



# ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟ ΤΕΜΠΛΑΤΕ ΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΣΕΝΑΡΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΑΝΑΡΤΗΘΗΚΕ ΑΠΟ:

[Αθανάσιος Τζιμογιάννης](#)

Ημερομηνία Δημιουργίας:

19/07/2021

Αξιοποιήστε το Template αυτό, εάν θέλετε να αναπτύξετε εκπαιδευτικά σενάρια για το γνωστικό αντικείμενο της Πληροφορικής. Είναι βασισμένο στο Γενικό Template Εκπαιδευτικών Σεναρίων του Φωτόδεντρου, αλλά παρέχει εξειδικευμένες οδηγίες και παιδαγωγικές κατευθύνσεις για εκπαιδευτικά σενάρια Πληροφορικής, καθώς και προτεινόμενη απλοποιημένη δομή και είδη δραστηριοτήτων που εξυπηρετούν τους στόχους αυτούς.



## ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΣΕΝΑΡΙΟΥ

### Τίτλος σεναρίου

Προτείνεται ο τίτλος του σεναρίου να είναι συνοπτικός και να αναδεικνύει το θέμα ή/και την προσέγγιση του εκπαιδευτικού σεναρίου.

### Δημιουργοί / Συντελεστές

Όνομα/τα δημιουργοί/ών

### Συνοπτική περιγραφή

Να περιγράψετε συνοπτικά το εκπαιδευτικό αντικείμενο του σεναρίου, δηλαδή τον σκοπό, το θέμα και τον τρόπο με το οποίο θα ασχοληθούν οι μαθητές/τριες, τον τύπο του σεναρίου, την προστιθέμενη αξία για τη μάθηση, την ηλικιακή ομάδα απευθύνεται κ.λπ.

### Γνωστικό/ά αντικείμενο/α – γνωστική/ές περιοχή/ές

Να αναφερθεί το γνωστικό αντικείμενο (Πληροφορική) και η/οι επιμέρους γνωστική/ές περιοχή/ές (π.χ. Αλγοριθμική, Προγραμματισμός Υπολογιστών) καθώς και άλλες γνωστικές απαιτήσεις και διεργασίες (π.χ. τεκμηρίωση, δημιουργία εικασιών) που αναπτύσσονται στους/τις εμπλεκόμενους/ες στο σενάριο.

Προτείνεται, η σύνδεση με συγκεκριμένους στόχους των Προγραμμάτων Σπουδών Πληροφορικής, οι οποίοι να αναφερθούν στο πεδίο αυτό.

## Θέμα (τα)

Να αναφερθεί το θέμα (γνωστικό περιεχόμενο) με το οποίο θα ασχοληθούν οι μαθητές/τριες.

## Γλώσσα (ες) σεναρίου

Η γλώσσα συγγραφής του σεναρίου.

## ΣΚΕΠΤΙΚΟ

### Σκεπτικό του σεναρίου / Αιτιολόγηση των επιλογών

Στο πεδίο αυτό να αναφερθεί η κεντρική διδακτική ή παιδαγωγική ιδέα, γύρω από την οποία αναπτύχθηκε ο σχεδιασμός του εκπαιδευτικού σεναρίου, οι στόχοι της μάθησης και τα συγκεκριμένα επιτεύγματα που αναμένεται να επιτύχουν οι μαθητές.

Στο πεδίο αυτό μπορούν να αναφερθούν στοιχεία που αιτιολογούν ή/και τεκμηριώνουν τις κεντρικές επιλογές σχεδιασμού, οι οποίες εδράζονται στη βιβλιογραφία της Διδακτικής του αντικειμένου ή/και στη διδακτική εμπειρία. Για παράδειγμα, οι δυσκολίες που συνήθως αντιμετωπίζουν οι μαθητές κατά την παραδοσιακή-συμβατική διδασκαλία του θέματος, εναλλακτικές προσεγγίσεις και στρατηγικές που φαίνονται αποτελεσματικές (π.χ. διερευνητική ή συνεργατική μάθηση, επίλυση προβλήματος κ.λπ.), χρήση ψηφιακών εργαλείων και περιβαλλόντων μάθησης, εκτίμηση των παραγόντων σχεδιασμού που σχετίζονται με την προστιθέμενη αξία του σεναρίου κ.α. Τέλος, μπορούν να επισημανθούν τα σημαντικά ή/και καινοτόμα στοιχεία που ενδέχεται να ενσωματώνει το σενάριο.

### Παιδαγωγική προσέγγιση και στρατηγικές

Να αναφερθούν οι παιδαγωγικές αρχές που υιοθετεί το σενάριο ή δίνει έμφαση ο σχεδιαστής-εκπαιδευτικός. Να γίνει αναφορά σε συγκεκριμένες προσεγγίσεις ή στρατηγικές και στα παιδαγωγικά πλεονεκτήματα που αξιοποιεί το σενάριο, π.χ. διερευνητική μάθηση, συνεργατική μάθηση, καθοδηγούμενη ανακάλυψη, επίλυση προβλήματος, σχέδιο έρευνας (project), ανεστραμμένη τάξη (flipped classroom) κ.λπ.

## ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ - ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΣΕΝΑΡΙΟΥ

### Στοχευόμενο κοινό (ομάδα-στόχος ή σε ποιους απευθύνεται)

Εξειδίκευση και παράθεση πληροφοριών που αφορούν την ομάδα-στόχο που απευθύνεται το εκπαιδευτικό σενάριο (π.χ. βαθμίδα, τάξη, ηλικία) ή και άλλες ομάδες εκπαιδευομένων θα μπορούσε, ενδεχομένως, να χρησιμοποιηθεί (π.χ. σε Σχολεία Δεύτερης Ευκαιρίας)

### Βαθμίδα Εκπαίδευσης

Αναφέρουμε τη βαθμίδα εκπαίδευσης στην οποία απευθύνεται το σενάριο. Εάν χρειάζεται, μπορούμε να αναφέρουμε περισσότερες από μία βαθμίδες εκπαίδευσης. Συστήνεται η συμπλήρωση του συγκεκριμένου πεδίου, καθώς λειτουργεί ως φίλτρο, διευκολύνοντας τους χρήστες στην αναζήτηση συναφών σεναρίων.

### Τάξη

Αναφέρουμε την τάξη στην οποία απευθύνεται το σενάριο. Εάν χρειάζεται, μπορούμε να αναφέρουμε περισσότερες από μία τάξεις. Συστήνεται η συμπλήρωση του συγκεκριμένου πεδίου, καθώς λειτουργεί ως φίλτρο, διευκολύνοντας τους χρήστες στην αναζήτηση συναφών σεναρίων.

### Ηλικιακή ομάδα

Αναφέρουμε την ηλικιακή ομάδα στην οποία απευθύνεται το σενάριο, ιδιαίτερα σε περιπτώσεις που η ηλικιακή ομάδα δεν καλύπτεται από την τάξη. Για παράδειγμα, υπάρχουν μαθητές/τριες που παρακολουθούν μια τάξη χωρίς να έχουν την τυπική ηλικία για την αντίστοιχη τάξη (π.χ. σε Σχολεία Δεύτερης Ευκαιρίας ή Εσπερινά, σε τάξεις πολυπολιτισμικές κ.λπ.).

### Γλώσσα στοχευόμενου κοινού

Η γλώσσα που μιλούν οι μαθητές/τριες

### Εκτιμώμενος χρόνος υλοποίησης σεναρίου (διάρκεια)

Διάρκεια σε διδακτικές ώρες

### Χώρος υλοποίησης

Γίνεται παρουσίαση του **μαθησιακού περιβάλλοντος** εντός του οποίου πρόκειται να υλοποιηθεί το εκπαιδευτικό σενάριο (φυσική τάξη, διαδικτυακά περιβάλλοντα, κοινωνικοί χώροι κ.λπ.). Αυτό καθορίζεται επίσης από φυσικά και ψηφιακά εργαλεία, πόρους εκπαιδευτικού περιεχομένου και τεχνολογίες που αναμένεται να χρησιμοποιήσουν οι μαθητές κατά την υλοποίηση των μαθησιακών δραστηριοτήτων του σεναρίου. Επίσης, γίνεται αναφορά στις **εκπαιδευτικές δυνατότητες (affordances)** των φυσικών και ψηφιακών περιβαλλόντων ως προς τη μάθηση των μαθητών. Σε ειδικές περιπτώσεις είναι δυνατή η συμμετοχή άλλων ατόμων, εκτός της σχολικής τάξης, από το ευρύτερο κοινωνικό πεδίο, οι οποίοι έχουν ειδικό ρόλο για την υλοποίηση του σεναρίου (π.χ. ειδικοί επιστήμονες, συγγραφείς, εμπειρογνώμονες, ερευνητές, τοπικές αρχές κ.λπ.).

## Ενορχήστρωση τάξης

Η έννοια της ενορχήστρωσης της τάξης αναφέρεται σε μαθητοκεντρικές στρατηγικές που βασίζονται σε επικοινωνιακές, συνεργατικές και πλαισιοθετημένες παιδαγωγικές προσεγγίσεις. Το πεδίο αυτό θα πρέπει να περιλαμβάνει στοιχεία γνωστικής βοήθειας και καθοδήγησης των μαθητών κατά την υλοποίηση των μαθησιακών δραστηριοτήτων που περιλαμβάνει το σενάριο:

**α) Υποστηρικτικές πληροφορίες:** Καθοδηγούν τους μαθητές σε σχέση με τη ροή ενεργειών, τις προβλεπόμενες δραστηριότητες, τα μέσα που θα χρησιμοποιηθούν, την οργάνωση της εργασίας και της συνεργασίας τους κ.λπ.

**β) Διαδικαστικές πληροφορίες:** Αναφορά σε τυχόν παράγοντες που περιορίζουν την αποτελεσματικότητα ενός εκπαιδευτικού σεναρίου σε πραγματικές συνθήκες τάξης (π.χ. περιορισμοί χρόνου, προϋπάρχουσες γνώσεις και εμπειρίες των μαθητών, εκπαιδευτικά μέσα κ.α.)

**γ) Μαθησιακή υποβοήθηση:** Σχέδια και ρουτίνες υποβοήθησης/καθοδήγησης των μαθητών τη στιγμή ακριβώς που χρειάζονται, (π.χ. όταν συναντούν δυσκολίες κατά την υλοποίηση των δραστηριοτήτων του σεναρίου. Η παρέμβασή του εκπαιδευτικού υποχωρεί, καθώς οι μαθητές αποκτούν εμπειρίες και αναπτύσσουν αυτόνομα τις γνώσεις και τις δεξιότητές τους.

## Οργάνωση τάξης / διδασκαλίας

Περιγράφεται η οργάνωση της τάξης και η χρονική διάρθρωση των δραστηριοτήτων κατά την υλοποίηση του εκπαιδευτικού σεναρίου.

## Ρόλοι μαθητών & εκπαιδευτικών

Περιγράφονται οι ρόλοι των μαθητών/τριών και του/της εκπαιδευτικού κατά την υλοποίηση του σεναρίου.

## Απαιτήσεις εφαρμογής σεναρίου

## Προαπαιτούμενες γνώσεις των μαθητών

Εκτίμηση των προαπαιτούμενων γνώσεων και των ενδεχόμενων γνωστικών δυσκολιών των μαθητών (προϋπάρχουσες αντιλήψεις, ικανότητες και εμπειρίες, βασικές παρανοήσεις, τεχνικές και εννοιολογικές δυσκολίες).

## Απαιτούμενα βοηθητικά υλικά και εργαλεία

Αναφέρονται οι ψηφιακοί πόροι και τα εργαλεία που είναι απαραίτητα για την υλοποίηση του σεναρίου. Γίνεται αναφορά στον/ους τρόπο/ους χρήσης τους από τους μαθητές κατά την υλοποίηση των μαθησιακών δραστηριοτήτων του σεναρίου.

## Απαιτούμενη προετοιμασία

**Σε τεχνικό-οργανωτικό επίπεδο:** Πόροι (εκπαιδευτικό υλικό, μέσα και εργαλεία) που πρέπει να προετοιμάσει ο εκπαιδευτικός για την απρόσκοπτη υλοποίηση του εκπαιδευτικού σεναρίου.

**Σε παιδαγωγικό επίπεδο:** α) σχεδιασμός του βηματισμού, της οργάνωσης και του τρόπου εργασίας των μαθητών, β) σχεδιασμός της μαθησιακής καθοδήγησης και υποστήριξης των μαθητών (scaffolding), γ) τρόποι αντιμετώπισης δυσκολιών των μαθητών οι οποίοι, από την εμπειρία ή τη βιβλιογραφία, είναι αποτελεσματικοί στην πράξη.

## ΣΤΟΧΟΙ & ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

### Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Να αναφέρετε τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα και τις **ικανότητες των μαθητών** που αποτελούν στόχο του συγκεκριμένου σεναρίου. Ειδικότερα, να γίνει αναφορά σε γνώσεις, δεξιότητες, στάσεις, αξίες και συμπεριφορές που αναμένεται να αναπτύξουν οι μαθητές με την ολοκλήρωση του σεναρίου. Σημειώνεται ότι στις περισσότερες μαθησιακές καταστάσεις απαιτείται οι μαθητές να συνδυάσουν γνώσεις, δεξιότητες και στάσεις προκειμένου να επιτευχθούν τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα.

Τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα θα πρέπει να διατυπώνονται με τέτοιο τρόπο, ώστε να αναδεικνύονται και να είναι σαφή τρία βασικά στοιχεία:

- α) το **ρήμα** που υποδηλώνει ένα μετρήσιμο αποτέλεσμα, το οποίο πρέπει να επιτευχθεί
- β) την **κατάσταση** στην οποία αναμένεται να εμφανιστεί η σχετική επίδοση των μαθητών

γ) τα **κριτήρια** που καθιστούν 'ορατή' μια επίδοση, δηλαδή πώς ο μαθητής επιδεικνύει την επάρκεια και την ανάπτυξή του σε σχέση με το συγκεκριμένο αποτέλεσμα.

Για παράδειγμα, οι μαθητές να είναι ικανοί να **δημιουργούν γραφήματα** με το **υπολογιστικό φύλλο** για να **αναπαραστήσουν δεδομένα** που έχουν συλλέξει/υπολογίσει.

## Γνώσεις

Περιγράφονται με όρους κατάλληλους οι οποίοι να αναφέρονται στο γνωστικό περιεχόμενο. Για παράδειγμα, οι μαθητές/τριες είναι ικανοί/ες

- να αναγνωρίζουν τα βασικά μέρη στο εσωτερικό του υπολογιστή (επεξεργαστής, μνήμη, περιφερειακά μέσα αποθήκευσης, θύρες διασύνδεσης)
- να διακρίνουν τύπους ψηφιακών δεδομένων (αριθμητικά, αλφαριθμητικά δεδομένα, λογικά κ.α.) σε ένα υπολογιστικό φύλλο

## Δεξιότητες

Περιγράψτε με κατάλληλους όρους, οι οποίοι να αναφέρονται σε τεχνικές ή άλλου τύπου δεξιότητες των μαθητών. Για παράδειγμα, οι μαθητές/τριες είναι ικανοί/ες

- να μορφοποιούν ένα κείμενο με βάση συγκεκριμένα χαρακτηριστικά γραμματοσειράς (μέγεθος, χρώμα, τύπος κ.λπ.)
- να δημιουργούν απλά σχήματα σε ένα έγγραφο χρησιμοποιώντας το σχεδιαστικό εργαλείο του κειμενογράφου
- να εισάγουν υπερσυνδέσμους σε μια παρουσίαση
- να χρησιμοποιούν τις κύριες λειτουργίες μιας μηχανής αναζήτησης για την αναζήτηση πληροφοριών.

## Στάσεις, συμπεριφορές, αξίες

Να αναφερθούν συγκεκριμένα μαθησιακά αποτελέσματα, τα οποία υποδηλώνουν στάσεις, συμπεριφορές και αξίες που αναμένεται να αναπτύξουν οι μαθητές μετά την ολοκλήρωση του εκπαιδευτικού σεναρίου. Για παράδειγμα, οι μαθητές/τριες είναι ικανοί/ες

- να υιοθετούν και εφαρμόζουν τους κανόνες δεοντολογίας κατά τη χρήση ψηφιακού περιεχομένου (π.χ. σεβασμός προσωπικών δεδομένων και πνευματικής ιδιοκτησίας, αναφορά χρησιμοποιούμενων πηγών κλπ.)
- να εφαρμόζουν υπεύθυνα και με συνέπεια κανόνες ηλεκτρονικής επικοινωνίας (π.χ. σε φόρουμ συζήτησης)
- να προστατεύουν τα δεδομένα των ατομικών λογαριασμών τους (π.χ. συνθηματικό πρόσβασης,

κλείσιμο συνόδου κ.λπ.)

## Παιδαγωγική προσέγγιση και στρατηγικές

Να γίνει αναφορά στην παιδαγωγική φιλοσοφία του σεναρίου και στις μαθησιακές δραστηριότητες που περιλαμβάνει σε σχέση με τους στόχους του (π.χ. βασισμένες σε κανόνες, σε επεισόδια, σε στρατηγικές, σε ρόλους). Επίσης, στις προσδοκώμενες ενέργειες των μαθητών οι οποίες, σύμφωνα με το σενάριο, παρέχουν ευκαιρίες για μάθηση.

Να γίνει αναφορά στο ρόλο και τις κύριες ενέργειες του εκπαιδευτικού που προωθούν την ενεργό συμμετοχή και την ανταπόκριση των μαθητών στις δραστηριότητες αυτές.

## ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ: ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ & ΜΑΘΗΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Περιγράφεται η πορεία υλοποίησης του εκπαιδευτικού σεναρίου στη σχολική τάξη και η ροή των μαθησιακών δραστηριοτήτων των μαθητών και των εκπαιδευτικών ενεργειών του διδάσκοντα. Μια ενδεικτική δομή της ροής ενός εκπαιδευτικού σεναρίου για την Πληροφορική, (π.χ. ψηφιακής δημιουργίας ή επίλυσης προβλήματος με υπολογιστικά-προγραμματιστικά εργαλεία) είναι η εξής:

**Εισαγωγή-προσανατολισμός:** Προσέλκυση της προσοχής και του ενδιαφέροντος των μαθητών

**Διερεύνηση:** ανάλυση δεδομένων, σχεδιασμός

**Εφαρμογή, υλοποίηση**

**Παρουσίαση έργων, αναστοχασμός και συζήτηση στην τάξη**

**Αξιολόγηση δραστηριότητας και επιτευγμάτων:** αυτοαξιολόγηση, ομότιμη αξιολόγηση (peer-evaluation), απάντηση σε Φύλλο Αξιολόγησης.

**Επέκταση σεναρίου:** π.χ. ανάθεση εργασίας για το σπίτι, προετοιμασία επόμενης διδακτικής παρέμβασης

## Ροή εφαρμογής – Πορεία διδασκαλίας

Περιγράφουμε τη συνολική ροή διεξαγωγής των εκπαιδευτικών/διδακτικών ενεργειών (τι κάνει ο/η εκπαιδευτικός) και των μαθητικών δραστηριοτήτων (τι κάνουν οι μαθητές/τριες). Τεκμηριώνουμε τους λόγους για τους οποίους προτείνεται η συγκεκριμένη διάταξη και φροντίζουμε η ροή εφαρμογής να έχει μια «φυσική» συνέχεια.

## Φάσεις, Βήματα ή Δραστηριότητες

Περιγράφεται/αναλύεται η ροή υλοποίησης των διδακτικών ενεργειών και των μαθητικών δραστηριοτήτων των μαθητών

### Δραστηριότητα 1

#### Τίτλος δραστηριότητας

Ως άνω

#### Συνοπτική περιγραφή

Δείτε «Συνοπτική περιγραφή»

#### Διδακτικοί στόχοι / Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Δείτε «Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα»

#### Είδος δραστηριότητας

Ως άνω

#### Εκτιμώμενη διάρκεια

Σε διδακτικές ώρες

### Φύλλα εργασίας

Αναφέρονται-επισυνάπτονται τα φύλλα εργασίας των μαθητών που υποστηρίζουν το εκπαιδευτικό σενάριο.

### Εναλλακτικό σχέδιο δράσης

Πιθανές προτάσεις του/των σχεδιαστή/ών για τις δυνατότητες

α) προσαρμογής του σεναρίου προκειμένου να αξιοποιηθεί σε άλλη ομάδα μαθητών (π.χ. τάξη, τύπο σχολείου, Σχολεία Δεύτερης Ευκαιρίας κ.α.) μικρότερες ή μεγαλύτερες τάξεις) ή με τη χρήση

διαφορετικών πόρων και υλικών υποδομών (σε περίπτωση που οι προτεινόμενοι δεν είναι διαθέσιμοι).

β) τροποποίησης ή επέκτασης του σεναρίου.

## **ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ & ΑΝΤΙΚΤΥΠΟΣ**

Να αναφερθούν και να περιγραφούν προτεινόμενοι τρόποι απόδειξης και προβολής των μαθησιακών αποτελεσμάτων που έχουν πετύχει οι μαθητές μετά την υλοποίηση του εκπαιδευτικού σεναρίου (π.χ. ψηφιακές δημιουργίες και παραδοτέα, ερωτηματολόγια-τεστ, ρουμπρίκες κ.λπ.).

Αναφορά σε εναλλακτικούς τρόπους αξιολόγησης, όπως αυτοαξιολόγηση, ομότιμη αξιολόγηση (peer-evaluation) κ.λπ.

## **ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

### **Βιβλιογραφία**

Βιβλιογραφικές αναφορές που υποστηρίζουν και τεκμηριώνουν τις διδακτικές επιλογές του εκπαιδευτικού σεναρίου

### **Επιπλέον ψηφιακό περιεχόμενο και εργαλεία**

Συμπληρώνουμε στοιχεία σχετικά με το επιπλέον ψηφιακό περιεχόμενο ή τα επιπλέον εργαλεία που αξιοποιούνται μέσω του σεναρίου. Εφόσον χρειάζεται, αναφέρουμε το πρόσθετο ψηφιακό υλικό (π.χ. ταινίες, μαθησιακά αντικείμενα, λογισμικά προγράμματα, εκπαιδευτικά λογισμικά κ.λπ.) που αξιοποιεί το σενάριο.

### **Πρόσθετες πληροφορίες**

Συμπληρώνουμε στοιχεία σχετικά με τις πρόσθετες πληροφορίες του σεναρίου. Εφόσον χρειάζεται, αναφέρουμε επιπλέον στοιχεία για το σενάριο, τα οποία δεν εντάχθηκαν σε κάποιο από τα υφιστάμενα πεδία.

## **ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΑ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗΣ TEMPLATE**

### **Έκδοση template**

v2.0

## Συντελεστές δημιουργίας template

Αθανάσιος Τζιμογιάννης - δημιουργία

Το template βασίζεται στο template «[Γενικό Template εκπαιδευτικών σεναρίων \(Generic Learning Scenario Template\)](#)».