

# ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ 2017-2018

Γ' ΤΑΞΗ

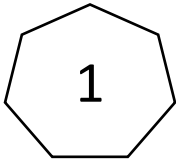
ΤΕΥΧΟΣ 4

7<sup>ο</sup> Γυμνάσιο  
Αθηνών

**ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ: ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ ΜΙΣΘΟΥ**  
Καθηγήτρια Πληροφορικής

## Περιεχόμενα

<b>1. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ DRONES</b> .....	2
ΜΑΛΑΜΑΤΙΝΑ ΚΛΕΙΩ .....	2
ΜΠΑΤΖΑ ΑΝΕΤΑ.....	2
ΜΟΥΣΑΛΑΜ ΣΑΙΜΕ.....	2
<b>2. Η ΠΡΩΤΗ ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΚΤΥΠΩΣΗ Κ οι ΑΝΑΛΟΓΙΚΕΣ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ'</b> .....	5
ΦΩΤΗΣ ΣΑΟΥΛΗΣ, ΘΑΝΑΣΗΣ ΣΙΝΟΣ.....	5
<b>3. 3D PRINTING ΣΤΗΝ ΙΑΤΡΙΚΗ ΚΑΙ ΣΤΗ ΜΟΔΑ</b> .....	9
ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ ΜΙΧΑ & ΜΑΡΙΑ ΜΕΤΑΞΑ	
<b>4. ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ</b> .....	11
ΑΠΟ ΤΙΣ ΜΑΘΗΤΡΙΕΣ:ΕΛΕΝΑ ΓΚΙΚΟΛΑΙ, .....	11
ΕΛΕΝΗ-ΜΑΡΙΑ ΒΑΣΙΛΑΚΗ .....	11
<b>5. ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΤΗΣ ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑΣ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑΣ - ΑΝΤΙ ΕΠΙΛΟΓΟΥ!..</b>	14



## Πληροφορική και drones

Τα μέλη της ομάδας:

Μαλαματίνα Κλειώ

Μπατζά Ανέτα

Μουσάλαμ Σαιμέ

Ημερομηνία: 1/12/2017

Σχολείο: 7<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αθηνών

Τμήμα: Γ'3

Μάθημα: Πληροφορική

**Λέξεις κλειδιά:** Τι είναι τα drones, τι σημαίνει η λέξη drones, που χρησιμεύουν, τι είναι για τους νέους, ποιος ο σκοπός τους, πού θα χρησιμεύουν στο μέλλον

**Εισαγωγή:** Στην εργασία μας μιλάμε γενικά για τα drones. Αν και η τεχνολογία έχει μπει για τα καλά στην ζωή μας, τα drones είναι μερικές από τις μεγαλύτερες εφευρέσεις των τελευταίων χρόνων αφού μας εξυπηρετούν σε πολλούς τομείς όπως θα δούμε παρακάτω!

**Ανάλυση θέματος:** Όλοι έχουμε αναρωτηθεί κάποια στιγμή τι είναι τα drones, που χρησιμεύουν, γιατί υπάρχουν, τι εξυπηρετούν, ποια η τιμή τους. Στο παρακάτω κείμενο όλες οι απορίες σας θα λυθούν!

## Τι ακριβώς είναι τα drones

*Είναι μία ιπτάμενη συσκευή η οποία έχει αναπτυχθεί και χρησιμοποιείται για επιστημονικούς, ερευνητικούς, πολεμικούς ή στρατιωτικούς σκοπούς. Drones ονομάζονται τα ιπτάμενα οχήματα που δεν έχουν χειριστή στην άτρακτό τους, αλλά πραγματοποιούν πτήσεις είτε αυτόνομα είτε μέσω τηλεκατεύθυνσης. Τα drones παράγονται σε αρκετές χώρες, όπως για παράδειγμα ΗΠΑ, Ρωσία.*

Για τους περισσότερους είναι μια νέα τεχνολογική μόδα, ένα εντυπωσιακό ηλεκτρονικό παιχνίδι. Σε ορισμένα επαγγέλματα, όμως, τα drones είναι πλέον ένα πολύτιμο εργαλείο, προσφέροντας νέες δυνατότητες.

Τα drones έχουν τη μορφή μικρών ελικοπτέρων, τα οποία είναι εφοδιασμένα με μέσα για να κατασκοπεύουν. Τα drones, που έχουν μέγεθος όσο περίπου ένα κουτί παπουτσιών, ξεκινούν από τη βάση, π.χ. ένα νοσοκομείο, μεταφέροντας φάρμακα, τα οποία πρέπει να παραδώσουν το συντομότερο δυνατό, σ' ένα απομακρυσμένο και αποκομμένο κέντρο υγείας, σε μια ορεινή περιοχή, που απέχει 30 χλμ.



Έχουν τη δυνατότητα να μεταφέρουν φορτία της τάξης των δύο κιλών, ενώ η αυτονομία μεταξύ ανεφοδιασμών βελτιώνεται συνεχώς και πλέον ξεπερνά και τα 20 χλμ.

Υπάρχει σήμερα ένας τεράστιος αριθμός μοντέλων drone. Διαφέρουν ανάλογα με το μέγεθος τους, το βάρος τους, τους αισθητήρες με τους οποίους είναι εφοδιασμένοι, το μέγιστο ύψος που μπορεί να πετάξει ένα drone και αυτό είναι τα 121 μέτρα καθώς και το γεγονός ότι πρέπει να βρίσκεται κάποιος σε απόσταση 3 χλμ από κάποιο αεροδρόμιο.

## Τα drones στην Ελλάδα

Στην Ελλάδα τα drones τα βλέπουμε σε ποδοσφαιρικούς αγώνες, έχουν πετάξει πάνω από την πρόσφατη φωτιά στο εργοστάσιο ανακύκλωσης στον Ασπρόπυργο, καταγράφουν από ψηλά δεξιώσεις γάμων σε κτήματα, ενώ πωλούνται, σχεδόν από όλες τις αλυσίδες καταστημάτων ηλεκτρικών ειδών, ακόμα και μέσω διαδικτύου.

Τέλος όλες οι πτήσεις πρέπει να είναι ασφαλισμένες για υλικές ζημιές και σωματικές βλάβες προς τρίτους, κάτι που είναι δύσκολο, αφού μάλλον δεν υπάρχει κάποια ασφαλιστική εταιρεία στην χώρα μας που να αναλαμβάνει τέτοιου είδους ασφαλίσεις. Ένα drone για επαγγελματική χρήση ξεκινά από τα 1.000 ευρώ και η τιμή του ξεφεύγει, ανάλογα με τις απαιτήσεις. Ένα drone για αρχάριους κοστίζει γύρω στα 99 ευρώ.

## Τι σημαίνει η λέξη drone



Η λέξη drones μερικές φορές χρησιμοποιείται για την περιγραφή μιας γενικότερης κατηγορίας αεροσκαφών. Από νομική άποψη, ο όρος αυτός δεν πρέπει να συγχέεται με τα αερομοντέλα, τα όποια έχουν καθαρά αθλητική και ψυχαγωγική χρήση, και υπάγονται σε ξεχωριστή νομοθεσία. Έτσι ονομάζεται η αρσενική μέλισσα, ο «**κηφήνας**» λόγω του ότι η

μόνη «**εργασία**» που εκτελούν οι κηφήνες είναι η γονιμοποίηση της βασίλισσας. Από τον 16ο αιώνα η λέξη «drone» χρησιμοποιείται μεταφορικά για να περιγράψει τον «**τεμπέλη**». Επίσης, την ίδια εποχή, εκτός από επίθετο, άρχισε να χρησιμοποιείτε και ως ρήμα, για αυτούς που μιλούσαν συνεχώς και μονότονα, όπως το βούισμα της μέλισσα.

## ΠΗΓΕΣ:

5 από τις καλύτερες μάρκες για drones video: <https://youtu.be/vX-8qAg2m8A>

<http://mentality10.com/se-10-deuterolepta-category/item/2651-se-10-ti-simainei-stin-kirioloxia-i-lexi-drone>

<http://www.techfrog.gr/gadgets/ta-5-kalytera-montela-drone-poy-mporei-na-aporasei-kapoios-simera-vid>

<http://www.kathimerini.gr/886164/article/epikairothta/ellada/ta-drones-polytimoi-voh8oi-twn-topografwn>

[https://el.wikipedia.org/wiki/Μη\\_επανδρωμένο\\_αεροσκάφος](https://el.wikipedia.org/wiki/Μη_επανδρωμένο_αεροσκάφος)

<https://powerpolitics.eu/το-παρόν-και-το-μέλλον-των-drones/>

<http://www.public.gr/cat/wearables-gadgets/rc-drones/>

**Η ΠΡΩΤΗ ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΚΤΥΠΩΣΗ κ'**  
**οι ΑΝΑΛΟΓΙΚΕΣ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ**

7<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αθηνών 21 Δεκεμβρίου 2017



Joseph Marie Jacquard

Γ4

Φώτης Σαούλης, Θανάσης Σίνος  
Εργασία τετραμήνου στην Πληροφορική

## ΠΡΩΤΗ ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΚΤΥΠΩΣΗ

Η ιστορία μας ξεκινάει στη Γαλλία του 19ου αιώνα και συγκεκριμένα το 1830 όπου υπάρχει μια ακμή στην οικονομία λόγω της ευρείας πώλησης πολυτελών υφασμάτων. Τότε ο στρατιωτικός και έμπορος υφασμάτων Joseph Marie Jacquard επινοεί έναν σύγχρονο/πρωτοποριακό τρόπο να τυπώνει μαζικά σχέδια πάνω σε υφάσματα. Έτσι δημιούργησε τον περίφημο αυτοματοποιημένο αργαλειό του, ο οποίος μπορούσε με τη βοήθεια σειρών από διάτρητες κάρτες να επιτελέσει αυτή τη λειτουργία. Στον αργαλειό οι εντολές δίνονται από τις σειρές των καρτών οι οποίες ρυθμίζονται από τον προγραμματιστή ανάλογα με το σχέδιο το οποίο θέλει να εκτυπωθεί. Έτσι η εικόνα διασπάται σε γραμμές οι οποίες κωδικοποιούνται στις κάρτες με κενά και τρύπες.

Οι κάρτες περνώντας από τον αργαλειό καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο τοποθετείται το ύφασμα ώστε να τυπωθεί σωστά και δομημένα η εικόνα.

Επομένως αν θέλουμε για παράδειγμα να τυπώσουμε ένα ύφασμα με αναπαράσταση ίδιων επαναλαμβανόμενων λουλουδιών, χρειαζόμαστε μόνο την κάρτα που κωδικοποιεί την σύνθεση ενός λουλουδιού, η οποία επαναχρησιμοποιείται τόσες φορές όσες θέλουμε να είναι τα αντίγραφα του λουλουδιού. Τέλος, αξίζει να σημειωθεί πως ο αργαλειός του Ζακάρ αποτέλεσε την βάση για τις αρχές της κλωστοϋφαντουργίας ακόμη και στις μέρες μας.



Σήμερα, όταν λέμε πλέον ζακάρ δεν εννοούμε τη μηχανή που κατασκεύασε ο Ζακάρ, αλλά τα ρούχα που είναι κατασκευασμένα έτσι ώστε η πλέξη τους να δημιουργεί σχέδια ή επαναλαμβανόμενα μοτίβα.



## *Bitmap (bmp)*

Η εικόνα του Ζακάρ αποτελεί κυριολεκτικά την πρώτη ψηφιακή εκτύπωση, καθώς η εικόνα είναι μια αναπαράσταση bitmap. Με άλλα λόγια, τα εικονοστοιχεία (pixels) είναι αποθηκευμένα δυαδικά, δηλαδή κάθε εικονοστοιχείο είναι είτε μαύρο, είτε άσπρο.

## **ΑΝΑΛΟΓΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ**

Η αναλογική εικόνα βασίζεται στην ύπαρξη του φιλμ (το οποίο μοιάζει με λεπτή ταινία και έχει μικρές θέσεις για τις φωτογραφίες) το οποίο περιέχεται στην φωτογραφική μηχανή. Η φωτογραφία αποτυπώνεται στιγμιαία πάνω στο φιλμ. Στην συνέχεια το φιλμ οδηγείται σε ειδικούς σκοτεινούς θαλάμους όπου γίνεται η διαδικασία της εμφάνισης των φωτογραφιών. Κατά την εμφάνιση προκύπτουν δυο διαφορετικών αποτελέσματα, τα θετικά και τα αρνητικά φιλμ. Τα αρνητικά φιλμ επιτρέπουν την εκτύπωση των φωτογραφιών του φιλμ σε χαρτί, ενώ τα θετικά φιλμ επιτρέπουν την άμεση παρουσίαση των φωτογραφιών.



### **ΠΗΓΕΣ:**

- [https://en.wikipedia.org/wiki/Jacquard\\_loom](https://en.wikipedia.org/wiki/Jacquard_loom)
- <https://www.youtube.com/watch?v=QIMng2tonkU>
- [https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A6%CF%89%CF%84%CE%BF%CE%B3%CF%81%CE%B1%CF%86%CE%B9%CE%BA%CE%AE\\_%CE%BC%CE%B7%CF%87%CE%B1%CE%BD%CE%AE](https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A6%CF%89%CF%84%CE%BF%CE%B3%CF%81%CE%B1%CF%86%CE%B9%CE%BA%CE%AE_%CE%BC%CE%B7%CF%87%CE%B1%CE%BD%CE%AE)



3

Αλεξάνδρα Μίχα & Μαρία Μεταξά

Σχολείο: 7<sup>ο</sup> Γυμνάσιο Αθηνών

Μάθημα: Πληροφορική /Τμήμα: Γ3

# 3D PRINTING ΣΤΗΝ ΙΑΤΡΙΚΗ ΚΑΙ ΣΤΗ ΜΟΔΑ



ΕΡΓΑΣΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ: 2017-18

## 3D PRINTING ΣΤΗΝ ΙΑΤΡΙΚΗ ΚΑΙ ΣΤΗ ΜΟΔΑ

Αρχικά, η **Πληροφορική** είναι μια από τις επιστήμες που ερευνά την κωδικοποίηση και την διαχείριση πληροφοριών. Εξετάζει την σχεδίαση, υλοποίηση και βελτιστοποίηση διαφόρων πληροφοριακών συστημάτων. Η Πληροφορική δηλαδή σχετίζεται άμεσα με την επιστήμη υπολογιστών. Σήμερα η πληροφορική συνδέεται άμεσα με όλες τις θετικές επιστήμες, αλλά και με πολλές άλλες όπως η φιλοσοφία, η ψυχολογία, η νομική και η ιατρική.

Η **Τρισδιάστατη εκτύπωση** (3d Printing), θεωρείται ως η **σημαντικότερη τεχνολογία** των τελευταίων ετών παγκοσμίως. Η **3D εκτύπωση** είναι μια προηγμένη τεχνολογία, η οποία καθιστά δυνατή τη δημιουργία αντικειμένων μέσω πολλαπλών στρώσεων υλικού.

### Εφαρμογή του 3D printing στην Ιατρική

Τα τελευταία χρόνια έχουν εκτυπωθεί και εμφυτευθεί σε ασθενείς σπόνδυλοι, τμήματα του κρανίου, σιαγόνες κλπ.

Η **τρειςδιάστατη εκτύπωση** αλλάζει ήδη τη ζωή ανθρώπων που έχουν χάσει κάποιο άκρο τους εξαιτίας ατυχήματος ή ασθένειας. Και υπόσχεται προσθετικά μέλη με χαμηλό κόστος σε εκατομμύρια ακρωτηριασμένα άτομα στον λιγότερο προνομιούχο κόσμο.



#### Για Παράδειγμα:

Χειρουργοί στην Ουαλία χρησιμοποίησαν **3D-printer** για να ανακατασκευάσουν το πρόσωπο ενός 29χρονου, ο οποίος είχε σπάσει το αριστερό ζυγωματικό, την άνω γνάθο, τις οφθαλμικές κόγχες και το κρανίο του σε ατύχημα με μοτοσικλέτα. Η ιατρική ομάδα σκάναρε το κεφάλι του με τη χρήση τομογράφου και με βάση τα οστά που είχαν παραμείνει σχημάτισε την εικόνα του προσώπου του, όπως ήταν πριν από το ατύχημα. Στη συνέχεια τα εκτύπωσαν και τοποθετήθηκαν στον νεαρό με επιτυχία.

Οι ειδικοί συμφωνούν πως η **τρειςδιάστατη εκτύπωση** θα παίξει σημαντικό ρόλο στο σχεδιασμό δομών για τη θεραπεία νοσημάτων. Όμως, κάτι ακόμη πιο συγκλονιστικό μπορεί να αναπτυχθεί στο μέλλον: το **Bioprinting**, δηλαδή η εκτύπωση αληθινών ανθρώπινων οργάνων.

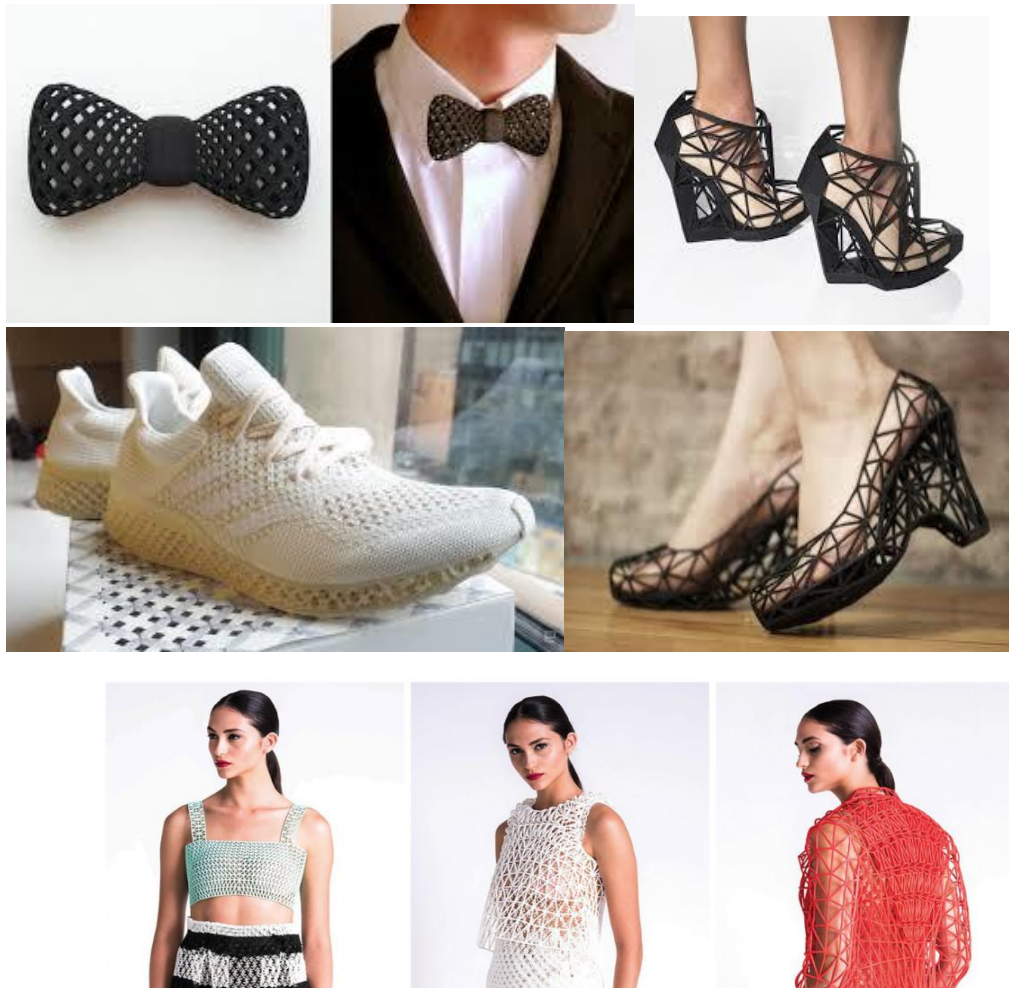
Οι ερευνητές οραματίζονται τη δημιουργία νεφρών, συκωτιού, καρδιάς και άλλων οργάνων και ιστών, έτσι ώστε ένας ασθενής ο οποίος



χρειάζεται μεταμόσχευση να μην χρειάζεται να αναζητήσει δότη, αλλά έναν **3D-printer** που θα εκτυπώνει ζωντανά όργανα από τον δικό του ιστό.

## Εφαρμογή του 3D printing στη Μόδα

Η **Τρισδιάστατη εκτύπωση** (3d Printing), χρησιμοποιείται και στη μόδα, δίνοντας τη δυνατότητα εξατομίκευσης ενός αντικειμένου ανάλογα με τις απαιτήσεις του κάθε ανθρώπου.



### Βίντεο (3 min)

Πηγές:

<http://www.tovima.gr/science/article/?aid=896994>

<http://www.planbemag.gr/igeia/3d-printing-iatriki-mellon-einai-edw/>

<https://sites.google.com/site/hplhroforksthnekpedysh/ti-einai-e-plerophorike>





ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

**Επιστήμη των Υπολογιστών**

ΑΠΟ ΤΙΣ ΜΑΘΗΤΡΙΕΣ: ΕΛΕΝΑ ΓΚΙΚΟΛΑΙ,

ΕΛΕΝΗ-ΜΑΡΙΑ ΒΑΣΙΛΑΚΗ

17/12/2017

7<sup>ο</sup> ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

Γ1 ΟΜΑΔΑ Α



Λέξεις κλειδιά: επιστήμη των υπολογιστών , θεωρία της επιστήμης, προγραμματιστής, αλγόριθμοι, τεχνολογική ανάπτυξη.

## Επιστήμη των Υπολογιστών

Γεια σας! Είμαστε η Ελένη και η Έλενα και μελετώντας την επιστήμη των υπολογιστών σας παραθέτουμε τα συμπεράσματα μας.

Η Πληροφορική δεν είναι η χρήση του office, η χρήση του excel, ούτε είναι να μπαίνω στο internet και να παίζω στο World of Warcraft. Η επιστήμη των υπολογιστών είναι και θεωρητική και εφαρμοσμένη. Αρχικά η επιστήμη των υπολογιστών μελετά τα θεωρητικά θεμέλια και την φύση των πληροφοριών, των αλγορίθμων και των υπολογιστικών μεθόδων. Επιστημονικά πεδία της Computer Science είναι η κατασκευή των υπολογιστών, ο σχεδιασμός ανάπτυξη και συντήρηση λογισμικού, ο σχεδιασμός πληροφοριακών συστημάτων, η τεχνητή νοημοσύνη, ο σχεδιασμός δικτύων υπολογιστών, ο σχεδιασμός βάσεων δεδομένων και συστημάτων διαχείρισης τους και τέλος η ασφάλεια των υπολογιστών.

Εφαρμοσμένες επιστήμες ονομάζονται επιστήμες που ο σκοπός τους είναι η εφαρμογή της επιστημονικής γνώσης ή η επίλυση πρακτικών προβλημάτων και η ανάπτυξη συστημάτων μεθολογιών.

Αρκετά άτομα δεν κατανοούν την επιστήμη των υπολογιστών και την συγχέουν με την θεωρία της επιστήμης. Όμως αυτό δεν πρέπει να γίνεται γιατί η δεύτερη είναι τμήμα των εφαρμοσμένων μαθηματικών. Ακόμα ο επιστήμονας των υπολογιστών δεν πρέπει να συγχέεται με τον προγραμματιστή γιατί η επιστήμη των υπολογιστών δεν οφείλεται στον προγραμματισμό αλλά στην μελέτη των αλγορίθμων για την πρόσβαση στα δεδομένα.

“Everybody in this country should learn how to program a computer... because it teaches you how to think.”

- Steve Jobs

## Ιστορία των υπολογιστών

Η ιστορία των υπολογιστών ξεκινάει από τα Αντικύθηρα (1<sup>ος</sup> αιώνας π.Χ.) και έχει εξελιχθεί μέχρι τώρα πάρα πολύ.

Ο πρώτος «σύγχρονος» υπολογιστής ο ENIAC (1946) αποτέλεσε την αρχή μιας νέας τεχνολογικής ανάπτυξης αφού ο υπολογιστής και η πληροφορική έκαναν μια τεράστια ανάπτυξη για ένα ευκολότερο μέλλον για τον άνθρωπο.

Από τότε πολλά προγράμματα έχουν δημιουργηθεί για τον υπολογιστή, όπως τα παιχνίδια αλλά και το internet που επιτρέπει να υπάρχει επικοινωνία από μακρινές αποστάσεις πολλές φορές δωρεάν.

Το σημαντικότερο είναι ότι η επιστήμη υπολογιστών συνδέεται άμεσα με όλες τις θετικές επιστήμες, αλλά και με τη φιλοσοφία, την ψυχολογία, τη γλωσσολογία, τη νομική, την ιατρική, τα οικονομικά και τη διοίκηση επιχειρήσεων.

Σας ευχαριστούμε για την ανάγνωση του κειμένου μας.



### **ΠΗΓΕΣ:**

<https://www.slideshare.net/MariaProGr/11-40462623>

[https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%95%CF%80%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%AE%CE%BC%CE%B7\\_%CF%85%CF%80%CE%BF%CE%BB%CE%BF%CE%B3%CE%B9%CF%83%CF%84%CF%8E%CE%BD](https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%95%CF%80%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%AE%CE%BC%CE%B7_%CF%85%CF%80%CE%BF%CE%BB%CE%BF%CE%B3%CE%B9%CF%83%CF%84%CF%8E%CE%BD)

### Σημείωμα της επιβλέπουσας καθηγήτριας - Αντί επιλόγου!

Τον Οκτώβρη 2017, κατά τη διάρκεια του ωριαίου αφιερώματος σε όλα τα τμήματα της Γ΄ Γυμνασίου στην Ευρωπαϊκή εβδομάδα Προγραμματισμού, έγιναν πολλές αναφορές στις εξελίξεις της τεχνολογίας, τις νέες εφαρμογές της Πληροφορικής καθώς και για την αναγκαιότητα ψηφιακού εγγραμματισμού του ευρωπαϊού πολίτη. Οι μαθητές και οι μαθήτριες έδειξαν ενδιαφέρον για τις καινοτόμες τεχνολογίες, τα ιστορικά στοιχεία της Πληροφορικής, της ρομποτικής και των υπολογιστών.

Στα πλαίσια της συνθετικής εργασίας, τους δόθηκε η ευκαιρία να αναζητήσουν και να μάθουν λεπτομέρειες για τα θέματα που επέλεξαν. Η εργασία εκπονήθηκε από 2 ή 3 άτομα. Επέλεξαν τα μέλη τη ομάδας τους και συνεργάστηκαν με 3 διαφορετικούς τρόπους: δια ζώσης (συνάντηση) ή εξ αποστάσεως δημιουργώντας ένα συνεργατικό έγγραφο ή μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν τους υπολογιστές του σχολείου μετά το τέλος του ωραρίου.

Οι μαθητές και οι μαθήτριες διάλεξαν ένα θέμα από τα 20 προτεινόμενα ή πρότειναν θέμα του ενδιαφέροντός τους που να σχετίζεται με την Πληροφορική. Η παραδοτέα εργασία είχε συγκεκριμένες προδιαγραφές ως προς τη μορφοποίηση, τη δομή, το πλήθος των λέξεων, τις γραμματοσειρές και τη στοίχιση.

Αντικείμενο της εργασίας ήταν η αναζήτηση πληροφοριών, ο έλεγχος αυτών ως προς την αξιοπιστία, η παράθεση πηγών, η επεξεργασία των πληροφοριών για αποφυγή ταύτισης με τις πηγές και η προσπάθεια δημιουργίας μιας ιστορίας βασισμένης σε λέξεις κλειδιά (Project: «Φτιάξε την ιστορία»)

Τα κείμενα εμπλουτίστηκαν με εικόνες και video, έτσι ώστε ο αναγνώστης να έχει τη δυνατότητα και οπτικής αναπαράστασης των θεμάτων.

Οι ομάδες δούλεψαν με deadline για την παράδοση της πρώτης μορφής της εργασίας τους σε Word ή OpenOffice. Η αποστολή των εργασιών έγινε με email στην καθηγήτρια. Οι ομάδες είχαν άμεση ανατροφοδότηση για το περιεχόμενο και τη μορφή της εργασίας. Έκαναν τις απαραίτητες διορθώσεις και η επικοινωνία συνεχίστηκε έως ότου οι εργασίες να φτάσουν σε ικανοποιητική μορφή για παρουσίαση.

Συνολικά παραδόθηκαν 41 εργασίες με πολύ ενδιαφέρον περιεχόμενο. Οι 19 πλέον ολοκληρωμένες συγκεντρώθηκαν σε 4 τεύχη, τα οποία θα αναρτηθούν στο blog του σχολείου. Σ υ γ χ α ρ η τ ή ρ ι α σε όλα τα παιδιά για την προσπάθεια, συνεργασία και την ανταπόκρισή τους. Τα βιντεάκια είναι εξαιρετικά!!!

Σταυρούλα Μισθού