



Ηράκλειο, 24/11/2020  
Αρ. Πρωτ.: φ2 / 2034

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

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

Δ/νση: Ρολέν 4, Τ.Κ. 71305 – Ηράκλειο  
Πληροφορίες: Γεώργιος Πανσεληνάς  
Τηλ. : 2810 246860 – 342206  
Fax: 2810222076 , Κινητό: 6945658953  
E-mail: Γραμματείας.: [pekeskritis@sch.gr](mailto:pekeskritis@sch.gr)  
E-mail Προσωπικό. : [panselin@gmail.com](mailto:panselin@gmail.com)

**Προς:** Σχολεία Π/θμιας (Δημοτικά) και  
Δ/θμιας Εκπαίδευσης Κρήτης

**Κοιν.:**

- Περιφερειακή Δ/νση Π/θμιας και Δ/θμιας Εκπαίδευσης Κρήτης (ανάρτηση σελίδα ΠΕΚΕΣ)
- Δ/νση Π/θμιας και Δ/θμιας Εκπαίδευσης Ηρακλείου
- Δ/νση Π/θμιας και Δ/θμιας Εκπαίδευσης Χανίων
- Δ/νση Π/θμιας και Δ/θμιας Εκπαίδευσης Ρεθύμνου
- Δ/νση Π/θμιας και Δ/θμιας Εκπαίδευσης Λασιθίου
- ΚΕΣΥ Ηρακλείου, Λασιθίου, Χανίων, Ρεθύμνου

**Θέμα:** Η 6<sup>η</sup> Αίσθηση: Ένα παιχνίδι από το μέλλον, για τους μαθητές και τις μαθήτριες των σχολείων

Αξιότιμες κυρίες Διευθύντριες, Αξιότιμοι κύριοι Διευθυντές,

Παρακαλώ ενημερώστε τους εκπαιδευτικούς του σχολείου σας για να εξετάσουν το ενδεχόμενο το σχολείο σας να λάβει μέρος στο παρακάτω βιωματικό εργαστήριο που θα λάβει χώρα εξ αποστάσεως:



# Η 6<sup>η</sup> ΑΙΣΘΗΣΗ

Το παιχνίδι από το μέλλον

Για μαθητές και μαθήτριες

18 Δεκεμβρίου 2020

Ένα ταχύρρυθμο εργαστήριο μυθοπλαστικής σχεδίασης με θέμα την επινόηση ενός μελλοντικού ψηφιακού παιχνιδιού με χρήση τεχνολογιών διάδρασης εγκεφάλου-προς-εγκέφαλο (brain-to-brain interaction / BBI). Το εργαστήριο ξεκινά με μια σύντομη εισαγωγή στη μυθοπλαστική σχεδίαση, στις τεχνολογίες αιχμής BBI και στη διερεύνηση προοπτικών του μέλλοντος. Κατά τη διάρκεια του εργαστηρίου, οι συμμετέχοντες καθοδηγούνται προς τη σύλληψη και τον νοητικό σχεδιασμό ενός ψηφιακού παιχνιδιού από το μέλλον μέσα από διασκεδαστικές δημιουργικές δραστηριότητες. Επίσης, καλούνται να αναλογιστούν τα σοβαρά ηθικά ζητήματα που προκύπτουν από την εφαρμογή των τεχνολογιών BBI και να προτείνουν σχετικές λύσεις. Οι κύριοι στόχοι του εργαστηρίου είναι η κατανόηση των επερχόμενων τεχνολογιών BBI και το πώς αυτές αναμένεται να διαμορφώσουν το (κοντινό και μακρινό) μέλλον, η δημιουργική, κριτική και υπολογιστική σκέψη και η διασκέδαση.

Σε συνέχεια του εργαστηρίου, οι συμμετέχοντες μπορούν προαιρετικά να αξιοποιήσουν τις γνώσεις και τις ιδέες που απέκτησαν προκειμένου να συμμετέχουν στον Πανελλήνιο Μαθητικό Διαγωνισμό «Brains & Games Greece» (18 Δεκεμβρίου 2020 - 28 Φεβρουαρίου 2021). Αντικείμενο του διαγωνισμού είναι η σύλληψη και ο νοητικός σχεδιασμός ενός μελλοντικού ψηφιακού παιχνιδιού με χρήση τεχνολογιών διάδρασης εγκεφάλου-προς-εγκέφαλο.

Το εργαστήριο υλοποιείται από τον Δημήτρη Γραμμένο, Κύριο Ερευνητή του Ινστιτούτου Πληροφορικής του Ιδρύματος Τεχνολογίας (ΙΤΕ). Επίσης, συμμετέχει η Ανθή Στρατάκη, Υπεύθυνη Προστασίας Δεδομένων του ΙΤΕ. Το εργαστήριο διοργανώνεται από τον [Σύλλογο Ψηφίδα](https://psifida.gr/) (https://psifida.gr/) και το Ινστιτούτο Πληροφορικής του ΙΤΕ, στο πλαίσιο του [Μαθητικού φεστιβάλ Ψηφιακής Δημιουργίας](http://www.digifest.info) (www.digifest.info) και τελεί υπό την αιγίδα της έδρας UNESCO για την «Έρευνα για το Μέλλον» στην Ελλάδα.

## Χρόνος διεξαγωγής

18 Δεκεμβρίου 2020, 11:00 – 13.15.

## Ποιοι μπορούν να συμμετέχουν και πώς

Στο εργαστήριο μπορούν να συμμετέχουν σχολικές μονάδες της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Προκειμένου να δηλώσει μια σχολική μονάδα συμμετοχή, θα πρέπει ένας εκπαιδευτικός να συμπληρώσει **έως τις 11 Δεκεμβρίου 2020** την ηλεκτρονική φόρμα στη [διεύθυνση: https://tinyurl.com/6thSenseForSchools](https://tinyurl.com/6thSenseForSchools)

- Το εργαστήριο απευθύνεται σε μαθητές και μαθήτριες της πρωτοβάθμιας (Ε΄ Δημοτικού και άνω) και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (όλων των τάξεων).
- Οι μαθητές μπορεί να ανήκουν σε διαφορετικές τάξεις στην περίπτωση που τα σχολεία λειτουργούν εξ αποστάσεως ή στο ίδιο τμήμα του σχολείου στην περίπτωση που λειτουργούν με φυσική παρουσία.

- Προκειμένου να συμμετέχουν οι μαθητές μιας σχολικής μονάδας θα πρέπει να αναλάβουν την παιδαγωγική καθοδήγηση και συντονισμό τους ένας ή περισσότεροι εκπαιδευτικοί.
- Κάθε σχολική μονάδα μπορεί να έχει μόνο μια συμμετοχή. Αν τα σχολεία λειτουργούν με φυσική παρουσία οι μαθητές/-τριες θα πρέπει να είναι συγκεντρωμένοι σε ένα εργαστήριο πληροφορικής. Εάν τα σχολεία λειτουργούν εξ αποστάσεως το πλήθος των μαθητών/-τριών καθορίζεται από τους υπεύθυνους εκπαιδευτικούς με βάση το πόσες ομάδες εργασίας μαθητών μπορούν να διαχειριστούν μέσα σε ένα εικονικό δωμάτιο (δείτε την ενότητα *Συμμετοχικές Δραστηριότητες*).

## Τρόπος διεξαγωγής του εργαστηρίου

Το εργαστήριο θα διεξαχθεί μέσω της πλατφόρμας ZOOM.

### **A. Περίπτωση που τα σχολεία λειτουργούν με φυσική παρουσία**

- Προτείνεται οι μαθητές να χωριστούν σε ομάδες των 2 ατόμων (ή κατά την κρίση του υπεύθυνου εκπαιδευτικού ανάλογα και με τη σύνθεση των ομάδων μπροστά στον υπολογιστή και τους κανόνες αποστασιοποίησης).
- Κάθε ομάδα θα πρέπει να έχει ένα διαφορετικό σύντομο κωδικό όνομα (μπορεί να είναι οτιδήποτε, π.χ., 12, ομαδα5, μπλε, #brains).
  - Τα ονόματα μπορούν να αποφασιστούν από τον εκπαιδευτικό ή τους μαθητές. Θα χρησιμοποιηθούν μόνο εάν οι μαθητές θέλουν να μοιραστούν ηλεκτρονικά τις ιδέες τους (δείτε ενότητα *Συμμετοχικές Δραστηριότητες*).
- Τα ονόματα δεν θα πρέπει να περιλαμβάνουν δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα.
- Προτείνεται οι μαθητές να συγκεντρωθούν στο εργαστήριο Πληροφορικής. Μόνο ο υπεύθυνος εκπαιδευτικός θα συνδεθεί στο ZOOM και θα προβάλλει το εργαστήριο για όλη την τάξη (π.χ. μέσω βιντεοπροβολέα ή σε οθόνη).
  - Ιδανικά κάθε ομάδα πρέπει να έχει πρόσβαση σε έναν υπολογιστή.

### **B. Περίπτωση που τα σχολεία λειτουργούν εξ αποστάσεως**

Ο υπεύθυνος εκπαιδευτικός και οι μαθητές θα συνδεθούν ατομικά στο ZOOM.

- Κατά τη διάρκεια των συμμετοχικών δραστηριοτήτων θα μεταβαίνουν αυτόματα όλοι μαζί σε ένα κοινό breakout room.
- Ο υπεύθυνος εκπαιδευτικός θα έχει φροντίσει να έχει δημιουργήσει ένα διαμοιραζόμενο έγγραφο διαφορετικό για κάθε ομάδα μαθητών, προκειμένου να εργαστούν κατά την διάρκεια των breakout rooms. Στην περίπτωση αυτή οι ομάδες μαθητών μπορεί να είναι από 2 έως και 4 άτομα όπως θα έχει προαποφασιστεί από τους μαθητές και τον εκπαιδευτικό.
- Οι μαθητές θα χρησιμοποιούν μικρόφωνο / κάμερα μόνο στο breakout room, ενώ κατά την διάρκεια της εργασίας στο διαμοιραζόμενο έγγραφο οι μαθητές θα μιλούν αποκλειστικά στο chat του διαμοιραζόμενου εγγράφου.

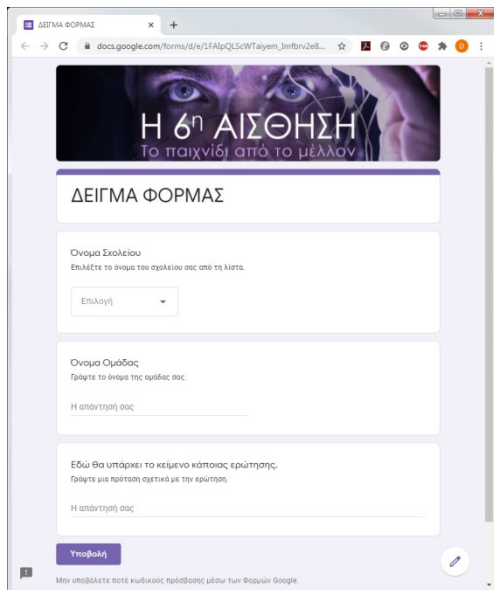
## Συμμετοχικές Δραστηριότητες

Κατά τη διάρκεια του εργαστηρίου οι μαθητές θα συμμετέχουν σε 6 δραστηριότητες. Σε αυτό το πλαίσιο, θα κληθούν να καταγράψουν τις ιδέες τους μέσω πολύ σύντομων κειμένων (1-2 προτάσεις) – μόνο η τελευταία δραστηριότητα απαιτεί λίγο περισσότερο κείμενο.

Υπάρχουν 2 τρόποι συμμετοχής των μαθητών:

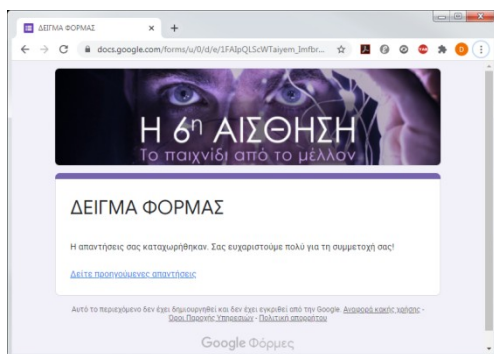
### (α) Μέσω Φορμών Google

Για κάθε μία δραστηριότητα θα παρέχεται ένας σύνδεσμος προς μια Φόρμα Google, η οποία θα έχει την παρακάτω ενδεικτική δομή:



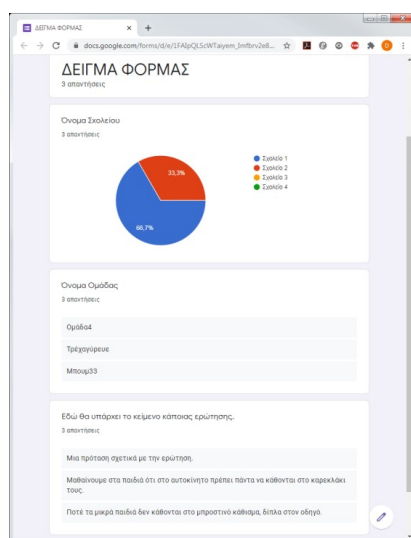
Τα 2 πρώτα πεδία (όνομα σχολείου και ομάδας) είναι προαιρετικά.

- Συμπληρώνονται μόνο αν οι μαθητές θέλουν να μπορεί να αποδοθεί η συγκεκριμένη απάντηση σε αυτούς.



Μόλις αποσταλεί η φόρμα, επιλέγοντας «Δείτε προηγούμενες απαντήσεις» οι μαθητές μπορούν να βλέπουν όλες τις απαντήσεις που έχουν συγκεντρωθεί.

- Ορισμένες από αυτές θα παρουσιάζονται και από τους εισηγητές του εργαστηρίου.



Για να βλέπουν τις επόμενες απαντήσεις, οι μαθητές θα πρέπει να επιλέγουν το κουμπί ανανέωσης του browser.

### **(β) Με χαρτί και στυλό ή προφορικά**

Στην περίπτωση αυτή, οι απαντήσεις των μαθητών διαμοιράζονται μόνο μέσα στην τάξη. Επίσης, ο υπεύθυνος εκπαιδευτικός μπορεί επιλεκτικά να εισάγει ορισμένες από αυτές στις φόρμες Google.

### **Διευκρινήσεις και Πληροφορίες**

Ερωτήματα σχετικά με το εργαστήριο μπορούν να υποβάλλονται στο [info@digifest.info](mailto:info@digifest.info)

### **Σύντομα βιογραφικά σημειώματα των εισηγητών του εργαστηρίου**

#### **Δημήτρης Γραμμένος, PhD**

Ο Δημήτρης είναι Κύριος Ερευνητής του Ινστιτούτου Πληροφορικής του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ) στον τομέα της Επικοινωνίας Ανθρώπου-Υπολογιστή (HCI) και είναι πιστοποιημένος αξιολογητής των Torrance Tests of Creative Thinking. Έχει δημιουργήσει τη δραστηριότητα «Σχεδιαστές του Μέλλοντος» στο πλαίσιο της οποίας αναπτύσσει και οργανώνει βιωματικές εμπειρίες που εισάγουν την έννοια και την πρακτική της Δημιουργικότητας και της Δημιουργικής Σκέψης σε παιδιά, γονείς, εκπαιδευτικούς και το ευρύ κοινό. Ως τώρα, έχει οργανώσει περισσότερα από 55 εργαστήρια σε 5 χώρες, στα οποία συμμετείχαν συνολικά πάνω από 3.500 άτομα όλων των ηλικιών. Μαζί με την Ανθή Στρατάκη έχουν δημιουργήσει το εργαστήριο «Ο GDPR και οι 40 κλέφτες» το οποίο είναι διαθέσιμο στην πλατφόρμα Mathesis των Πανεπιστημιακών Εκδόσεων Κρήτης (ΠΕΚ), καθώς και το ομώνυμο κόμικ που κυκλοφορεί επίσης από τις ΠΕΚ.

Ιστοσελίδα: <https://www.ics.forth.gr/person/Grammenos/Dimitrios>

#### **Ανθή Στρατάκη, MSc**

Η Ανθή Στρατάκη είναι φυσικός με μεταπτυχιακές σπουδές στη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (TQM). Είναι πιστοποιημένη αξιολογήτρια (Validator & Assessor) του μοντέλου «Επιχειρησιακής Αριστείας» του European Foundation for Quality Management (EFQM Excellence Model), που είναι το πιο ευρέως διαδεδομένο μοντέλο Αριστείας στην Ευρώπη. Υπήρξε εκπρόσωπος του Ινστιτούτου Πληροφορικής-ΙΤΕ στο Human Recourse Task Force (HR-TF) του European Research Consortium for Informatics and Mathematics (ERCIM). Εργάζεται ως Ειδικός Τεχνικός Επιστήμονας στο Ινστιτούτο Πληροφορικής του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ) από το 2001, ενώ από τον Μάρτιο του 2018, είναι η Υπεύθυνη Προστασίας Δεδομένων (Data Protection Officer) του ΙΤΕ.

Ο Συντονιστής Εκπαιδευτικού Έργου  
Πληροφορικής  
Γεώργιος Πανσεληνάς

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