

Η Γάτα που μιλάει

**Βέλτιστο
Σενάριο**

Γνωστικό αντικείμενο:

Πληροφορική

Δημιουργός Σεναρίου: ΜΑΡΙΟΣ ΞΕΝΟΣ (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: **«Η Γάτα που μιλάει»**.

Δημιουργήθηκε στις **09/30/2015 - 09:26** 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/24369>

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» - 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: Δεν υπάρχει
- 2η Φάση: Δεν υπάρχει
- 3η Φάση: Δεν υπάρχει
- 4η Φάση: [fyllo_axiologisis.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 (Γυμνάσιο)

Εκπαιδευτικό Πρόβλημα

Στο παρόν σενάριο οι μαθητές εμπλέκονται με ανεπιθύμητες συνθήκες κατά τη διάδραση ενός προγράμματος με το χρήστη. Οι συνθήκες αυτές σχετίζονται με μη έγκυρους χειρισμούς που ο χρήστης μπορεί να πραγματοποιήσει κατά τη χρήση ενός λογισμικού. Ένας τέτοιος χειρισμός είναι και ο η πληκτρολόγηση λανθασμένων απαντήσεων σε ερωτήσεις που το λογισμικό απευθύνει στο χρήστη. Σκοπός του σεναρίου είναι η κατανόηση αυτών των συνθηκών, η αναζήτηση λύσεων και η κατανόηση των μηχανισμών και της λογικής που υπάρχει πίσω από κάθε προτεινόμενη λύση.

Γενική περιγραφή περιεχομένου

Το σενάριο αυτό πραγματεύεται το πραγματικό πρόβλημα που αντιμετωπίζουν τα λογισμικά όταν ο χρήστης αποκρινόμενος σε ερωτήσεις του λογισμικού δώσει μη έγκυρες απαντήσεις. Οι απαντήσεις αυτές μπορεί να οδηγήσουν σε λογικά λάθη ή γενικότερη δυσλειτουργία του λογισμικού. Αξιοποιώντας το περιβάλλον του Scratch δίνεται η δυνατότητα στους μαθητές να αναλύσουν, να σχεδιάσουν και να υλοποιήσουν λύσεις για να αντιμετωπίσουν το παραπάνω αυθεντικό πρόβλημα

Αν και στο σενάριο αξιοποιούνται οι βασικές δομές προγραμματισμού και γίνονται εμφανείς οι διαφορές που έχουν στη χρήση τους, εντούτοις ο στόχος του σεναρίου δεν είναι η εκμάθηση των δομών αλλά η αντιμετώπιση ενός πραγματικού προγραμματιστικού προβλήματος που βρίσκει εφαρμογή σε όλες τις καθημερινές αλληλεπιδράσεις του ανθρώπου με τις "έξυπνες" μηχανές.

Ως πυρήνας στον προγραμματισμό στο Scratch χρησιμοποιείται η σχεδίαση ενός απλού σχήματος, του τετραγώνου. Η απλότητα του σχήματος και ίσως και η πρότερη γνώση, απαλλάσσουν την εκπαιδευτική διαδικασία από περιττό "θόρυβο" και δυσκολίες επικεντρώνοντας το ενδιαφέρον των μαθητών στην αναγνώριση, ανάλυση και επίλυση του προβλήματος.

Διδακτικοί Στόχοι

- Η εισαγωγή στη χρήση των βασικών δομών προγραμματισμού
- Η αναγνώριση της χρήσης της μεταβλητής ως προσωρινού αποθηκευτικού χώρου
- Η αναγνώριση της «προσωρινής» και «μόνιμης» αντιμετώπισης των λαθών του χρήστη
- Η εφαρμογή διαφορετικών δομών για τον έλεγχο τιμών

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.

- Η αντιμετώπιση των παρανοήσεων που αφορούν στη σειρά εκτέλεσης των εντολών ενός προγράμματος

Λέξεις κλειδιά που χαρακτηρίζουν τη θεματική του σεναρίου

- Έλεγχος τιμών
- δομή επανάληψης
- δομή επιλογής
- σφάλματα χρήστη

Υλικοτεχνική υποδομή

Η/Υ

Λογισμικό Scratch (εναλλακτικά η web έκδοση)

Προαιρετικά βιντεοπροβολέας για την παρουσίαση των αποτελεσμάτων

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

3 ώρες

Πνευματικά δικαιώματα ή άλλοι αντίστοιχοι περιορισμοί

ανήκουν στον συγγραφέα

Εκτιμώμενο Επίπεδο Δυσκολίας

Μέτριας δυσκολίας

Τύπος Διαδραστικότητας

Ενεργός μάθηση

Επίπεδο Διαδραστικότητας

πολύ υψηλό

Προτεινόμενη ηλικιακή ομάδα

12-15

Εκπαιδευτική Βαθμίδα που απευθύνεται το σενάριο

Γυμνάσιο

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: Κατασκευή τετραγώνου με επιλογές του χρήστη

Χρονική Διάρκεια: 45λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Πληροφορικής

Δομικά - Διαδραστικά στοιχεία:

2η Φάση: Έλεγχος τιμών εισόδου

Χρονική Διάρκεια: 45λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Πληροφορικής

Δομικά - Διαδραστικά στοιχεία:

3η Φάση: Συνεχής έλεγχος τιμών εισόδου

Χρονική Διάρκεια: 20λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Πληροφορικής

Δομικά - Διαδραστικά στοιχεία:

4η Φάση: Αναστοχασμός - αυτοαξιολόγηση

Χρονική Διάρκεια: 25λεπτά

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: Κατασκευή τετραγώνου με επιλογές του χρήστη

Χρονική Διάρκεια: 45λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Πληροφορικής

Σε αυτή τη φάση οι μαθητές κατασκευάζουν ένα πρόγραμμα στο Scratch που σχεδιάζει ένα τετράγωνο στη σκηνή. Οι διαστάσεις, το πάχος και το χρώμα του σχήματος ζητούνται από το χρήστη με τη χρήση των μπλοκ «ερώτησης» - «απάντησης».

Οι μαθητές αναμένεται να έρθουν αντιμέτωποι με το πρόβλημα αποθήκευσης των τιμών εισόδου. Ο εκπαιδευτικός δεν «αποκαλύπτει» το πρόβλημα αλλά αφήνει τους μαθητές να το εντοπίσουν και να το περιγράψουν. Έτσι αναδύεται η ανάγκη για τη χρήση ενός «αποθηκευτικού χώρου» που θα φυλάσσει τις επιλογές του χρήστη. Μετά από σύντομη ανατροφοδότηση στην ολομέλεια, ο εκπαιδευτικός προτείνει ως λύση τη χρήση του μπλοκ της μεταβλητής και παρουσιάζει τον τρόπο δημιουργία της στο Scratch.

Τελικά οι μαθητές ανακατασκευάζουν το πρόγραμμα κάνοντας χρήση 3 μεταβλητών.

Φύλλα εργασίας:

2η Φάση: Έλεγχος τιμών εισόδου

Χρονική Διάρκεια: 45λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Πληροφορικής

Η φάση αυτή ξεκινά με συζήτηση στην ολομέλεια για το μέγεθος της σκηνής και τα προβλήματα που μπορεί να δημιουργήσουν οι διαστάσεις (όρια) της σκηνής κατά την εκτέλεση του προγράμματος. Εδώ οι μαθητές έρχονται αντιμέτωποι με ένα θέμα που αφορά στο σχεδιασμό και την ανάλυση ενός προγράμματος και σχετίζεται με τη συμπεριφορά ενός λογισμικού όταν αυτό ξεπεράσει κάποια «όρια» του συστήματος. Η αντίληψη-προσδοκία των μαθητών για σωστή καταχώρηση από το χρήστη έρχεται σε σύγκρουση με την πραγματική χρήση ενός λογισμικού όπου η σωστή επιλογή τιμών από το χρήστη δεν είναι εξασφαλισμένη άρα και η συμπεριφορά του λογισμικού μπορεί να γίνει απρόβλεπτη.

Αναδύεται έτσι η ανάγκη ελέγχου της τιμής/ των τιμών εισόδου και ακολουθεί καταιγισμός ιδεών για πιθανές λύσεις.

Ως καλύτερη λύση προκρίνεται ο έλεγχος της εισηγμένης τιμής με νέα ερώτηση προς το χρήστη για νέα τιμή. Με τη βοήθεια αυτής της λύσης πετυχαίνουμε τον έλεγχο και την ενημέρωση του χρήστη και ταυτόχρονα την

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.

ομαλή εξέλιξη του προγράμματος όταν ο χρήστης δώσει νέα αποδεκτή τιμή.

Ο έλεγχος για τις αποδεκτές τιμές μπορεί να γίνει με ένα καινούργιο «εργαλείο», ένα νέο μπλοκ αυτό της δομής επιλογής. Εδώ η φυσική γλώσσα που χρησιμοποιούν οι μαθητές για την διατύπωση του ελέγχου αντιστοιχίζεται με ιδιαίτερα προσιτό τρόπο στην δομή επιλογής («αν η απάντηση είναι μεγαλύτερη από 200 τότε»).

Φύλλα εργασίας:

3η Φάση: Συνεχής έλεγχος τιμών εισόδου

Χρονική Διάρκεια: 20λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Πληροφορικής

Η φάση ξεκινά με συζήτηση για την αξιοπιστία και επιτυχία του ελέγχου τιμών της προηγούμενης φάσης. Τι θα συμβεί αν παρά την νέα ερώτηση προς το χρήστη, εκείνος δώσει ξανά απάντηση εκτός ορίων τιμών; Αρκεί ένας έλεγχος (μια φορά) της τιμής εισόδου για να εξασφαλίσουμε τη σωστή λειτουργία του προγράμματος;

Μετά τη διαπίστωση ότι η δομή επιλογής δεν μπορεί να μας ελέγξει την περίπτωση που ο χρήστης από πρόθεση ή αμέλεια συνεχίζει να δίνει λάθος τιμές, προτείνεται ως λύση η χρήση του «εργαλείου» (μπλοκ) της δομής επανάληψης. Μετά την παρουσίαση του μπλοκ, οι μαθητές ανακατασκευάζουν το πρόγραμμα χρησιμοποιώντας στον έλεγχο τιμής το μπλοκ της επανάληψης («επανάλαβε μέχρι»)

Φύλλα εργασίας:

4η Φάση: Αναστοχασμός - αυτοαξιολόγηση

Χρονική Διάρκεια: 25λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Πληροφορικής

Η τελευταία φάση περιλαμβάνει τον αναστοχασμό και την αξιολόγηση στις δραστηριότητες που πραγματοποιήθηκαν κατά τις προηγούμενες φάσεις.

Αρχικά γίνεται ανασκόπηση της πορείας κατασκευής του προγράμματος διαπιστώνοντας τα προβλήματα που εμφανίστηκαν καθώς και τις λύσεις που δόθηκαν.

Στη συνέχεια συμπληρώνονται ατομικά έντυπα φύλλα αξιολόγησης. Οι απαντήσεις στα φύλλα αξιολόγησης δοκιμάζονται από τους μαθητές στο περιβάλλον του Scratch και σημειώνονται παρατηρήσεις και αποτελέσματα στα πλαίσια της αυτοαξιολόγησής τους.

Η φάση ολοκληρώνεται με μια συνεργατική δραστηριότητα που εντοπίζει θέματα-προβλήματα και λύσεις στην καθημερινή επικοινωνία ανθρώπου - μηχανής. Στα πλαίσια της δραστηριότητας οι μαθητές - ανά ομάδες - αναζητούν συγκεκριμένα παραδείγματα από τη χρήση ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών όπου

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.

χρειάζεται πρόβλεψη και αντιμετώπιση των λαθών του χρήστη. Ενδεικτικά παραδείγματα είναι η επιλογή υψηλής θερμοκρασίας σε ευαίσθητα ρούχα στο πλυντήριο ρούχων, η επιλογή ώρας που έχει παρέλθει κατά τον προγραμματισμό εγγραφής προγραμμάτων τηλεόρασης κ.α.

Φύλλα εργασίας:

1. [fyllo_axiologisis.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.