Οδηγίες για την κατασκευή της ιστοσελίδας

Α. ΜΕΡΟΣ – ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ, ΕΙΚΟΝΑΣ ΚΑΙ ΒΑΣΙΚΩΝ ΕΤΙΚΕΤΩΝ

Στο e-class πατώ στο σύνδεσμο *Computer Parts Start,* κατεβάζω το συμπιεσμένο φάκελο και τον αποσυμπιέζω στον υπολογιστή μου. Μέσα στο φάκελο βρίσκεται η σελίδα **parts.html** και ο φάκελος **images** με τις εικόνες που θα χρειαστώ. Ανοίγω τη σελίδα με το **σημειωματάριο** (Notepad++) και βλέπω ότι ο κώδικας περιέχει τον βασικό σκελετό μαζί με τα απαραίτητα κείμενα.

<!DOCTYPE html> <html> <head> <meta charset="utf-8"> <title>Mέρη Υπολογιστή</title> </head> <body>

Τα Κύρια Μέρη του Υπολογιστή

Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας (Κ.Μ.Ε., C.P.U.) Στην Κ.Μ.Ε. γίνεται, σύμφωνα με τις οδηγίες μας, η επεξεργασία των δεδομένων που εισάγονται στη μνήμη του υπολογιστή.

Κεντρική Μνήμη (RAM)

Τα δεδομένα και οι κατάλληλες για την επεξεργασία τους εντολές αποθηκεύονται προσωρινά στη μνήμη RAM. Στη συνέχεια γίνεται η επεξεργασία τους από την Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας, ανάλογα με τις εντολές που δίνουμε. Τα αποτελέσματα αποθηκεύονται και αυτά με τη σειρά τους προσωρινά στη μνήμη RAM.

Σκληρός Δίσκος (Hard Disk)

Βρίσκεται, συνήθως, τοποθετημένος στην Κεντρική Μονάδα του υπολογιστή. Μπορούμε να αποθηκεύουμε σ' αυτόν περισσότερα δεδομένα από οποιοδήποτε άλλο αποθηκευτικό μέσο και να τα ανακτούμε με μεγάλη ταχύτητα. Σε έναν υπολογιστή υπάρχουν ένας ή και περισσότεροι σκληροί δίσκοι (εσωτερικοί ή εξωτερικοί).

Οθόνη

Σ' αυτήν εμφανίζονται αποτελέσματα από τις διάφορες μορφές επεξεργασίας που εκτελεί ο υπολογιστής. Υπάρχουν οθόνες διαφόρων μεγεθών και κατηγοριών, ανάλογα με την τεχνολογία που χρησιμοποιείται για την κατασκευή τους. Εκτός από τις κοινές οθόνες υπάρχουν και οι οθόνες αφής, οι οποίες λειτουργούν ως συσκευές εισόδου-εξόδου.

Πληκτρολόγιο

Είναι η πιο συνηθισμένη συσκευή, για να εισάγουμε δεδομένα και εντολές στον υπολογιστή με μορφή κειμένου. Εκτός από τα πλήκτρα γραμμάτων, αριθμών και συμβόλων υπάρχουν ειδικά πλήκτρα, για να δίνουμε κατευθείαν εντολές στον υπολογιστή π.χ. το πλήκτρο F1, το πλήκτρο Esc κ.ά.

Κάθε υπολογιστής πρέπει να διαθέτει: Επεξεργαστή Μνήμη Σκληρό Δίσκο Πληκτρολόγιο & ποντίκι Οθόνη

Copyright, 2022

</body> </html>

ΠΡΟΣΟΧΗ! Τα κείμενα της σελίδας μαζί με τις βασικές ετικέτες που τα μορφοποιούν πρέπει να τοποθετούνται στο εσωτερικό της διπλής ετικέτας **<body> </body>**.

Επιστρέφω πίσω στο φάκελο και ανοίγω ξανά τη σελίδα, αυτή τη φορά όμως με τον browser (π.χ. με τον Chrome). Ο browser ανοίγει το αρχείο και ξεκινά να διαβάζει τον κώδικα. Αρχικά συναντά τη διπλή ετικέτα **<title> Μέρη Υπολογιστή </title>**. Αυτή λειτουργεί σαν οδηγία που λέει στον browser να εμφανίσει τη φράση 'Μέρη Υπολογιστή' στη γραμμή τίτλου του παραθύρου της σελίδας.

Στη συνέχεια προχωρά στο εσωτερικό της διπλής ετικέτας **<body> </body>.** Εκεί βρίσκονται για την ώρα τα κείμενα της σελίδας δίχως κάποιες ετικέτες, τα οποία και εμφανίζει μέσα στη σελίδα με τη μορφή που φαίνεται στη συνέχεια.



ΠΡΟΣΟΧΗ! Βλέπουμε ότι μέσα στη σελίδα όλα τα κείμενα έχουν ενώσει και δεν υπάρχουν πουθενά κενές γραμμές. Παρατηρούμε λοιπόν ότι τα Enter που είχαμε πατήσει μέσα στον κώδικα δεν λειτουργούν ως οδηγίες προς τον browser οι οποίες να του λένε να κάνει αλλαγή γραμμής μέσα στη σελίδα στα αντίστοιχα σημεία.

Για να το πετύχουμε αυτό θα πρέπει να του το πούμε κάνοντας χρήση κατάλληλων ετικετών. Έτσι μας δίνεται η δυνατότητα να αφήνουμε μέσα στον κώδικα όσα κενά θέλουμε προκειμένου αυτός να γίνεται πιο ευανάγνωστος.

Δημιουργία Παραγράφων

Για να πω στον browser να εμφανίσει μέσα στη σελίδα ένα **κομμάτι κειμένου** σαν παράγραφο θα πρέπει να το περικλείσω στο εσωτερικό της διπλής ετικέτας **.** Το όνομα της ετικέτας προέρχεται από την λέξη **paragraph** που σημαίνει παράγραφος. Μέσα στη σελίδα μου θέλω τα κείμενα που αναφέρονται στην Κ.Μ.Ε., στην μνήμη RAM, στο Σκληρό δίσκο, στην Οθόνη κλπ. να εμφανίζονται σαν παράγραφοι δηλ. με κενή γραμμή πάνω κάτω. Για να το πετύχω αυτό θα πρέπει κάθε ένα από αυτά τα κομμάτια κειμένου να τα περικλείσω στο εσωτερικό της διπλής ετικέτας

<!DOCTYPE html> <html> <head> <meta charset="utf-8"> <title>Mέρη Υπολογιστή</title> </head> <body> Τα Κύρια Μέρη του Υπολογιστή

Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας (Κ.Μ.Ε., C.P.U.) Στην Κ.Μ.Ε. γίνεται, σύμφωνα με τις οδηγίες μας, η επεξεργασία των δεδομένων που εισάγονται στη μνήμη του υπολογιστή.

Κεντρική Μνήμη (RAM)

Τα δεδομένα και οι κατάλληλες για την επεξεργασία τους εντολές αποθηκεύονται προσωρινά στη μνήμη RAM. Στη συνέχεια γίνεται η επεξεργασία τους από την Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας, ανάλογα με τις εντολές που δίνουμε. Τα αποτελέσματα αποθηκεύονται και αυτά με τη σειρά τους προσωρινά στη μνήμη RAM.

Σκληρός Δίσκος (Hard Disk)

Βρίσκεται, συνήθως, τοποθετημένος στην Κεντρική Μονάδα του υπολογιστή. Μπορούμε να αποθηκεύουμε σ' αυτόν περισσότερα δεδομένα από οποιοδήποτε άλλο αποθηκευτικό μέσο και να τα ανακτούμε με μεγάλη ταχύτητα. Σε έναν υπολογιστή υπάρχουν ένας ή και περισσότεροι σκληροί δίσκοι (εσωτερικοί ή εξωτερικοί).

Οθόνη

Σ' αυτήν εμφανίζονται αποτελέσματα από τις διάφορες μορφές επεξεργασίας που εκτελεί ο υπολογιστής. Υπάρχουν οθόνες διαφόρων μεγεθών και κατηγοριών, ανάλογα με την τεχνολογία που χρησιμοποιείται για την κατασκευή τους. Εκτός από τις κοινές οθόνες υπάρχουν και οι οθόνες αφής, οι οποίες λειτουργούν ως συσκευές εισόδου-εξόδου.

Πληκτρολόγιο

Είναι η πιο συνηθισμένη συσκευή, για να εισάγουμε δεδομένα και εντολές στον υπολογιστή με μορφή κειμένου. Εκτός από τα πλήκτρα γραμμάτων, αριθμών και συμβόλων υπάρχουν ειδικά πλήκτρα, για να δίνουμε κατευθείαν εντολές στον υπολογιστή π.χ. το πλήκτρο F1, το πλήκτρο Esc κ.ά.

Κάθε υπολογιστής πρέπει να διαθέτει:

Επεξεργαστή Μνήμη Σκληρό Δίσκο Πληκτρολόγιο & ποντίκι Οθόνη

Copyright, 2022

</body> </html>

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν το κείμενο που θέλω να εμφανίσω ως παράγραφο είναι αρκετά μεγάλο όπως στην περίπτωση π.χ. της οθόνης τότε είναι πιο ωραίο μέσα στον κώδικα να τοποθετώ την ετικέτα αρχής πάνω από το κείμενο και την ετικέτα τέλους κάτω από το κείμενο όπως φαίνεται πιο κάτω:

Οθόνη

Σ' αυτήν εμφανίζονται αποτελέσματα από τις διάφορες μορφές επεξεργασίας που εκτελεί ο υπολογιστής. Υπάρχουν οθόνες διαφόρων μεγεθών και κατηγοριών, ανάλογα με την τεχνολογία που χρησιμοποιείται για την κατασκευή τους. Εκτός από τις κοινές οθόνες υπάρχουν και οι οθόνες αφής, οι οποίες λειτουργούν ως συσκευές εισόδου-εξόδου.

Αντίθετα αν το κείμενο είναι μικρό όπως στην περίπτωση του copyright τότε περικλείω το κείμενο στην διπλή ετικέτα τοποθετώντας την ετικέτα αρχής αριστερά από το κείμενο και την ετικέτα τέλους δεξιά όπως φαίνεται πιο κάτω:

Copyright, 2022

Ανοίγω τη σελίδα στον browser πρέπει να έχει την πιο κάτω μορφή:

Τα Κύρια Μέρη του Υπολογιστή

Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας (Κ.Μ.Ε., C.P.U.) Στην Κ.Μ.Ε. γίνεται, σύμφωνα με τις οδηγίες μας, η επεξεργασία των δεδομένων που εισάγονται στη μνήμη του υπολογιστή.

Κεντρική Μνήμη (RAM) Τα δεδομένα και οι κατάλληλες για την επεξεργασία τους εντολές αποθηκεύονται προσωρινά στη μνήμη RAM. Στη συνέχεια γίνεται η επεξεργασία τους από την Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας, ανάλογα με τις εντολές που δίνουμε. Τα αποτελέσματα αποθηκεύονται και αυτά με τη σειρά τους προσωρινά στη μνήμη RAM.

Σκληρός Δίσκος (Hard Disk) Βρίσκεται, συνήθως, τοποθετημένος στην Κεντρική Μονάδα του υπολογιστή. Μπορούμε να αποθηκεύουμε σ' αυτόν περισσότερα δεδομένα από οποιοδήποτε άλλο αποθηκευτικό μέσο και να τα ανακτούμε με μεγάλη ταχύτητα. Σε έναν υπολογιστή υπάρχουν ένας ή και περισσότεροι σκληροί δίσκοι (εσωτερικοί ή εζωτερικοί).

Οθόνη Σ' αυτήν εμφανίζονται αποτελέσματα από τις διάφορες μορφές επεξεργασίας που εκτελεί ο υπολογιστής. Υπάρχουν οθόνες διαφόρων μεγεθών και κατηγοριών, ανάλογα με την τεχνολογία που χρησιμοποιείται για την κατασκευή τους. Εκτός από τις κοινές οθόνες υπάρχουν και οι οθόνες αφής, οι οποίες λειτουργούν ως συσκευές εισόδου-εξόδου.

Πληκτρολόγιο Είναι η πιο συνηθισμένη συσκευή, για να εισάγουμε δεδομένα και εντολές στον υπολογιστή με μορφή κειμένου. Εκτός από τα πλήκτρα γραμμάτων, αριθμών και συμβόλων υπάρχουν ειδικά πλήκτρα, για να δίνουμε κατευθείαν εντολές στον υπολογιστή π.χ. το πλήκτρο F1, το πλήκτρο Esc κ.ά.

Κάθε υπολογιστής πρέπει να διαθέτει:

Επεξεργαστή Μνήμη Σκληρό Δίσκο Πληκτρολόγιο & ποντίκι Οθόνη

Copyright, 2022

Αλλαγή γραμμής

Με τη βοήθεια της μονής ετικέτας **
** λέω στον browser να μεταφέρει σε **νέα γραμμή** μέσα στη σελίδα, ότι **κείμενο** βρίσκεται **μετά** την ετικέτα. Το **br** προέρχεται από την αγγλική λέξη **break** που σημαίνει διακοπή - διακοπή της συνεχούς παράθεσης του κειμένου.

Έτσι για να πω στον browser να στείλει σε νέα γραμμή ότι κείμενο βρίσκεται μετά τον τίτλο κάθε παραγράφου, αρκεί μέσα στον κώδικα να τοποθετήσω την ετικέτα **
** στο τέλος κάθε τίτλου όπως φαίνεται στη συνέχεια:

<!DOCTYPE html> <html> <head> <meta charset="utf-8"> <title>Mέρη Υπολογιστή</title> </head> <body>

Τα Κύρια Μέρη του Υπολογιστή

Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας (Κ.Μ.Ε., C.P.U.) **
** Στην Κ.Μ.Ε. γίνεται, σύμφωνα με τις οδηγίες μας, η επεξεργασία των δεδομένων που εισάγονται στη μνήμη του υπολογιστή.

Κεντρική Μνήμη (RAM)

Τα δεδομένα και οι κατάλληλες για την επεξεργασία τους εντολές αποθηκεύονται προσωρινά στη μνήμη RAM. Στη συνέχεια γίνεται η επεξεργασία τους από την Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας, ανάλογα με τις εντολές που δίνουμε. Τα αποτελέσματα αποθηκεύονται και αυτά με τη σειρά τους προσωρινά στη μνήμη RAM.

Σκληρός Δίσκος (Hard Disk)

Βρίσκεται, συνήθως, τοποθετημένος στην Κεντρική Μονάδα του υπολογιστή. Μπορούμε να αποθηκεύουμε σ' αυτόν περισσότερα δεδομένα από οποιοδήποτε άλλο αποθηκευτικό μέσο και να τα ανακτούμε με μεγάλη ταχύτητα. Σε έναν υπολογιστή υπάρχουν ένας ή και περισσότεροι σκληροί δίσκοι (εσωτερικοί ή εξωτερικοί).

Οθόνη
br>

Σ' αυτήν εμφανίζονται αποτελέσματα από τις διάφορες μορφές επεξεργασίας που εκτελεί ο υπολογιστής. Υπάρχουν οθόνες διαφόρων μεγεθών και κατηγοριών, ανάλογα με την τεχνολογία που χρησιμοποιείται για την κατασκευή τους. Εκτός από τις κοινές οθόνες υπάρχουν και οι οθόνες αφής, οι οποίες λειτουργούν ως συσκευές εισόδου-εξόδου.

Πληκτρολόγιο

Είναι η πιο συνηθισμένη συσκευή, για να εισάγουμε δεδομένα και εντολές στον υπολογιστή με μορφή κειμένου. Εκτός από τα πλήκτρα γραμμάτων, αριθμών και συμβόλων υπάρχουν ειδικά πλήκτρα, για να δίνουμε κατευθείαν εντολές στον υπολογιστή π.χ. το πλήκτρο F1, το πλήκτρο Esc κ.ά.

Κάθε υπολογιστής πρέπει να διαθέτει:

Επεξεργαστή
Μνήμη
Σκληρό Δίσκο
Πληκτρολόγιο & ποντίκι
Οθόνη

Copyright, 2022

</body> </html>

Ανοίγω τη σελίδα στον browser πρέπει να έχει την πιο κάτω μορφή:

Τα Κύρια Μέρη του Υπολογιστή

Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας (Κ.Μ.Ε., C.P.U.)

Στην Κ.Μ.Ε. γίνεται, σύμφωνα με τις οδηγίες μας, η επεξεργασία των δεδομένων που εισάγονται στη μνήμη του υπολογιστή.

Κεντρική Μνήμη (RAM)

Τα δεδομένα και οι κατάλληλες για την επεξεργασία τους εντολές αποθηκεύονται προσωρινά στη μνήμη RAM. Στη συνέχεια γίνεται η επεξεργασία τους από την Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας, ανάλογα με τις εντολές που δίνουμε. Τα αποτελέσματα αποθηκεύονται και αυτά με τη σειρά τους προσωρινά στη μνήμη RAM.

Σκληρός Δίσκος (Hard Disk)

Βρίσκεται, συνήθως, τοποθετημένος στην Κεντρική Μονάδα του υπολογιστή. Μπορούμε να αποθηκεύουμε σ' αυτόν περισσότερα δεδομένα από οποιοδήποτε άλλο αποθηκευτικό μέσο και να τα ανακτούμε με μεγάλη ταχύτητα. Σε έναν υπολογιστή υπάρχουν ένας ή και περισσότεροι σκληροί δίσκοι (εσωτερικοί ή εξωτερικοί).

Οθόνη

Σ' αυτήν εμφανίζονται αποτελέσματα από τις διάφορες μορφές επεξεργασίας που εκτελεί ο υπολογιστής. Υπάρχουν οθόνες διαφόρων μεγεθών και κατηγοριών, ανάλογα με την τεχνολογία που χρησιμοποιείται για την κατασκευή τους. Εκτός από τις κοινές οθόνες υπάρχουν και οι οθόνες αφής, οι οποίες λειτουργούν ως συσκευές εισόδου-εζόδου.

Πληκτρολόγιο

Είναι η πιο συνηθισμένη συσκευή, για να εισάγουμε δεδομένα και εντολές στον υπολογιστή με μορφή κειμένου. Εκτός από τα πλήκτρα γραμμάτων, αριθμών και συμβόλων υπάρχουν ειδικά πλήκτρα, για να δίνουμε κατευθείαν εντολές στον υπολογιστή π.χ. το πλήκτρο F1, το πλήκτρο Esc κ.ά.

Κάθε υπολογιστής πρέπει να διαθέτει:

Επεξεργαστή Μνήμη Σκληρό Δίσκο Πληκτρολόγιο & ποντίκι Οθόνη

Copyright, 2022

Έντονη γραφή

Για να δώσω έντονη γραφή στους τίτλους των παραγράφων περικλείω τους τίτλους στη διπλή ετικέτα ** ** όπως φαίνεται πιο κάτω. **Strong** σημαίνει έντονος δυνατός – έντονη γραφή.

<!DOCTYPE html> <html> <head> <meta charset="utf-8"> <title>Mέρη Υπολογιστή</title> </head> <body>

Τα Κύρια Μέρη του Υπολογιστή

Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας (Κ.Μ.Ε., C.P.U.)

Στην Κ.Μ.Ε. γίνεται, σύμφωνα με τις οδηγίες μας, η επεξεργασία των δεδομένων που εισάγονται στη μνήμη του υπολογιστή.

Κεντρική Μνήμη (RAM)

Τα δεδομένα και οι κατάλληλες για την επεξεργασία τους εντολές αποθηκεύονται προσωρινά στη μνήμη RAM. Στη συνέχεια γίνεται η επεξεργασία τους από την Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας, ανάλογα με τις εντολές που δίνουμε. Τα αποτελέσματα αποθηκεύονται και αυτά με τη σειρά τους προσωρινά στη μνήμη RAM.

Σκληρός Δίσκος (Hard Disk)

Βρίσκεται, συνήθως, τοποθετημένος στην Κεντρική Μονάδα του υπολογιστή. Μπορούμε να αποθηκεύουμε σ' αυτόν περισσότερα δεδομένα από οποιοδήποτε άλλο αποθηκευτικό μέσο και να τα ανακτούμε με μεγάλη ταχύτητα. Σε έναν υπολογιστή υπάρχουν ένας ή και περισσότεροι σκληροί δίσκοι (εσωτερικοί ή εξωτερικοί).

Oθόνη

Σ' αυτήν εμφανίζονται αποτελέσματα από τις διάφορες μορφές επεξεργασίας που εκτελεί ο υπολογιστής. Υπάρχουν οθόνες διαφόρων μεγεθών και κατηγοριών, ανάλογα με την τεχνολογία που χρησιμοποιείται για την κατασκευή τους. Εκτός από τις κοινές οθόνες υπάρχουν και οι οθόνες αφής, οι οποίες λειτουργούν ως συσκευές εισόδου-εξόδου.

Πληκτρολόγιo

Είναι η πιο συνηθισμένη συσκευή, για να εισάγουμε δεδομένα και εντολές στον υπολογιστή με μορφή κειμένου. Εκτός από τα πλήκτρα γραμμάτων, αριθμών και συμβόλων υπάρχουν ειδικά πλήκτρα, για να δίνουμε κατευθείαν εντολές στον υπολογιστή π.χ. το πλήκτρο F1, το πλήκτρο Esc κ.ά. Κάθε υπολογιστής πρέπει να διαθέτει:

Επεξεργαστή
Μνήμη
Σκληρό Δίσκο
Πληκτρολόγιο & ποντίκι
Οθόνη

Copyright, 2022

</body>

</html>

Ανοίγω τη σελίδα στον browser πρέπει να έχει την πιο κάτω μορφή:

Τα Κύρια Μέρη του Υπολογιστή

Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας (Κ.Μ.Ε., C.P.U.)

Στην Κ.Μ.Ε. γίνεται, σύμφωνα με τις οδηγίες μας, η επεξεργασία των δεδομένων που εισάγονται στη μνήμη του υπολογιστή.

Κεντρική Μνήμη (RAM)

Τα δεδομένα και οι κατάλληλες για την επεξεργασία τους εντολές αποθηκεύονται προσωρινά στη μνήμη RAM. Στη συνέχεια γίνεται η επεξεργασία τους από την Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας, ανάλογα με τις εντολές που δίνουμε. Τα αποτελέσματα αποθηκεύονται και αυτά με τη σειρά τους προσωρινά στη μνήμη RAM.

Σκληρός Δίσκος (Hard Disk)

Βρίσκεται, συνήθως, τοποθετημένος στην Κεντρική Μονάδα του υπολογιστή. Μπορούμε να αποθηκεύουμε σ' αυτόν περισσότερα δεδομένα από οποιοδήποτε άλλο αποθηκευτικό μέσο και να τα ανακτούμε με μεγάλη ταχύτητα. Σε έναν υπολογιστή υπάρχουν ένας ή και περισσότεροι σκληροί δίσκοι (εσωτερικοί ή εζωτερικοί).

Οθόνη

Σ' αυτήν εμφανίζονται αποτελέσματα από τις διάφορες μορφές επεξεργασίας που εκτελεί ο υπολογιστής. Υπάρχουν οθόνες διαφόρων μεγεθών και κατηγοριών, ανάλογα με την τεχνολογία που χρησιμοποιείται για την κατασκευή τους. Εκτός από τις κοινές οθόνες υπάρχουν και οι οθόνες αφής, οι οποίες λειτουργούν ως συσκευές εισόδου-εξόδου.

Πληκτρολόγιο

Είναι η πιο συνηθισμένη συσκευή, για να εισάγουμε δεδομένα και εντολές στον υπολογιστή με μορφή κειμένου. Εκτός από τα πλήκτρα γραμμάτων, αριθμών και συμβόλων υπάρχουν ειδικά πλήκτρα, για να δίνουμε κατευθείαν εντολές στον υπολογιστή π.χ. το πλήκτρο F1, το πλήκτρο Esc κ.ά.

Κάθε υπολογιστής πρέπει να διαθέτει:

Επεξεργαστή Μνήμη Σκληρό Δίσκο Πληκτρολόγιο & ποντίκι Οθόνη

Copyright, 2022

Επικεφαλίδα

Για να μετατρέψω τη φράση 'Τα Κύρια Μέρη του Υπολογιστή' σε **επικεφαλίδα επιπέδου 1** (έντονη γραφή, μεγάλα γράμματα, κενή γραμμή πάνω κάτω) την περιβάλλω στη διπλή ετικέτα **<h1> </h1>** όπως φαίνεται πιο κάτω. Το όνομα της ετικέτας προέρχεται από τη λέξη **Heading** που σημαίνει επικεφαλίδα ενώ ο αριθμός (από 1 έως 6) καθορίζει το μέγεθος των γραμμάτων (όσο μικρότερο το νούμερο τόσο πιο μεγάλα τα γράμματα).

<h1>Τα Κύρια Μέρη του Υπολογιστή</h1>

Ανοίγω τη σελίδα στον browser πρέπει να έχει την πιο κάτω μορφή:

Τα Κύρια Μέρη του Υπολογιστή

Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας (Κ.Μ.Ε., C.P.U.)

Στην Κ.Μ.Ε. γίνεται, σύμφωνα με τις οδηγίες μας, η επεξεργασία των δεδομένων που εισάγονται στη μνήμη του υπολογιστή.

Κεντρική Μνήμη (RAM)

Τα δεδομένα και οι κατάλληλες για την επεξεργασία τους εντολές αποθηκεύονται προσωρινά στη μνήμη RAM. Στη συνέχεια γίνεται η επεξεργασία τους από την Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας, ανάλογα με τις εντολές που δίνουμε. Τα αποτελέσματα αποθηκεύονται και αυτά με τη σειρά τους προσωρινά στη μνήμη RAM.

Σκληρός Δίσκος (Hard Disk)

Βρίσκεται, συνήθως, τοποθετημένος στην Κεντρική Μονάδα του υπολογιστή. Μπορούμε να αποθηκεύουμε σ' αυτόν περισσότερα δεδομένα από οποιοδήποτε άλλο αποθηκευτικό μέσο και να τα ανακτούμε με μεγάλη ταχύτητα. Σε έναν υπολογιστή υπάρχουν ένας ή και περισσότεροι σκληροί δίσκοι (εσωτερικοί ή εζωτερικοί).

Οθόνη

Σ' αυτήν εμφανίζονται αποτελέσματα από τις διάφορες μορφές επεξεργασίας που εκτελεί ο υπολογιστής. Υπάρχουν οθόνες διαφόρων μεγεθών και κατηγοριών, ανάλογα με την τεχνολογία που χρησιμοποιείται για την κατασκευή τους. Εκτός από τις κοινές οθόνες υπάρχουν και οι οθόνες αφής, οι οποίες λειτουργούν ως συσκευές εισόδου-εξόδου.

Πληκτρολόγιο

Είναι η πιο συνηθισμένη συσκευή, για να εισάγουμε δεδομένα και εντολές στον υπολογιστή με μορφή κειμένου. Εκτός από τα πλήκτρα γραμμάτων, αριθμών και συμβόλων υπάρχουν ειδικά πλήκτρα, για να δίνουμε κατευθείαν εντολές στον υπολογιστή π.χ. το πλήκτρο F1, το πλήκτρο Esc κ.ά.

Κάθε υπολογιστής πρέπει να διαθέτει:

Επεξεργαστή Μνήμη Σκληρό Δίσκο Πληκτρολόγιο & ποντίκι Οθόνη

Copyright, 2022

Λίστα με βούλες

Πριν το Copyright θέλω να εμφανίσω την πιο κάτω λίστα με βούλες:

- Επεξεργαστή
- Μνήμη
- Σκληρό Δίσκο
- Πληκτρολόγιο & ποντίκι
- Οθόνη

Αρχικά μέσα στον κώδικα εντοπίζω τα κείμενα που θέλω να αποτελέσουν στοιχεία της λίστας:

Επεξεργαστή	
Μνήμη	
Σκληρό Δίσκο	
Πληκτρολόγιο & ποντίκι	
Οθόνη	

Τα περικλείω πάνω και κάτω στο εσωτερικό της διπλής ετικέτας **.** Τα αρχικά προέρχονται από τις λέξεις Unordered List που σημαίνει αταξινόμητη λίστα.

<lu><lu><lu><lu><lu><lu><lu><lu><lu< th=""><th></th></lu<></lu></lu></lu></lu></lu></lu></lu></lu>	
Επεξεργαστή	
Μνήμη	
Σκληρό Δίσκο	
Πληκτρολόγιο & ποντίκι	
Οθόνη	

Τέλος περικλείω κάθε στοιχείο της λίστας στο εσωτερικό της διπλής ετικέτας . Τα αρχικά προέρχονται από τις λέξεις List Item που σημαίνει στοιχείο λίστας.

Eπεξεργαστή
Eπεξεργαστή
Mνήμη
Σκληρό Δίσκο
Πληκτρολόγιο & ποντίκι
Oθόνη

Ανοίγω τη σελίδα στον browser πρέπει να έχει την πιο κάτω μορφή:

Τα Κύρια Μέρη του Υπολογιστή

Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας (Κ.Μ.Ε., C.P.U.)

Στην Κ.Μ.Ε. γίνεται, σύμφωνα με τις οδηγίες μας, η επεξεργασία των δεδομένων που εισάγονται στη μνήμη του υπολογιστή.

Κεντρική Μνήμη (RAM)

Τα δεδομένα και οι κατάλληλες για την επεξεργασία τους εντολές αποθηκεύονται προσωρινά στη μνήμη RAM. Στη συνέχεια γίνεται η επεξεργασία τους από την Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας, ανάλογα με τις εντολές που δίνουμε. Τα αποτελέσματα αποθηκεύονται και αυτά με τη σειρά τους προσωρινά στη μνήμη RAM.

Σκληρός Δίσκος (Hard Disk)

Βρίσκεται, συνήθως, τοποθετημένος στην Κεντρική Μονάδα του υπολογιστή. Μπορούμε να αποθηκεύουμε σ' αυτόν περισσότερα δεδομένα από οποιοδήποτε άλλο αποθηκευτικό μέσο και να τα ανακτούμε με μεγάλη ταχύτητα. Σε έναν υπολογιστή υπάρχουν ένας ή και περισσότεροι σκληροί δίσκοι (εσωτερικοί ή εζωτερικοί).

Οθόνη

Σ' αυτήν εμφανίζονται αποτελέσματα από τις διάφορες μορφές επεξεργασίας που εκτελεί ο υπολογιστής. Υπάρχουν οθόνες διαφόρων μεγεθών και κατηγοριών, ανάλογα με την τεχνολογία που χρησιμοποιείται για την κατασκευή τους. Εκτός από τις κοινές οθόνες υπάρχουν και οι οθόνες αφής, οι οποίες λειτουργούν ως συσκευές εισόδου-εξόδου.

Πληκτρολόγιο

Είναι η πιο συνηθισμένη συσκευή, για να εισάγουμε δεδομένα και εντολές στον υπολογιστή με μορφή κειμένου. Εκτός από τα πλήκτρα γραμμάτων, αριθμών και συμβόλων υπάρχουν ειδικά πλήκτρα, για να δίνουμε κατευθείαν εντολές στον υπολογιστή π.χ. το πλήκτρο F1, το πλήκτρο Esc κ.ά.

Κάθε υπολογιστής πρέπει να διαθέτει:

- Επεξεργαστή
- Μνήμη
- Σκληρό Δίσκο
- Πληκτρολόγιο & ποντίκι
- Οθόνη

Copyright, 2022

Εισαγωγή εικόνας

Κάτω από την επικεφαλίδα θέλω να εισάγω μια εικόνα. Η εικόνα που θα εισάγω βρίσκεται στο αρχείο **cpu3.jpg** μέσα στο φάκελο **images**. Επιστρέφω στο σημειωματάριο και κάτω ακριβώς από τον κώδικα της επικεφαλίδας τοποθετώ την επόμενη ετικέτα:

Το όνομα της ετικέτας **img** προέρχεται από την λέξη **image** που σημαίνει εικόνα. Η ετικέτα λέει στον browser ότι ακριβώς κάτω από την επικεφαλίδα πρέπει να εμφανίσει μια εικόνα. Η τιμή της παραμέτρου **src** (από το *source – πηγαίο αρχείο*) που υποχρεωτικά πρέπει να συνοδεύει την ετικέτα, λέει στον browser από ποιο αρχείο να τραβήξει την εικόνα και που ακριβώς θα το εντοπίσει μέσα στο σύστημα αρχείων. Εδώ του λέει ότι θα πρέπει να τραβήξει την εικόνα μέσα από το αρχείο **cpu3.jpg** to οποίο θα βρει μέσα στο φάκελο **images**.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Για να περιγράψουμε την διαδρομή που πρέπει να ακολουθήσει ο browser για να εντοπίσει την εικόνα ξεκινάμε πάντα από τον φάκελο (την θέση) που βρίσκεται η σελίδα μας (η οποία και θα δεχτεί την εικόνα). Η διαδρομή αυτή λέγεται και **σχετική διαδρομή** (**relative path**) γιατί η περιγραφή γίνεται σε σχέση με τη θέση της σελίδας.

Παρατηρήστε ότι η ετικέτα **** είναι μονή ετικέτα. Μια άλλη παράμετρος που μπορεί να δεχτεί η ετικέτα είναι η **alt** (από το *alternative*) με τιμή ένα **εναλλακτικό κείμενο** το οποίο χρησιμεύει για να πληροφορεί τα άτομα με προβλήματα όρασης για το περιεχόμενο της εικόνας. Το κείμενο αυτό απαγγέλλεται από ειδικό αναγνώστη (πρόγραμμα). Επίσης εμφανίζεται στη σελίδα στη θέση της εικόνας στην περίπτωση που η εικόνα δεν μπορεί για κάποιο λόγο να εμφανιστεί σωστά. Με την προσθήκη της παραμέτρου η ετικέτα παίρνει τη μορφή:

Τέλος αν θέλω να αλλάξω τις διαστάσεις τις εικόνας π.χ. είναι μεγάλη και θέλω να την μικρύνω μπορώ να κάνω χρήση των παραμέτρων **width** & **height** με τις οποίες μπορώ να καθορίσω το **πλάτος** και το **ύψος** που θέλω να έχει η εικόνα. **ΠΡΟΣΟΧΗ!** Αν αρχίσω να δίνω τυχαίες τιμές στις παραμέτρους το πιθανότερο είναι να παραμορφώσω την εικόνα. Ο πιο σωστός τρόπος είναι να δώσω τιμή σε μία μόνο παράμετρο συνήθως στο πλάτος και να μην αναφέρω καθόλου την άλλη παράμετρο το ύψος. Ο browser θα ρυθμίσει το πλάτος στην τιμή που έχουμε ορίσει και θα προσαρμόσει αντίστοιχα το ύψος διατηρώντας τις αναλογίες της εικόνας ώστε να μην υπάρξει παραμόρφωση.

Η τιμή 600 λέει στον browser να προσαρμόσει το πλάτος της εικόνας στα 600px.

Ακολουθεί ο τελικός κώδικας (κείμενα μαζί με βασικές ετικέτες)

<!DOCTYPE html> <html> <head> <meta charset="utf-8"> <title>Mέρη Υπολογιστή</title> </head> <body>

<h1>Τα Κύρια Μέρη του Υπολογιστή</h1>

Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας (Κ.Μ.Ε., C.P.U.)

Στην Κ.Μ.Ε. γίνεται, σύμφωνα με τις οδηγίες μας, η επεξεργασία των δεδομένων που εισάγονται στη μνήμη του υπολογιστή.

Κεντρική Μνήμη (RAM)

Τα δεδομένα και οι κατάλληλες για την επεξεργασία τους εντολές αποθηκεύονται προσωρινά στη μνήμη RAM. Στη συνέχεια γίνεται η επεξεργασία τους από την Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας, ανάλογα με τις εντολές που δίνουμε. Τα αποτελέσματα αποθηκεύονται και αυτά με τη σειρά τους προσωρινά στη μνήμη RAM.

Σκληρός Δίσκος (Hard Disk)

Βρίσκεται, συνήθως, τοποθετημένος στην Κεντρική Μονάδα του υπολογιστή. Μπορούμε να αποθηκεύουμε σ' αυτόν περισσότερα δεδομένα από οποιοδήποτε άλλο αποθηκευτικό μέσο και να τα ανακτούμε με μεγάλη ταχύτητα. Σε έναν υπολογιστή υπάρχουν ένας ή και περισσότεροι σκληροί δίσκοι (εσωτερικοί ή εξωτερικοί).

Oθóvη

Σ' αυτήν εμφανίζονται αποτελέσματα από τις διάφορες μορφές επεξεργασίας που εκτελεί ο υπολογιστής. Υπάρχουν οθόνες διαφόρων μεγεθών και κατηγοριών, ανάλογα με την τεχνολογία που χρησιμοποιείται για την κατασκευή τους. Εκτός από τις κοινές οθόνες υπάρχουν και οι οθόνες αφής, οι οποίες λειτουργούν ως συσκευές εισόδου-εξόδου.

Πληκτρολόγιo

Είναι η πιο συνηθισμένη συσκευή, για να εισάγουμε δεδομένα και εντολές στον υπολογιστή με μορφή κειμένου. Εκτός από τα πλήκτρα γραμμάτων, αριθμών και συμβόλων υπάρχουν ειδικά πλήκτρα, για να δίνουμε κατευθείαν εντολές στον υπολογιστή π.χ. το πλήκτρο F1, το πλήκτρο Esc κ.ά.

Κάθε υπολογιστής πρέπει να διαθέτει:

<Ii>Επεξεργαστή</Ii>
Μνήμη</Ii>
Σκληρό Δίσκο</Ii>
Πληκτρολόγιο & ποντίκι</Ii>
Οθόνη</Ii>

Copyright, 2022

</body>

</html>

Β. ΜΕΡΟΣ - ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Μοντέλο του Κουτιού (BOX MODEL)

Κάθε διπλή ετικέτα μέσα στη σελίδα συμπεριφέρεται σαν ένα κουτί το οποίο απλώνει από το ένα άκρο του παραθύρου ως το άλλο και στο εσωτερικό του φιλοξενεί το κείμενο που περικλείεται στο εσωτερικό της ετικέτας. Τα κουτιά αυτά δημιουργούνται αυτόματα μέσα στη σελίδα δεν είναι ορατά όμως γιατί ο φόντος τους είναι άσπρος. Αν δώσω χρώμα στο φόντο θα μπορέσω να τα δω. Πιο κάτω φαίνεται η διπλή ετικέτα επικεφαλίδας **<h1>...</h1>**

<h1>Τα Κύρια Μέρη του Υπολογιστή</h1>

Και το αντίστοιχο κουτί που δημιουργεί μέσα στη σελίδα.

Τα Κύρια Μέρη του Υπολογιστή

Υπάρχει ένας τρόπος με τον οποίο μπορώ να πω στον browser να εντοπίσει μέσα στη σελίδα το κουτί μιας ετικέτας (π.χ. της h1) και να επιβάλλει μορφοποιήσεις τύπου Word στο κείμενο που βρίσκεται μέσα στο κουτί αλλά και μορφοποιήσεις στο ίδιο το κουτί (προσθήκη φόντων, περιγραμμάτων, αποστάσεων κλπ.)

Το κουτί μιας ετικέτας αλλά και το κείμενο που βρίσκεται στο εσωτερικό του έχουν κάποιες ιδιότητες που φέρουν κάποιες προκαθορισμένες τιμές. π.χ. γραμματοσειρά 'Times New Roman', μέγεθος γραμμάτων 16px, χρώμα γραμμάτων μαύρο κλπ. Επίσης το κουτί έχει φόντο άσπρο, δίχως περιγράμματα κλπ.

Μπορώ να πω στον browser να εντοπίσει ένα στοιχείο μέσα στη σελίδα – δηλ. το κουτί μιας ετικέτας και να αλλάξει τη γραμματοσειρά από 'Times New Roman' σε κάποια άλλη, να αυξήσει ή να μειώσει το μέγεθος των γραμμάτων, να αλλάξει το χρώμα των γραμμάτων από μαύρο π.χ. σε κόκκινο, το φόντο του κουτιού από άσπρο π.χ. σε γκρι κλπ.

Αυτό γίνεται με τους κανόνες μορφοποίησης (κανόνες CSS) οι οποίοι τοποθετούνται στο εσωτερικό της ετικέτας <style> </style> και ακολουθούν την πιο κάτω σύνταξη:

Επιλογέας { Ιδιότητα: Τιμή; Ιδιότητα: τιμή;

ΦΑΝΑΡΙΩΤΗ ΜΑΡΙΑ 18

}

Επιλογέας Ετικέτας

Αν θέλω να πω στο browser να εντοπίσει τα στοιχεία p (τις παραγράφους) και να αυξήσει το μέγεθος των γραμμάτων τους, τότε μέσα στην ετικέτα **<style> </style>** θα γράψω τον επόμενο κανόνα:

```
p {
  font-size: 18px;
}
```

Ή αν θέλω να πω στο browser να εντοπίσει τα στοιχεία **h1** και να αλλάξει τη γραμματοσειρά σε Georgia, τότε μέσα στην ετικέτα **<style> </style>** θα γράψω τον επόμενο κανόνα:

```
h1 {
font-family: Georgia;
}
```

Αν ο **επιλογέας** είναι το **όνομα μιας ετικέτας** τότε η μορφοποίηση που ορίζει ο κανόνας επιβάλλεται σε όλες τις παρουσίες της ετικέτας μέσα στη σελίδα. Έτσι ο πρώτος κανόνας θα επιβληθεί σε όλες τις παραγράφους της σελίδας και ο δεύτερος σε όλες τις επικεφαλίδες h1. Ο επιλογέας αυτός λέγεται **επιλογέας ετικέτας**.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ετικέτα **<style></style>** πρέπει να βρίσκεται μέσα στην διπλή ετικέτα **<head> </head>** και κάτω από την ετικέτα **<title> </title>.**

Μορφοποίηση Σελίδας

Μέσα στην περιοχή <head> ... </head> και κάτω από την ετικέτα <title>...</title> τοποθετώ την διπλή ετικέτα <style>...</style> όπως φαίνεται πιο κάτω:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>Mέρη Υπολογιστή</title>
<style>
</style>
```

To style σημαίνει στυλ και δηλώνει στον browser ότι στο εσωτερικό της ετικέτας θα βρει οδηγίες για τη μορφοποίηση των διάφορων στοιχείων της σελίδας.

Αλλαγή γραμματοσειράς - Ιδιότητα font-family

Ξεκινώ λέγοντας στον browser να αλλάξει τη γραμματοσειρά όλου του κειμένου της σελίδας. Παρατηρώ ότι όλο το κείμενο μαζί με τις βασικές ετικέτες περικλείεται στο εσωτερικό της διπλής ετικέτας **<body>**.

Γράφω λοιπόν ένα κανόνα που να στοχεύει στο στοιχείο **body** και να αλλάζει τη γραμματοσειρά σε '*Trebuchet MS*'. Για να αλλάξω τη γραμματοσειρά χρησιμοποιώ την ιδιότητα **font-family** με τιμή την επιθυμητή γραμματοσειρά.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>Mέρη Υπολογιστή</title>
<style>
body {
font-family: "Trebuchet MS";
}
</style>
```

Σώζω και βλέπω τις αλλαγές.

</head>

Στην τιμή της ιδιότητας **font-family** μπορώ να ορίσω εναλλακτικές γραμματοσειρές για την περίπτωση που η γραμματοσειρά '*Trebuchet MS*' δεν υπάρχει στον υπολογιστή του χρήστη. Αυτό γίνεται παραθέτοντάς τες στη σειρά όπως φαίνεται πιο κάτω:

```
body {
  font-family: "Trebuchet MS", "Lucida Sans Unicode", Tahoma;
}
```

Αν ο υπολογιστής του χρήστη δεν διαθέτει την '*Trebuchet MS*' θα προσπαθήσει να εμφανίσει τα κείμενα με την γραμματοσειρά της δεύτερης επιλογής '*Lucida Sans Unicode*'. Αν ο υπολογιστής δεν διαθέτει ούτε τη δεύτερη γραμματοσειρά περνά στην επόμενη κοκ. Μπορώ να έχω όσες επιλογές θέλω. Για την περίπτωση που ο υπολογιστής του χρήστη δεν διαθέτει καμία από τις επιθυμητές γραμματοσειρές τότε μπορούμε να τον κατευθύνουμε να διαλέξει μια οποιαδήποτε γραμματοσειρά μέσα από τη μεγάλη κατηγορία στην οποία θα ανήκουν οι επιθυμητές γραμματοσειρές, εδώ η **sans-serif**.

body {
 font-family: "Trebuchet MS", "Lucida Sans Unicode", Tahoma, sans-serif;
}

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι δύο μεγάλες κατηγορίες στις οποίες διακρίνονται οι γραμματοσειρές είναι οι serif (γραμματοσειρές με ουρίτσες – καλλιγραφικές) και οι sans-serif χωρίς ουρίτσες - στρογγυλεμένα γράμματα.

Μέγεθος γραμμάτων – Ιδιότητα font-size

Στην συνέχεια λέω στο browser να αλλάξει το μέγεθος των γραμμάτων όλης της σελίδας σε 15px, προσθέτοντας στον προηγούμενο κανόνα την ιδιότητα **font-size** με τιμή το επιθυμητό μέγεθος.

```
body {
   font-family: "Trebuchet MS", "Lucida Sans Unicode", Tahoma, sans-serif;
   font-size: 15px;
}
```

Σώζω και βλέπω τις αλλαγές.

Απόσταση γραμμών μεταξύ τους – Ιδιότητα line-height

Για να πω στον browser να αυξήσει την απόσταση μεταξύ των γραμμών όλου του κειμένου προσθέτω στον προηγούμενο κανόνα την ιδιότητα line-height με τιμή π.χ. 25px.

```
body {
   font-family: "Trebuchet MS", "Lucida Sans Unicode", Tahoma, sans-serif;
   font-size: 15px;
   line-height: 25px;
}
```

Σώζω και βλέπω τις αλλαγές. Παρατηρώ ότι οι γραμμές απομακρύνονται ελαφρά και τα κείμενα γίνονται πιο ευανάγνωστα.

Στο επόμενο σχήμα φαίνονται δύο γραμμές κειμένου με το κείμενο «Hello World!". Παρατηρείστε ότι το κάθε κείμενο βρίσκεται μέσα σε μία γραμμή η οποία έχει ένα καθορισμένο ύψος.



Αυξάνοντας το ύψος της γραμμής παρατηρείστε ότι αυξάνεται η απόσταση των γραμμών του κειμένου μεταξύ τους. Παρατηρείστε επίσης ότι όσο και να αυξηθεί το ύψος της γραμμής το κείμενο παραμένει πάντα στοιχισμένο στο κέντρο του κατακόρυφου άξονα.



Μορφοποίηση Επικεφαλίδας

Δημιουργώ νέο κανόνα που στοχεύει στο στοιχείο **h1** τον οποίο και τοποθετώ κάτω από τον προηγούμενο. Ο κανόνας αρχικά αλλάζει τη γραμματοσειρά σε "*Franklin Gothic Book*" (μια γραμματοσειρά της κατηγορίας sans-serif) και το μέγεθος γραμμάτων σε 32px.

```
<style>
body {
font-family: "Trebuchet MS", "Lucida Sans Unicode", Tahoma, sans-serif;
font-size: 15px;
line-height: 25px;
}
h1 {
font-family: "Franklin Gothic Book", "Trebuchet MS", sans-serif;
font-size: 32px;
}
</style>
```

Χρώμα γραμμάτων – Ιδιότητα color

Συνεχίζω αλλάζοντας το χρώμα του κειμένου της επικεφαλίδας. Για να το πετύχω κάνω χρήση της ιδιότητας **color** με τιμή το επιθυμητό χρώμα ή τον επιθυμητό κωδικό χρώματος.

```
h1 {
   font-family: "Franklin Gothic Book", "Trebuchet MS", sans-serif;
   font-size: 32px;
   color: #384b5b;
}
```

Σώζω και βλέπω τις αλλαγές.

Περίγραμμα – Ιδιότητα border

Συνεχίζω βάζοντας ένα περίγραμμα στο κουτί της ετικέτας h1. Περίγραμμα στο κουτί μιας ετικέτας μπορώ να βάλω με τη βοήθεια της ιδιότητας border. Αυτή παίρνει 3 τιμές όπως φαίνεται πιο κάτω δοσμένες στη σειρά με κενά μεταξύ τους. Η πρώτη τιμή είναι αριθμητική και καθορίζει το πάχος της γραμμής του περιγράμματος. Η δεύτερη είναι μία εκ των solid/dashed/dotted και καθορίζει το είδος της γραμμής (solid για συμπαγή γραμμή, dashed για διακεκομμένη, dotted για γραμμή με τελίτσες). Η τρίτη τιμή είναι το χρώμα της γραμμής.

```
h1 {
   font-family: "Franklin Gothic Book", "Trebuchet MS", sans-serif;
   font-size: 32px;
   color: #384b5b;
   border: 1px solid black;
}
```

Αν σώσω και δω τις αλλαγές θα δω ότι γύρω από το κουτί της επικεφαλίδας έχει τοποθετηθεί μια γραμμή πάχους 1px, συμπαγής, χρώματος μαύρου.

```
Τα Κύρια Μέρη του Υπολογιστή
```

<u>ΣΗΜΕΙΩΣΗ</u>

Αν θέλω να δώσω στο κουτί πάνω περίγραμμα μπορώ απλά να κάνω χρήση της ιδιότητας: **border-top**: 1px solid black;

Αν θέλω να δώσω στο κουτί κάτω περίγραμμα μπορώ απλά να κάνω χρήση της ιδιότητας: **border-bottom**: 1px solid black;

Αν θέλω να δώσω στο κουτί αριστερό περίγραμμα μπορώ να κάνω χρήση της ιδιότητας: **border-left**: 1px solid black;

Αν θέλω να δώσω στο κουτί δεξί περίγραμμα μπορώ απλά να κάνω χρήση της ιδιότητας: **border-right**: 1px solid black;

Απόσταση κειμένου από τα περιγράμματα του κουτιού – Ιδιότητα Padding.

Παρατηρώ ότι το κουτί κολλάει πάνω στο κείμενο που περιέχει. Μπορώ να αυξήσω την απόσταση του κειμένου από το πάνω/κάτω/δεξί/αριστερό περίγραμμα του κουτιού με τη βοήθεια της ιδιότητας **padding**. Η ιδιότητα παίρνει ως τιμή την απόσταση που θέλουμε να έχει το κείμενο από τα περιγράμματα.

h1 {
 font-family: "Franklin Gothic Book", "Trebuchet MS", sans-serif;
 font-size: 32px;
 color: #384b5b;
 border: 1px solid black;
 padding: 50px;

}

Εδώ η απόσταση του κειμένου από το πάνω/κάτω/αριστερό και δεξί μέρος του κουτιού προσαρμόζεται στα 50px. Σώζω και βλέπω τις αλλαγές.

Τα Κύρια Μέρη του Υπολογιστή

Παρατηρώ ότι ο browser δημιούργησε αποστάσεις μεταξύ του κειμένου και των πλευρών του κουτιού. Οι αποστάσεις είναι τις τάξης των 50px. Οι αποστάσεις αυτές προστίθενται στο συνολικό πλάτος και ύψος του κουτιού.

<u>Επεξηγήσεις</u>

Πιο κάτω φαίνεται το κουτί πριν την επιβολή του κανόνα με την **περιοχή του κειμένου** (την περιοχή που μπορεί να γεμίσει με κείμενο - η μπλε περιοχή στην εικόνα) να καταλαμβάνει όλο το κουτί.

Τα Κύρια Μέρη του Υπολογιστή

Στη συνέχεια φαίνεται το κουτί όπως έχει διαμορφωθεί μετά την επιβολή του κανόνα. Μεταξύ του κειμένου και του πάνω μέρους του κουτιού έχει προστεθεί απόσταση 50px η οποία λέγεται **padding-top**. Μεταξύ του κειμένου και του κάτω μέρους του κουτιού έχει προστεθεί απόσταση 50px η οποία λέγεται **padding-bottom**. Οι αποστάσεις αυτές προστίθενται στο συνολικό ύψος του κουτιού και έτσι το ύψος του κουτιού αυξάνει.



padding-bottom

Το ίδιο ισχύει και με το πλάτος του κουτιού. Στην περίπτωση της **h1** όμως που το κουτί της απλώνει σε όλο το πλάτος του παραθύρου συμβαίνει το εξής: επειδή το κουτί δεν μπορεί να μεγαλώσει άλλο μιας και ήδη κολλάει στην αριστερή και δεξιά πλευρά του παραθύρου, αναγκαστικά το πλάτος της περιοχής του κειμένου συρρικνώνεται προκειμένου μεταξύ αυτού και της αριστερής ή δεξιάς πλευράς του κουτιού να δημιουργηθεί μια απόσταση 50px. Η απόσταση μεταξύ του κειμένου και της αριστερής πλευράς του κουτιού λέγεται **padding-left**. Η απόσταση μεταξύ του κειμένου και της δεξιάς πλευράς του κουτιού λέγεται

Αν θέλω η τιμή του **padding-top** να είναι ίδια με την τιμή του **padding-bottom** (π.χ. 50px) και η τιμή του **padding-left** ίδια με του **padding-right** (π.χ. 30px) τότε χρησιμοποιώ την πιο κάτω συντομογραφία:

padding: 50px 30px;

Η πρώτη τιμή (50px) καθορίζει την απόσταση του κειμένου από την πάνω και την κάτω πλευρά του κουτιού, ενώ η δεύτερη (30px) καθορίζει την απόσταση που θα έχει το κείμενο από την αριστερή και την δεξιά πλευρά του κουτιού αντίστοιχα. Τέλος αν οι αποστάσεις που θέλω να δώσω δεν έχουν κάποια σχέση μεταξύ τους, τότε χρησιμοποιώ την πιο κάτω μορφή:

padding: 20px 30px 40px 10px;

Η πρώτη τιμή (20px) αφορά την **padding-top** Η δεύτερη τιμή (30px) αφορά την **padding-right** Η τρίτη τιμή (40px) αφορά την **padding-bottom** Η τέταρτη τιμή (10px) αφορά την **padding-left**

Παρατηρήστε ότι σ' αυτή τη μορφή οι τιμές αποδίδονται δεξιόστροφα ξεκινώντας απ' την **top** και ακολουθώντας τη φορά των δεικτών του ρολογιού.

<u>ΣΗΜΕΙΩΣΗ</u>

Αν θέλω να ρυθμίσω μόνο την επάνω απόσταση τότε μπορώ να κάνω χρήση της ιδιότητας: padding-top: 50px;

Αν θέλω να ρυθμίσω μόνο την κάτω απόσταση τότε μπορώ να κάνω χρήση της ιδιότητας: **padding-bottom**: 50px;

Αν θέλω να ρυθμίσω την αριστερή απόσταση τότε μπορώ να κάνω χρήση της ιδιότητας: **padding-left**: 50px;

Αν θέλω να ρυθμίσω μόνο την δεξιά απόσταση τότε μπορώ να κάνω χρήση της ιδιότητας: padding-right: 50px;

Επιστρέφω στον κώδικα και αλλάζω τις αποστάσεις σε 50px πάνω/κάτω & 30px δεξιά/αριστερά.

h1 {

font-family: "Franklin Gothic Book", "Trebuchet MS", sans-serif; font-size: 32px; color: #384b5b; border: 1px solid black; padding: 50px 30px;

}

Προσθήκη φόντου στο κουτί – Ιδιότητα background-color

Αν θέλω να βάψω με κάποιο χρώμα το φόντο του κουτιού χρησιμοποιώ την ιδιότητα **background-color** με τιμή το επιθυμητό χρώμα π.χ.

```
h1 {
   font-family: "Franklin Gothic Book", "Trebuchet MS", sans-serif;
   font-size: 32px;
   color: #384b5b;
   border: 1px solid black;
   padding: 50px 30px;
   background-color: lightblue;
}
```

Σώζω και βλέπω τις αλλαγές

Τα Κύρια Μέρη του Υπολογιστή

Προσθήκη εικόνας στο φόντο του κουτιού – Ιδιότητα background-image

Αν θέλω να προσθέσω μια εικόνα στο φόντο του κουτιού χρησιμοποιώ την ιδιότητα **background-image** με τιμή την διαδρομή προς το αρχείο εικόνας που θέλω να μπει στο φόντο του κουτιού. Αν η εικόνα είναι μικρή θα αναπαραχθεί για να καλύψει όλο το κουτί. Έστω ότι θέλω στο φόντο του κουτιού να μπει η εικόνα tech1.jpg που βρίσκεται μέσα στο φάκελο images. Θα κάνω χρήση της ιδιότητας **background-image** όπως πιο κάτω:

```
h1 {
   font-family: "Franklin Gothic Book", "Trebuchet MS", sans-serif;
   font-size: 32px;
   color: #384b5b;
   border: 1px solid black;
   padding: 50px 30px;
   background-color: lightblue;
   background-image: url("images/tech1.jpg");
}
```

Προσέξτε ότι η διαδρομή τοποθετείται μέσα στη δήλωση url().

Παρατηρήστε ότι η εικόνα αναπαράγεται για να καλύψει όλο το φόντο του κουτιού.



Αν θέλω η εικόνα να εμφανίζεται **μία μόνο φορά** χρησιμοποιώ στη συνέχεια την ιδιότητα background-repeat με τιμή no-repeat.

h1	{
	font-family: "Franklin Gothic Book", "Trebuchet MS", sans-serif;
	font-size: 32px;
	color: #384b5b ;
	border: 1px solid black;
	padding: 50px 30px;
	background-color: lightblue;
	background-image: url("images/tech1.jpg");
	background-repeat: no-repeat;
3	

Ακολουθεί το αποτέλεσμα στη σελίδα



Παρατηρήστε ότι μπορώ να έχω ταυτόχρονα χρώμα και εικόνα στο φόντο του κουτιού. Η εικόνα κάθεται πάνω απ' το φόντο.

Η εικόνα φόντου τοποθετείται στο πάνω αριστερό άκρο του κουτιού. Από εκεί μπορώ να τη μεταφέρω σε όποιο σημείο του κουτιού θέλω με την ιδιότητα **background-position** όπως φαίνεται στη συνέχεια.

h1 {

font-family: "Franklin Gothic Book", "Trebuchet MS", sans-serif; font-size: 32px; color: #384b5b; border: 1px solid black; padding: 50px 30px; background-color: lightblue; background-image: url("images/tech1.jpg"); background-repeat: no-repeat; background-position: 25px 18px; }

Η ιδιότητα δέχεται 2 τιμές η πρώτη είναι η απόσταση που θα έχει η αριστερή πλευρά της εικόνας από την αριστερή πλευρά του κουτιού. Η δεύτερη τιμή είναι η απόσταση που θα έχει η πάνω πλευρά της εικόνας από την πάνω πλευρά του κουτιού.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η **πρώτη τιμή** εκτός από αριθμητικές μπορεί να λάβει και μία εκ των τιμών **left**, **center** ή **right**. Η τιμή **left** σπρώχνει την εικόνα στην αριστερή πλευρά του κουτιού , η τιμή **center** τη φέρνει στο κέντρο του κουτιού (ως προς τον οριζόντιο άξονα) και η τιμή **right** την μετακινεί στη δεξιά πλευρά του κουτιού. Η **δεύτερη τιμή** εκτός από αριθμητικές μπορεί να λάβει και μία εκ των τιμών **top**, **center** ή **bottom**. Η τιμή **top** σπρώχνει την εικόνα στην επάνω πλευρά του κουτιού, η τιμή **center** τη φέρνει στο κέντρο του κουτιού (ως προς τον κατακόρυφο άξονα) και η τιμή **bottom** την μετακινεί στη κάτω πλευρά του κουτιού.

Έτσι η πρώτη τιμή στοιχίζει την εικόνα μέσα στο κουτί ως προς τον οριζόντιο άξονα, ενώ η δεύτερη τιμή στοιχίζει την εικόνα μέσα στο κουτί ως προς τον κατακόρυφο άξονα. Π.χ. αν θέλω να τη φέρω στο κέντρο του κουτιού αρκεί να δώσω:

background-position: center center;

Στη συνέχεια απομακρύνω το χρώμα του φόντου διαγράφοντας τον κανόνα **background-color: lightblue;** και αυξάνω την απόσταση του κειμένου από την αριστερή πλευρά του κουτιού δίνοντας μια μεγάλη τιμή π.χ. **150px** στο **padding-left**.

Ο κανόνας για την επικεφαλίδα διαμορφώνεται ως εξής:

h1	{
----	---

font-family: "Franklin Gothic Book", "Trebuchet MS", sans-serif; font-size: 32px; color: #384b5b; border: 1px solid black; padding: 50px 30px 50px 150px; background-image: url("images/tech1.jpg"); background-repeat: no-repeat; background-position: 25px 18px;

}

Τέλος αντικαθιστώ την ιδιότητα **border** που δίνει περίγραμμα σε όλο το κουτί με την **border-bottom** που δίνει μόνο κάτω περίγραμμα.

```
h1 {
   font-family: "Franklin Gothic Book", "Trebuchet MS", sans-serif;
   font-size: 32px;
   color: #384b5b;
   border-bottom: 4px dashed #B4B4B4;
   padding: 50px 30px 50px 150px;
   background-image: url("images/tech1.jpg");
   background-repeat: no-repeat;
   background-position: 25px 18px;
}
```

Το κάτω περίγραμμα θα πάρει τη μορφή διακεκομμένης γραμμής πάχους 4px και χρώματος #B4B4B4.

Σώζω και βλέπω τις αλλαγές.





Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας (Κ.Μ.Ε., C.P.U.)

Στην Κ.Μ.Ε. γίνεται, σύμφωνα με τις οδηγίες μας, η επεξεργασία των δεδομένων που εισάγονται στη μνήμη του υπολογιστή.

Κεντρική Μνήμη (RAM)

Τα δεδομένα και οι κατάλληλες για την επεξεργασία τους εντολές αποθηκεύονται προσωρινά στη μνήμη RAM. Στη συνέχεια γίνεται η επεξεργασία τους από την Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας, ανάλογα με τις εντολές που δίνουμε. Τα αποτελέσματα αποθηκεύονται και αυτά με τη σειρά τους προσωρινά στη μνήμη RAM.

Σκληρός Δίσκος (Hard Disk)

Βρίσκεται, συνήθως, τοποθετημένος στην Κεντρική Μονάδα του υπολογιστή. Μπορούμε να αποθηκεύουμε σ' αυτόν περισσότερα δεδομένα από οποιοδήποτε άλλο αποθηκευτικό μέσο και να τα ανακτούμε με μεγάλη ταχύτητα. Σε έναν υπολογιστή υπάρχουν ένας ή και περισσότεροι σκληροί δίσκοι (εσωτερικοί ή εξωτερικοί).

Οθόνη

Σ' αυτήν εμφανίζονται αποτελέσματα από τις διάφορες μορφές επεξεργασίας που εκτελεί ο υπολογιστής. Υπάρχουν οθόνες διαφόρων μεγεθών και κατηγοριών, ανάλογα με την τεχνολογία που χρησιμοποιείται για την κατασκευή τους. Εκτός από τις κοινές οθόνες υπάρχουν και οι οθόνες αφής, οι οποίες λειτουργούν ως συσκευές εισόδου-εξόδου.

Πως ρυθμίζω την απόσταση των κουτιών μεταξύ τους – Ιδιότητα margin

Θέλω να αυξήσω την απόσταση μεταξύ των παραγράφων. Θα κάνω χρήση μιας νέας ιδιότητας της **margin**. Για να δω πως λειτουργεί ξεκινώ δίνοντας ένα περίγραμμα και ένα φόντο στα κουτιά των παραγράφων μέσω του πιο κάτω κανόνα:

p {
 border: 1px solid grey;
 background-color: lightblue;
}

Σώζω και βλέπω τις αλλαγές. Τα κουτιά αποκτούν ένα θαλασσί υπόβαθρο και ένα γκρι περίγραμμα. Παρατηρώ ότι υπάρχει ήδη μια απόσταση μεταξύ των κουτιών η απόσταση που επιβάλλει η ετικέτα της παραγράφου – που δημιουργεί κενή γραμμή πάνω και κάτω από την παράγραφο.

Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας (Κ.Μ.Ε., C.P.U.) Στην Κ.Μ.Ε. γίνεται, σύμφωνα με τις οδηγίες μας, η επεξεργασία των δεδομένων που εισάγονται στη μνήμη του υπολογιστή. **Κεντρική Μνήμη (RAM)** Τα δεδομένα και οι κατάλληλες για την επεξεργασία τους εντολές αποθηκεύονται προσωρινά στη μνήμη RAM. Στη

Τα δεδομένα και οι κατάλληλες για την επεξεργασία τους εντολές αποθηκεύονται προσωρινά στη μνήμη RAM. Στη συνέχεια γίνεται η επεξεργασία τους από την Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας, ανάλογα με τις εντολές που δίνουμε. Τα αποτελέσματα αποθηκεύονται και αυτά με τη σειρά τους προσωρινά στη μνήμη RAM.

Σκληρός Δίσκος (Hard Disk)

Βρίσκεται, συνήθως, τοποθετημένος στην Κεντρική Μονάδα του υπολογιστή. Μπορούμε να αποθηκεύουμε σ' αυτόν περισσότερα δεδομένα από οποιοδήποτε άλλο αποθηκευτικό μέσο και να τα ανακτούμε με μεγάλη ταχύτητα. Σε έναν υπολογιστή υπάρχουν ένας ή και περισσότεροι σκληροί δίσκοι (εσωτερικοί ή εξωτερικοί).

Αν θέλω να αυξήσω την απόσταση που θα έχει ένα κουτί από τα κουτιά που βρίσκονται γύρω του (πάνω/κάτω/δεξιά/αριστερά) θα πρέπει να χρησιμοποιήσω την ιδιότητα margin.

Αν θέλω τα κουτιά των παραγράφων να έχουν περιμετρικά απόσταση 70px τότε στον πιο πάνω κανόνα θα προσθέσω την ιδιότητα margin με τιμή 70px.

р{

}

border: 1px solid grey; background-color: lightblue; margin: 70px;

Σώζω και βλέπω τις αλλαγές.





Η απόσταση κάθε παραγράφου από την παράγραφο που βρίσκεται πάνω της και την παράγραφο που βρίσκεται από κάτω της ρυθμίζεται στα 70px. Προσέξτε ότι οι αποστάσεις δεν αθροίζονται στα 140px.

Αριστερά και δεξιά των κουτιών δεν υπάρχουν άλλα κουτιά και αυτά ακουμπούν στο κουτί της ετικέτας body μέσα στην οποία περιέχονται. Σ' αυτή την περίπτωση η αριστερή και δεξιά απόσταση επιβάλλεται σε σχέση με το κουτί της ετικέτας body. Επίσης για να μπορέσουν να δημιουργηθούν αυτές οι αποστάσεις τα κουτιά αναγκαστικά μαζεύουν σε πλάτος και αυξάνουν σε ύψος.

Στην επόμενη σελίδα δείτε σε αντιπαραβολή πως ήταν το περιεχόμενο πριν και πως μετά την επιβολή του κανόνα.

Πριν την επιβολή του κανόνα

Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας (Κ.Μ.Ε., C.P.U.)

Στην Κ.Μ.Ε. γίνεται, σύμφωνα με τις οδηγίες μας, η επεξεργασία των δεδομένων που εισάγονται στη μνήμη του υπολογιστή.

Κεντρική Μνήμη (RAM)

Τα δεδομένα και οι κατάλληλες για την επεξεργασία τους εντολές αποθηκεύονται προσωρινά στη μνήμη RAM. Στη συνέχεια γίνεται η επεξεργασία τους από την Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας, ανάλογα με τις εντολές που δίνουμε. Τα αποτελέσματα αποθηκεύονται και αυτά με τη σειρά τους προσωρινά στη μνήμη RAM.

Σκληρός Δίσκος (Hard Disk)

βρίσκεται, συνήθως, τοποθετημένος στην Κεντρική Μονάδα του υπολογιστή. Μπορούμε να αποθηκεύουμε σ' αυτόν περισσότερα δεδομένα από οποιοδήποτε άλλο αποθηκευτικό μέσο και να τα ανακτούμε με μεγάλη ταχύτητα. Σε έναν υπολογιστή υπάρχουν ένας ή και περισσότεροι σκληροί δίσκοι (εσωτερικοί ή εξωτερικοί).

Μετά την επιβολή του κανόνα



Η απόσταση ενός κουτιού από το κουτί που βρίσκεται ακριβώς από πάνω του λέγεται margin-top. Η απόσταση ενός κουτιού από το κουτί που βρίσκεται ακριβώς από κάτω του λέγεται margin-bottom. Η απόσταση ενός κουτιού από το κουτί που βρίσκεται αριστερά του λέγεται margin-left. Η απόσταση ενός κουτιού από το κουτί που βρίσκεται στα δεξιά του λέγεται margin-right.

Αν θέλω η τιμή του margin-top να είναι ίδια με την τιμή του margin-bottom (π.χ. 30px) και η τιμή του margin-left ίδια με του margin-right (π.χ. 20px) τότε χρησιμοποιώ την πιο κάτω συντομογραφία:

margin: 30px 20px;

Η πρώτη τιμή (30px) καθορίζει την απόσταση του κουτιού από τα κουτιά που βρίσκονται πάνω και κάτω απ' αυτό , ενώ η δεύτερη (20px) καθορίζει την απόσταση του κουτιού από τα κουτιά που βρίσκονται αριστερά και δεξιά απ' αυτό.

Τέλος αν οι αποστάσεις που θέλω να δώσω δεν έχουν κάποια σχέση μεταξύ τους, τότε χρησιμοποιώ την πιο κάτω μορφή: margin: 20px 30px 40px 10px;

Η πρώτη τιμή (20px) αφορά την margin-top Η δεύτερη τιμή (30px) αφορά την margin-right Η τρίτη τιμή (40px) αφορά την margin-bottom Η τέταρτη τιμή (10px) αφορά την margin-left Παρατηρήστε ότι σ' αυτή τη μορφή οι τιμές αποδίδονται δεξιόστροφα ξεκινώντας απ' την top και ακολουθώντας τη φορά των δεικτών του ρολογιού.

<u>ΣΗΜΕΙΩΣΗ</u>

Αν θέλω να ρυθμίσω μόνο την επάνω απόσταση τότε μπορώ να κάνω χρήση της ιδιότητας margin-top: 50px;

Αν θέλω να ρυθμίσω μόνο την κάτω απόσταση τότε μπορώ να κάνω χρήση της ιδιότητας margin-bottom: 50px;

Αν θέλω να ρυθμίσω μόνο την αριστερή απόσταση τότε μπορώ να κάνω χρήση της ιδιότητας

margin-left: 50px;

Αν θέλω να ρυθμίσω μόνο την δεξιά απόσταση τότε μπορώ να κάνω χρήση της ιδιότητας margin-right: 50px;

Επιστρέφω στη σελίδα μου και μέσω της ιδιότητας **margin** ρυθμίζω τις αποστάσεις ώστε η απόσταση κάθε μιας παραγράφου από την παράγραφο που βρίσκεται ακριβώς από πάνω να είναι στα 30px και η απόσταση κάθε παραγράφου από την αριστερή πλευρά της σελίδας να είναι 20px. Επίσης απομακρύνω το χρώμα του φόντου και το περίγραμμα. Ο κανόνας για τα στοιχεία p παίρνει την πιο κάτω μορφή:

p { margin: 30px 0 0 20px; }

Η πρώτη τιμή (30px) είναι η απόσταση μιας παραγράφου από το στοιχείο που βρίσκεται ακριβώς από πάνω.

Η δεύτερη τιμή (0) αφορά την απόσταση της παραγράφου από τη δεξιά πλευρά του κουτιού body (η τιμή 0 θα αφήσει τις παραγράφους να κολλάνε στη δεξιά πλευρά του κουτιού body και άρα στο παράθυρο)

Η τρίτη τιμή (0) είναι η απόσταση της κάθε παραγράφου από το στοιχείο που βρίσκεται ακριβώς από κάτω. Εδώ δεν έχει νόημα να δώσω κάτω απόσταση αφού αυτή θα ρυθμιστεί από την πάνω απόσταση της παραγράφου που ακολουθεί.

Η τέταρτη τιμή (20px) καθορίζει την απόσταση κάθε παραγράφου από την αριστερή πλευρά του κουτιού body, άρα του παραθύρου)

Εναλλακτικά μπορώ να δώσω τον πιο κάτω κανόνα. Και οι 2 κανόνες είναι ισοδύναμοι.

```
p {
margin-top: 30px;
margin-left: 20px;
```

}

Block-level elements / inline elements

Παρατηρώ ότι μέσα στον κώδικα ο τίτλος κάθε παραγράφου περικλείεται στο εσωτερικό της διπλής ετικέτας ****.

Αν δώσω χρώμα στο φόντο των κουτιών που δημιουργούν οι ετικέτες strong μέσα στη σελίδα με τη βοήθεια του πιο κάτω κανόνα, θα δω ότι τα κουτιά αυτών των ετικετών συμπεριφέρονται διαφορετικά από τα κουτιά των ετικετών & <h1>.



Πιο κάτω φαίνεται το κουτί της παραγράφου το οποίο έχει χρωματιστεί θαλασσί και το κουτί της ετικέτας strong που έχει χρωματιστεί κίτρινο.

Κεντρική Μνήμη (RAM)

Τα δεδομένα και οι κατάλληλες για την επεξεργασία τους εντολές αποθηκεύονται προσωρινά στη μνήμη RAM. Στη συνέχεια γίνεται η επεξεργασία τους από την Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας, ανάλογα με τις εντολές που δίνουμε. Τα αποτελέσματα αποθηκεύονται και αυτά με τη σειρά τους προσωρινά στη μνήμη RAM.

Τα κουτιά των ετικετών **& <h1>** όπως έχουμε δει μέχρι τώρα απλώνουν από το ένα άκρο έως το άλλο του παραθύρου (για την ακρίβεια από το ένα άκρο έως το άλλο του κουτιού **body** μέσα στο οποίο περιέχονται).

Τα στοιχεία που το κουτί τους έχει αυτή την ιδιότητα λέγονται block-level elements. Σ' αυτή την κατηγορία στοιχείων ανήκουν τα στοιχεία h1, h2, h3, h4, h5, h6, p, ul, ol & li.

Αντίθετα τα κουτιά των ετικετών **** απλώνουν στα όρια του κειμένου που περιέχουν. Τα στοιχεία αυτά λέγονται inline-elements και σ' αυτή την κατηγορία ανήκουν τα στοιχεία strong, em & a .

Μορφοποίηση του τίτλου κάθε παραγράφου

Προχωρώ στη μορφοποίηση των στοιχείων **strong**. Απομακρύνω το χρώμα απ' τα κουτιά και ολοκληρώνω τον κανόνα προσθέτοντας τις πιο κάτω ιδιότητες με τις οποίες δίνω στο μέγεθος των γραμμάτων την τιμή 16px, και ένα σκούρο κόκκινο χρώμα στα γράμματα. **strong {**

```
font-size: 16px;
color: #a00707;
```

}

Μορφοποίηση λίστας

Ξεκινώ με τον πιο κάτω κανόνα με τον οποίο αφαιρώ από τη λίστα τις βούλες.

ul {
 list-style: none;
 }

Στη συνέχεια δίνω ένα χρώμα στο φόντο για να δω το κουτί της ετικέτας.

```
ul {
    list-style: none;
    background-color: lightblue;
}
```

Το βλέπω να απλώνει από το ένα άκρο του παραθύρου ως το άλλο.

```
Επεξεργαστή
Μνήμη
Σκληρό Δίσκο
Πληκτρολόγιο & ποντίκι
Οθόνη
```

Συνεχίζω με τον επόμενο κανόνα ο οποίος τοποθετεί στα κουτιά li των στοιχείων της λίστας ένα ροζ φόντο και ένα γκρι περίγραμμα.

```
li {
    border: 1px solid grey;
    background-color: pink;
}
```

Παρατηρείστε ότι απλώνουν ως το άλλο άκρο. Επίσης επειδή στον κώδικα βρίσκονται στο εσωτερικό της μέσα στη σελίδα τοποθετούνται ακριβώς πάνω από το κουτί της ul. Έτσι το χρώμα τους καλύπτει το χρώμα του κουτιού της ul.

Επεξεργαστή
Μνήμη
Σκληρό Δίσκο
Πληκτρολόγιο & ποντίκι
Οθόνη

Θέλω στο φόντο των κουτιών li να βάλω την εικόνα arrow.jpg που βρίσκεται στον φάκελο images. Θέλω όμως να εμφανίζεται μία μόνο φορά μέσα στο κάθε κουτί και να κάθεται στην αριστερή πλευρά του κουτιού. Προσθέτω τις πιο κάτω ιδιότητες.

li {
 border: 1px solid grey;
 background-color: pink;
 background-image: url("images/arrow.jpg");
 background-repeat: no-repeat;
 background-position: left center;
}

Το εικονίδιο με τα βέλη τοποθετείται στο αριστερό άκρο κάθε κουτιού li.

Ελλεξεργαστή	
Μν ήμη	
Σκληρό Δίσκο	
🕅 ηκτρολόγιο & πο	ντίκι
09 ó∨η	

Στη συνέχεια προσθέτω την ιδιότητα **padding-left** που συρρικνώνει την περιοχή του κειμένου για να δημιουργήσει μεταξύ του κειμένου και της αριστερής πλευράς του κουτιού την απόσταση των 25px. Έτσι το κείμενο φαίνεται να μετακινείται δεξιά και να μένει ο κατάλληλος χώρος για να εμφανιστεί το βελάκι.

li {
 border: 1px solid grey;
 background-color: pink;
 background-image: url("images/arrow.jpg");
 background-repeat: no-repeat;
 background-position: left center;
 padding-left: 25px;
}

Σώζω και βλέπω τις αλλαγές

»» Επεξεργαστή
»» Μνήμη
»» Σκληρό Δίσκο
»» Πληκτρολόγιο & ποντίκι
»» Οθόνη

Σβήνω το περίγραμμα απ' τα κουτιά li και τους φόντους απ' τα li & ul και έχω το επιθυμητό αποτέλεσμα:



Οι κανόνες πρέπει να έχουν την πιο κάτω μορφή:

```
ul {
    list-style: none;
    li {
        background-image: url("images/arrow.jpg");
        background-repeat: no-repeat;
        background-position: left center;
        padding-left: 25px;
    }
```

Μορφοποίηση υποσέλιδου

Στο κάτω μέρος της σελίδας βρίσκεται η παράγραφος με το copyright. Αυτή θέλω να διαφοροποιηθεί από τις υπόλοιπες και να πάρει την πιο κάτω μορφή. Χρώμα υποβάθρου σκούρο πράσινο, στοίχιση κειμένου στο κέντρο και αποστάσεις μεταξύ κειμένου και των πλευρών του κουτιού.



Αν χρησιμοποιήσω έναν κανόνα σαν τον πιο κάτω, οι μορφοποιήσεις θα επιβληθούν σε όλες τις παρουσίες της ετικέτας μέσα στη σελίδα, δηλ. σε όλες τις παραγράφους.

p {			
}			

Αν θέλω να πω στον browser να ξεχωρίσει μέσα απ' όλες τις παραγράφους της σελίδας την τελευταία και μόνο σ' αυτήν να επιβάλλει διαφορετική μορφοποίηση, τότε θα πρέπει να δώσω σ' αυτή την παράγραφο ένα **όνομα** και μετά να πω στον browser να εντοπίσει την παράγραφο μέσω του ονόματός της.

Παράμετρος class

Η απόδοση ονόματος σε ένα στοιχείο της σελίδας γίνεται με την παράμετρο **class** και τιμή το επιθυμητό όνομα. Η παράμετρος τοποθετείται στο εσωτερικό της ετικέτας αρχής του στοιχείου. Έτσι για να δώσω στην τελευταία παράγραφο το όνομα **copyright**, στον HTML κώδικα της σελίδας προσθέτω την παράμετρο **class="copyright**" μέσα στην ετικέτα αρχής όπως φαίνεται πιο κάτω:

Copyright, 2022

Επιλογέας κλάσης

Συνεχίζω με τον κανόνα μορφοποίησης με τον οποίο θα λέω στον browser να βρει το στοιχείο με το όνομα **copyright** και να το μορφοποιήσει. Όταν θέλω να βάλω τον browser να εντοπίσει ένα στοιχείο μέσω του ονόματός του τότε στη θέση του επιλογέα θα γράφω το **όνομα** του στοιχείου και μπροστά θα βάζω μία **τελεία** όπως φαίνεται πιο κάτω:

.copyright {

}

Ο επιλογέας αυτός λέγεται **επιλογέας κλάσης**. Συνεχίζω με τις μορφοποιήσεις κανονικά τις οποίες τοποθετώ κατά τα γνωστά. Ο κανόνας πρέπει να έχει την πιο κάτω μορφή.

```
.copyright {
    background-color: #1C5A53;
    color: white;
    text-align: center;
    line-height: 100px;
}
```

Με την ιδιότητα background-color δίνω το σκούρο πράσινο φόντο στο κουτί της ετικέτας, με την color δίνω άσπρο χρώμα στα γράμματα, με την text-align στοιχίζω το κείμενο στο κέντρο του κουτιού. Προσέξτε ότι αυξάνω το ύψος του κουτιού και ταυτόχρονα κρατώ στοιχισμένο το κείμενο στο κέντρο του κατακόρυφου άξονα αυξάνοντας απλά το ύψος γραμμής. Εναλλακτικά μπορώ να χρησιμοποιήσω τις ιδιότητες padding-top, paddingbottom.

Παρατηρείστε ότι το κουτί έχει μια απόσταση από την αριστερή πλευρά της body. Αυτό συμβαίνει γιατί με προηγούμενο κανόνα που μορφοποιούσε όλες τις παραγράφους είχαμε ορίσει αυτές να έχουν απόσταση 20px από την αριστερή πλευρά της body.



Η ιδιότητα margin **κληρονομείται** από τον προηγούμενο κανόνα. Για να επαναφέρω το κουτί στην πρότερη κατάσταση θα πρέπει να αλλάξω απλά την τιμή της ιδιότητας **margin**left από **20px** που έχει οριστεί μέσω του γενικότερου κανόνα που αφορά όλες τις παραγράφους, σε **0px** για την συγκεκριμένη παράγραφο. Αυτό γίνεται ως εξής:

```
.copyright {
```

```
background-color: #1C5A53;
color: white;
text-align: center;
line-height: 100px;
margin-left: 0;
}
```

Σώζω και βλέπω τις αλλαγές.



Μέχρι τώρα ο κώδικας έχει διαμορφωθεί ως εξής:

<!DOCTYPE html>

<html> <head> <meta charset="utf-8"> <title>Μέρη Υπολογιστή</title> <style>

body {

font-family: "Trebuchet MS", "Lucida Sans Unicode", Tahoma, sans-serif; font-size: 15px; line-height: 25px; }

h1 {

font-family: "Franklin Gothic Book",sans-serif; font-size: 32px; color: #384b5b; border-bottom: 4px dashed #B4B4B4; padding: 50px 30px 50px 150px; background-image: url("images/tech1.jpg"); background-repeat: no-repeat; background-position: 25px 18px;

р{

}

margin: 30px 0 0 20px;

}

strong {

```
color: #a00707;
font-size: 16px;
}
```

ul {

list-style: none;

}

li {

background-image: url("images/arrow.jpg"); background-repeat: no-repeat; background-position: left center; padding-left: 25px;

```
}
```

```
.copyright {
```

background-color: #1C5A53; color: white; text-align: center; line-height: 100px; margin-left: 0;

}

</style>

</head>

<body>

<h1>Τα Κύρια Μέρη του Υπολογιστή</h1>

Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας (Κ.Μ.Ε., C.P.U.)
 Στην Κ.Μ.Ε. γίνεται, σύμφωνα με τις οδηγίες μας, η επεξεργασία των δεδομένων που εισάγονται στη μνήμη του υπολογιστή.

Κεντρική Μνήμη (RAM)

Τα δεδομένα και οι κατάλληλες για την επεξεργασία τους εντολές αποθηκεύονται προσωρινά στη μνήμη RAM. Στη συνέχεια γίνεται η επεξεργασία τους από την Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας, ανάλογα με τις εντολές που δίνουμε. Τα αποτελέσματα αποθηκεύονται και αυτά με τη σειρά τους προσωρινά στη μνήμη RAM.

Σκληρός Δίσκος (Hard Disk)

Βρίσκεται, συνήθως, τοποθετημένος στην Κεντρική Μονάδα του υπολογιστή. Μπορούμε να αποθηκεύουμε σ' αυτόν περισσότερα δεδομένα από οποιοδήποτε άλλο αποθηκευτικό μέσο και να τα ανακτούμε με μεγάλη ταχύτητα. Σε έναν υπολογιστή υπάρχουν ένας ή και περισσότεροι σκληροί δίσκοι (εσωτερικοί ή εξωτερικοί).

Oθóvη

Σ' αυτήν εμφανίζονται αποτελέσματα από τις διάφορες μορφές επεξεργασίας που εκτελεί ο υπολογιστής. Υπάρχουν οθόνες διαφόρων μεγεθών και κατηγοριών, ανάλογα με την τεχνολογία που χρησιμοποιείται για την κατασκευή τους. Εκτός από τις κοινές οθόνες υπάρχουν και οι οθόνες αφής, οι οποίες λειτουργούν ως συσκευές εισόδου-εξόδου.

Πληκτρολόγιo

Είναι η πιο συνηθισμένη συσκευή, για να εισάγουμε δεδομένα και εντολές στον υπολογιστή με μορφή κειμένου. Εκτός από τα πλήκτρα γραμμάτων, αριθμών και συμβόλων υπάρχουν ειδικά πλήκτρα, για να δίνουμε κατευθείαν εντολές στον υπολογιστή π.χ. το πλήκτρο F1, το πλήκτρο Esc κ.ά.

Κάθε υπολογιστής πρέπει να διαθέτει:

Eπεξεργαστή
Eπεξεργαστή
Mνήμη
Σκληρό Δίσκο
Πληκτρολόγιο & ποντίκι
Oθόνη

Copyright, 2022

</body> </html>

Ετικέτα Δημιουργίας Κουτιού – Ετικέτα div

Η σελίδα είναι σχεδόν έτοιμη. Απλώνει όμως από το ένα άκρο έως το άλλο. Θέλω να τη φέρω στην πιο κάτω μορφή. Παρατηρείστε ότι όλο το περιεχόμενο έχει μαζέψει και έχει κάτσει στο κέντρο του παραθύρου πάνω σε ένα λευκό φόντο ενώ πίσω από αυτό ο φόντος έχει ένα απαλό γκρι χρώμα.



Ξεκινώ δίνοντας στο κουτί της ετικέτας body τον γκρι φόντο προσθέτοντας στον υπάρχοντα κανόνα της **body** την ιδιότητα **background-color** με τιμή **#F2EFF0**.

body {
 font-family: "Trebuchet MS", "Lucida Sans Unicode", Tahoma, sans-serif;
 font-size: 15px;
 line-height: 25px;
 background-color: #F2EFF0;
}

Η σελίδα βάφεται γκρι

⁸ Τα Κύρια Μέρη του Υπολογιστή
κατρική Μονάδα Επεξεργασίας (K.M.E., C.P.U.) Στην Κ.M.E. γίνετα, σύμφωνα με τις οδηγίας μας, η επεξεργασία των δαδαρένων που εισόγοντα στη μνήμη του υπολογοτή.
Κεντρική Μνήμη (RAM) Τα διδδιμένα και οι κατάλληλες για την επεξεργασία τους εντολές αποθηκεύονται προσωρινά στη μνήμη RAM. Στη συνέχεια γίνεται η επεξεργασία τους από την Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας, ανάλογα με τις εντολές που δίνουμε. Τα αποτελέσματα αποθηκεύονται και αυτά με τη σειρά τους προσωρινά στη μνήμη RAM.
Σκληρός Δίσκος (Hard Disk) Βρίσκεται, συνήθως, τοποθετηχένος στην Κεντρική Μονάδα του υπολογιστή. Μπορούμε να αποθηκεύσιμε σ' αυτόν περιοσότερα δεδομένα από οποιοδήποτε άλλο αποθηκευτικό μέσο και να τα ανακτούμε με μεγάλη ταχύτητα. Σε έναν υπολογιστή υπάρχουν ένας ή και περιοσότεροι ακληροί δίσκοι (εσωτερικοί).
Οθόνη Σ' αυτήν εμφανίζονται αποτελέαματα από τις διάφορες μορφές επεξεργασίας που εκτελεί ο υπολογιστής. Υπάρκουν οθόνες διαφόρων μεγεθών και κατηγοριών, ανάλογα με την τεινολογία που χρησιμοποιείται για την κατασκευή τους Εκτός από τις κοινές οθόνες υπάρκουν και οι οθόνες αφής, οι οποίες λειτουργούν ως συσκευές εισόδου-εξόδου.
Πληκτρολόγιο Είναι η πιο συνηθισμένη συσκευή, για να εισάγουμε δεδομένα και εντολές στον υπολογιστή με μορφή κειμένου. Εκτός από τα πλήκτρα γραμμάτων, αριθμών και συμδόλων υπάρκουν ειδικά πλήκτρα, για να δίνουμε κατευθείαν εντολές στον υπολογιστή π.χ. το πλήκτρο F1, το πλήκτρο Esc κ.ά.
Κάθε υπολογιστής πρέπει να διαθέτει: >>> Επιξεργαστή >>> Μνήμη >>> Συλορά Δίσκο >>> Πληκτρολόγιο Έ ποντίκι >>> Οθόνη
Copyright, 2022

Στη συνέχεια περικλείω όλο το περιεχόμενο στο εσωτερικό της διπλής ετικέτας <**div>** </**div>**. Αυτή μέσα στη σελίδα λειτουργεί σαν μια **μεγάλη κούτα**. Κλείνει μέσα της ότι περιέχεται στο εσωτερικό της διπλής ετικέτας div στον HTML κώδικα.

Η ετικέτα **div** τοποθετείται στο εσωτερικό της **<body> </body>** όπως φαίνεται στη συνέχεια.

<body>

<div>

<h1>Τα Κύρια Μέρη του Υπολογιστή</h1>

Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας (K.M.E., C.P.U.)

Στην Κ.Μ.Ε. γίνεται, σύμφωνα με τις οδηγίες μας, η επεξεργασία των δεδομένων που εισάγονται στη μνήμη του υπολογιστή.

·····

Κάθε υπολογιστής πρέπει να διαθέτει:

Επεξεργαστή

Mvήμη

Σκληρό Δίσκο

Πληκτρολόγιο & ποντίκι

Oθόνη

Copyright, 2022

</div>

</body>

</html>

Αν ανοίξω τη σελίδα στον browser δεν θα δω κάποια αλλαγή. Η κούτα έχει δημιουργηθεί όμως και μέσα σ΄ αυτήν έχει μπει όλο το περιεχόμενο της σελίδας. Το κουτί δεν είναι ορατό γιατί δεν έχει προς το παρόν κάποιο φόντο. Επίσης βρίσκεται μέσα στο κουτί body και απλώνει από το ένα άκρο του κουτιού αυτού μέχρι το άλλο.

Στο επόμενο σχήμα με **μπλε χρώμα** απεικονίζεται το **κουτί** που δημιουργεί μέσα στη σελίδα η ετικέτα **body**. Με **κόκκινο χρώμα** απεικονίζεται το **κουτί** της ετικέτας **div** το οποίο απλώνει στα όρια του κουτιού μέσα στο οποίο περιέχεται, δηλαδή στα όρια του κουτιού της body.

^ε γυς γυς Τα Κύρια Μέρη του Υπολογιστή
dream-time.
Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας (Κ.Μ.Ε., C.P.U.) Στην Κ.Μ.Ε. γίνεται, σύμφωνα με τις οδηγίες μας, η επεξεργασία των δεδομένων που εισάγονται στη μνήμη του υπολογιατή.
Κεντρική Μνήμη (RAM) Τα δεδομένα και οι κατάλληλες για την επεξεργασία τους εντολές αποθηκεύονται προσωρονά στη μνήμη RAM. Στη συνέχεια γίνεται η επεξεργασία τους από την Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας, ανάλογα με τις εντολές που δίνουμε. Τα αποτελέσματα αποθηκεύονται και αυτά με τη σειρά τους προσωρινά στη μνήμη RAM.
Σκληρός Δίοκος (Hard Disk) Βρίσκεται, συνήθως, τοποθειτιμένος στην Κεντρική Μονάδα του υπολογιστή. Μπορούμε να αποθηκεύσιμε σ' αυτόν περισσότερα δεδομένα από οποιοδήποτε άλλο αποθηκευτικό μέσο και να τα ανακτούμε με μεγάλη τακύτητα. Σε έναν υπολογιστή υπάρκουν ένας ή και περισσότεροι ακληροί δίσκοι (εσωτερικοί).
Οθόνη Σ' αυτήν εμφανίζονται αποτελέσματα από τις διάφορες μορφές επεξεργασίας που εκτελεί ο υπολογιστής. Υπάρκουν οθόνες διαφόρων μεγεθών και κατηγοριών, ανάλογα με την τεχνολογία που χρησιμοποιείται για την κατασκευή τους. Εκτός από τις κοινές οθόνες υπάρκουν και οι οθόνες αφής, οι οποίες λειτουργούν ως αυσκευές εισόδου-εξόδου.
Πληκτρολόγιο Είναι η πιο συνηθισμένη συσκευή, για να εισάγουμε διεδομένα και εντολές στον υπολογιστή με μορφή κειμένου. Εκτός από τα πλήκτρα γραμμάτων, αριθμών και συμβόλων υπάρκουν ειδικά πλήκτρα, για να δίνουμε κατευθείαν εντολές στον υπολογιστή π.κ. το πλήκτρο F1, το πλήκτρο Exc κ.ά.
Κάθε υπολογιοτής πρέπει να διαθέτει: >>> Επιξεργαστή >>> Μπήμη >>> διλοβορά Δίσκο
>>> Πληκετρολόγιο & ποντίκι >>> Οθόνη
Capyright., 2022

Συνήθως αναφερόμαστε σ' αυτό το κουτί με το όνομα **container**. Δηλαδή μέσα στον HTML κώδικα και με την βοήθεια της παραμέτρου **class** δίνω στο κουτί το όνομα **container**. Εντοπίζω την ετικέτα αρχής **div** και της προσθέτω την παράμετρο **class** με τιμή **container** όπως φαίνεται πιο κάτω:



Στη συνέχεια δημιουργώ έναν νέο κανόνα CSS που στοχεύει στο κουτί της **div** και δίνει στο φόντο του χρώμα άσπρο. Τον τοποθετώ μέσα στην διπλή ετικέτα **<style> </style>** μαζί με τους υπόλοιπους κανόνες. Επειδή το κουτί της div περιέχεται μέσα στο κουτί body είναι πιο όμορφο να βάλω τον κανόνα μορφοποίησης του κουτιού αυτού κάτω από τον κανόνα μορφοποίησης της body.

```
body {
  font-family: "Trebuchet MS", "Lucida Sans Unicode", Tahoma, sans-serif;
  font-size: 15px;
  line-height: 25px;
  background-color: #F2EFF0;
 }
.container {
  background-color: white;
 }
```

Σώζω και βλέπω τις αλλαγές.



Στη συνέχεια με τη βοήθεια της ιδιότητας width μαζεύω το πλάτος του κουτιού στα 960px.

```
.container {
   background-color: white;
   width: 960px;
}
```

Σώζω και βλέπω ότι το κουτί της div συρρικνώθηκε σε πλάτος στα 960px ενώ αυξήθηκε σε ύψος για να χωρέσει το περιεχόμενο. Παρατηρήστε ότι το κουτί της div κάθεται πάνω από το κουτί της body (με το γκρι υπόβαθρο).



Τέλος φέρνω το κουτί της div στο κέντρο του κουτιού της body με την ακόλουθη ιδιότητα:

.container {		
background-color: white;		
width: 960px;		
margin: 0 auto;		
}		

Η πρώτη τιμή (0) αφήνει τις αποστάσεις πάνω και κάτω ως έχουν, η δεύτερη τιμή (auto) ρυθμίζει τις αποστάσεις αριστερά και δεξιά του κουτιού αυτόματα ώστε αυτό να έρθει και να κάτσει στο κέντρο του κουτιού της body.

Σώζω και βλέπω τις αλλαγές.

	Ι΄΄΄΄ Τα Κύρια Μέρη του Υπολογιστή	
Κεντρα Στην Κ. Κεντρα Το διάκ	ική Μονάδα Επεξεργασίας (Κ.Μ.Ε., C.P.U.) .Μ.Ε. γίνεται, σύμφωνα με τις οδηγίες μας, η επεξεργασία των δεδομένων που εισάγονται στη μνήμη του υπολογιστή. ακή Μνήμη (RAM) όφένα και οι κατάλληλες για την επεξεργασία τους εντολές αποθηκεύονται προσωρινά στη μνήμη RAM. Στη συνέχεια γίνεται η γασία τους από γκ Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας, ανάλογα με τις εντολές που δίνουμε. Τα αποτελέσματα αποθηκεύονται και αυτά	
με τη οι Σκληρι Βρίσκετ από οπ περιοοι	κειρά τους προσωρινά στη μνήμη RAM. <mark>ός Δίσκος (Hard Disk)</mark> ται, συνήθως, τοποθετημένος στην Κεντρική Μονάδα του υπολαγιστή. Μπορούμε να αποθηκεύουμε ο' αυτόν περισσότερα δεδομένα ποιοδήποτε άλλο αποθηκευτικό μέσο και να τα ανακτούμε με μεγάλη ταχύτητα. Σε έναν υπολογιστή υπάρχουν ένας ή και άτεροι οκληροί δίσκαι (εσωτερικαί ή εξωτερικοί).	
Οθένη Σ' αυτή μεγεθώ και οι ο	ήν εμφανίζονται αποτελέσματα από τις διάφορες μορφές επεξεργασίας που εκτελεί ο υπολογιστής. Υπάρκουν οθόνες διαφόρων ίν και καπηγοριών, ανάλαγα με την τεχνολογία που κρισφαποιείται για την κατασκευή τους. Εκτός από τις κοινές σθόνες υπάρκουν οθόνες αφής, οι οποίες λειτουργούν ως αυσκευές εισόδου-εξόδου.	
Πληκες Είναι η γραφμά πλήκτρι	ρολόγιο πιο συνηθισμένη συσκευή, για να εισάγουμε δεδομένα και εντολές στον υπολογιατή με μορφή κειμένου. Εκτός από τα πλήκτρα άτων, αριθμών και συμβόλων υπάρκουν ειδικά πλήκτρα, για να δίνουμε κατευθείαν εντολές στον υπολογιστή π.κ. το πλήκτρο F1, το το Esc κ.ά.	
Köße un 300 E 300 A 300 A 300 F 300 F	πολογιστής πρέπει να διαθέτει: Επεξεργαστή Μνήμη Σιδιορό Δίσκο Πληκτρολόγιο & ποντίκα Οθόνη	
	Copyright, 2022	

Παρατηρώ ότι το περιεχόμενο δεν εφάπτεται τελείως στην πάνω και κάτω πλευρά του κουτιού body. Αυτό συμβαίνει για 2 λόγους: γιατί τόσο η ετικέτα <h1> που βρίσκεται στην αρχή όσο και η που βρίσκεται στο τέλος αφήνουν κενές γραμμές πάνω και κάτω απ' το κουτί τους. Τις κενές αυτές γραμμές οι browsers τις δημιουργούν δίνοντας κάποια τιμή στις ιδιότητες margin-top & margin-bottom αυτών των στοιχείων. Αρχικά λοιπόν θα πρέπει να απομακρύνουμε την απόσταση πάνω από την ετικέτα <h1> και κάτω από την τελευταία .

Κάτω από την παράγραφο copyright έχει ήδη απομακρυνθεί το κενό μέσω της ιδιότητας margin: **30px 0 0 20px ;** που είχαμε επιβάλλει στις παραγράφους. Η τρίτη τιμή (0) απομακρύνει οποιαδήποτε κάτω απόσταση από την τελευταία παράγραφο.

Για να απομακρύνω την πάνω απόσταση που επιβάλει η ετικέτα **h1** στην επικεφαλίδα αρκεί να προσθέσω μέσα στον κανόνα της **h1** την πιο ιδιότητα margin-top με τιμή **0**:

h1 {
 font-family: "Franklin Gothic Book", sans-serif;
 font-size: 32px;
 color: #384b5b;
 border-bottom: 4px dashed #B4B4B4;
 padding: 50px 30px 50px 150px;
 background-image: url("images/tech1.jpg");
 background-repeat: no-repeat;
 background-position: 25px 18px;
 margin-top: 0;

}

Σώζω και βλέπω τις αλλαγές.

Βλέπω ότι έχει μείνει μια μικρή απόσταση πάνω και κάτω. Αυτή είναι μια απόσταση που δημιουργούν μέσω της ιδιότητας **margin** περιμετρικά μεταξύ του κουτιού της body και του παραθύρου όλοι οι browsers. Για να την απομακρύνω αρκεί να συμπεριλάβω την ιδιότητα **margin** με τιμή **0** στον κανόνα μορφοποίησης της ετικέτας body.

```
body {
  font-family: "Trebuchet MS", "Lucida Sans Unicode", Tahoma, sans-serif;
  font-size: 15px;
  line-height: 25px;
  background-color: #F2EFF0;
  margin: 0;
}
```

Ακολουθούν οι κώδικες:

```
<!DOCTYPE html>
```

<html>

<head>

<meta charset="utf-8">

<title>Μέρη Υπολογιστή</title>

<style>

body {

font-family: "Trebuchet MS", "Lucida Sans Unicode", Tahoma, sans-serif; font-size: 15px; line-height: 25px; background-color: #F2EFF0; margin: 0;

```
}
```

```
.container {
```

background-color: white; width: 960px; margin: 0 auto;

```
}
```

h1 {

font-family: "Franklin Gothic Book", sans-serif; font-size: 32px; color: #384b5b; border-bottom: 4px dashed #B4B4B4; padding: 50px 30px 50px 150px; background-image: url("images/tech1.jpg"); background-repeat: no-repeat; background-position: 25px 18px; margin-top: 0; }

р {

margin: 30px 0 0 20px;

}

```
strong {
```

```
color: #a00707;
font-size: 16px;
```

```
}
```

ul {

list-style: none;

```
}
```

li {

background-image: url("images/arrow.jpg"); background-repeat: no-repeat; background-position: left center; padding-left: 25px;

}

.copyright {

background-color: #1C5A53; color: white; text-align: center; line-height: 100px; margin-left: 0;

}

</style>

</head>

<body>

<div class="container">

<h1>Τα Κύρια Μέρη του Υπολογιστή</h1>

Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας (Κ.Μ.Ε., C.P.U.)
 Στην Κ.Μ.Ε. γίνεται, σύμφωνα με τις οδηγίες μας, η επεξεργασία των δεδομένων που εισάγονται στη μνήμη του υπολογιστή.

Κεντρική Μνήμη (RAM)

Τα δεδομένα και οι κατάλληλες για την επεξεργασία τους εντολές αποθηκεύονται προσωρινά στη μνήμη RAM. Στη συνέχεια γίνεται η επεξεργασία τους από την Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας, ανάλογα με τις εντολές που δίνουμε. Τα αποτελέσματα αποθηκεύονται και αυτά με τη σειρά τους προσωρινά στη μνήμη RAM.

Σκληρός Δίσκος (Hard Disk)

Βρίσκεται, συνήθως, τοποθετημένος στην Κεντρική Μονάδα του υπολογιστή. Μπορούμε να αποθηκεύουμε σ' αυτόν περισσότερα δεδομένα από οποιοδήποτε άλλο αποθηκευτικό μέσο και να τα ανακτούμε με μεγάλη ταχύτητα. Σε έναν υπολογιστή υπάρχουν ένας ή και περισσότεροι σκληροί δίσκοι (εσωτερικοί ή εξωτερικοί).

Oθόνη

Σ' αυτήν εμφανίζονται αποτελέσματα από τις διάφορες μορφές επεξεργασίας που εκτελεί ο υπολογιστής. Υπάρχουν οθόνες διαφόρων μεγεθών και κατηγοριών, ανάλογα με την τεχνολογία που χρησιμοποιείται για την κατασκευή τους. Εκτός από τις κοινές οθόνες υπάρχουν και οι οθόνες αφής, οι οποίες λειτουργούν ως συσκευές εισόδου-εξόδου.

Πληκτρολόγιo

Είναι η πιο συνηθισμένη συσκευή, για να εισάγουμε δεδομένα και εντολές στον υπολογιστή με μορφή κειμένου. Εκτός από τα πλήκτρα γραμμάτων, αριθμών και συμβόλων υπάρχουν ειδικά πλήκτρα, για να δίνουμε κατευθείαν εντολές στον υπολογιστή π.χ. το πλήκτρο F1, το πλήκτρο Esc κ.ά.

Κάθε υπολογιστής πρέπει να διαθέτει:

ΕπεξεργαστήΜνήμηΣκληρό ΔίσκοΠληκτρολόγιο & ποντίκιΟθόνη

Copyright, 2022

</div>

</body>

</html>