

«Give me your PIN! You have three tries! » (Ανάπτυξη Εφαρμογών σε Προγραμματιστικό Περιβάλλον, ΔΟΜΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ: ΟΣΟ.. ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

**Βέλτιστο
Σενάριο**

Γνωστικό αντικείμενο:

Πληροφορική

Δημιουργός Σεναρίου: Πασχαλία Ζαπρούδη (Εκπαιδευτικός)

ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Σημείωση

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν αυτόματης δημιουργίας και εκτύπωσης του Ψηφιακού Διδακτικού Σεναρίου με Τίτλο: «**Give me your PIN! You have three tries!** » (Ανάπτυξη Εφαρμογών σε Προγραμματιστικό Περιβάλλον, ΔΟΜΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ: ΟΣΟ.. ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ ».

Δημιουργήθηκε στις **09/11/2015 - 22:36** και έχει υποστηρικτικό ρόλο στο έργο του εκπαιδευτικού.

Δεν αντικαθιστά το Ψηφιακό Διδακτικό Σενάριο, το οποίο περιέχει όλο το Διαδραστικό Περιεχόμενο και αξιοποιεί τις ψηφιακές δυνατότητες της Πλατφόρμας «Αίσωπος».

Το σενάριο αυτό έχει χαρακτηριστεί ως «Βέλτιστο» ύστερα από αξιολόγηση από δύο αξιολογητές και είναι αναρτημένο με το πλήρες ψηφιακό περιεχόμενό του στην Πλατφόρμα «Αίσωπος».

Το Διαδραστικό Ψηφιακό Διδακτικό Σενάριο με το πλήρες ψηφιακό περιεχόμενό του βρίσκεται στον σύνδεσμο:

<https://aesop.iep.edu.gr/node/20241>

Επισημαίνεται ότι τα σενάρια της Πλατφόρμας «Αίσωπος» διακρίνονται σε:

Υποδειγματικά Σενάρια: Ψηφιακά Διδακτικά Σενάρια που έχουν προκύψει από επιστημονικές επιτροπές εμπειρογνομόνων (Εκπαιδευτικοί Αυξημένων Προσόντων, Σχολικοί Σύμβουλοι, Μέλη ΔΕΠ / Επιστημονικό Προσωπικό του ΙΕΠ).

Βέλτιστα Σενάρια: Αξιολογημένα Ψηφιακά Διδακτικά Σενάρια εκπαιδευτικών με βαθμολογία άνω των 70 μονάδων.

Επαρκή Σενάρια: Αξιολογημένα Ψηφιακά Διδακτικά Σενάρια εκπαιδευτικών με βαθμολογία από 50 έως 70 μονάδες.

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΕΡΓΟΥ

ΠΡΑΞΗ: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης» - ΜΙΣ: 479325, ΣΑΕ: 2014ΣΕ24580051.

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του Υ.ΠΟ.ΠΑΙ.Θ.

Η Πλατφόρμα Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής, Αξιολόγησης και Παρουσίασης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος», αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης.

Ομάδα Επιστημονικής και Διοικητικής Εποπτείας της Πράξης:

Επιστημονικός Υπεύθυνος Πράξης για τις Δράσεις που αφορούν το Ι.Ε.Π: Ιωάννης Σταμουλάκης, Φιλολόγος, Σύμβουλος Α' Υ.ΠΟ.ΠΑΙ.Θ.

Υπεύθυνος Υποέργου 1: Ιωάννης Σταμουλάκης, Φιλολόγος, Σύμβουλος Α' Υ.ΠΟ.ΠΑΙ.Θ.

Υπεύθυνος Υποέργου 2: Νικόλαος Γραμμένος, Πληροφορικός, Σύμβουλος Γ' Ι.Ε.Π.

Υπεύθυνος Υποέργου 3: Νικόλαος Γραμμένος, Πληροφορικός, Σύμβουλος Γ' Ι.Ε.Π.

Επιστημονική Συντονίστρια των ειδικών επιστημόνων του Υποέργου 1: Βασιλική Καραμπέτσου, Φιλολόγος, Εισηγήτρια Ι.Ε.Π.

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του Υ.Π.Ε.Θ.

Φύλλα Εργασίας Σεναρίου

Το παρόν ψηφιακό σενάριο περιέχει φύλλα εργασίας, τα οποία είναι συνημμένα στο αρχείο «PDF» και μπορείτε να τα ανοίξετε κάνοντας διπλό κλικ πάνω στο εικονίδιο.

- 1η Φάση: [fyllo_ergasias_1.docx](#)
- 2η Φάση: [fyllo_ergasias_2.docx](#) , [askiseis_gia_to_spiti.docx](#)
- 3η Φάση: [fyllo_ergasias_3.docx](#) , [askiseis_gia_to_spiti.docx](#)

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του Υ.Π.Ε.Θ.

Γενική Περιγραφή Σεναρίου

Γνωστικό Αντικείμενο

Πληροφορική (Γενικό Λύκειο)

Εκπαιδευτικό Πρόβλημα

Το παρόν εκπαιδευτικό σενάριο, εστιάζει στην εξοικείωση των μαθητών/τριών με την λειτουργία της 1^{ης} επαναληπτικής δομής: ΟΣΟ.. ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ αλλά και στην αναγνώριση της σημαντικότητας της «επανάληψης», ως δομή στον Προγραμματισμό.

Γενική περιγραφή περιεχομένου

Η εκμάθηση των επαναληπτικών δομών είναι δύσκολη για τους μαθητές/τριες, ιδιαίτερα στην πρώτη τους επαφή, με αυτές.

Στην πράξη, οι ασκήσεις που αναφέρονται στην δομή ΟΣΟ... ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ... χωρίζονται σε δύο κατηγορίες:

Ασκήσεις- προβλήματα στα οποία η συνθήκη επανάληψης σχετίζεται με μία τιμή μετρητή.

Ασκήσεις- προβλήματα στα οποία η συνθήκη επανάληψης σχετίζεται με κάποια τιμή που δίνει ο χρήστης (συνήθως αναφερόμαστε στην τιμή αυτή, με τον όρο «τιμή-φρουρός»)

Έτσι, με το συγκεκριμένο σενάριο επιδιώκεται οι μαθητές/τριες να αποκτήσουν τις πρωταρχικές γνώσεις πάνω στην 1η επαναληπτική δομή και να εξοικειωθούν με τα δύο είδη ασκήσεων-προβλημάτων, στα οποία το κρίσιμο σημείο είναι να:

Μην ξεχάσουν την «ανατροφοδότηση» στον βρόχο επανάληψης (τις επαναλήψεις που ελέγχονται από μετρητή και τις επαναλήψεις που ελέγχονται από τιμή-φρουρό), ένα σημαντικό λάθος το οποίο ξεχνούν ακόμη και οι «καλύτεροι» μαθητές μέσα στο άγχος των εξετάσεων.

Διδακτικοί Στόχοι

- Οι μαθητές/τριες θα πρέπει: να αναγνωρίζουν τα βήματα λειτουργίας της δομής.
- να «μεταφράζουν» τα βήματα της δομής σε ΓΛΩΣΣΑ, καθώς επίσης και σε Διάγραμμα Ροής.
- να εφαρμόζουν την επαναληπτική δομή στην επίλυση προβλημάτων.
- να προβληματίζονται και να αναζητούν την βέλτιστη λύση.
- να κρίνουν την ανατροφοδότηση των προτάσεων που δέχονται, θετικά ή αρνητικά

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Λέξεις κλειδιά που χαρακτηρίζουν τη θεματική του σεναρίου

- Δομημένος Προγραμματισμός
- Δομές επαναλήψης

Υλικοτεχνική υποδομή

Αρχικά θα χρησιμοποιηθεί ένας Η/Υ συνδεδεμένος μ' ένα βίντεο-προβολέα για την παρουσίαση της Εισήγησης και με την ιδιότητα του Server (με εγκατεστημένες εφαρμογές όπως NetSupport ή NETOP..) ώστε να μπορεί να ελεγχθεί ο «διδασκτικός θόρυβος» που πιθανώς θα προκύψει, από τον/ην εκπαιδευτικό.

Οι δραστηριότητες θα υλοποιηθούν αρχικά με χαρτί & μολύβι, στην συνέχεια όμως του σεναρίου θα χρησιμοποιηθεί ένας Η/Υ ανά δύο μαθητές, ώστε να υποστηριχθεί η μαθησιακή διαδικασία της συνεργατικής μάθησης. Έτσι σε κάθε Η/Υ θα είναι εγκατεστημένες οι παρακάτω εφαρμογές:

Διερμηνευτής της γλώσσας

Δημιουργός διαγραμμάτων Ροής.

Επίσης, θα πρέπει να ελεγχθεί αν ένας τουλάχιστον browser (IE, Mozilla Fire-fox, Google Chrome, Opera..) είναι εγκατεστημένος σε κάθε Η/Υ για την εκτέλεση των ερωτήσεων σε HotPotatoes.

Υποστηρικτικά θα χρησιμοποιηθεί και ο πίνακας του εργαστηρίου ώστε να επιλυθούν πιθανές απορίες.

Τυπικός χρόνος αλληλεπίδρασης με το εκπαιδευτικό σενάριο σε διδακτικές ώρες για δουλειά εντός του σχολείου

2 ώρες

Πνευματικά δικαιώματα ή άλλοι αντίστοιχοι περιορισμοί

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/gr/>

Εκτιμώμενο Επίπεδο Δυσκολίας

Μέτριας δυσκολίας

Τύπος Διαδραστικότητας

Ενεργός μάθηση

Επίπεδο Διαδραστικότητας

υψηλό

Προτεινόμενη ηλικιακή ομάδα

15-18

Εκπαιδευτική Βαθμίδα που απευθύνεται το σενάριο

Γενικό Λύκειο

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Σύνοψη φάσεων σεναρίου:

1η Φάση: Δημιουργία κινήτρου για μάθηση.

Χρονική Διάρκεια: 15λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Πληροφορικής

Δομικά - Διαδραστικά στοιχεία:

1. ΕΙΣΗΓΗΣΗ- ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ

2η Φάση: Οικοδόμηση της γνώσης-Συνεργατική Διερεύνηση.

Χρονική Διάρκεια: 30λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Πληροφορικής

Δομικά - Διαδραστικά στοιχεία:

1. epanalipsi_hot_potatoes.htm

3η Φάση: Εφαρμογή-Εκλέπτυνση της γνώσης.

Χρονική Διάρκεια: 45λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Πληροφορικής

Δομικά - Διαδραστικά στοιχεία:

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

1η Φάση: Δημιουργία κινήτρου για μάθηση.

Χρονική Διάρκεια: 15λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Πληροφορικής

Η 1^η δραστηριότητα «Έχεις τρεις ευκαιρίες!!!», έχει ως στόχο την ενεργοποίηση του ενδιαφέροντος των μαθητών για την λειτουργία της επαναληπτικής δομής ΟΣΟ... ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ.., καθώς επίσης και την αναγνώριση-λεκτική περιγραφή από αυτούς, των βημάτων λειτουργίας της δομής.

Αναλυτικά η 1^η δραστηριότητα, περιλαμβάνει 2 υπο-δραστηριότητες στις οποίες:

α) στην δραστηριότητα 1.1 αναφέρονται καταστάσεις της καθημερινής ζωής που εμπεριέχουν την έννοια της «επανάληψης» και ζητείται από τους μαθητές/τριες να σκεφτούν δικά τους παραδείγματα (Διάλογος-Καταιγισμός Ιδεών),

β) στην δραστηριότητα 1.2 ζητείται από τους μαθητές/τριες να θυμηθούν τις ενέργειες για την δημιουργία ενός τετραγώνου (με μολύβι & χαρτί) που έχουν ήδη μάθει στην Γ' τάξη του Γυμνασίου με τις εφαρμογές Scratch & Logo.

Στην συνέχεια, ακολουθεί ολιγόλεπτη εισήγηση με την μορφή παρουσίασης με την εφαρμογή PowerPoint της Microsoft.

Φύλλα εργασίας:

1. [fyllo_ergasias_1.docx](#)

1. ΕΙΣΗΓΗΣΗ- ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 80

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/20241/3196#25679>

2η Φάση: Οικοδόμηση της γνώσης-Συνεργατική Διερεύνηση.

Χρονική Διάρκεια: 30λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Πληροφορικής

Στο βήμα αυτό, οι μαθητές/τριες θα γνωρίσουν δύο προβλήματα στα οποία στο μεν 1^ο, η συνθήκη επανάληψης σχετίζεται με μία τιμή μετρητή, το δε 2^ο η συνθήκη επανάληψης σχετίζεται με κάποια τιμή που δίνει ο

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

χρήστης (συνήθως αναφερόμαστε στην τιμή αυτή, με τον όρο «τιμή-φρουρός»)

Η 2η δραστηριότητα «**Πόσες φορές πρέπει να στο επαναλάβω;**» περιλαμβάνει 4 υπο-δραστηριότητες οι οποίες έχουν ως στόχο την οικοδόμηση της γνώσης σχετικά με την επαναληπτική δομή ΟΣΟ... ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ...

Συνοπτικά οι 4 υπο-δραστηριότητες για την επίτευξη των μαθησιακών στόχων είναι:

Η δραστηριότητα 2.1 «**Επανάλαβε... επανάλαβε..**», έχει ως στόχο οι μαθητές/τριες να διερευνήσουν τα βήματα της δομής σε ΓΛΩΣΣΑ, καθώς επίσης και να παρατηρήσουν τα βήματα αυτά με τα αντίστοιχα Διαγράμματα Ροής.

Επιλέγεται η διδακτική προσέγγιση «Μαύρο Κουτί (Black Box)», η οποία εστιάζει στην ενεργή εμπλοκή των μαθητών/τριων και στην διερεύνηση των χαρακτηριστικών της επαναληπτικής δομής.

Συγκεκριμένα, οι μαθητές/τριες παρακολουθούν την εκτέλεση δύο απλών προγραμμάτων (των οποίων δεν γνωρίζουν τον κώδικα και τη λειτουργία τους- «Μαύρα Κουτιά») και στην συνέχεια παρακολουθούν την εκτέλεση δύο αρχείων με τα αντίστοιχα Διαγράμματα Ροής.

Με την δραστηριότητα 2.2 «**Πότε πρέπει να τερματίσω;**» οι μαθητές/τριες καλούνται να απαντήσουν συνεργατικά ανά δύο όπως κάθονται στον Η/Υ τους, σε μία σειρά από ερωτήσεις που αφορούν τα αποτελέσματα της εκτέλεσης των προγραμμάτων της προηγούμενης δραστηριότητας 2.1.

Με την δραστηριότητα 2.3 «**Ποια είναι τα βήματα**», επιδιώκεται η κατανόηση των χαρακτηριστικών της επαναληπτικής δομής.

Στην συνέχεια και με την δραστηριότητα 2.4 «**Πάλι;**» οι μαθητές/τριες καλούνται να διατυπώσουν σε ΓΛΩΣΣΑ τα 2 είδη προβλημάτων.

Φύλλα εργασίας:

1. [fyllo_ergasias_2.docx](#)
2. [askiseis_gia_to_spiti.docx](#)

1. [epanalipsi_hot_potatoes.htm](#)

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 34

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/20241/3197#20273>

Διευκρίνιση: Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής.

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

3η Φάση: Εφαρμογή-Εκλέπτυνση της γνώσης.

Χρονική Διάρκεια: 45λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Πληροφορικής

Με την 3^η δραστηριότητα επιδιώκεται η σύνθεση των δύο επιμέρους προβλημάτων.

Συγκεκριμένα, οι μαθητές/τριες επιδιώκεται να προβληματιστούν και στην συνέχεια να εφαρμόσουν την επαναληπτική δομή στην επίλυση του κύριου προβλήματος που είναι συνδυασμός των δύο ειδών προβλημάτων όπως προαναφέρθηκε, προβλήματα δηλαδή στα οποία: στο μεν 1^ο η συνθήκη επανάληψης σχετίζεται με μία τιμή μετρητή, το δε 2^ο η συνθήκη επανάληψης σχετίζεται με κάποια τιμή που δίνει ο χρήστης.

Φύλλα εργασίας:

1. [fyllo_ergasias_3.docx](#)
2. [askiseis_gia_to_spiti.docx](#)

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.