

ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ – Δήμος Ωρωπού

Ενότητα 1.8

Δρ.Μυρτώ-Μαρία Ράγγα



1.8 ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΑΦΗΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ANDROID

Τι σημαίνει ο όρος «συσκευές αφής»;

- Η βασική χρήση των συσκευών αφής γίνεται απ' ευθείας με τα δάχτυλα (αφή) πάνω σε μια οθόνη με αισθητήρες. Έτσι, αν θέλουμε να επιλέξουμε κάτι στην οθόνη μας, δεν έχουμε παρά να ακουμπήσουμε το δάχτυλό μας πάνω σε αυτό.



Το λειτουργικό σύστημα Android

- Κάθε υπολογιστής χρειάζεται ένα πρόγραμμα προκειμένου να λειτουργήσει. Το πιο διαδεδομένο για συσκευές με οθόνη αφής είναι το σύστημα **Android** με σήμα το πράσινο ρομποτάκι  , το οποίο αρχικά αναπτύχθηκε από την εταιρεία *Google* (Γκούγκλ).



- Το λειτουργικό σύστημα είναι η βάση, πάνω στην οποία μπορούμε να εγκαταστήσουμε ό,τι εργαλείο χρειαζόμαστε στην καθημερινότητά μας.
- Τα εργαλεία αυτά ονομάζονται εφαρμογές. Κάθε εφαρμογή έχει το δικό της εικονίδιο, το οποίο εμφανίζεται στην οθόνη μας όταν την εγκαταστήσουμε επιτυχώς.
- Για την εγκατάστασή τους πρέπει να επισκεφτούμε το ηλεκτρονικό «κατάστημα» Play Store (ή App Store για το σύστημα iOS και Store για το Windows), το οποίο βρίσκουμε προεγκατεστημένο στη συσκευή μας. Οι εκεί διαθέσιμες εφαρμογές είναι είτε δωρεάν είτε επί πληρωμή.



Τα βασικά μέρη ενός τάμπλετ

- Οι συσκευές αφής ανεξάρτητα από τη μάρκα τους έχουν κάποιες βασικές κοινές λειτουργίες:
 - Στις πλαϊνές πλευρές έχουν συνήθως το κουμπί λειτουργίας POWER και
 - ένα ή δύο κουμπιά για την αυξομείωση του ήχου.
 - Μπροστά, όπου βρίσκεται η οθόνη, υπάρχουν μερικά κουμπιά για τη χρήση της συσκευής, που ίσως χρειαστεί να ενεργοποιήσουμε τη συσκευή για να τα δούμε. Συχνά είναι φωτιζόμενα και αφής (ανάλογα τον κατασκευαστή).
 - Θα πρέπει σε κάθε περίπτωση να διαβάσουμε το εγχειρίδιο χρήσης της συσκευής μας για να είμαστε σίγουροι ποιά κουμπί κάνει ποιά λειτουργία.



Επίσης στην πλαϊνή, πάνω ή κάτω πλευρά θα βρούμε:

- τα ηχεία ,
- το μικρόφωνο,
- τη θύρα για τη φόρτιση
- τη θύρα για τα ακουστικά
- τα πορτάκια για την πιθανή τοποθέτηση κάρτας μνήμης microSD για επιπλέον μνήμη και κάρτας SIM για τηλεφωνία.



- **Τα κουμπάκια ήχου**

Τα κουμπάκια που αφορούν τον ήχο έχουν συνήθως τη σήμανση +/ - και χρησιμοποιούνται τη στιγμή που θέλουμε να αυξομειώσουμε την ένταση σε κάτι που ακούμε π.χ. ένα βίντεο, ένα τραγούδι, ένα τηλέφωνο κ.λπ. Δεν έχουμε παρά να πατήσουμε διαδοχικά πολλές φορές το κουμπί προς τη μία (για να δυναμώσουμε) ή προς την άλλη μεριά (για να χαμηλώσουμε) τον ήχο.



Πώς ενεργοποιούμε/απενεργοποιούμε τη συσκευή αφής

Για να ενεργοποιήσουμε τη συσκευή μας ακολουθούμε τα εξής βήματα:

- Πατώντας παρατεταμένα το κουμπί POWER με την ένδειξη η συσκευή μας θα αρχίσει να δουλεύει.
- Κάθε φορά που την ανοίγουμε, εκτελεί μια ρουτίνα εκκίνησης προγραμμάτων.
- Δίνουμε λίγο χρόνο μέχρι να ανοίξουν όλα τα προγράμματα, ώστε να μη φαίνεται στην οθόνη μας η ένδειξη αναμονής, όπως η μικρή κλεψύδρα ή το κυκλάκι, που γυρίζει όπως ένα ρολόι.
- Η πρώτη εικόνα που βλέπουμε στην οθόνη μας, είναι η λεγόμενη «Αρχική Οθόνη» ή «Αρχική Σελίδα» ή καμιά φορά «Επιφάνεια εργασίας». Συνήθως πάνω εκεί υπάρχουν μερικά μικρά εικονίδια, τα οποία αντιστοιχούν σε διάφορες εφαρμογές. Αυτά μπορεί να διαφέρουν από συσκευή σε συσκευή.
- Για να απενεργοποιήσουμε τη συσκευή μας πατώντας και πάλι παρατεταμένα το κουμπί POWER. Θα ερωτηθούμε αν θέλουμε να κάνουμε απενεργοποίηση ή επανεκκίνηση. Επιλέγουμε ότι θέλουμε.



- **Η Οθόνη κλειδώματος**

Όταν η συσκευή δε χρησιμοποιείται για μερικά δευτερόλεπτα/λεπτά προκειμένου να κάνει εξοικονόμηση ενέργειας μπαίνει σε κατάσταση αναμονής, σβήνει η οθόνη και μετά από λίγο κλειδώνει ώστε να μην πατηθούν κατά λάθος τα πλήκτρα, π.χ. αν η συσκευή βρίσκεται μέσα στην τσάντα μας. Για να ξεκλειδώσουμε την οθόνη, σύρουμε το δάχτυλό μάς πάνω της προς την κατεύθυνση, που μας προτρέπει η ίδια η συσκευή.



Βασικές ρυθμίσεις συσκευής αφής

- Μόλις ανάψει η συσκευή ΓΙΑ ΠΡΩΤΗ ΦΟΡΑ θα μας ζητήσει να ορίσουμε διάφορες ρυθμίσεις, όπως:
 - Τη γλώσσα που θέλουμε να χρησιμοποιούμε. Με το δάχτυλό μας θα πρέπει να σύρουμε/ κυλήσουμε, ώστε να εμφανιστεί η επιλογή που θέλουμε. Ακολουθούμε τις οδηγίες.
 - Θα μας ζητηθεί να συνδεθούμε με ένα λογαριασμό της Google. Στην περίπτωση, που δεν έχουμε, εδώ μας δίνεται η δυνατότητα δημιουργίας του. Αν έχουμε συμπληρώνουμε το Gmail και τον κωδικό μας.



Σύνδεση συσκευής αφής στο Ίντερνετ

Για να συνδεθούμε στο ίντερνετ κάνουμε τα εξής βήματα:

- Χαϊδεύουμε την οθόνη με το δάχτυλό μας από την κορυφή προς τα κάτω 2 φορές.
- Εμφανίζονται κάποια εικονίδια. Ψάχνουμε αυτό που γράφει WiFi και ακουμπάμε τη λέξη **WiFi** όχι το εικονίδιο!)
- Στην οθόνη εμφανίζονται όλα τα δίκτυα Wifi που έχουν εμβέλεια στο σημείο που βρισκόμαστε. Με το δάχτυλό μας επιλέγουμε το δίκτυο με το οποίο θέλουμε να συνδεθούμε και στη συνέχεια πληκτρολογούμε τον κωδικό αν μας ζητηθεί. ΑΝ δεν το ξέρουμε, το ζητάμε από τον ιδιοκτήτη του δικτύου.
- Πατάμε ΣΥΝΔΕΣΗ.



- **Το κουμπί επιστροφής**

- Το κουμπί αυτό το πατάμε για επιστροφή στην προηγούμενη οθόνη. Κάθε φορά που επιλέγουμε κάποια εφαρμογή, αυτή ενεργοποιείται και εμφανίζεται στην οθόνη μας. Έτσι με κάθε βήμα δημιουργούμε πίσω μας ένα μονοπάτι. Κάθε φορά, που πατάμε το κουμπί της επιστροφής, πηγαίνουμε ένα βήμα πίσω στο μονοπάτι μας.

- **Το κουμπί λίστας πρόσφατων εφαρμογών**

- Κατά τη διάρκεια χρήσης του τάμπλετ χρησιμοποιούμε πολλές εφαρμογές. Αυτές μπαίνουν σε αναμονή και είναι ενεργές μέχρι να τις ξαναχρησιμοποιήσουμε. Πατώντας αυτό το κουμπί εμφανίζεται μια σειρά από καρτέλες με τις πρόσφατες εφαρμογές. Από εδώ μπορούμε είτε να διαλέξουμε μια εφαρμογή για να την ξαναχρησιμοποιήσουμε πατώντας πάνω της, είτε για να κλείσουμε όσες εφαρμογές δεν χρησιμοποιούμε διώχνοντάς τες με το δάχτυλό μας προς τα πλαίσια του τάμπλετ. Αν θέλουμε να κλείσουμε όλες τις εφαρμογές που «τρέχουν» πατάμε *Κλείσ. όλων* ή *Κλείσιμο* στο κάτω μέρος της οθόνης.



- **Η Αρχική Οθόνη**

- Η αρχική οθόνη είναι η αφιετηρία για πρόσβαση σε όλες τις λειτουργίες της συσκευής. Εδώ μπορούμε να τοποθετήσουμε τις εφαρμογές που χρησιμοποιούμε περισσότερο.
- Στην αρχική οθόνη μπορούμε επίσης να δούμε την ημερομηνία και την ώρα, την μπαταρία που απομένει, το σήμα της σύνδεσης κ.λπ. Παρακάτω θα δούμε πώς μπορούμε να μεταφέρουμε εδώ τις εφαρμογές που μάς ενδιαφέρουν. Όλες οι υπόλοιπες εφαρμογές βρίσκονται στο «συρτάρι» μας, την οθόνη των εφαρμογών



- **Το κεντρικό κουμπί χρήσης (Πλήκτρο αρχικής οθόνης - Home Button)**
 - Το κεντρικό κουμπί στη μπροστινή μεριά στο κάτω μέρος της οθόνη έχει ως βασική χρήση να μας γυρίζει πάντα στην Αρχική Οθόνη, όπου κι αν βρισκόμαστε εκείνη τη στιγμή. Γι' αυτό και συχνά δείχνει ένα σπιτάκι. Σε μερικές συσκευές μπορεί να έχει τη μορφή ενός κύκλου ή ενός κανονικού κουμπιού πίεσης (όχι αφής).
- **Η οθόνη εφαρμογών**
 - Η οθόνη εφαρμογών εμφανίζεται, όταν στην αρχική οθόνη πατήσουμε το κουμπάκι με τα πολλά τετραγωνάκια ή κυκλάκια. Τότε μεταφερόμαστε στα περιεχόμενα του τάμπλετ, τα οποία είναι κατά κύριο λόγο εφαρμογές και φαίνονται σαν μικρά εικονίδια. Ίσως να υπάρχουν περισσότερες σελίδες με περιεχόμενα. Μπορούμε να τις δούμε σύροντας το δάχτυλό μας πάνω στην οθόνη όπως θα κάναμε «αλλάζοντας σελίδα».



- **Τα μενού**

- Μενού ονομάζεται η δυνατότητα επιλογών σε μορφή «μενού» δηλ. λίστας. Όπως στο εστιατόριο που μας φέρνουν έναν κατάλογο/μια λίστα με φαγητά που μπορούμε να φάμε, έτσι κι εδώ μπορούμε να διαλέξουμε από μία λίστα, τι θέλουμε να κάνουμε. Στη συνέχεια θα τα δούμε πιο συγκεκριμένα, όταν θα εμφανίζονται είτε κάθετα είτε οριζόντια στις σελίδες των εφαρμογών. Συνήθως κρύβονται πίσω από εικονίδια όπως  ή 



Το εικονίδιο των (κρυμμένων) εφαρμογών

- Όπως ο καθένας από εμάς βάζει τα στυλό, τα χαρτιά και βιβλία του σε διαφορετικά σημεία στο γραφείο του και τα υπόλοιπα τα κρύβει σε κάποιο συρτάρι, έτσι και εδώ μπορούμε να αποφασίσουμε τι θέλουμε να υπάρχει πάνω στην αρχική οθόνη μας. Άρα, κάθε συσκευή μπορεί να έχει διαφορετική εμφάνιση. Αυτό δεν σημαίνει πως στα «συρτάρια» δεν είναι κρυμμένα όλα όσα χρειαζόμαστε για τη δουλειά μας.
- Το συρτάρι μας εδώ είναι το εικονίδιο με τα πολλά τετραγωνάκια, που ίσως λέει «Εφαρμογές». Όταν χρησιμοποιούμε τη συσκευή για πρώτη φορά καλό θα ήταν να είναι κοντά μας κάποιος καλύτερος γνώστης της τεχνολογίας, ώστε να μας βοηθήσει, αν χρειαστεί.
- Σε κάθε περίπτωση **διαβάζουμε την οθόνη από πάνω προς τα κάτω**, ώστε να παρατηρούμε τις επιλογές που μας δίνονται και να μην μας ξεφεύγει κάτι.



Οι χρήσεις της οθόνης αφής

- Τα δάχτυλά μας είναι τα βασικά μας εργαλεία, όταν χρησιμοποιούμε συσκευές αφής. Είναι ο τρόπος που δείχνουμε στη συσκευή τι θέλουμε να κάνουμε. Είναι σημαντικό να θυμόμαστε πάντα, πως μπορεί οι υπολογιστές να είναι «έξυπνες» συσκευές, είναι όμως πλήρως εξαρτημένες από τη βούληση του ανθρώπου – τουλάχιστον μέχρι σήμερα.
- Για να δείξουμε λοιπόν στη συσκευή μας ότι θέλουμε π.χ. να διαγράψει κάτι, πρέπει πρώτα να της δείξουμε ποιό σημείο θέλουμε να διαγράψει με το να ακουμπήσουμε το δάχτυλό μας σε αυτό. Ας δούμε λοιπόν τις βασικές εντολές που μπορούμε να δώσουμε, όταν ακουμπάμε το χέρι μας πάνω στην οθόνη αφής:



- Για να ξεκλειδώσουμε την οθόνη
 - Όταν δεν χρησιμοποιούμε το τάμπλετ, αυτό μπαίνει σε κατάσταση αναμονής. Για να το ενεργοποιήσουμε πρέπει συνήθως να πατήσουμε το κεντρικό κουμπί και να ξεκλειδώσουμε την οθόνη. Σύρουμε το δάχτυλό μας πάνω σε αυτή προς την κατεύθυνση
- Για να ενεργοποιήσουμε ένα πρόγραμμα
 - Για να ενεργοποιήσουμε μια εφαρμογή ή αλλιώς ένα πρόγραμμα (Application) χρειάζεται απλά να ακουμπήσουμε απαλά το δάχτυλό μας πάνω στο εικονίδιό του.



- Για να αλλάξουμε σελίδα
 - Για να αλλάξουμε σελίδα είτε προς τα πάνω/κάτω, είτε δεξιά/αριστερά, δεν έχουμε παρά να ακουμπήσουμε το δάχτυλό μας σ' ένα σημείο της οθόνης και να το σύρουμε προς την κατεύθυνση που θέλουμε, όπως θα κάναμε και με μια σελίδα βιβλίου.
- Για μεγέθυνση/σμίκρυνση (ζουμ)
 - Για να μεγεθύνουμε ένα τμήμα της οθόνης, κάνουμε διπλό άγγιγμα στο σημείο που θέλουμε. Για να επιστρέψουμε στο αρχικό μέγεθος κάνουμε ξανά διπλό άγγιγμα. Αν θέλουμε να μεγεθύνουμε ένα τμήμα σε μια ιστοσελίδα, χάρτη ή εικόνα κ.λπ. ακουμπάμε τα δάχτυλά μας ενωμένα σ' αυτό το σημείο και τα απομακρύνουμε μεταξύ τους σαν να θέλαμε να «ξεχειλώσουμε» την οθόνη. Για να σμικρύνουμε κάτι, τα τοποθετούμε μακριά το ένα από το άλλο και τα πλησιάζουμε. Προσοχή! Αυτή η λειτουργία δεν είναι δυνατή σε όλες τις εφαρμογές!



- Για τη μετακίνηση στοιχείων από ένα σημείο του τάμπλετ σε άλλο
 - Για να μετακινήσουμε ένα στοιχείο, πατάμε παρατεταμένα πάνω του και το σύρουμε στη στοχευόμενη θέση.
- Για την επιλογή ενός σημείου
 - Για να επιλέξουμε ένα σημείο στην οθόνη, απλά τοποθετούμε το δάχτυλό μας στο σημείο αυτό. Για να διορθώσουμε ένα σημείο, ακουμπάμε παρατεταμένα το δάχτυλό μας στο σημείο που θέλουμε να διορθώσουμε. Συνήθως εμφανίζεται σε μεγέθυνση το κείμενο και το σημείο που ακουμπάμε εκείνη τη στιγμή το δάχτυλό μας και ΧΩΡΙΣ ΝΑ ΤΟ ΣΗΚΩΣΟΥΜΕ, το σύρουμε μέχρι εκεί που θέλουμε να τοποθετήσουμε τον κέρσορα, ώστε να μπορούμε στη συνέχεια να γράψουμε/σβήσουμε.



- Για να επιλέξουμε μια περιοχή
 - Αν θέλουμε να επιλέξουμε ένα τμήμα ενός κειμένου (π.χ. 5 γραμμές), ώστε να το επεξεργαστούμε (π.χ. να αλλάξουμε τη γραφή, να το μεταφέρουμε ή να το αντιγράψουμε αλλού) ακουμπάμε παρατεταμένα το δάχτυλό μας σε ένα σημείο μέσα στην περιοχή που έχουμε επιλέξει. Εμφανίζεται μια «μεμβράνη» που καλύπτει τη λέξη που ήταν πάνω το δάχτυλό μας. Αυτή η μεμβράνη λέγεται «μαρκάρισμα».
- Την επιλογή μεταξύ άλλων εντολών (π.χ. αντιγραφή, επικόλληση, διαγραφή κ.λπ.)
 - Κρατώντας σταθερά πατημένο το δάχτυλό μας σε ένα σημείο, εμφανίζονται επιλογές που έχουμε για την επεξεργασία του σημείου αυτού. Επιλέγουμε την εντολή που επιθυμούμε. Π.χ. Αντιγραφή, Αποκοπή, Επικόλληση κ.λπ.



Χρήση Πληκτρολογίου

- Το πληκτρολόγιο είναι σαν μια γραφομηχανή, μόνο που δεν αποτυπώνει ό,τι γράφουμε σε χαρτί, αλλά στην οθόνη μας. Η διάταξη των γραμμάτων στο πληκτρολόγιο είναι παρόμοια με της γραφομηχανής, αλλά διαθέτει κι άλλα έξτρα πλήκτρα.
- ΠΡΟΣΟΧΗ: Το πληκτρολόγιο μπορεί να διαφέρει από συσκευή σε συσκευή. Το βέβαιο είναι, πως όλα τα πλήκτρα είναι σίγουρα εκεί κι αν είμαστε λίγο παρατηρητικοί θα τα βρούμε. Να σημειώσουμε εδώ πως σε πολλές συσκευές τα πληκτρολόγια αριθμών και γραμμάτων δεν εμφανίζονται μαζί. Για να είστε σίγουροι διαβάστε τις οδηγίες χρήσης της συσκευής σας.



Εισαγωγή κειμένου

Για να γράψουμε ένα κείμενο οπουδήποτε σε μια συσκευή αφής ακολουθούμε τα εξής βήματα:

- Πρώτα πρέπει να επιλέξουμε τη γλώσσα γραφής πατώντας το κουμπί με τα αρχικά της γλώσσας, π.χ. EN για Αγγλικά, EL για Ελληνικά. Κάθε φορά που το πατάμε αλλάζει η γλώσσα (μπορούμε να προσθέσουμε γλώσσες από τις «Ρυθμίσεις» στην οθόνη των εφαρμογών).
- Με τα δάχτυλά μας αρχίζουμε να πατάμε πάνω στα γράμματα και τα σύμ-βολα για να γράψουμε.
- Εκτός από τα γράμματα, υπάρχουν αριθμοί και σύμβολα, όπως επίσης και πλήκτρα έξτρα λειτουργιών. Η εναλλαγή μεταξύ γραμμάτων και συμβόλων γίνεται από το πλήκτρο που γράφει «1 2 ! ?» ή παρόμοιο. Υπάρχουν πολλά σύμβολα, τα οποία έχουν μοιραστεί σε περισσότερες σελίδες.
- Οι τόνοι, τα διαλυτικά κ.λπ. μπαίνουν πατώντας παρατεταμένα το φωνήεν και επιλέγοντας από τα γράμματα που εμφανίζονται αυτό που θέλουμε.



- ENTER: Προσθέτει μια έξτρα γραμμή σε κείμενο, αλλάζει παράγραφο ή μπορεί να αλλάζει με ένα εικονίδιο π.χ. γίνεται μεγεθυντικός φακός, όταν αναζητούμε κάτι ή γράφει «Τέλος», όταν συμπληρώνουμε κάποια φόρμα κ.λπ. Συνήθως έχει το σχήμα ενός βέλους προς τα κάτω και αριστερά.
- SPACE: (το μακρύ πλήκτρο στο κάτω μέρος του πληκτρολογίου): Προσθέτει κενά ανάμεσα στα γράμματα ή τις λέξεις.



- SHIFT: Είναι το πλήκτρο αλλαγής χρήσης των πλήκτρων (Shift= Αλλαγή). Βρίσκεται δεξιά ή/και αριστερά στο πληκτρολόγιο και είναι ένα βελάκι που δείχνει προς τα πάνω. Επίσης με αυτό το πλήκτρο, μπορούμε να γράφουμε κεφαλαία. Αλλάζουμε δηλ. τη χρήση των γραμμάτων από μικρά σε κεφαλαία και αντίστροφα, π.χ. αν θέλουμε να γράψουμε το όνομά μας, το πρώτο γράμμα πρέπει να είναι κεφαλαίο, οπότε πατάμε πρώτα το Shift και μετά το γράμμα και συνεχίζουμε να γράφουμε μικρά. Αν όμως θέλουμε να γράφουμε μόνο κεφαλαία, «κλειδώνουμε» τα κεφαλαία γράμματα πατώντας 2 φορές το Shift, ώστε να ανάψει και το «φωτάκι» του. Το ξαναπατάμε για να «ξεκλειδώσει», όταν θέλουμε να ξαναγράψουμε μικρά.



- BACKSPACE: Σβήνει προηγούμενους χαρακτήρες. Είναι η γόμα μας! Προκειμένου να σβήσουμε κάτι, πρέπει να τοποθετήσουμε τον κέρσορα αμέσως μετά από το σημείο που θέλουμε να σβήσουμε. Έχει το σχήμα ενός βέλους που δείχνει προς τα αριστερά με ένα X.
- Ρυθμίσεις πληκτρολογίου: Το πλήκτρο με τα εργαλεία/γρανάζι εμφανίζει άλλες ρυθμίσεις του πληκτρολογίου, π.χ. άλλες γλώσσες γραφής ή αν το πατήσουμε συνεχόμενα μπορούμε να εισάγουμε μια φατσούλα κ.ο.κ.



