|  | Επίλυση προβλημάτων μερικών ελαχίστων τετραγώνων και Bootstrapping (PLS and Bootstrapping Problems) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Επιλογή μοντέλων προσανατολισμού πρόβλεψης (Prediction-oriented Model selection) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Αλγόριθμος μερικών ελαχίστων τετραγώνων με βαρύτητες (Weighted PLS Algorithm (WPLS)) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Έλεγχος ικανότητας πρόβλεψης με διασταύρωση επικύρωσης - Cross-validated Predictive Ability Test (CVPAT) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Αλγόριθμος πρόβλεψης μερικών ελαχίστων τετραγώνων (PLS predict) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Σύγκριση μοντέλων προσανατολισμού πρόβλεψης (Prediction-oriented Model Comparison) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Χρήση όλων των αλγορίθμων που προαναφέρθηκαν με δυνατότητα εξαγωγής σε μορφή αρχείου excel & HTML (All algorithms, excel & HTML export) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Χωρίς περιορισμούς στο μέγεθος της βάσης δεδομένων που επεξεργάζεται (Unlimited dataset size) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Άδεια ταυτόχρονης χρήσης από 2 χρήστες με διάρκεια 2 ετών (Floating license, 2 users for 2 years) | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Λογισμικό ανάλυσης εκφράσεων προσώπου, που αποτελείται από:** | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μία (1) άδεια |  |  |  |
|  | Το λογισμικό παρέχει καταμέτρηση 20 εκφράσεων προσώπου (μονάδες δράσης), και 7 βασικών συναισθημάτων, καταγράφει τα ορόσημα του προσώπου και δείκτες συμπεριφοράς όπως προσανατολισμός κεφαλιού και προσοχή. Τα μέτρα εξόδου παρέχουν τιμές πιθανότητας που αντιπροσωπεύουν την πιθανότητα έκφρασης του αναμενόμενου συναισθήματος. Παρέχονται επίσης συνοπτικά αποτελέσματα αφοσίωσης και σθένους, δίνοντάς μια επισκόπηση της συνολικής εκφρασμένης απόκρισης | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Δημιουργία και διαμοιρασμός εγγράφων PDF (1 OSX, 2 Windows), που αποτελείται από:** | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τέσσερα (4) τμχ | ΝΑΙ |  |  |
|  | Λειτουργικό Σύστημα: OSX, Windows | ΝΑΙ |  |  |
|  | Συνδυασμός ήχου, βίντεο και διαδραστικών μέσων | ΝΑΙ |  |  |
|  | Επαγγελματικό πορτοφόλιο PDF | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δημιουργία και διανομή σε φόρμες PDF | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ασφάλεια εγγράφων με κωδικούς και άδειες πρόσβασης | ΝΑΙ |  |  |
|  | Διαμοιρασμός εγγράφων | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 25: Σταθερός Υπολογιστής με UPS και MULTIPORT ADAPTER**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | **Σταθεροί Υπολογιστές, που αποτελούνται από:** | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δύο (2) τμχ | ΝΑΙ |  |  |
|  | Λειτουργικό Σύστημα: MAC OSX | ΝΑΙ |  |  |
|  | Οθόνη: 5K Retina (27'' | ΝΑΙ |  |  |
|  | Επεξεργαστής: 3,8 GHz 8-Core | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μνήμη RAM: 8 GB | ΝΑΙ |  |  |
|  | Σκληρός Δίσκος: 512 GB SSD | ΝΑΙ |  |  |
|  | Κάρτα Γραφικών: Radeon Pro 5500 XT | ΝΑΙ |  |  |
|  | **UPS, που αποτελείται από:** | ΝΑΙ |  |  |
|  | Πέντε (5) τμχ |  |  |  |
|  | Τύπος UPS: Line Interactive | ΝΑΙ |  |  |
|  | Είδος: Tower | ΝΑΙ |  |  |
|  | Συνδεσιμότητα: USB | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ισχύς: 650VA/360 WATT | ΝΑΙ |  |  |
|  | Αυτονομία: 10-15MIN (100W) | ΝΑΙ |  |  |
|  | **Type-C Multi-Port Adapter, που αποτελείται από:** | ΝΑΙ |  |  |
|  | Επτά (7) τμχ | ΝΑΙ |  |  |
|  | Colour: silver | ΝΑΙ |  |  |
|  | Input: 1x Type-C Charging Port | ΝΑΙ |  |  |
|  | Outputs: 2x USB 3.0 charging ports, 1x 4K HDMI video output | ΝΑΙ |  |  |
|  | Material: high quality aluminum | ΝΑΙ |  |  |
|  | Overcurrent and short-circuit protection | ΝΑΙ |  |  |
|  | Dimensions: 10.8 x 3.0 x 0.76 cm | ΝΑΙ |  |  |
|  | Designed for: MacBook 12", MacBook Pro 13" (Late 2016,2017,2018), MacBook Pro 15" (Late 2016,2017,2018) | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 26: Ολοκληρωμένο πρόγραμμα για την εξαγωγή συμπερασμάτων σε στοιχεία που θα συλλεχθούν με ποιοτικές και μικτές μεθόδους έρευνας πεδίου**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | Έξι (6) άδειες | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μορφές δεδομένων για εισαγωγή και ανάλυση: Κείμενο, αρχεία pdf, εικόνας και ήχου, ερευνών πεδίου από excel, ιστοσελίδες, κοινωνικά δίκτυα, εικόνες, δεδομένα βιβλιογραφίας, δομημένα αρχεία κειμένου (Data Types (Import & Analysis): Text and PDF documents, Transcripts, Focus groups, Audio and Video, Surveys from Excel, Surveys from SurveyMonkey, Spreadsheets, Webpages, Social media, Images, Literature data and bibliographical data, Prestrucutured text documents) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Διαχείριση δεδομένων και ικανότητα χρήσης: Οργάνωση αρχείων, οργάνωση κωδικών, αυτόματη εφεδρική αποθήκευση έργου, εξωτερικά αρχεία, μεταφορά και επικόλληση, ευελιξία στον τρόπο παρουσίασης στην οθόνη, αρίθμηση γραμμών και παραγράφων, θέματα διεπαφής/εμφάνισης (Data Management & Usability: Organize documents, Organize codes, Automatic project backup, External files, Drag & drop, Screen layout flexibility, Line and paragraph numbering, Interface Themes) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Καταγραφή: Καταγραφή ήχου και εικόνας, εισαγωγή υπότιτλων με σήμανση χρόνου ( Transcription: Transcribe audio and video, Foot pedal support, Import transcripts with time stamps) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ποιοτική ανάλυση δεδομένων: Κωδικοποίηση, οργάνωση κωδικών, υπομνήματα, αναζήτηση κειμένου, αναζήτηση κωδικοποιημένου κειμένου, ταξινόμηση με μεταβλητές, σύνδεση, ημερολόγιο, ανάλυση ομάδων εστίασης, παραφράσεις, συνόψεις, δημιουργική κωδικοποίηση, αυτόματη κωδικοποίηση, σύγκριση ομάδων και περιπτώσεων, συνθέσεις κωδικών, κάλυψη κωδικών, Κατηγοριοποίηση δεδομένων πεδίου, εισαγωγή και εξαγωγή κωδικών συστήματος (Qualitative Data Analysis: Coding, Code Organization, Memos, Text Search, Coded Data Search, Classification with Variables, Linking, Logbook, Focus Group Analysis, Paraphrase, Summaries, Creative Coding, Automatic Coding, Compare Groups and Cases, Code Configurations, Code Coverage, Categorize Survey Data, Import and Export Code Systems.) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μικτές μέθοδοι ανάλυσης: Μικτές μέθοδοι συμβατότητας δεδομένων, διαδραστική μήτρα παραθέσεων, πίνακες, ποσοτικοποίηση, πίνακες τυπολογίας, αντιπαραβολή, ανάλυση ομοιότητας (Mixed Methods Analysis: Mixed Methods Data Compatibility, Interactive Quote Matrix, Crosstabs, Quantizing, Typology Table, Side-by-side Display, QUAL Themes for QUAN Groups, Statistic for QUAL Groups, Similarity Analysis) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Απεικόνιση: Απεικόνιση κωδικών, απεικόνιση υπομνημάτων, διαδραστικότητα, χάρτες εννοιών/ εννοιολογικοί χάρτες, υποδείγματα μοντέλων για εννοιολογικούς χάρτες, χάρτες σύγκρισης κειμένων, συχνότητα κωδικών, επανεμφάνιση κωδικών, χρονοδιάγραμμα κωδικών, πορτρέτο κειμένων, χάρτες κειμένων, χάρτες κωδικών, γραφήματα και διαγράμματα (Visualization: Code visualization, Memo visualization, Interactivity, Concept-Maps (MAXMaps), Model Templates for Concept-Maps (MAXMaps), Document Comparison Chart, Code Frequency (Code Matrix Browser), Code Co-Occurrence (Code Relations Browser), Code Timeline (Codeline), Document Portrait, Word Cloud, Code Cloud, Document Map, Code Map, Charts & Diagrams) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ομαδική εργασία: Συγχώνευση έργων, Μεταφορά στοιχείων έργων, συμφωνία κωδικών, ρόλοι χρηστών (Teamwork: Merge Projects, Transfer Project Elements, Intercoder Agreement, User Roles) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Αναφορές & Εκδόσεις: «Έξυπνος εκδότης», γενική εικόνα πινάκων, βιβλίων κωδικών, εξαγωγή πληροφοριών έργου, συμβατότητα ανάγνωσης MAXQDA, επιλογές εξαγωγής, ανωνυμία έργων, αρχειοθέτηση στοιχείων (Report & Publish: Smart Publisher, Table Overviews, Codebook, Project Information Export, MAXQDA Reader Compatibility, Export Options, Anonymize projects, Data Archiving, REFI-QDA Project) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Κοινότητα χρηστών για ελεύθερη υποστήριξη (User Community, Language Support and Support: Online Material, Context Sensitive Help, Worldwide Trainer Network, Free support, User Forum, Interface language, Data language) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ποσοτική ανάλυση κειμένου: Συχνότητα λέξεων και συνδυασμού λέξεων, διαδραστικό δένδρο λέξεων, λέξεις κλειδιά σε πλαίσιο, ανάλυση βασισμένη σε λεξικό, Περιηγητής μήτρας κατηγοριών, Λημματοποίηση (Quantitaive text Analysis: Word & Word Combination Frequency, Interactive Word Tree, Keyword-In-Context, Dictionary based analysis, Category Matrix Browser, Lemmatisation) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Στατιστική ανάλυση δεδομένων: Στατιστική ανάλυση δεδομένων από διαφορετικές πηγές (π.χ. MAXQDA), Στατιστικές διαδικασίες, Διαδραστική παρουσίαση αποτελεσμάτων, Μετασχηματισμός και επανακωδικοποίηση, εξαγωγή και επνανακωδικοποίηση (Statistical Data Analysis: Statistical Analysis of MAXQDA data and other external data sets, Statistical Procedures, Interactive Result Display, Transform & Recode, Export & Report) | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 27: Λογισμικό για ολοκληρωμένο πρόγραμμα στατιστικής μοντελοποίησης για την ανάλυση ποσοτικών δεδομένων με μια ευρεία επιλογή μοντέλων, εκτιμητών και αλγορίθμων, όπως παλινδρόμηση, ανάλυση διαδρομών, επιβεβαιωτική και διερευνητική ανάλυση παραγόντων, μοντέλα Complier Average Causal Effect (CACE), ανάλυση πολλαπλών ομάδων, πολύπλοκη ανάλυση δεδομένων πεδίου περιλαμβάνοντας τη στρωματοποίηση (complex survey data analysis including stratification)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | Τέσσερις (4) άδειες | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εκτίμηση παλινδρόμησης, ανάλυση διαδρομής, διερευνητική και επιβεβαιωτική ανάλυση παραγόντων, ανάλυση δομικών εξισώσεων, ανάπτυξης, διακριτή και συνεχής χρονική ανάλυση μοντέλων επιβίωσης. (Estimates regression, path analysis, exploratory and confirmatory factor analysis (EFA and CFA), structural equation (SEM), growth, and discrete- and continuous-time survival analysis models) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Στα μοντέλα ανάλυσης παλινδρόμησης και διαδρομής, οι μεταβλητές παρατήρησης μπορεί να είναι συνεχείς, περιοριστικές, δυαδικές, κατηγορικές με σειρά ταξινόμησης (ordinal), μετρήσεις ή συνδυασμός αυτών των τύπων. Επιπροσθέτως, στην ανάλυση παλινδρόμησης και διαδρομής για τις μη διαμεσολαβητικές μεταβλητές, οι εξαρτημένες μεταβλητές παρατήρησης μπορεί να είναι μη ταξινομικές κατηγορικές (nominal). (In regression and path analysis models, observed dependent variables can be continuous, censored, binary, ordered categorical (ordinal), counts, or a combination of these variable types. In addition, for regression analysis and path analysis for non-mediating variables, observed dependent variables can be unordered categorical (nominal)). | ΝΑΙ |  |  |
|  | Στη διερευνητική ανάλυση παραγόντων, οι δείκτες τω παραγόντων μπορεί να είναι συνεχείς, δυαδικού, ταξινομικοί κατηγορικοί (ordinal), ή συνδυασμός τους. (In EFA, factor indicators can be continuous, binary, ordered categorical (ordinal), or a combination of these variable types.) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Στην επιβεβαιωτική ανάλυση παραγόντων, ανάλυση δομικών εξισώσεων, ανάπτυξης, διακριτή και συνεχής χρονική ανάλυση μοντέλων επιβίωσης, οι εξαρτημένες μεταβλητές παρατήρησης μπορεί να είναι συνεχείς, περιοριστικές, δυαδικές, κατηγορικές με σειρά ταξινόμησης (ordinal), κατηγορικές χωρίς σειρά ταξινόμησης (nominal), μετρήσεις ή συνδυασμός αυτών των τύπων. (In CFA, SEM, and growth models, observed dependent variables can be continuous, censored, binary, ordered categorical (ordinal), unordered categorical (nominal), counts, or a combination of these variable types.) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Άλλα ειδικά χαρακτηριστικά περιλαμβάνουν απλή ή πολλαπλή ανάλυση ομάδων, εκτίμηση εκλιπόντων δεδομένων, σύνθετης έρευνας πεδίου ανάλυση που περιλαμβάνει διαστρωμάτωση, ομαδοποίηση, και άνιση πιθανότητα επιλογής (βαρύτητες δείγματος), αλληλεπιδράσεις λανθανουσών μεταβλητών και μη γραμμική ανάλυση παραγόντων με τη χρήση της μεγίστης πιθανότητας, τυχαιοποιημένες κλίσεις, ατομικά διαφοροποιημένοι χρόνοι παρατήρησης, περιορισμοί μη γραμμικών παραμέτρων, έμμεσες επιδράσεις, εκτίμηση μέγιστης πιθανότητας (maximum likelihood) για όλους τους τύπους αποτελεσμάτων, εκτίμηση διαστημάτων εμπιστοσύνης και σφαλμάτων μέσω bootstrap, ανάλυση Bayesian και πολλαπλή απόδοση, προσομοίωση Monte Carlo και γραφικά για μετά την επεξεργασία. (Other special features include single or multiple group analysis; missing data estimation; complex survey data analysis including stratification, clustering, and unequal probabilities of selection (sampling weights); latent variable interactions and non-linear factor analysis using maximum likelihood; random slopes; individually-varying times of observation; non-linear parameter constraints; indirect effects; maximum likelihood estimation for all outcomes types; bootstrap standard errors and confidence intervals; Bayesian analysis and multiple imputation; Monte Carlo simulation facilities; and a post-processing graphics module.) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εκτίμηση μίγματος μοντέλων παλινδρόμησης, ανάλυση διαδρομής μικτών μοντέλων, ανάλυση λανθανουσών τάξεων, ανάλυση λανθανουσών τάξεων με πολλαπλές κατηγορικές λανθάνουσες μεταβλητές, μοντέλα λογαριθμικά-γραμμικά (loglinear), πεπερασμένα μικτά μοντέλα, μοντέλα μέσης αιτιώδους επίδρασης (Complier Average Causal Effect (CACE)), λανθανουσών τάξεων ανάπτυξης ανάλυση, ανάλυση λανθάνουσας μετάβασης, συγκεκαλλυμένα μοντέλα Markov, διακριτή και συνεχής χρονική ανάλυση σύνθετης επιβίωσης. (Estimates regression mixture models; path analysis mixture models; latent class analysis; latent class analysis with multiple categorical latent variables; loglinear models; finite mixture models; Complier Average Causal Effect (CACE) models; latent class growth analysis; latent transition analysis; hidden Markov models; and discrete- and continuous-time survival mixture analysis.) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Οι μεταβλητές παρατήρησης μπορεί να είναι συνεχείς, περιοριστικές, δυαδικές, κατηγορικές με σειρά ταξινόμησης (ordinal), κατηγορικές χωρίς σειρά ταξινόμησης (nominal), μετρήσεις ή συνδυασμός αυτών των τύπων. (Observed dependent variables can be continuous, censored, binary, ordered categorical (ordinal), unordered categorical (nominal), counts, or a combination of these variable types.) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Άλλα ειδικά χαρακτηριστικά περιλαμβάνουν απλή ή πολλαπλή ανάλυση ομάδων, εκτίμηση εκλιπόντων δεδομένων, σύνθετης έρευνας πεδίου ανάλυση που περιλαμβάνει διαστρωμάτωση, ομαδοποίηση, και άνιση πιθανότητα επιλογής (βαρύτητες δείγματος), αλληλεπιδράσεις λανθανουσών μεταβλητών και μη γραμμική ανάλυση παραγόντων με τη χρήση της μεγίστης πιθανότητας, τυχαιοποιημένες κλίσεις, ατομικά διαφοροποιημένοι χρόνοι παρατήρησης, περιορισμοί μη γραμμικών παραμέτρων, έμμεσες επιδράσεις, εκτίμηση μέγιστης πιθανότητας (maximum likelihood) για όλους τους τύπους αποτελεσμάτων, εκτίμηση διαστημάτων εμπιστοσύνης και σφαλμάτων μέσω bootstrap, ανάλυση Bayesian και πολλαπλή απόδοση, προσομοίωση Monte Carlo και γραφικά για μετά την επεξεργασία. (Other special features include single or multiple group analysis; missing data estimation; complex survey data analysis including stratification, clustering, and unequal probabilities of selection (sampling weights); latent variable interactions and non-linear factor analysis using maximum likelihood; random slopes; individually-varying times of observation; non-linear parameter constraints; indirect effects; maximum likelihood estimation for all outcomes types; bootstrap standard errors and confidence intervals; automatic starting values with random starts; Bayesian analysis and multiple imputation; Monte Carlo simulation facilities; and a post-processing graphics module.) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εκτίμηση μοντέλων για ομαδοποίηση δεδομένων (clustering) με τη χρήση πολυεπίπεδων μοντέλων. Αυτά τα μοντέλα περιλαμβάνουν πολλαπλών επιπέδων ανάλυση παλινδρόμησης, πολλαπλών επιπέδων ανάλυση διαδρομής, πολλαπλών επιπέδων ανάλυση παραγόντων, πολλαπλών επιπέδων ανάλυση δομικών εξισώσεων, πολλαπλών επιπέδων μοντελοποίηση ανάπτυξης, και πολλαπλών επιπέδων διακριτή και συνεχής χρονική ανάλυση μοντέλων επιβίωσης. (Estimates models for clustered data using multilevel models. These models include multilevel regression analysis, multilevel path analysis, multilevel factor analysis, multilevel structural equation modeling, multilevel growth modeling, and multilevel discrete- and continuous-time survival models.) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Οι μεταβλητές παρατήρησης μπορεί να είναι συνεχείς, περιοριστικές, δυαδικές, κατηγορικές με σειρά ταξινόμησης (ordinal), κατηγορικές χωρίς σειρά ταξινόμησης (nominal), μετρήσεις ή συνδυασμός αυτών των τύπων. (In multilevel analysis, observed dependent variables can be continuous, censored, binary, ordered categorical (ordinal), unordered categorical (nominal), counts, or a combination of these variable types.) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Άλλα ειδικά χαρακτηριστικά περιλαμβάνουν απλή ή πολλαπλή ανάλυση ομάδων, εκτίμηση εκλιπόντων δεδομένων, σύνθετης έρευνας πεδίου ανάλυση που περιλαμβάνει διαστρωμάτωση, ομαδοποίηση, και άνιση πιθανότητα επιλογής (βαρύτητες δείγματος), αλληλεπιδράσεις λανθανουσών μεταβλητών και μη γραμμική ανάλυση παραγόντων με τη χρήση της μεγίστης πιθανότητας, τυχαιοποιημένες κλίσεις, ατομικά διαφοροποιημένοι χρόνοι παρατήρησης, περιορισμοί μη γραμμικών παραμέτρων, έμμεσες επιδράσεις, εκτίμηση μέγιστης πιθανότητας (maximum likelihood) για όλους τους τύπους αποτελεσμάτων, εκτίμηση διαστημάτων εμπιστοσύνης και σφαλμάτων μέσω bootstrap, ανάλυση Bayesian και πολλαπλή απόδοση, προσομοίωση Monte Carlo και γραφικά για μετά την επεξεργασία. (Other special features include single or multiple group analysis; missing data estimation; complex survey data analysis including stratification, clustering, and unequal probabilities of selection (sampling weights); latent variable interactions and non-linear factor analysis using maximum likelihood; random slopes; individually-varying times of observation; non-linear parameter constraints; maximum likelihood estimation for all outcomes types; Bayesian analysis and multiple imputation; Monte Carlo simulation facilities; and a post-processing graphics module.) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μοντέλα που μπορούν να διαχειριστούν ταυτόχρονα ομαδοποιημένα στοιχεία (clustered data) και λανθάνουσες τάξεις (latent classes), για παράδειγμα, 2 επιπέδων σύνθετη ανάλυση παλινδρόμησης, 2 επιπέδων σύνθετη επιβεβαιωτική ανάλυση παραγόντων (CFA) και ανάλυση δομικών εξισώσεων (SEM), και 2 επιπέδων ανάλυση λανθανουσών τάξεων (latent classes), μοντελοποίηση πολύ-επίπεδης σύνθετης ανάπτυξης, και 2 επιπέδων διακριτή και συνεχής χρονική ανάλυση μοντέλων επιβίωσης. (models that handle both clustered data and latent classes in the same model, for example, two-level regression mixture analysis, two-level mixture confirmatory factor analysis (CFA) and structural equation modeling (SEM), and two-level latent class analysis, multilevel growth mixture modeling, and two-level discrete- and continuous-time survival mixture analysis.) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Άλλα ειδικά χαρακτηριστικά περιλαμβάνουν εκτίμηση εκλιπόντων δεδομένων, σύνθετης έρευνας πεδίου ανάλυση που περιλαμβάνει διαστρωμάτωση, ομαδοποίηση, και άνιση πιθανότητα επιλογής (βαρύτητες δείγματος), αλληλεπιδράσεις λανθανουσών μεταβλητών και μη γραμμική ανάλυση παραγόντων με τη χρήση της μεγίστης πιθανότητας, τυχαιοποιημένες κλίσεις, ατομικά διαφοροποιημένοι χρόνοι παρατήρησης, περιορισμοί μη γραμμικών παραμέτρων, εκτίμηση μέγιστης πιθανότητας (maximum likelihood) για όλους τους τύπους αποτελεσμάτων, ανάλυση Bayesian και πολλαπλή απόδοση, προσομοίωση Monte Carlo και γραφικά για μετά την επεξεργασία. (Other special features include missing data estimation; complex survey data analysis including stratification, clustering, and unequal probabilities of selection (sampling weights); latent variable interactions and non-linear factor analysis using maximum likelihood; random slopes; individually-varying times of observation; non-linear parameter constraints; maximum likelihood estimation for all outcomes types; Bayesian analysis and multiple imputation; Monte Carlo simulation facilities; and a post-processing graphics module.) | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 28: Φορητό υπολογιστικό σύστημα ultrabook**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | Τρία (3) τμχ | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τύπος Ultrabook | ΝΑΙ |  |  |
|  | Οθόνη: IPS Panel Retina | ΝΑΙ |  |  |
|  | Διαγώνιος 13,3 " | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ανάλυση 2560x1600 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Χωρητικότητα Μνήμης 8 GB | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τύπος RAM DDR3 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τύπος Σκληρού SSD | ΝΑΙ |  |  |
|  | Χωρητικότητα Σκληρού Δίσκου 256 GB | ΝΑΙ |  |  |
|  | Συνδέσεις Bluetooth, Thunderbolt 3, Wi-Fi | ΝΑΙ |  |  |
|  | Λειτουργικό Σύστημα macOS | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 29: Αισθητήρας Νευροεπιστημονικής έρευνας: Ηλεκτροεγκεφαλογράφος (EEG)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | Ένα (1) τμχ | ΝΑΙ |  |  |
|  | 14 κανάλια: AF3, F7, F3, FC5, T7, P7, O1, O2, P8, T8, FC6, F4, F8, AF4 | ΝΑΙ |  |  |
|  | 2 αναφορές: CMS/DRL αναφορές σε P3/P4; αριστερό/δεξί εναλλακτική διαδικασία μαστοειδούς | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υλικό αισθητήρα: Saline soaked felt pads | ΝΑΙ |  |  |
|  | IMU part:ICM-20948 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Quaternions: normalized, 4D | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ανάλυση: 16 bits | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ασύρματη σύνδεση: Bluetooth | ΝΑΙ |  |  |
|  | Proprietary δέκτης USB 2.4GHz band | ΝΑΙ |  |  |
|  | USB: to change headset settings & Extender | ΝΑΙ |  |  |
|  | Διανοητικές εντολές: ουδέτερο + έως 4 προ-εκπαιδευμένα στοιχεία ανά προφίλ προπόνησης | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μετρήσεις απόδοσης: Ενθουσιασμός, δέσμευση, χαλάρωση, τόκος, άγχος, εστίαση | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εκφράσεις του προσώπου: αναβοσβήνει, wink L/R, έκπληξη, συνοφρύωμα, χαμόγελο, σφίξιμο, γέλιο, smirk L/R | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μέθοδος δειγματοληψίας: Διαδοχική δειγματοληψία, μονή ADC | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ρυθμός δειγματοληψίας: 2048 internal downsampled to 128 SPS or 256 SPS (user configured) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ανάλυση: LSB = 0.51µV (14 bits mode), 0.1275µV (16 bits mode) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εύρος ζώνης: 0.16 – 43Hz, digital notch filters at 50Hz and 60Hz | ΝΑΙ |  |  |
|  | Φιλτράρισμα: Built in digital 5th order Sinc filter | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δυναμικό εύρος (input referred): 8400 μV(pp) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Λειτουργία σύνδεσης: AC coupled | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μπαταρία: Μπαταρία εσωτερική λιθίου 595mAh | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 30: Αισθητήρας Νευροεπιστημονικής έρευνας: εικονικής πραγματικότητας**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | Ένα (1) τμχ | ΝΑΙ |  |  |
|  | Γυαλιά παρακολούθησης ματιών για τη διεξαγωγή συμπερασμάτων συμπεριφοράς καταναλωτή στο φυσικό κόσμο. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ακρίβεια 0.60° | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ακρίβεια 0.02 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Παράμετροι: 2D θέση, 3D παράμετροι μοντέλου ματιού | ΝΑΙ |  |  |
|  | 2D κανονικότητα βλέμματος 2D θέση βλέμματος | ΝΑΙ |  |  |
|  | 3D βλέμμα 3D ακτίνες βλέμματος + 3D βλέμμα μέσω της διοφθαλμικής λάμψης | ΝΑΙ |  |  |
|  | 5 σημεία βαθμονόμισης | ΝΑΙ |  |  |
|  | Κάμερα ματιού 200Hz @ 192x192px | ΝΑΙ |  |  |
|  | κάμερα 30Hz@1080p, 60Hz@720p, 120Hz@480p | ΝΑΙ |  |  |
|  | καθυστέρηση κάμερας 8.5ms | ΝΑΙ |  |  |
|  | καθυστέρηση διαδικασίας > 3ms | ΝΑΙ |  |  |
|  | αντιστάθμιση ολίσθησης μέσω τρισδιάστατου μοντέλου ματιού | ΝΑΙ |  |  |
|  | εγγραφή: Γυαλί και βλέμμα και δεδομένα χρήστη, Raw video και παγκόσμιο βίντεο | ΝΑΙ |  |  |
|  | συνδεσιμότητα: τα ακουστικά συνδέονται μέσω USB στον υπολογιστή | ΝΑΙ |  |  |
|  | γωνία εύρους φακού 1080p: 139°x83°, 720p: 99°x53°, 480p: 100°x74° | ΝΑΙ |  |  |
|  | στοχευμένη γωνία φακού 1080p: 88°x54°, 720p: 63°x37°, 480p: 42°x32° | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 31: Αισθητήρας Νευροεπιστημονικής έρευνας: Γυαλιά (VR) εικονικής πραγματικότητας + Κιτ ασύρματου προσαρμογέα + x2 κουτιά επαυξημένης πραγματικότητας**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | Ένα (1) σετ | ΝΑΙ |  |  |
|  | 2880 x 1600 Συνδυασμένη ανάλυση | ΝΑΙ |  |  |
|  | Hi-Res & Surround-Sound ήχος | ΝΑΙ |  |  |
|  | SteamVR Παρακολούθηση | ΝΑΙ |  |  |
|  | Οθόνη: Dual OLED 3.5" diagonal | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ανάλυση: 1440 x 1600 pixels ανά μάτι (2880 x 1600 pixels συνδυασμός) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ρυθμός ανανέωσης: 90 Hz | ΝΑΙ |  |  |
|  | Πεδίο θέασης: 110 degrees | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ήχος: Hi-Res-certified ακουστικά, Hi-Res-certificate ακουστικά (removable), Υποστήριξη ακουστικών υψηλής αντίστασης, βελτιωμένη εργονομία ακουστικών | ΝΑΙ |  |  |
|  | Είσοδος: Dual Integrated microphones | ΝΑΙ |  |  |
|  | Συνδέσεις: USB-C 3.0, DP 1.2, Bluetooth | ΝΑΙ |  |  |
|  | Αισθητήρες: Παρακολούθηση SteamVR, αισθητήρας G, γυροσκόπιο, εγγύτητα, αισθητήρας IPD, παρακολούθηση ματιών | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εργονομία: Ανακούφιση ματιών με ρύθμιση απόστασης φακού, Ρυθμιζόμενο IPD, Ρυθμιζόμενο ακουστικό, Ρυθμιζόμενο ιμάντα κεφαλής | ΝΑΙ |  |  |
|  | Συχνότητα εξόδου δεδομένων βλέμματος (binocular): 120Hz | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ακρίβεια: 0.5°–1.1° | ΝΑΙ |  |  |
|  | Βαθμονόμηση: 5-point | ΝΑΙ |  |  |
|  | Παρακολούθηση οπτικού πεδίου: 110° | ΝΑΙ |  |  |
|  | Έξοδος δεδομένων (πληροφορίες για τα μάτια): Χρονική σήμανση (συσκευή και σύστημα), προέλευση ματιών, κατεύθυνση ματιού, θέση μαθητή, μέγεθος μαθητή, άνοιγμα ματιών | ΝΑΙ |  |  |
|  | Διεπαφή: HTC SRanipal SDK | ΝΑΙ |  |  |
|  | SDK engine compatibility: Unity, Unreal | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 32: Αισθητήρας Νευροεπιστημονικής έρευνας: Διοφθαλμικά πρόσθετα γυαλιά παρακολούθησης ματιών**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | Ένα (1) τμχ | ΝΑΙ |  |  |
|  | mono | stereo | ΝΑΙ |  |  |
|  | συχνότητα παρακολούθησης 200Hz | ΝΑΙ |  |  |
|  | πεδίο θέασης HTC Vive / Vive Pro: up to HMD limits. Epson BT-300: greater than 100° | ΝΑΙ |  |  |
|  | ακρίβεια ματιών ~1.0° | ΝΑΙ |  |  |
|  | ακρίβεια ματιών ~0.08° | ΝΑΙ |  |  |
|  | καθυστέρηση κάμερας 8.5ms | ΝΑΙ |  |  |
|  | καθυστέρηση επεξεργασίας | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ανάλυση 192x192 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Σύνδεση USB 2.0 | ΝΑΙ |  |  |
|  | κορεσμός Διασυνδεδεμένου εύρους ζώνης USB 2.0, -60% saturation | ΝΑΙ |  |  |
|  | συνδυασμένο βλέμμα ματιών | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ανεξάρτητο βλέμμα ματιών: Ναι -1 σημείο ανά μάτι | ΝΑΙ |  |  |
|  | Θέση μαθητή | ΝΑΙ |  |  |
|  | Διάμετρος μαθητή: Ναι - μονάδες σε pixel χρησιμοποιώντας 2D εμφάνιση, μονάδες σε mm χρησιμοποιώντας 3D μοντέλο | ΝΑΙ |  |  |
|  | Δοκιμή διαμονής στα μάτια, χρησιμοποιώντας διοφθαλμική λάμψη | ΝΑΙ |  |  |
|  | μέθοδος βαθμονόμησης 5 point | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 33: Αισθητήρας Νευροεπιστημονικής έρευνας: Συσκευή Ηλεκτροκαρδιογραφήματος δαχτύλου (ECG)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | Ένα (1) τμχ | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υλικά: Ανθεκτικό και εύκαμπτο εξωτερικό πλαστικό, εσωτερικό μαλακό σιλικόνη από καουτσούκ | ΝΑΙ |  |  |
|  | Πίνακες αισθητήρα: 3 πομποί LED πολλαπλών μηκών κύματος, 5 φωτοανιχνευτές μεγάλου ορατού φάσματος, 1 ανιχνευτής υπερύθρων | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μπαταρία: Επαναφορτιζόμενη λιθίου Ion 150mAH, Φόρτιση: micro-USB | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ασύρματη σύνδεση χρησιμοποιόντας Bluetooth LE (4.0 or higher) | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 34: Οθόνη απεικόνισης των αποτελεσμάτων Νευροεπιστημονικής έρευνας**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | Ένα (1) τμχ | ΝΑΙ |  |  |
|  | Πάνελ VA | ΝΑΙ |  |  |
|  | Κυρτή | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υπερευρεία | ΝΑΙ |  |  |
|  | Διαγώνιος 48,9" | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ανάλυση 3840x1080 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Αντίθεση 3000 :1 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Χρόνος Απόκρισης (GTG) 5 ms | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ρυθμός Ανανέωσης 144 Hz | ΝΑΙ |  |  |
|  | Aspect ratio 32:9 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Τύπος Σύνδεσης DisplayPort, HDMI, USB-C | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 35: Αισθητήρας Νευροεπιστημονικής έρευνας: Κάμερα Web**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | Πέντε (5) τμχ | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ανάλυση Βίντεο 1920x1080 | ΝΑΙ |  |  |
|  | Καρέ ανά δευτερόλεπτο (fps) 30 fps | ΝΑΙ |  |  |
|  | Μικρόφωνο | ΝΑΙ |  |  |
|  | Συνδεση USB 2.0 | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 36: Λογισμικό Έρευνας Νευροεπιστήμης**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | Μία (1) άδεια | ΝΑΙ |  |  |
|  | Παρουσίαση ερεθισμάτων - εικόνες, βίντεο, ζωντανές ιστοσελίδες, εφαρμογές κινητού τηλεφώνου, VR, AR. | ΝΑΙ |  |  |
|  | Υποστήριξη έως και 3 τροφοδοσίες κάμερας | ΝΑΙ |  |  |
|  | Συλλογή δεδομένων - διαχείριση ερωτηθέντων, προβολή σε πραγματικό χρόνο, μετρήσεις συμπεριφοράς | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ανάλυση δεδομένων - ποικιλία αυτοματοποιημένων δυνατοτήτων | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εξαγωγή δεδομένων - εξαγωγή ακατέργαστων δεδομένων, συνοπτικών μετρήσεων, οπτικοποίησης δεδομένων σε βίντεο και στατικών ερεθισμάτων | ΝΑΙ |  |  |
|  | Εισαγωγή δεδομένων - εισαγωγή εξωτερικών πηγών δεδομένων για οπτικοποίηση / συγχρονισμό | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 37: Λογισμικό έρευνας παρακολούθησης ματιών**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | Μία (1) άδεια | ΝΑΙ |  |  |
|  | Σύνδεση με γυαλιά παρακολούθησης ματιών | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ζωντανή ροή για ποιοτικές πληροφορίες και προηγμένα εργαλεία ανάλυσης για πληροφορίες σε πραγματικό περιβάλλον | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ατομικές & συνολικές επαναλήψεις ερευνών | ΝΑΙ |  |  |
|  | Στατικές και δυναμικές περιοχές ενδιαφέροντος και χάρτες θερμότητας, με χειροκίνητες και ημι-αυτοματοποιημένες επιλογές | ΝΑΙ |  |  |
|  | Η αυτόματη παραγωγή επιτρέπει την παρακολούθηση μιας περιοχής σε όλο το βίντεο | ΝΑΙ |  |  |
|  | Αυτοματοποιημένες μετρήσεις όπως Χρόνος έως Πρώτη Επιδιόρθωση, Χρόνος Εξοικονόμησης, Λόγος, Επανεξετάσεις, Πλήθος Καθορισμού, Κλικ Ποντικιού | ΝΑΙ |  |  |
|  | Χαρτογράφηση αντιδράσεων του καταναλωτή τόσο σε προϊόν όσο και σε ιστοσελίδα |  |  |  |
|  | Ολοκληρωμένα εργαλεία διασφάλισης ποιότητας – Εισαγωγή, συλλογή, ανάλυση πληροφοριών και συγκομιδή ερευνητικών αποτελεσμάτων αναφορικά με την συμπεριφορά χρηστών |  |  |  |

**Τμήμα 38: Λογισμικό έρευνας παρακολούθησης ματιών με την συνδρομή συσκευής/ων εικονικής πραγματικότητας**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | Μία (1) άδεια | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ζωντανές απεικονίσεις παρακολούθησης των ματιών σε εικονικό περιβάλλον | ΝΑΙ |  |  |
|  | Χαρτογράφηση ματιών σε στατικές εικόνες | ΝΑΙ |  |  |
|  | Στατικοί χάρτες χαρτογράφισης αντιδράσεων και heatmaps | ΝΑΙ |  |  |
|  | Συντεταγμένες ζωντανής ροής X, Y | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ολοκληρωμένα εργαλεία διασφάλισης ποιότητας – Εισαγωγή, συλλογή, ανάλυση πληροφοριών και συγκομιδή ερευνητικών αποτελεσμάτων αναφορικά με την συμπεριφορά χρηστών. | ΝΑΙ |  |  |

**Τμήμα 39: Λογισμικό έρευνας παρακολούθησης ματιών με την συνδρομή συσκευής/ων εικονικής πραγματικότητας**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **α/α** | **Τεχνικά Χαρακτηριστικά** | **ΑΠΑΙΤΗΣΗ** | **ΑΠΑΝΤΗΣΗ** | **ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ/**  **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ** |
|  | Μία (1) άδεια | ΝΑΙ |  |  |
|  | Σύνδεση με μια ποικιλία κορυφαίων ακουστικών ηλεκτροεγκεφαλογράμματος (EEG) | ΝΑΙ |  |  |
|  | Πρόσβαση σε πρωτογενή σήματα και εργαλεία αυτόματης ανάλυσης | ΝΑΙ |  |  |
|  | Ολοκληρωμένα εργαλεία διασφάλισης ποιότητας – Εισαγωγή, συλλογή, ανάλυση πληροφοριών και συγκομιδή ερευνητικών αποτελεσμάτων αναφορικά με την συμπεριφορά χρηστών | ΝΑΙ |  |  |