Παρακαλώ: ΜΗΝ ΑΝΟΙΞΕΤΕ ΤΟ ΦΥΛΛΑΔΙΟ ΠΑΡΑ ΜΟΝΟ ΟΤΑΝ ΣΑΣ ΖΗΤΗΘΕΙ (κατά την ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ) και στην ανάλογη σελίδα

ΑΣΚΗΣΗ (ΒΑΘΜΩΤΗ-ΠΟΛΛΑΠΛΩΝ ΣΤΑΔΙΩΝ) – ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ (ΣΥΣΚΕΥΕΣ) Η/Υ:

Στον ακόλουθο πίνακα παρατίθενται οι πιο συχνά χρησιμοποιούμενες περιφερειακές συσκευές Η/Υ.

Όσον αφορά τη διάρθρωση του πίνακα:

- Στην πρώτη (1η) στήλη του, αναφέρεται το **όνομα της συσκευής ΜΕ ΤΟΝ ΑΡΙΘΜΟ ΤΗΣ (ενώ παρατίθεται οπτικά και η εικόνα της).**
- Στην δεύτερη (2η) στήλη του, αναφέρεται **περιγραφικά η λειτουργικότητα κάποιας συσκευής ΜΕ ΤΟ ΓΡΑΜΜΑ ΤΗΣ.**

Τα ζητούμενα:

ΣΤΑΔΙΟ 1ο:

Αφού μελετήσετε τον πίνακα, να συμπληρώσετε **ΑΤΟΜΙΚΑ εντός 4'**, την τρίτη (3η) στήλη του (ΑΤΟΜΙΚΗ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ), με βάση τις γνώσεις/εμπειρία σας, προσπαθώντας να αντιστοιχίσετε, ΤΟΝ ΑΡΙΘΜΟ ΣΥΣΚΕΥΗΣ με ΤΟ ΓΡΑΜΜΑ ΣΥΣΚΕΥΗΣ στην αντίστοιχη γραμμή που βρίσκεται η συσκευή (σας δίνεται για αυτό ένα ***παράδειγμα:*** ***το «1.Πληκτρολόγιο» περιγράφεται στο «ΣΤ», άρα «1-ΣΤ» θα είναι η απάντηση στην αντίστοιχη γραμμή 1 του πίνακα στην 3η στήλη***). **Παρακαλώ, μην συζητάτε τις απαντήσεις σας με τα υπόλοιπα μέλη.**

ΣΤΑΔΙΟ 2ο:

Σε **Ομάδες των 5 Ατόμων**, καλείστε να συμπληρώσετε **ΟΜΑΔΙΚΑ εντός 3'**, την τέταρτη (4η) στήλη του πίνακα (ΟΜΑΔΙΚΗ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ), με βάση τις επιλογές που κάνατε κατά το 1ο ΣΤΑΔΙΟ (χωρίς να αλλάξετε τις επιλογές σας αυτές), προσπαθώντας να συνθέσετε τις απόψεις σας, και να λάβετε τις αποφάσεις σας ως ομάδα στηριζόμενοι στη **μέθοδο της ομαδικής συναίνεσης**. Αυτό σημαίνει ότι, για την ΟΜΑΔΙΚΗ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ για κάθε μία συσκευή, **πρέπει να συναινέσει κάθε μέλος της ομάδας σας, πριν καταχωριστεί ως ομαδική απόφαση. Παρακαλώ, μην συζητάτε τις απαντήσεις σας με μέλη άλλων ομάδων.**

ΠΡΟΣΟΧΗ-ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΟΜΑΔΑ, ΠΡΟΤΟΥ ΞΕΚΙΝΗΣΕΤΕ (ΟΤΑΝ ΣΑΣ ΖΗΤΗΘΕΙ):

Η ομοφωνία δεν είναι πάντα δεδομένη! Προσπαθήστε ως ομάδα να καταλήξετε σε μία ταξινόμηση με την οποία να συμφωνούν έστω και μερικώς όλα τα μέλη της ομάδας. Χαρακτηριστικές Συμβουλές για την επίτευξη συμφωνίας:

- Αποφύγετε να υποστηρίξετε τις ατομικές σας κρίσεις (από το 1ο Στάδιο), μόνο επειδή είναι οι δικές σας.
- Προσεγγίστε την άσκηση βασιζόμενοι και στη λογική.
- Μην αλλάζετε την άποψή σας μόνο και μόνο για να καταλήξετε σε συμφωνία ή για να αποφύγετε την σύγκρουση.
- Υποστηρίξτε μόνο τις λύσεις εκείνες με τις οποίες συμφωνείτε έστω και μερικώς. Δεν ενδείκνυνται προσεγγίσεις τύπου τεχνικής της «πλειοψηφίας», του «μέσου όρου» ή της «ανταλλαγής».
- Αντιμετωπίστε τις διαφορές απόψεων ως θετικό στοιχείο και όχι ως εμπόδιο στη λήψη αποφάσεων.

Με το πέρας του χρόνου, αναμείνατε, έχοντας ορίσει τον **Εκπρόσωπο για την Ομάδα σας**, προκειμένου να συγκρίνετε τις απαντήσεις σας με εκείνες του Εκπαιδευτή.

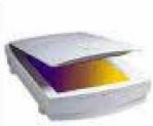
ΣΤΑΔΙΟ 3ο:

Με το πέρας του 2ου σταδίου, και **ΟΤΑΝ ΘΑ ΣΑΣ ΔΟΘΕΙ ΚΑΘΟΔΗΓΗΣΗ* ΑΠΟ ΤΟΝ Εκπαιδευτή, τότε καλείστε να συμπληρώσετε ΑΤΟΜΙΚΑ εντός 3'**, την πέμπτη (5η) στήλη του πίνακα **(π.χ. αποτέλεσμα στην 5η στήλη είναι το *«1-Ι»*, στην αντίστοιχη γραμμή που αφορά το *«1.Πληκτρολόγιο»*).**

Παρακαλώ, μην συζητάτε τις απαντήσεις σας με τα υπόλοιπα μέλη.

*Υπόμνημα: Ι=Εισόδου (Input), Ο=Εξόδου (Output), Ι+Ο=Εισόδου+Εξόδου (σύνθετη)

Με το πέρας του χρόνου, αναμείνατε προκειμένου να συγκρίνετε τις απαντήσεις σας με εκείνες του Εκπαιδευτή.

1η στήλη	*2η στήλη*	*3η στήλη*	*4η στήλη*	*5η στήλη*
Όνομα Συσκευής (εικόνα)	**Περιγραφή Λειτουργίας Συσκευής**	**ΑΤΟΜΙΚΗ (4') αντιστοίχηση**	**ΟΜΑΔΙΚΗ (3') αντιστοίχηση**	**ΑΤΟΜΙΚΗ (3') ΤΥΠΟΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ (Ι/Ο/Ι+Ο)**
1. Πληκτρολόγιο (keyboard) - ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 	Α. δέχεται ηχητικά κύματα (ήχος) και τα μετατρέπει σε μεταβαλλόμενα ηχητικά ηλεκτρονικά σήματα τα οποία εισάγονται έτσι στον Η/Υ προς επεξεργασία.	*1-Σ1*	*1-Σ1*	*1-Ι*
2. Μικρόφωνο 	Β. δουλεύει με παρόμοιο τρόπο με μια τηλεόραση: δέχεται το σήμα γραφικών από την κάρτα γραφικών του Η/Υ και το μετατρέπει σε μια εικόνα την οποία εμφανίζει επάνω της και έτσι ενημερώνεται ο χειριστής του Η/Υ.			
3. Ποντίκι (mouse) 	Γ. συσκευή εισόδου που χρησιμοποιείται για να μετατρέψει εικόνες ή κείμενο που βρίσκεται σε χαρτί, και να το «μεταφράσει» σε δεδομένα προς επεξεργασία στον Η/Υ.			
4.Σαρωτής (scanner) 	Δ. συσκευή που παίρνει το σήμα που δημιουργείται από την κάρτα ήχου του Η/Υ και το μετατρέπει σε ήχο, που πλέον μπορεί να ακούει ο χειριστής του Η/Υ.			
5. Οθόνη 	Ε. συσκευή που φροντίζει για την απεικόνιση της ψηφιακής πληροφορίας (που ήδη έχει προετοιμαστεί σε εφαρμογή του Η/Υ), σε χαρτί (συνήθως).			
6. Ηχείο (speaker) 	*ΣΤ. χρησιμοποιείται για την εισαγωγή χαρακτήρων (κειμένων αριθμών συμβόλων) αλλά και εκτέλεση ειδικών λειτουργιών.*			
7.μονάδα εξωτερικού σκληρού δίσκου 	Ζ. συσκευή για να ακούει ο χειριστής του Η/Υ τους ήχους που παράγονται από τον Η/Υ, χωρίς να ακούγονται από τρίτους.			
8.Πολυμηχάνημα (εκτυπωτής/σαρωτής/τηλεμοιότυπο-fax) 	Η. συσκευή εγγραφής (αποθήκευσης) και ανάγνωσης αρχείων Η/Υ.			
9.Ακουστικά 	Θ. συσκευή απεικόνισης, που επιτρέπει συμπληρωματικά στην επιφάνειά της, ο χειριστής να αλληλεπιδρά με τα δάκτυλά του ή με ειδικό πενάκι για τον σκοπό αυτό.			
10.Αναγνώστης δακτυλικού (fingerprint) αποτυπώματος 	Ι. χρησιμοποιείται συνήθως για να ελέγχει την κίνηση ενός δείκτη στην οθόνη. Συνήθως έχει δυο ή περισσότερα κουμπιά πάνω του, η λειτουργία των οποίων εξαρτάται από το κάθε πρόγραμμα. Ενδέχεται να έχουν και κάποια ροδέλα που διευκολύνει την κύλιση (scroll) στις εφαρμογές.			
11.Εκτυπωτής (printer) 	Κ. συσκευή που καθιστά δυνατή την επίτρεψη διαβαθμισμένης πρόσβασης σε πόρους Η/Υ, μέσω του δακτυλικού αποτυπώματος του χειριστή της.			
12. Οθόνη αφής (Touch screen) 	Λ. σύνθετη συσκευή που επιτρέπει εκτύπωση, ψηφιοποίηση περιε-χομένου, αποστολή και λήψη fax.			

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: ΣΥΝΟΨΗ ΣΗΜΕΙΩΣΕΩΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ «Περιφερειακών Μονάδων (ΠΜ) Η/Υ»
ΕΝΝΟΙΕΣ / ΟΡΟΛΟΓΙΑ (για κάθε μελλοντική χρήση-Επανάληψη)

Ορισμός Περιφερειακής Μονάδας (ΠΜ) Η/Υ:

Οι **συσκευές εκείνες που διασυνδέονται με την κύρια μονάδα («πύργο») του Η/Υ, προκειμένου:**

- αφενός να **«επεκτείνουν»** την αξιοποίηση των δυνατοτήτων του Η/Υ,
- αφετέρου να προσδώσουν στον χειριστή του ένα **«φιλικό» μέσο** για να **«επικοινωνεί»** με τον Η/Υ και να **«αιτείται»** λειτουργίες στον Η/Υ



Κατηγοριοποίηση ΠΜ

- **Συσκευές Εισόδου (I=Input)** : είναι οποιαδήποτε συσκευή που **παρέχει ("εισάγει") πληροφορίες σε έναν Η/Υ**
- **Συσκευές εξόδου (O=Output)** : είναι οποιαδήποτε συσκευή που **λαμβάνει δεδομένα από έναν Η/Υ** (ή αν προτιμάτε, συσκευή στην οποία ο Η/Υ "εξάγει" δεδομένα) και τα μετατρέπει σε μια άλλη μορφή
- **Συσκευές εισόδου/εξόδου (I/O)** : είναι συνδυασμός των 2 προαναφερομένων



Ακολουθούν **επιπλέον παραδείγματα** και άλλων ΠΜ (συνηθέστερων και μη), της λειτουργικότητας και του τύπου τους (I/O/I+O):

Ιχνόσφαιρα (trackball) 	ΠΜ Εισόδου (I) που έχει κουμπιά παρόμοια με αυτά του ποντικιού, αλλά έχει μια μεγάλη περιστρεφόμενη σφαίρα στο πάνω ή πλαϊνό μέρος της, που χρησιμοποιείται για να μετακινείται ο δείκτης. Ένα πλεονέκτημα είναι ότι καταλαμβάνει λιγότερο χώρο απ' ότι η περιοχή που χρειάζεται ένα ποντίκι.
Σχεδιογράφος (Plotter) 	ΠΜ Εξόδου (O) που σχεδιάζει γραμμές σε ένα κομμάτι χαρτί (κατά κανόνα συνήθως πολύ μεγάλου μεγέθους), χρησιμοποιώντας πένες που βρίσκονται σε ένα μηχανικό βραχίονα.
Modem/Router (συσκευή από-διαμόρφωσης/δρομολόγησης) 	ΠΜ Εισόδου/Εξόδου (I+O) που επιτρέπει την επικοινωνία (μέσω ειδικών πρωτοκόλλων και μέσων/Internet), μεταξύ πολλών Η/Υ απομακρυσμένων και μη.
Εξωτερικός οδηγός εγγραφής και ανάγνωσης cd/dvd/bluray 	ΠΜ Εισόδου/Εξόδου (I+O) εγγραφής (αποθήκευσης) και ανάγνωσης αρχείων Η/Υ, σε οπτικά μέσα.
Χειριστήριο (Joystick) 	ΠΜ Εισόδου (I) που μπορεί να κάνει μια παρόμοια λειτουργία με ένα ποντίκι ή ιχνόσφαιρα αλλά είναι περισσότερο προσανατολισμένη στις ανάγκες των παιχνιδιών Η/Υ.
Αναγνώστες Γραμμικού (barcode) Κώδικα 	ΠΜ Εισόδου (I) που «διαβάζει» γραμμικούς κώδικες (κώδικες που είναι σύνολα παράλληλων γραμμών με διαφορετικό πάχος), που αντιπροσωπεύουν αριθμούς. Οι αριθμοί αντιπροσωπεύουν πληροφορίες, όπως λεπτομέρειες για ένα προϊόν.

Email Επικοινωνίας/Απορίων: *pdesper@gmail.com*
© Παρασκευάς Γ. Παπαδόπουλος - Μηχανικός Η/Υ Συστημάτων
ΕΚΔΔΑ – Μάϊος 2017