



Οδηγός Εκπαιδευτικού

Αστρο νομία

6

The Moondiver Xperience



Εισαγωγή στην δραστηριότητα

Κάποια μέρα λαμβάνεις ένα μήνυμα που σε οδηγεί στο κοντινό δάσος όπου ανακαλύπτεις ένα μικρό σκάφος. Ένα πολύ, πολύ ασυνήθιστο σκάφος ...Τα μηνύματα θα σε ταξιδέψουν σε ερευνητικά κέντρα σε όλη την Ευρώπη αλλά και... στη Σελήνη! Μέσα από αυτό το ταξίδι θα μάθεις για τη Σελήνη, τη Γη, τον Ήλιο, τη διαφορετικότητα και θα κάνεις νέους, πολύ πρωτοπόρους φίλους! Βρες ενέργεια και εξαρτήματα για το σκάφος σου, κέρδισε την εμπιστοσύνη πρωτοπόρων επιστημόνων και ταξίδεψε μαζί τους στο διάστημα!

Ποιός είπε ότι η μάθηση δεν είναι διασκεδαστική- ή ότι ένα παιχνίδι δεν μπορεί να μας ανοίξει πόρτες στη γνώση; Το παιχνίδι γνώσεων και εξερεύνησης "The Moondiver Xperience", φτιάχτηκε για να ξυπνήσει την περιέργεια για τα θαύματα του διαστήματος και την Αστρονομία, και να μας ταξιδέψει στο διάστημα!

Το παιχνίδι είναι διαθέσιμο δωρεάν στο Play Store: <http://go.scify.gr/moondiverx>

Είστε έτοιμοι να μας ακολουθήσετε στην περιπέτεια;

Το παιχνίδι Αστρονομίας για κινητά τηλέφωνα και tablet "The Moondiver Xperience" δημιουργήθηκε από τον μη κερδοσκοπικό οργανισμό SciFY στα πλαίσια του προγράμματος "STEMpowering Youth".

Αστρονομία 6: The Moondiver Xperience

Απευθύνεται σε:

παιδιά, εκπαιδευτικούς και κάθε ενδιαφερόμενο χρήστη που θέλει να μάθει Αστρονομία...παίζοντας!

Στόχοι δραστηριότητας:

- Να γνωρίσουμε το διαδραστικό παιχνίδι Αστρονομίας για κινητά τηλέφωνα "The Moondiver Xperience" και να ακολουθήσουμε την αποστολή που μας αναθέτει η θεία Ηώ- για να ταξιδέψουμε στη Σελήνη!

Εκτέλεση δραστηριότητας



Είστε έτοιμοι να δοκιμάσετε τις δυνάμεις σας και να λύσετε τους γρίφους για να ολοκληρώσετε την αποστολή;

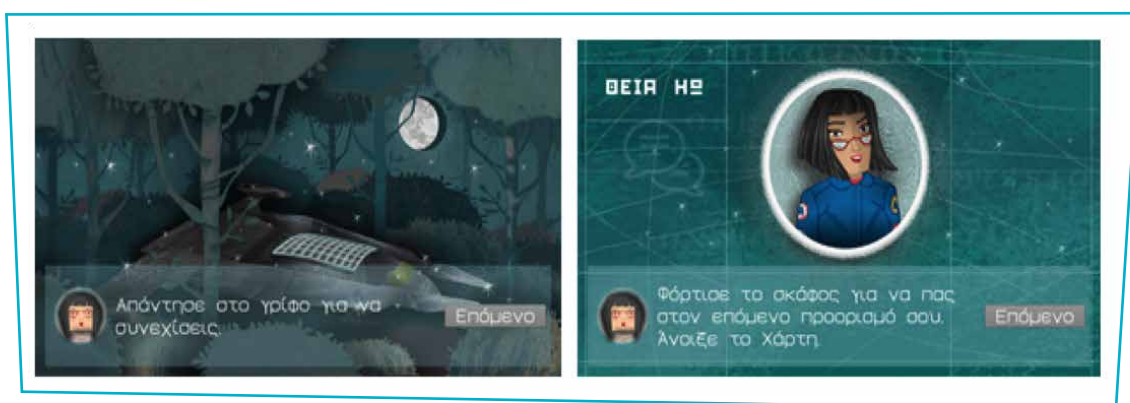
Η ιστορία μας ξεκινάει κάπως έτσι: ο νεαρός Άρης και η αδελφή του Ρέα αρχίζουν να λαμβάνουν μηνύματα από τη θεία τους Ηώ, διακεκριμένη επιστήμονα που ζει και εργάζεται στο εξωτερικό. Ασυνήθιστη και ιδιόρρυθμη, η Ηώ είναι μία δυναμική γυναίκα με πάθος για την αστρονομία. Πάντα έβαζε συναρπαστικές προκλήσεις στα ανίψια της, που αγαπά περισσότερο από τη δουλειά της. Αυτή τη φορά όμως οι προκλήσεις που έχει ετοιμάσει, δεν έχουν προηγούμενο!



Εικόνα 1.

Εκτέλεση δραστηριότητας

Τα μηνύματα- με τη θεία Ηώ να δρα ως αφηγητή και βοηθό- οδηγούν τον Άρη (ή τη Ρέα, ο παίκτης διαλέγει χαρακτήρα) σε ένα πολύ παράξενο σκάφος. Είναι ταχύτατο, και λειτουργεί με μία καινοτόμο τεχνολογία: rapels που μετατρέπουν την ηλιακή ενέργεια σε ηλεκτρισμό πολύ αποτελεσματικά: αξιοποιούν ακόμα και την ενέργεια που αντανακλά τη νύχτα η Σελήνη. . Τελικά φαίνεται πως η θεία του είναι κάτι παραπάνω από ιδιόρρυθμη...



Εικόνα 2.

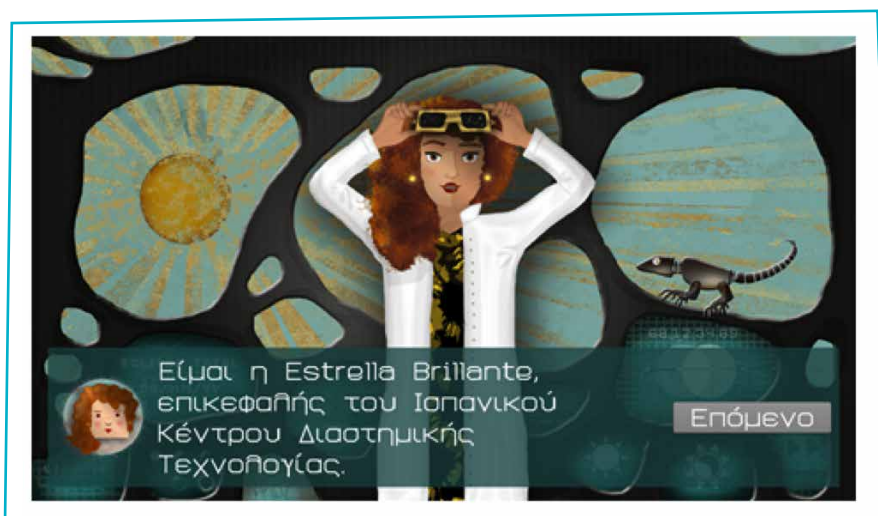
Τα μηνύματα συνεχίζουν και οδηγούν τους παίκτες σε ερευνητικά κέντρα σε όλη την Ευρώπη αλλά και... στη Σελήνη! Η θεία Ηώ με τα μηνύματα της αναθέτει παράξενες αποστολές: η Ρέα και ο Άρης πρέπει να ταξιδέψουν σε διάφορα μέρη της Ευρώπης και να συλλέξουν ειδικά εξαρτήματα για το σκάφος τους, κερδίζοντας την εμπιστοσύνη κορυφαίων επιστημόνων για να τους βοηθήσουν!



Εικόνα 3.

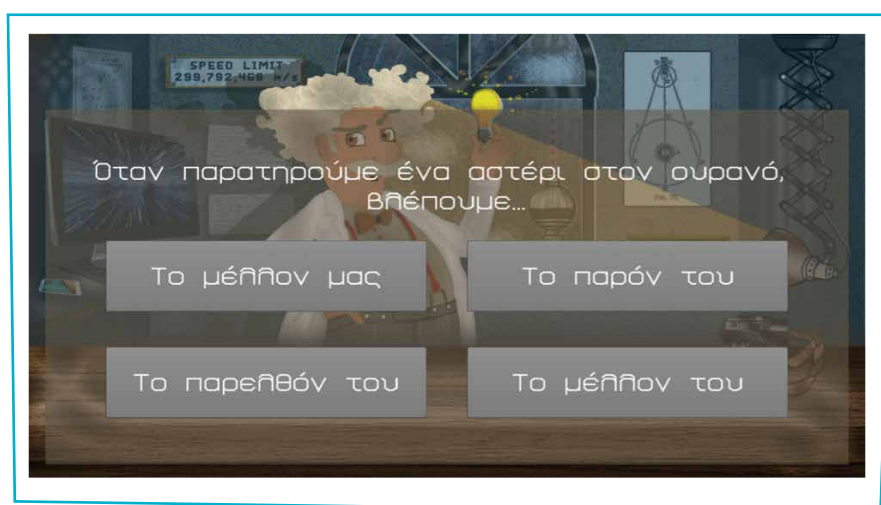
Εκτέλεση δραστηριότητας

Οι παίκτες απαντούν σε διασκεδαστικούς γρίφους για να βρουν εξαρτήματα και ενέργεια για το σκάφος, ταξιδεύοντας από πόλη σε πόλη και μιλώντας με πρωτοπόρους επιστήμονες σε όλη την Ευρώπη!



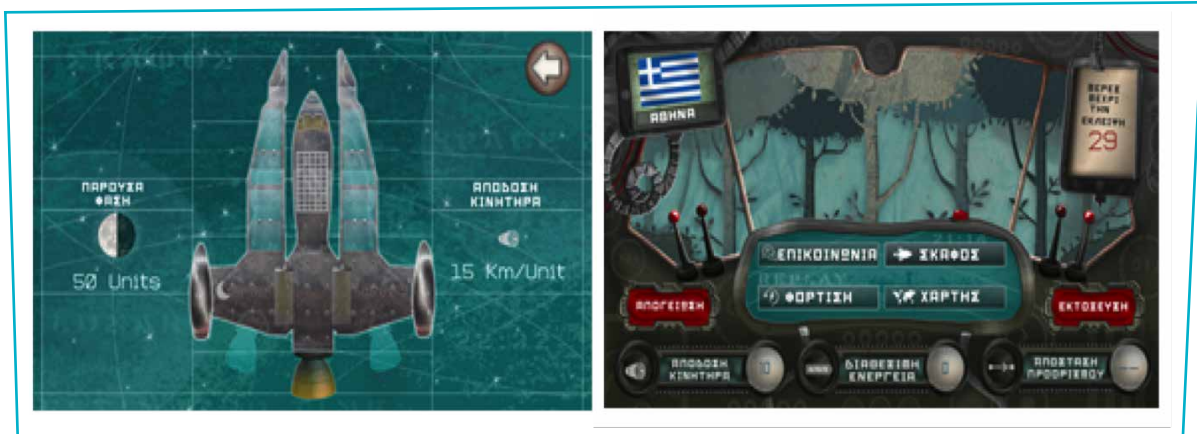
Εικόνα 4.

Μέσα από το ταξίδι οι παίκτες θα έχουν την ευκαιρία να μάθουν για τη Σελήνη, τη Γη, τον Ήλιο και το ηλιακό μας σύστημα, με διασκεδαστικό τρόπο!



Εικόνα 5.

Εκτέλεση δραστηριότητας



Εικόνα 6.

Υλικά

Θα χρειαστούμε:

- Ένα κινητό τηλέφωνο με λογισμικό Android
- Σύνδεση στο διαδίκτυο!

Οδηγίες

Κατεβάστε το παιχνίδι δωρεάν από το Play Store εδώ:

<http://go.scify.gr/moondiverx>

Είστε έτοιμοι να ξεκινήσετε την αποστολή σας!

Εκτέλεση δραστηριότητας

**Σημείωση για τον/την εκπαιδευτικό**

Μπορείτε να παρουσιάσετε το παιχνίδι στους μαθητές σας στα πλαίσια ενός διαδραστικού μαθήματος και να τους καλέσετε να παίξουν μαζί την πρώτη πίστα, παροτρύνοντας τους να συνεχίσουν στο σπίτι τους, να το μοιραστούν με τους φίλους τους και να μοιραστούν τις γνώσεις που αποκτούν και τις εντυπώσεις τους!

Τι μοναδικό έχει το Moondiver Xperience;

Το παιχνίδι βοηθά τα παιδιά:

1 Να αποκτήσουν / εμπεδώσουν γνώσεις.

Τα παιδιά:

- Καταλαβαίνουν αποστάσεις και μεγέθη στο ηλιακό σύστημα με έμφαση στην έννοια της "τάξης μεγέθους" και όχι της λεπτομέρειας.
- Μαθαίνουν χρήσιμες πληροφορίες για την εξερεύνηση του διαστήματος, τους μετεωρίτες κλπ



Εκτέλεση δραστηριότητας

- Εμπεδώνουν φαινόμενα όπως φάσεις της Σελήνης, έκλειψη Ηλίου και Σελήνης
- Χρησιμοποιούν γνώσεις που έχουν αποκτήσει με τρόπο κριτικό.

2 **Να ασκήσουν δεξιότητες σημαντικές για την αστρονομία** (μαθηματικές πράξεις, υπολογισμός αποστάσεων, διαθέσιμων πόρων)

3 **Να καταρρίψουν αντιεπιστημονικές θεωρίες:** Με πρακτικό και παιγνιώδη τρόπο τα παιδιά καταρρίπτουν θεωρίες όπως flat earth, τη θεωρία ότι ο άνθρωπος ποτέ δεν πάτησε στη Σελήνη κλπ)

Παράλληλα το παιχνίδι:

1 **Ενθαρρύνει τα κορίτσια να ασχοληθούν (αν θέλουν) με STEM:**

- Βάζει ως πρότυπο μία γυναίκα διακεκριμένη επιστήμονα Αυτός είναι ένας σημαντικός παράγοντας ενθάρρυνσης νέων κοριτσιών για να ακολουθήσουν καριέρα STEM,, όπως υποδεικνύουν σχετικές μελέτες ([εδώ από UNESCO](#), [εδώ από Google](#), [εδώ από Accenture](#))

- ο παίκτης μπορεί να επιλέξει να παίξει με τον Άρη ή την Ηρώ

2 **Εντάσσει ΑμεΑ στην ιστορία** (επιστήμονας Οράτιος - κινητικά προβλήματα), το οποίο είναι εργασιακά δραστήριο.

Έτσι, η παιγνιώδης μάθηση γίνεται ένα πολύ σημαντικό πρώτο βήμα για να αλλάξει η σχέση των παιδιών με την επιστήμη!



Πηγές

Εκπαιδευτικός οδηγός STEMpowering Youth (2018)

Δημιουργός παιχνιδιού: SciFY: <http://www.scify.org>

Συνοδευτικό υλικό

Δείτε ή κατεβάστε τη συνοδευτική παρουσίαση!

Πηγές εικόνων

Εικόνα 1-6: Στιγμιότυπα της εφαρμογής “The Moondiver Xperience”:

<http://go.scify.gr/moondiverx>

Σημείωση

Το παιχνίδι “The Moondiver Xperience” δημιουργήθηκε από τον μη κερδοσκοπικό οργανισμό SciFY με τη συμβολή της SciCo και Ελληνογερμανικής Αγωγής και την υποστήριξη του ιδρύματος Vodafone, στο πλαίσιο του προγράμματος STEMpowering Youth.



Ίδρυμα
Vodafone



Ο όρος Google Play, και το Google Play logo είναι κατοχυρωμένα εμπορικά σήματα της Google LLC.

Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα Generation Next αποτελεί εξέλιξη του προγράμματος STEMpowering Youth που υλοποιείται από το Ίδρυμα Vodafone, ενώ το σχετικό εκπαιδευτικό υλικό έχει εγκριθεί και είναι διαθέσιμο στο πλαίσιο του προγράμματος Open Schools for Open Societies.