

Εισαγωγή στη δομή επιλογής - Scratch

**Βέλτιστο
Σενάριο**

Γνωστικό αντικείμενο:

Πληροφορική

Δημιουργός Σεναρίου: Σοφία-Ελισάβετ Παρασκευοπούλου (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: «**Εισαγωγή στη δομή επιλογής - Scratch**».

Δημιουργήθηκε στις **08/21/2015 - 14:39** 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/15835>

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

Υποδειγματικά Σενάρια: Ψηφιακά Διδακτικά Σενάρια που έχουν προκύψει από επιστημονικές επιτροπές εμπειρογνομώνων (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» - MIS: 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.Π.Ο.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.Π.Ο.ΠΑΙ.Θ.

Υπεύθυνος Υποέργου 1: Ιωάννης Σταμουλάκης, Φιλολόγος, Σύμβουλος Α' Υ.Π.Ο.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.Ο.ΠΑΙ.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](#)
- 3η Φάση: [fyllo_ergasias_3.docx](#)
- 4η Φάση: [fyllo_ergasias_4.docx](#)
- 5η Φάση: [fyllo_ergasias_5.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.

Γενική Περιγραφή Σεναρίου

Γνωστικό Αντικείμενο

Πληροφορική (Δημοτικό)

Εκπαιδευτικό Πρόβλημα

Αν και για τους μαθητές/τριες είναι ευκολότερο να κατανοήσουν την ακολουθιακή δομή των προγραμμάτων (τη σειριακή εκτέλεση των εντολών), στην πραγματικότητα είναι ελάχιστα τα προβλήματα που μπορούν να επιλυθούν με αυτόν τον τρόπο και ελάχιστες αντίστοιχα οι δημιουργικές δυνατότητες που τους δίνονται. Η δομή επιλογής (σύνθετη και απλή) ανοίγει ορίζοντες στη δημιουργικότητα τους και επιλύει πολλά προβλήματα (που περιλαμβάνουν τη λήψη αποφάσεων βάσει δεδομένων κριτηρίων). Ενώ είναι εξοικειωμένοι με την αντιμετώπιση καθημερινών διλημμάτων, δυσκολεύονται να αναγνωρίσουν τη συνθήκη και τις ενέργειες που θα εκτελεστούν σε μία δομή επιλογής, καθώς η διαδικασία αυτή γίνεται μηχανικά. Όσον αφορά στη δομή επιλογής στο scratch, οι μαθητές/τριες έχουν ήδη έρθει σε επαφή με το προγραμματιστικό περιβάλλον και διαθέτουν αναπαραστάσεις για την ακολουθιακή δομή των προγραμμάτων, που έχουν τροποποιήσει-δημιουργήσει, με αποτέλεσμα η δομή επιλογής να οικοδομείται με κάποια δυσκολία από αυτούς/ες. Επίσης δυσκολεύονται να καθορίσουν ποια είναι η απαιτούμενη λογική έκφραση στα πλαίσια ενός προβλήματος. Για αυτό το λόγο το διδακτικό σενάριο συσχετίζει καθημερινά παραδείγματα ενεργειών που εκτελούνται υπό επιλογή, με κατάλληλα για την ηλικία των μαθητών/τριών προβλήματα, που μπορούν να επιλύσουν μέσω της δομής επιλογής στο scratch. Η χρήση απλών συνθηκών κρίνεται απαραίτητη σε αυτό το στάδιο, εισαγωγής των μαθητών/τριών στη δομή 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.

Γενική περιγραφή περιεχομένου

Το διδακτικό σενάριο εντάσσεται στα πλαίσια του προγράμματος σπουδών ολοήμερων Δημοτικών σχολείων με *Ενιαίο Αναμορφωμένο Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα* (ΕΑΕΠ) και συγκεκριμένα στα πλαίσια της ενότητας « *Προγραμματίζω και ελέγχω*» της Ε' και της ΣΤ' τάξης, αναλόγως της ύλης που έχει διδαχθεί. Μπορεί επίσης να υλοποιηθεί και στη Γ' Γυμνασίου στα πλαίσια της ενότητας « *Γνωρίζω τον Υπολογιστή ως ενιαίο σύστημα - Προγραμματισμός*».

Για την υλοποίηση της διδακτικής παρέμβασης οι μαθητές/τριες προτείνεται να είναι εξοικειωμένοι με το προγραμματιστικό περιβάλλον scratch και την ακολουθιακή δομή, να γνωρίζουν τις βασικές εντολές (κίνησης, όψεων) και να τις χρησιμοποιούν συνδυαστικά. Θα πρέπει επίσης να έχουν διδαχθεί και την επαναληπτική δομή 'για πάντα'.

Σκοπός του διδακτικού σεναρίου είναι οι μαθητές/τριες να κατανοήσουν την απλή και τη σύνθετη δομή επιλογής και να μπορούν να τη χρησιμοποιούν στο προγραμματιστικό περιβάλλον Scratch για να δημιουργήσουν δικά τους προγράμματα. Οι μαθητές/τριες έρχονται σε επαφή με την έννοια της δομής επιλογής, μέσα από παραδείγματα καθημερινής ζωής αρχικά και στη συνέχεια μέσα από παραδείγματα εφαρμογών της στο scratch, απλών και κατάλληλων για την ηλικιακή τους ομάδα. Εξοικειώνονται με τη χρήση της, ώστε να μπορούν να την αξιοποιήσουν κατάλληλα σε επόμενα μαθήματα, με σκοπό να δημιουργήσουν περισσότερο πολύπλοκα παιχνίδια ή διαδραστικές ιστορίες. Ακόμα, προετοιμάζονται νοητικά να δεχθούν με μεγαλύτερη ευκολία τη δομή επιλογής σε άλλα προγραμματιστικά περιβάλλοντα σε επόμενες τάξεις. Επίσης, αν αυτό είναι επιθυμητό, θα είναι έτοιμοι να εισαχθούν στην έννοια των μεταβλητών σε επόμενο μάθημα (π.χ. με τη δημιουργία ενός παιχνιδιού-κουίζ).

Αν υπάρχει χρόνος, μπορεί να ζητηθεί από τους μαθητές να τροποποιήσουν το τελευταίο τους έργο.

Το scratch είναι ιδανικό περιβάλλον για εισαγωγή σε βασικές έννοιες προγραμματισμού, καθώς παρέχει άμεση οπτικοποίηση όλων των ενεργειών, δεν απαιτεί απομνημόνευση εντολών (οι οποίες είναι στα ελληνικά και συνεπώς κατανοητές) και ευνοεί τη δημιουργία παιχνιδιών, κινουμένων σχεδίων και διαδραστικών ιστοριών, που κινητοποιούν το ενδιαφέρον των μαθητών/τριών. Επιπρόσθετα, βοηθάει να ξεπεραστούν οι δυσκολίες που αναμένεται να συναντήσουν οι μαθητές/τριες στην έννοια και τη χρήση της δομής επιλογής, καθώς:

- ξεχωρίζει με το χρώμα και το σχήμα της, βοηθώντας τους να αντιληφθούν ευκολότερα την διαφοροποίηση που επιφέρει στην ακολουθιακή εκτέλεση των προγραμμάτων,
- διαθέτει ειδικό χώρο στον οποίο τοποθετείται η συνθήκη, διευκολύνοντας τους έτσι να την καθορίσουν,
- η σύνθετη δομή επιλογής διαθέτει δύο εσοχές, μία για τις εντολές που εκτελούνται όταν η συνθήκη είναι αληθής και μία για τις εντολές που εκτελούνται όταν η συνθήκη είναι ψευδής.

Υποκείμενη Θεωρία Μάθησης

Ο χαρακτήρας των δραστηριοτήτων είναι διασκεδαστικός και αναμένεται να υπάρξει ζωνή ανταπόκριση από τους μαθητές/τριες. Παράλληλα θα υπάρξει πειραματισμός με τα στοιχεία του προγραμματιστικού περιβάλλοντος, ώστε οι μαθητές/τριες να ανακαλύψουν τη γνώση ενεργητικά, μέσω της δοκιμής και της

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.

επαλήθευσης ή της διάψευσης. Η προσέγγιση της διδασκαλίας είναι ανακαλυπτική, εποικοδομητική και συνεργατική, με στόχο την απόκτηση δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων και ανάπτυξης κριτικής σκέψης. Οι μαθητές/τριες καλούνται να επιλύσουν προβλήματα ανιχνεύοντας, διερευνώντας και αλληλεπιδρώντας οπτικά με την εντολή ελέγχου 'εάν' της γλώσσας προγραμματισμού scratch, δημιουργώντας αρχικά απλά και στη συνέχεια περισσότερο σύνθετα σενάρια. Οι δραστηριότητες των φύλλων εργασίας ακολουθούν μια λογική σειρά αυξανόμενης δυσκολίας. Η οργάνωση της τάξης σε δυάδες, η απάντηση των ερωτήσεων των φύλλων εργασίας και η επίδειξη και ο σχολιασμός των έργων στην ολομέλεια, θα έχει ως αποτέλεσμα την ισχυρή αλληλεπίδραση μεταξύ των μαθητών/τριών, συνισταμένη που ευνοεί ιδιαίτερα την μάθηση (ομαδοσυνεργατική μάθηση). Ο ρόλος του/της εκπαιδευτικού είναι υποστηρικτικός της εργασίας και της συνεργασίας των μαθητών/τριών και, όπου απαιτείται, στα αρχικά κυρίως στάδια, καθοδηγητικός (καθοδηγούμενη ανακάλυψη). Κατά τη διάρκεια της υλοποίησης των δραστηριοτήτων ο/η εκπαιδευτικός ελέγχει και παρακολουθεί την πορεία κάθε ομάδας και κάθε μαθητή μεμονωμένα, παρέχει διευκρινίσεις και τεχνική ή γνωστική βοήθεια όπου κρίνει απαραίτητο, στέκεται διαμορφωτικά και παρέχει ανατροφοδότηση στις ενέργειες των μαθητών. Τέλος κατά την απάντηση των ερωτήσεων των φύλλων εργασίας και την παρουσίαση ολοκληρωμένων έργων, συντονίζει τις συζητήσεις και την παράθεση επιχειρημάτων μεταξύ των μαθητών/τριών.

Διδακτικοί Στόχοι

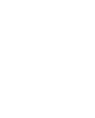
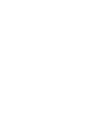
- Να αναγνωρίζουν μια λογική συνθήκη και την τιμή της και να τη διακρίνουν σε μία δομή επιλογής
- Να αναγνωρίζουν τη λειτουργία μιας δομής επιλογής (απλής ή σύνθετης)
- Να εντοπίζουν ποιες εντολές θα εκτελεστούν & να αναγνωρίζουν ότι δεν υπάρχει περιορισμός στο πλήθος
- Να διακρίνουν την απλή από τη σύνθετη δομή επιλογής, αλλά και από τις άλλες αλγοριθμικές δομές
- Να αναγνωρίζουν πως και πότε να τη χρησιμοποιούν, ώστε να δημιουργούν μόνοι τους σενάρια στο scratch

Λέξεις κλειδιά που χαρακτηρίζουν τη θεματική του σεναρίου

- προγραμματισμός
- δομή επιλογής
- απλή
- σύνθετη
- Scratch
- δημιουργία παιχνιδιού
- εάν αλλιώς

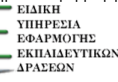
Υλικοτεχνική υποδομή

Εργαστήριο υπολογιστών σε δίκτυο με εγκατεστημένο το scratch (2 μαθητές/τριες ανά Η/Υ), βιντεοπροβολέας (ή αν δεν υπάρχει, προτείνεται λογισμικό εποπτείας εργαστηρίων)



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.



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

3 ώρες

Πνευματικά δικαιώματα ή άλλοι αντίστοιχοι περιορισμοί

Creative Commons - Attribution-NonCommercial - ShareAlike Greece 3.0

Εκτιμώμενο Επίπεδο Δυσκολίας

Μέτριας δυσκολίας

Τύπος Διαδραστικότητας

Ενεργός μάθηση

Επίπεδο Διαδραστικότητας

υψηλό

Προτεινόμενη ηλικιακή ομάδα

9-12

Εκπαιδευτική Βαθμίδα που απευθύνεται το σενάριο

Δημοτικό

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: Απλή δομή επιλογής - παραδείγματα καθημερινότητας

Χρονική Διάρκεια: 20λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Πληροφορικής

Δομικά - Διαδραστικά στοιχεία:

1. Διάλεξε τη σωστή απάντηση
2. Βρες τη συνθήκη
3. Δραστηριότητες Ψυχολογικής και γνωστικής προετοιμασίας
4. Διάλεξε τις σωστές απαντήσεις

2η Φάση: Απλή δομή επιλογής - Υλοποίηση σε Scratch

Χρονική Διάρκεια: 25λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Υπολογιστών

Δομικά - Διαδραστικά στοιχεία:

1. Σύνταξη της απλής δομής επιλογής "εάν"
2. Απλή δομή επιλογής - ερωτήσεις κατανόησης
3. Σενάριο της μορφής γάτα:

3η Φάση: Σύνθετη δομή επιλογής-παραδείγματα καθημερινότητας

Χρονική Διάρκεια: 25λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Υπολογιστών

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.

Επιλέξτε την κατάλληλη πρόταση για να συμπληρώσετε την περίπτωση αλλιώς:

2. Αν ... αλλιώς ... Βρες τις ενέργειες
3. Διάλεξε τις σωστές απαντήσεις

4η Φάση: Σύνθετη δομή επιλογής - Υλοποίηση σε Scratch

Χρονική Διάρκεια: 20λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Υπολογιστών

Δομικά - Διαδραστικά στοιχεία:

1. Παιχνίδι στο scratch - ΠΙΑΣΕ ΜΕ
2. Σύνθετη δομή επιλογής - ερωτήσεις κατανόησης (1)
3. Σύνθετη δομή επιλογής - ερωτήσεις κατανόησης (2)
4. Σύνταξη της σύνθετης δομής επιλογής "εάν ... αλλιώς"

5η Φάση: Αναλαμβάνω το ρόλο του προγραμματιστή - Αξιολόγηση

Χρονική Διάρκεια: 45λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Υπολογιστών

Δομικά - Διαδραστικά στοιχεία:

1. Παιχνίδι μνήμης με μορφές του scratch!
2. Παιχνίδι στο Scratch - ΜΠΑΛΑ
3. Ερωτήσεις Αναστοχασμού - Ανακεφαλαίωσης
4. Τελειώσατε; Συγχαρητήρια!!! Ταιριάξτε τις κρυμμένες μορφές του scratch...

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: Απλή δομή επιλογής - παραδείγματα καθημερινότητας

Χρονική Διάρκεια: 20λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Πληροφορικής

1η Διδακτική Ώρα

Δραστηριότητες ψυχολογικής και γνωστικής προετοιμασίας (10 λεπτά)

Αρχικά, γίνεται από τον/την εκπαιδευτικό αναφορά παραδειγμάτων από την καθημερινή ζωή, που περιέχουν έλεγχο συνθήκης για την εκτέλεση ενεργειών, προκειμένου να ανιχνευτούν οι γνωστικές δυσκολίες και αναπαραστάσεις των μαθητών/τριών. Ακολουθεί συζήτηση, όπου ζητείται από τους/τις μαθητές/τριες να διακρίνουν πότε θα προβούν στις ενέργειες που αναφέρονται σε μία πρόταση, προκειμένου να αναγνωρίσουν την έννοια της συνθήκης και ακολούθως να δώσουν δικά τους παραδείγματα προτάσεων που εμπεριέχουν έλεγχο συνθήκης. Η χρήση του βίντεο που ακολουθεί, θα ενεργοποιήσει τους μαθητές/τριες και θα κινήσει το ενδιαφέρον τους.

Δραστηριότητες διδασκαλίας και εμπέδωσης του γνωστικού αντικείμενου (10 λεπτά)

Στη συνέχεια μοιράζεται το 1ο φύλλο εργασίας, στο οποίο οι μαθητές/τριες καλούνται να αναγνωρίσουν και να καταγράψουν σε πίνακα τη συνθήκη και την/τις ενέργεια/ες που θα εκτελεστούν, από παραδείγματα καθημερινής ζωής που δίνονται. Ακολουθεί συμπλήρωση αντίστοιχου πίνακα με παραδείγματα απλής δομής επιλογής στο scratch.

Φύλλα εργασίας:

1. [fyllo_ergasias_1.docx](#)

1. Διάλεξε τη σωστή απάντηση

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 77

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/15835/2338#17265>

2. Βρες τη συνθήκη

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 61

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/15835/2338#17271>

3. Δραστηριότητες Ψυχολογικής και γνωστικής προετοιμασίας

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.

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 68

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/15835/2338#18707>

Διευκρίνιση: Στη ζωή μας λαμβάνουμε διαρκώς αποφάσεις, στηριζόμενοι σε συνθήκες που ισχύουν κάθε φορά. Παρακολουθήστε το βίντεο και απαντήστε στις ερωτήσεις που εμφανίζονται

Σχόλιο: Το βίντεο δημιουργήθηκε μέσω του scratch

4. Διάλεξε τις σωστές απαντήσεις

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 72

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/15835/2338#19353>

Διευκρίνιση: Οι σωστές απαντήσεις είναι παραπάνω από μία.

2η Φάση: Απλή δομή επιλογής - Υλοποίηση σε Scratch

Χρονική Διάρκεια: 25λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Υπολογιστών

1η Διδακτική Ώρα - Συνέχεια

Δραστηριότητες διδασκαλίας και εμπέδωσης του γνωστικού αντικείμενου

Ο/η εκπαιδευτικός, μέσω του βιντεοπροβολέα, κάνει μια σύντομη επίδειξη της εντολής 'εάν' στο προγραμματιστικό περιβάλλον scratch, με την οποία ήρθαν σε πρώτη επαφή στο προηγούμενο φύλλο εργασίας. Διανέμεται το 2ο Φύλλο Εργασίας, το οποίο ζητάει από τους μαθητές/τριες να ανοίξουν το προγραμματιστικό περιβάλλον scratch και να δημιουργήσουν ένα σενάριο με απλή δομή επιλογής, να το ερμηνεύσουν, να το τροποποιήσουν με σκοπό να αντιληφθούν τη δυνατότητα χρήσης περισσότερων από μία εντολών στη δομή επιλογής και να απαντήσουν σε ερωτήσεις εμπέδωσης. Στο τέλος, αποθηκεύουν το έργο τους σε φάκελο τους, στο τοπικό δίκτυο του εργαστηρίου Πληροφορικής.

Φύλλα εργασίας:

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.

[fyllo_ergasias_2.docx](#)

1. **Σύνταξη της απλής δομής επιλογής "εάν"**

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 110

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/15835/2339#17327>

2. **Απλή δομή επιλογής - ερωτήσεις κατανόησης**

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 78

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/15835/2339#17339>

3. **Σενάριο της μορφής γάτα:**

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 72

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/15835/2339#19361>

3η Φάση: Σύνθετη δομή επιλογής-παραδείγματα καθημερινότητας

Χρονική Διάρκεια: 25λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Υπολογιστών

2η Διδακτική Ώρα

Δραστηριότητες διασύνδεσης με το προηγούμενο μάθημα (10 λεπτά)

Αρχικά γίνεται διασύνδεση με το προηγούμενο μάθημα, μέσω συζήτησης των απαντήσεων των φύλλων εργασίας στην ολομέλεια και αποσαφήνιση σημείων παρανόησης αν και όπου εντοπίστηκαν, είτε από τα φύλλα εργασίας, είτε από τα έργα που δημιούργησαν οι μαθητές/τριες και έχει συλλέξει και μελετήσει ο/η εκπαιδευτικός. Προβάλλονται τα έργα μέσω του βιντεοπροβολέα, ενώ απαντώνται οι ερωτήσεις του 2ου φύλλου εργασίας. Σημαντική για τη σύνδεση με τη σύνθετη δομή επιλογής είναι η τελευταία ερώτηση του 2ου φύλλου εργασίας: **Τι κάνει η γάτα όταν δε δείχνει πάνω της ο δείκτης του ποντικιού;**

Δραστηριότητες διδασκαλίας και εμπέδωσης του γνωστικού αντικείμενου (15 λεπτά)

Μοιράζεται το 3ο φύλλο εργασίας, στο οποίο δίνονται παραδείγματα καθημερινής ζωής και οι μαθητές/τριες καλούνται να αναγνωρίσουν και να καταγράψουν σε πίνακα τη συνθήκη, καθώς και την ενέργεια/ες που θα εκτελεστεί, τόσο σε περίπτωση που η συνθήκη είναι αληθής, όσο και σε περίπτωση που είναι ψευδής (σύνθετη δομή επιλογής). Ακολουθεί συμπλήρωση αντίστοιχου πίνακα με παραδείγματα σύνθετης δομής επιλογής στο

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.

scratch.

Φύλλα εργασίας:

1. [fyllo_ergasias_3.docx](#)

1. **Επιλέξτε την κατάλληλη πρόταση για να συμπληρώσετε την περίπτωση αλλιώς:**

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 77

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/15835/2340#17502>

2. **Αν ... αλλιώς ... Βρες τις ενέργειες**

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 61

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/15835/2340#18716>

3. **Διάλεξε τις σωστές απαντήσεις**

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 72

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/15835/2340#19437>

Διευκρίνιση: Οι σωστές απαντήσεις είναι παραπάνω από μία.

4η Φάση: Σύνθετη δομή επιλογής - Υλοποίηση σε Scratch

Χρονική Διάρκεια: 20λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Υπολογιστών

2η Διδακτική Ώρα - Συνέχεια

Δραστηριότητες διδασκαλίας και εμπέδωσης του γνωστικού αντικειμένου

Μέσω του βιντεοπροβολέα, παρουσιάζεται στους μαθητές/τριες η σύνταξη της σύνθετης δομής επιλογής του scratch. Ακολούθως μοιράζεται το 4ο Φύλλο Εργασίας, στο οποίο τους ζητείται να παίξουν με ένα έτοιμο πρόγραμμα σε scratch, να καταγράψουν τι κάνει και να το υλοποιήσουν (οι μαθητές δεν βλέπουν τα σενάρια του προγράμματος). Το πρόγραμμα αποτελεί επέκταση αυτού που δημιούργησαν στο προηγούμενο μάθημα, ώστε να μεταβούν στον ρόλο του προγραμματιστή ομαλά, με σταδιακά αυξανόμενη δυσκολία. Οι

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.

μαθητές/τριες πειραματίζονται, έρχονται σε συγκρούσεις και μέσα από δοκιμές υλοποιούν το ζητούμενο πρόγραμμα, οικοδομώντας έτσι τη γνώση που αποκτούν.

Προκειμένου να μην έχουν πρόσβαση στα σενάρια του παιχνιδιού, που καλούνται να υλοποιήσουν, προτείνεται ο/η εκπαιδευτικός να έχει μοιράσει στους υπολογιστές τους το παιχνίδι σε μορφή εκτελέσιμου αρχείου (exe ή jar), μετατροπή που είναι διαθέσιμη για τα αρχεία .sb του scratch, αλλά δεν είναι δυνατή η χρήση τους στη συγκεκριμένη πλατφόρμα.

Φύλλα εργασίας:

1. [fyllo_ergasias_4.docx](#)

1. Παιχνίδι στο scratch - ΠΙΑΣΕ ΜΕ

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 34

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/15835/2341#17771>

Διευκρίνιση: Πατήστε το πράσινο σημαϊάκι για να ξεκινήσει το παιχνίδι...

2. Σύνθετη δομή επιλογής - ερωτήσεις κατανόησης (1)

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 78

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/15835/2341#17782>

3. Σύνθετη δομή επιλογής - ερωτήσεις κατανόησης (2)

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 77

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/15835/2341#17784>

4. Σύνταξη της σύνθετης δομής επιλογής "εάν ... αλλιώς"

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 110

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/15835/2341#17788>

5η Φάση: Αναλαμβάνω το ρόλο του προγραμματιστή - Αξιολόγηση

Χρονική Διάρκεια: 45λεπτά

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.

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Υπολογιστών

3η Διδακτική Ώρα

Δραστηριότητες διασύνδεσης με το προηγούμενο μάθημα- Ψυχολογικής και γνωστικής προετοιμασίας (10 λεπτά)

Προκειμένου να γίνει αποτίμηση της υπάρχουσας γνώσης από το προηγούμενο μάθημα, από το 3^ο & 4^ο φύλλο εργασίας:

1. Διαβάζονται οι προτάσεις από τον/την εκπαιδευτικό (ή εναλλακτικά κάποιος/α μαθητή/τρια) και απαντώνται στην ολομέλεια.
2. Ο/η εκπαιδευτικός παρουσιάζει επιλεκτικά προγράμματα που υλοποίησαν οι μαθητές/τριες και ακολουθεί σχολιασμός από την ολομέλεια.

Οι μαθητές/τριες ενημερώνονται ότι θα δημιουργήσουν εξολοκλήρου ένα έργο-παιχνίδι στο scratch και ότι θα πρέπει να είναι ιδιαίτερος παρατηρητικοί προκειμένου να το κατορθώσουν με επιτυχία.

Δραστηριότητες αξιολόγησης (35 λεπτά)

Διανέμεται το 5^ο φύλλο εργασίας, στο οποίο ζητείται από τους μαθητές/τριες να τρέξουν ένα έτοιμο πρόγραμμα σε scratch και να το υλοποιήσουν, αξιοποιώντας τη σύνθετη δομή επιλογής. Καλούνται να αξιολογήσουν την παρατηρητικότητα τους, ώστε να διακρίνουν και να καθορίσουν τα στοιχεία της δομής επιλογής. Υπάρχει έντονος πειραματισμός με τα στοιχεία του περιβάλλοντος και μέσα από τη δοκιμή, την επαλήθευση και τη διάψευση, οικοδομούν τη γνώση τους και εφαρμόζουν όσα έμαθαν, έχοντας άμεση ανατροφοδότηση. Οι μαθητές/τριες ανακαλύπτουν την ανάγκη αρχικοποίησης του αντικειμένου, την οποία και υλοποιούν. Έχουν προετοιμαστεί κατάλληλα για τη συγκεκριμένη δραστηριότητα, καθώς στο 4^ο φύλλο εργασίας επέκτειναν το πρόγραμμα που τους είχε δοθεί στο 2^ο φύλλο εργασίας. Η δυσκολία στα φύλλα εργασίας, αλλά και από φύλλο εργασίας σε φύλλο εργασίας, αυξάνεται σταδιακά, προετοιμάζοντας έτσι κάθε φορά κατάλληλα τους μαθητές/τριες να πειραματίζονται και να ανακαλύπτουν. Και στην προκειμένη περίπτωση προτείνεται ο/η εκπαιδευτικός να έχει διανείμει στους υπολογιστές το παιχνίδι σε μορφή εκτελέσιμου αρχείου (exe ή jar), ώστε να μην είναι δυνατή η πρόσβαση στα σενάρια του.

Στο τέλος ζητείται από τους/τις μαθητές/τριες να σκεφτούν έργα που θα μπορούσαν να υλοποιήσουν με τη δομή επιλογής (σύνθετη ή/και απλή), γίνεται συζήτηση στην ολομέλεια. Τα έργα που δημιούργησαν οι μαθητές/τριες αποθηκεύονται σε φάκελο τους στο τοπικό δίκτυο, προκειμένου να επιδειχθούν (επιλεκτικά) και να συζητηθούν στην ολομέλεια.

Εκτός από το 5^ο φύλλο εργασίας, αξιολόγηση γίνεται από τον/την εκπαιδευτικό σε όλη τη διάρκεια του διδακτικού σεναρίου, μέσω παρατήρησης, συλλογής των απαντήσεων στα φύλλα εργασίας, παρακολούθησης κάθε σχολιασμού που πραγματοποιείται στην ολομέλεια και του προγράμματος που επέκτειναν οι μαθητές/τριες.

Αν υπάρχει χρόνος μπορούν οι μαθητές/τριες να επεκτείνουν με δικές τους ιδέες το έργο τους, ή με συγκεκριμένες επεκτάσεις που θα δώσει ο/η εκπαιδευτικός (π.χ. να μικραίνει η μπάλα με το πάτημα του κάτω

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.

βέλους).

Φύλλα εργασίας:

1. [fyllo_ergasias_5.docx](#)

1. Παιχνίδι μνήμης με μορφές του scratch!

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 113

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/15835/2342#17946>

2. Παιχνίδι στο Scratch - ΜΠΑΛΑ

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 34

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/15835/2342#18075>

3. Ερωτήσεις Αναστοχασμού - Ανακεφαλαίωσης

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 80

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/15835/2342#18956>

4. Τελειώσατε; Συγχαρητήρια!!! Ταιριάξτε τις κρυμμένες μορφές του scratch...

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 80

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/15835/2342#19456>

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.