



Ηράκλειο, 29/10/2021
Αρ. Πρωτ.: Φ2/2234

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Π.Ε. & Δ.Ε. ΚΡΗΤΗΣ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ (ΠΕ.Κ.Ε.Σ.) ΚΡΗΤΗΣ

Δ/ση: Ρολέν 4 - Τ.Κ. 71305 – Ηράκλειο
Πληροφορίες: Μπαγιατή Ειρήνη
Τηλ. : 2810 246860
Fax: 2810222076
E-mail: γραμματ.: pekeskritis@sch.gr
E-mail προσωπ. : ebagiati@gmail.com

ΠΡΟΣ:

Τον/την κ.κ Δ/ντρια/ντή,
Προϊστάμενο/νη & το διδακτικό
προσωπικό των δημοτικών σχολείων
της 8^{ης} Ενότητας (ΠΕ70) Ηρακλείου

Κοιν.:

- κ. Περιφερειακό Δ/ντή Π.Ε.
και Δ.Ε. Κρήτης
- κ. Δ/ντή Π/θμιας Εκπ/σης Ν.
Ηρακλείου

Θέμα: «Πρόσκληση σε Επιμορφωτικό εξ αποστάσεως (εξΑΕ) Σεμινάριο με θέμα: *Εργαστήρια Δεξιότητων - Μαθαίνω να προγραμματίζω κώδικα παίζοντας*»

Προσκαλούμε το διδακτικό προσωπικό των σχολικών μονάδων της 8^{ης} Ενότητας Ηρακλείου -όπως ορίζονται με την αρ. πρωτ. Φ.31.5/11150/27/10/2021 Απόφαση της Π.Δ.Ε. Κρήτης- σε επιμορφωτικό εξΑΕ σεμινάριο με θέμα «*Εργαστήρια Δεξιότητων - Μαθαίνω να προγραμματίζω κώδικα παίζοντας*». Το σεμινάριο διοργανώνει η αρμόδια Συντονίστρια Εκπαιδευτικού Έργου Π.Ε.70 του ΠΕ.Κ.Ε.Σ. Κρήτης των σχολείων της ως άνω Ενότητας Δρ. Μπαγιατή Ειρήνη, με εισηγητή τον Msc Σεραφείμ Δημαρά ειδικότητας Π.Ε. 70 που υπηρετεί στο Δ.Σ. Βώρων.

Το σεμινάριο έχει προγραμματιστεί στο πλαίσιο των αποφάσεων της Ολομέλειας του ΠΕ.Κ.Ε.Σ. Κρήτης για το συλλογικό προγραμματισμό του μηνός Οκτωβρίου του 2021 και θα πραγματοποιηθεί **την Παρασκευή 5/11/2021 και ώρα 18:00-20:00.**

Σκοπός του εξΑΕ σεμιναρίου είναι:

Καθώς ο προγραμματισμός αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι που συνδέεται με τη χρήση ενός υπολογιστή και πλέον εντάσσεται όλο και περισσότερο στα αναλυτικά προγράμματα καθώς και τα εργαστήρια δεξιότητων, κρίνεται σκόπιμο, να έρθουμε σε επαφή με την εν λόγω ψηφιακή δεξιότητα έστω και σε ένα πρωταρχικό στάδιο. Τι είναι με απλά λόγια ο προγραμματισμός; Ο προγραμματισμός είναι η συγγραφή ενός συνόλου εντολών (κώδικας) ο οποίος αναγνωρίζεται από έναν υπολογιστή ή μια έξυπνη συσκευή και επιφέρει ένα επιθυμητό αποτέλεσμα (επιλύει ένα πρόβλημα). Με άλλα λόγια ο προγραμματισμός είναι μια σειρά από γραπτές εντολές οι οποίες αφού εισαχθούν σε ένα υπολογιστή, θα πραγματοποιηθεί μια ενέργεια. Οι εντολές αυτές γράφονται σε κάποια γλώσσα προγραμματισμού σε μορφή κατανοητού

για μας κειμένου και μεταφράζονται σε εντολές απολύτως κατανοητές για τον υπολογιστή. Το κείμενο αυτό ονομάζεται πηγαίος κώδικας. Όταν ο πηγαίος κώδικας λοιπόν «τρέξει» σε έναν υπολογιστή θα εμφανιστεί μια εφαρμογή, ένα παιχνίδι ή οτιδήποτε άλλο έχουμε ορίσει. Η γλώσσα προγραμματισμού λοιπόν, αυτό που κάνει είναι να «μεταφράζει» τον πηγαίο κώδικα που γράψαμε, σε μορφή κατανοητή από έναν υπολογιστή.

Στη συγκεκριμένη επιμόρφωση σκοπός είναι να έρθουμε σε μια πρώτη επαφή με τον προγραμματισμό μαθαίνοντας πώς να γράφουμε κώδικα με απλά εργαλεία. Ο πιο εύκολα αντιληπτός τρόπος και από όσους δεν γνωρίζουν κάτι για τον προγραμματισμό, αλλά και φυσικά τους μαθητές μας είναι τα blocklygames. Τα blocklygames, αποτελούν προγράμματα τα οποία έχουν εντολές (κώδικα) σε κάποια πλακίδια-εικόνες και ο χρήστης καλείται να τα βάλει σε σειρά, προκειμένου να ολοκληρωθεί μια ακολουθία βημάτων που θα έχει ως αποτέλεσμα την ολοκλήρωση μιας δραστηριότητας. Έτσι ενώ ο χρήστης δεν το αντιλαμβάνεται, γράφει τις πρώτες του γραμμές κώδικα.

Πιο αναλυτικά:

Η γνωριμία με τα blocklygames θα γίνει μέσα από το υλικό που έχει αναρτηθεί στον σύνδεσμο <https://hourofcode.com/gr/learn> και θα δούμε έναν προγραμματισμό με κώδικα με το AngryBirds κι έναν με το StarWars. Το προτέρημα του εν λόγω αναρτημένου υλικού, είναι πως έχει ήδη μεταφραστεί και στα ελληνικά. Υπάρχουν κι άλλες επιλογές όπως το Minecraft, DanceParty κλπ. ανάλογα με το ενδιαφέρον του καθενός και των μαθητών.

Στη συνέχεια θα δούμε ένα άλλο σύνολο blocklygames από τον ιστότοπο: <https://blockly.games> όπου πάλι υπάρχουν διάφορες εναλλακτικές. Τέλος, βλέπουμε το grasshopper coding που υπάρχει εδώ: <https://grasshopper.app> και το οποίο χαρακτηρίζεται ως ο ευκολότερος τρόπος να ξεκινήσει κανείς την εκμάθηση κώδικα με ευχάριστα γρήγορα παιχνίδια στον υπολογιστή, το κινητό ή το τάμπλετ, το οποίο μάλιστα καθοδηγεί τον χρήστη στη συγγραφή με γλώσσα JavaScript. Ακούγεται δύσκολο, αλλά πραγματικά δεν είναι, καθώς οι οδηγίες είναι απλές, σαφείς και υπάρχει συνεχώς βοήθεια. Τα πρώτα βήματα έχουν να κάνουν με τη σχεδίαση διαφόρων σημαιών από χώρες του κόσμου, με διαρκώς λιγότερα βήματα, όσο κατανοεί ο χρήστης καλύτερα τον τρόπο λειτουργίας της γλώσσας προγραμματισμού. Αυτό που πρέπει να έχει κανείς υπόψιν για το grasshopper είναι πως για να το χρησιμοποιήσει πρέπει να έχει έναν λογαριασμό στο gmail και να γνωρίζει σε καλό επίπεδο την αγγλική γλώσσα.

Το εξΑΕ σεμινάριο θα πραγματοποιηθεί μέσω της πλατφόρμας τηλεδιάσκεψων **CISCO Webex Meetings** και τον υπερσύνδεσμο (link):

<https://minedu-primary.webex.com/meet/eimpag>

Προτείνεται να μπαίνετε (Join Meeting) στην ηλεκτρονική αίθουσα

συνδιάσκεψης 5-10 λεπτά πριν την έναρξη του επιμορφωτικού εξαΕ σεμιναρίου, ώστε να αντιμετωπιστούν έγκαιρα τυχόν προβλήματα σύνδεσης. Συστήνουμε να δώσετε ένα όνομα με το οποίο θα είστε αναγνωρίσιμοι μέσα στην αίθουσα.

Η Συντονίστρια Εκπαιδευτικού Έργου (ΠΕ 70)
8^{ης} Ενότητας Ηρακλείου του ΠΕ.Κ.Ε.Σ. Κρήτης

ΜΠΑΓΙΑΤΗ ΕΙΡΗΝΗ

Εσωτερική διανομή: 1.Οργανωτική Συντονίστρια ΠΕ.Κ.Ε.Σ. Κρήτης