

Το λογισμικό συστημάτων

Τα βασικά στοιχεία των λειτουργικών συστημάτων (1 από 3) (Στόχος 5.1)

- Τα βασικά στοιχεία του λογισμικού συστημάτων
 - Λειτουργικό σύστημα
 - Βοηθητικά προγράμματα
- Λειτουργίες του λειτουργικού συστήματος
 - Διαχειρίζεται το υλικό του υπολογιστή
 - Επιτρέπει στο λογισμικό εφαρμογών να συνεργάζεται με τη CPU
 - Διαχειρίζεται, προγραμματίζει και συντονίζει τις εργασίες

Το λογισμικό συστημάτων

Τα βασικά στοιχεία των λειτουργικών συστημάτων (2 από 3) (Στόχος 5.1)

- Διεπαφή χρήστη
 - Ο τρόπος με τον οποίο ο χρήσης αλληλεπιδρά με τον υπολογιστή του
 - Επιφάνεια εργασίας, εικονίδια, μενού
- Βοηθητικό πρόγραμμα
 - Εκτελεί εργασίες γενικού καθαρισμού και τακτοποίησης
- Πολυεργασία
 - Εκτέλεση περισσότερων από μία εργασιών κάθε φορά

Το λογισμικό συστημάτων

Τα βασικά στοιχεία των λειτουργικών συστημάτων (3 από 3) (Στόχος 5.1)

Όνομα λειτουργικού συστήματος	Windows	macOS	iOS	Android	Linux
Αναπτύσσεται από	Microsoft	Apple	Apple	Google	Ανοικτού κώδικα
Διατίθεται για	Φορητούς υπολογιστές, tablet, σταθερούς υπολογιστές, όλα σε ένα, κινητά τηλέφωνα	Φορητούς υπολογιστές, σταθερούς υπολογιστές, όλα σε ένα	Tablet, iPhone, iPod Touch	Smartphone, tablet	Φορητούς υπολογιστές, σταθερούς υπολογιστές

(Top Photo Corporation/Alamy - Jerry Engel/New York Post Archives/Getty Images; David Paul Morris/Bloomberg/Getty Images; MBKang/Toy Media As/Alamy Stock Vector; T4bb4b4Foto4)

Το λογισμικό συστημάτων

Λειτουργικά συστήματα για προσωπική χρήση

(Στόχος 5.2)

- Τα τρία κορυφαία λειτουργικά συστήματα για προσωπικούς υπολογιστές
 - Windows
 - macOS
 - Linux
- ΛΣ για φορητές συσκευές
 - Android
 - iOS
 - Windows
- Διαδίκτυακό
 - Google Chrome OS



© 2015 Google Inc. All rights reserved. Google and the Google Logo are registered trademarks of Google Inc.

Το λογισμικό συστημάτων

Λειτουργικά συστήματα για μηχανήματα, δίκτυα και επιχειρήσεις (Στόχος 5.3)

- Λειτουργικό σύστημα πραγματικού χρόνου
 - Μηχανήματα που εκτελούν επαναλαμβανόμενες ακολουθίες συγκεκριμένων εργασιών σε ακριβή χρονική περίοδο
- Λειτουργικό σύστημα πολλαπλών χρηστών
 - Γνωστό ως λειτουργικό σύστημα δικτύου
 - Επιτρέπει σε περισσότερους από έναν χρήστες να προσπελαίνουν τον υπολογιστή κάθε φορά
 - Unix



Τι κάνει το λειτουργικό σύστημα

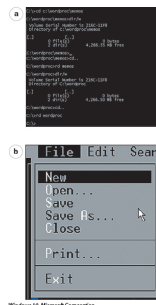
Η διεπαφή χρήστη (1 από 2) (Στόχος 5.4)

- ΛΣ - Συντονίζει και διευθύνει τη ροή δεδομένων και πληροφοριών



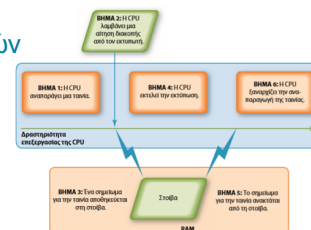
Τι κάνει το λειτουργικό σύστημα Η διεπαφή χρήστη (2 από 2) (Στόχος 5.4)

- Σας επιτρέπει να επικοινωνείτε με τον υπολογιστή
- Είδη διεπαφών
 - Διεπαφή καθοδηγούμενη από εντολές
 - Διεπαφή καθοδηγούμενη από μενού
 - Γραφική διεπαφή χρήστη (GUI)



Τι κάνει το λειτουργικό σύστημα Συντονισμός υλικού (1 από 3) (Στόχος 5.5)

- Συμβάν
- Χειριστής διακοπών
- Προλεκτική πολυεργασία
- Spooler



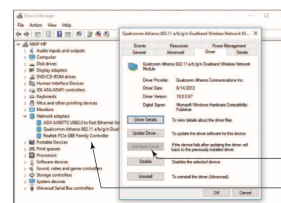
Τι κάνει το λειτουργικό σύστημα Συντονισμός υλικού (2 από 3) (Στόχος 5.5)

- Διαχείριση μνήμης και χώρου αποθήκευσης
 - RAM – περιορισμένη χωρητικότητα
 - Ο δανεισμός χώρου ονομάζεται εικονική μνήμη
 - Με την αύξηση της RAM αποφεύγεται η χρήση της εικονικής μνήμης
 - Αρχείο ανταλλαγής
 - Σελιδοποίηση
 - Thrashing



Τι κάνει το λειτουργικό σύστημα Συντονισμός υλικού (3 από 3) (Στόχος 5.5)

- Διαχείριση υλικού και περιφερειακών συσκευών
 - Πρόγραμμα οδήγησης συσκευής
 - Plug and Play (PnP)



Τι κάνει το λειτουργικό σύστημα Συντονισμός εφαρμογών λογισμικού (Στόχος 5.6)

- Διεπαφές προγραμματισμού εφαρμογών (API)
 - Κομμάτια κώδικα που αναγνωρίζει η CPU
 - Χρησιμοποιούνται για παρόμοιες διαδικασίες
 - Παράδειγμα: Microsoft Direct X

Έναρξη του υπολογιστή Η διεργασία εκκίνησης (1 από 2) (Στόχος 5.7)

Βήμα 1: Ενεργοποίηση του BIOS

- Το BIOS είναι ένα πρόγραμμα το οποίο διαχειρίζεται την ανταλλαγή δεδομένων ανάμεσα στο ΛΣ και σε όλες τις συσκευές εισόδου και εξόδου
- Επίσης, είναι υπεύθυνο για τη φόρτωση του ΛΣ στη RAM.

Βήμα 2: Εκτέλεση του αυτοελέγχου εκκίνησης

- Βεβαιώνει ότι οι απαραίτητες περιφερειακές συσκευές είναι συνδεδεμένες και λειτουργούν

Έναρξη του υπολογιστή

Η διεργασία εκκίνησης (2 από 2) (Στόχος 5.7)

Βήμα 3: Φόρτωση του λειτουργικού συστήματος

- Τα αρχεία συστήματος φορτώνονται στη RAM
- Ο πυρήνας, απαραίτητο εξάρτημα του ΛΣ, φορτώνεται στη συνέχεια

Βήμα 4: Έλεγχος ρυθμίσεων και προσαρμογών

- Το μητρώο περιέχει όλες τις διαφορετικές παραμέτρους (ρυθμίσεις) που χρησιμοποιούνται από το ΛΣ και από άλλες εφαρμογές

Χρήση λογισμικού συστημάτων

- Η διεπαφή των Windows
- Διαχείριση αρχείων
- Βοηθητικά προγράμματα

Η διεπαφή των Windows

Στόχος

5.8 Τα κύρια χαρακτηριστικά της διεπαφής των Windows.

Διαχείριση αρχείων

Στόχος

5.9 Σύνοψη του τρόπου με τον οποίο το λειτουργικό σύστημα συμβάλλει στην οργάνωση του υπολογιστή και τη διαχείριση αρχείων και φακέλων.

Βοηθητικά προγράμματα

Στόχος

5.10 Εργαλεία που χρησιμοποιούνται για την ενίσχυση της παραγωγικότητας του συστήματος, τη δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας αρχείων και την παροχή δυνατοτήτων προσβασιμότητας.

Η διεπαφή των Windows

Χρήση των Windows 10 (1 από 3) (Στόχος 5.8)

• Επιφάνεια εργασίας

- Κύρια περιοχή εργασίας

• Γραμμή εργασιών

- Εμφανίζει ανοιχτές και αγαπημένες εφαρμογές για εύκολη πρόσβαση

• Μενού Έναρξη

- Παρέχει πρόσβαση σε όλες τις εφαρμογές που έχουν εγκατασταθεί στη συσκευή σας



Η διεπαφή των Windows

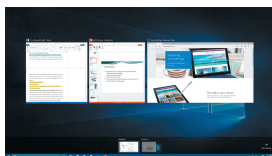
Χρήση των Windows 10 (2 από 3) (Στόχος 5.8)

• Καρφίτσωμα

- Επιλογή των εφαρμογών που θα είναι πλακίδια στο «μενού Έναρξη»

• Εικονικές επιφάνειες εργασίας

- Σας επιτρέπουν να ταξινομείτε ομάδες παραθύρων σε διαφορετικές προβολές



Η διεπαφή των Windows

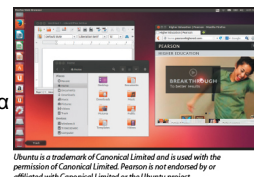
Χρήση των Windows 10 (3 από 3) (Στόχος 5.8)

• macOS και Windows

- Μη συμβατά
- Ομοιότητες στη λειτουργία τους

• Linux

- Οι περισσότερες διεπαφές βασίζονται σε οικεία πρότυπα των Windows και του macOS



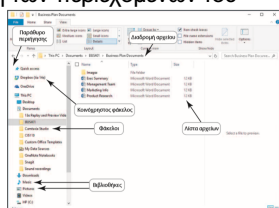
Ubuntu is a trademark of Canonical Limited and is used with the permission of Canonical Limited. Ubuntu is not endorsed by or affiliated with Canonical Limited or the Ubuntu project.

Διαχείριση αρχείων

Οργάνωση των αρχείων σας (1 από 6) (Στόχος 5.9)

• Κατάλογος

- Ιεραρχική οργάνωση των περιεχομένων του υπολογιστή
 - Μονάδες δίσκων
 - Βιβλιοθήκες
 - Φάκελοι
 - Υποφάκελοι
 - Αρχεία
- Ριζικός κατάλογος
 - Η κορυφή στη δομή αρχειοθέτησης



Διαχείριση αρχείων

Οργάνωση των αρχείων σας (2 από 6) (Στόχος 5.9)

• Ονομασία αρχείων

- Όνομα αρχείο – μοναδική ονομασία
- Επέκταση ή τύπος αρχείου
- Συμβάσεις όσον αφορά τις ονομασίες
- Έως 255 χαρακτήρες

• Εξερεύνηση αρχείων

- Βασικό εργαλείο για την ανεύρεση, προεπισκόπηση και διαχείριση του περιεχομένου ενός υπολογιστή

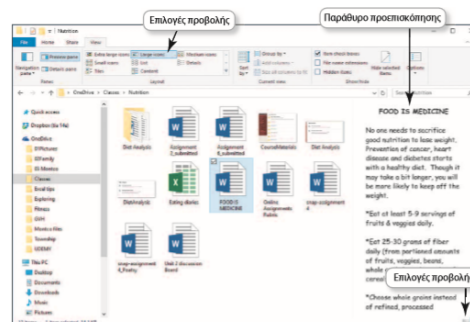
Διαχείριση αρχείων

Οργάνωση των αρχείων σας (3 από 6) (Στόχος 5.9)

Επέκταση	Τύπος εγγράφου	Εφαρμογή
.docx	Έγγραφο προγράμματος επεξεργασίας κειμένου	Microsoft Word 2007 και εής
.xlsx	Βιβλίο εργασίας	Microsoft Excel 2007 και εής
.accdb	Βάση δεδομένων	Microsoft Access 2007 και εής
.pptx	Παρουσίαση	Microsoft PowerPoint 2007 και εής
.pdf	Μορφή φορητού εγγράφου	Adobe Acrobat ή Adobe Reader
.rtf	Κείμενο (μορφή εμπλουτισμένου κειμένου)	Οποιοδήποτε πρόγραμμα που μπορεί να διαβάσει έγγραφα κειμένου
.txt	Κείμενο	Οποιοδήποτε πρόγραμμα που μπορεί να διαβάσει έγγραφα κειμένου
.htm ή .html	Γλώσσα σημειώσεως υπερκειμένου (HTML) για μια ιστοσελίδα	Οποιοδήποτε πρόγραμμα που μπορεί να διαβάσει HTML
.jpg	Εικόνα Joint Photographic Experts Group (JPEG)	Τα περισσότερα προγράμματα που μπορούν να προβάλλουν εικόνες
.zip	Συμπίεσμένο αρχείο	Διάφορα προγράμματα συμπίεσης αρχείων

Διαχείριση αρχείων

Οργάνωση των αρχείων σας (4 από 6) (Στόχος 5.9)



Διαχείριση αρχείων

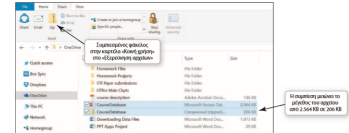
Οργάνωση των αρχείων σας (5 από 6) (Στόχος 5.9)

- Αντιγραφή, μετακίνηση και διαγραφή αρχείων
 - Άνοιγμα
 - Αντιγραφή
 - Αποκοπή
 - Μετονομασία
 - Διαγραφή
 - Κάδος ανακύκλωσης

Διαχείριση αρχείων

Οργάνωση των αρχείων σας (6 από 6) (Στόχος 5.9)

- Συμπίεση αρχείων
 - Μειώνει το μέγεθος ενός μεγάλου αρχείου
 - Διευκολύνει και επιταχύνει την αποστολή
 - Ενσωματωμένο βοηθητικό πρόγραμμα συμπίεσης αρχείων



Βοηθητικά προγράμματα

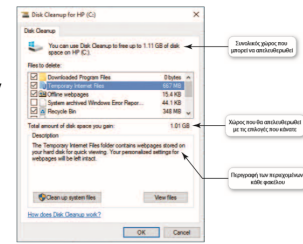
- Περιλαμβάνονται στο λειτουργικό σύστημα
 - Firewall και προγράμματα συμπίεσης αρχείων
- Πωλούνται ως αυτόνομα προγράμματα
 - Λογισμικό προστασίας από ιούς
 - Freeware

Βοηθητικό πρόγραμμα Windows	Ανώνυμος συντάκτης/έλεγχος	Τι κάνει
Εκκαθάριση δίσκου	Microsoft	Αφαίρει περιττά αρχεία από τον σκληρό δίσκο σας, όπως αρχεία κίνησης ή ταχύτερη πρόσβαση στα αρχεία.
Ανασκόπηση και βελτιστοποίηση δίσκου	Norton Utilities, Defrag	Αλλάζει τη θέση των αρχείων στον σκληρό δίσκο, ώστε να είναι δυνατή η ταχύτερη πρόσβαση στα αρχεία.
Αερίωση εργασιών και βελτιστοποίηση	Process Explorer	Εμφανίζει μετρήσιμα επιδόσεις για διεργασίες, παύση διεργασιών για προγράμματα διεργασιών που εκτελούνται στον υπολογιστή σας.
Πρωτότυπα ασφαλείας συστήματος	Acronis True Image, Norton Online Backup	Δημιουργεί ασφαλείες συστήματος για σημαντικά αρχεία. Δημιουργεί τον σκληρό δίσκο της τρέχουσας λειτουργίας του υπολογιστή σας.
Επιστροφή συστήματος	Foxit Reader, Acronis True Image	Επιστρέφει το σύστημα σας σε μια προηγούμενη σταθερή κατάσταση.

Βοηθητικά προγράμματα

Βοηθητικά προγράμματα διαχείρισης των Windows (1 από 3) (Στόχος 5.10)

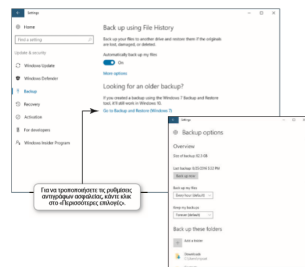
- Βοηθητικά προγράμματα επιδόσεων συστήματος
 - Εκκαθάριση δίσκου
 - Διαχείριση εργασιών
 - Ανασυγκρότηση δίσκου



Βοηθητικά προγράμματα

Βοηθητικά προγράμματα διαχείρισης των Windows (2 από 3) (Στόχος 5.10)

- Βοηθητικά προγράμματα δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας αρχείων και συστήματος
 - Ιστορικό αρχείων
 - Επαναφορά συστήματος



Βοηθητικά προγράμματα

Βοηθητικά προγράμματα διαχείρισης των Windows (3 από 3) (Στόχος 5.10)

- Βοηθητικά προγράμματα για προσβασιμότητα
 - Σχεδιασμένα για ανθρώπους με ειδικές ανάγκες





Απαγορεύεται η αναδημοσίευση ή αναπαραγωγή του παρόντος έργου με οποιονδήποτε τρόπο χωρίς γραπτή άδεια του εκδότη, σύμφωνα με το Ν. 2121/1993 και τη Διεθνή Σύμβαση της Βέρνης
(που έχει κυρωθεί με τον Ν. 100/1975)