E-Growth

Μαθησιακό Ταξίδι 2:

Προσομοιώσεις και Σοβαρά Παιχνίδια

Πρόλογος

Οι ψηφιακές τεχνολογίες επηρεάζουν όχι μόνο τον τρόπο με τον οποίο εργαζόμαστε και παίζουμε, αλλά και τον τρόπο με τον οποίο διδάσκουμε και μαθαίνουμε. Δημιουργεί ευκαιρίες για τους δασκάλους/εκπαιδευτές στην Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση (ΕΕΚ), για τα ιδρύματα ΕΕΚ και τον τομέα της ΕΕΚ γενικότερα ώστε να καινοτομήσουν στον τρόπο που παρέχεται η κατάρτιση και εκπαίδευση.

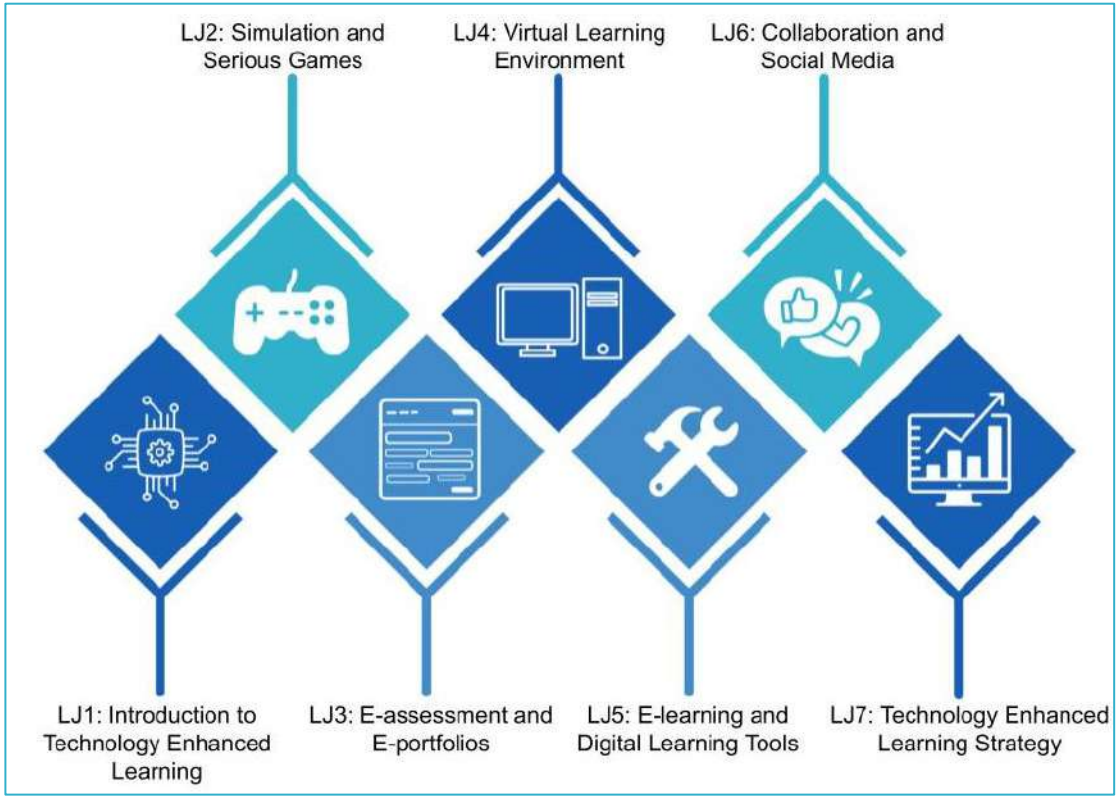
Αυτό το μαθησιακό ταξίδι έχει αναπτυχθεί ως μέρος του έργου Erasmus+ που ονομάζεται **Enterprises Growing Through Business Simulations (E-Growth).** Το έργο αφορά την χρήση της **Τεχνολογικά Ενισχυμένης Μάθησης** (ΤΕΜ) από καθηγητές/εκπαιδευτές της ΕΕΚ στα μαθήματα ΕΕΚ. Εκτός από αυτό το σύνολο των επτά **Μαθησιακών Ταξιδιών**, το έργο έχει επίσης αναπτύξει μια επιχειρηματική προσομοίωση που ονομάζεται **PROSPER**, ως παράδειγμα χρήσης της ΤΕΜ – η προσομοίωση υποστηρίζει την ανάπτυξη της γνώσης και των δεξιοτήτων που σχετίζονται με τη λειτουργία και την ανάπτυξη μιας επιχείρησης. Το έργο έχει επίσης δημοσιεύσει ένα ηλεκτρονικό βιβλίο με τίτλο, **Ένας Οδηγός για την Τεχνολογική Ενισχυμένη Μάθηση στην ΕΕΚ**.

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την παραγωγή αυτής της δημοσίευσης δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου, το οποίο αντικατοπτρίζει μόνο τις απόψεις των συγγραφέων και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

MT2: Προσομοιώσεις και Σοβαρά Παιχνίδια

Αυτό το μαθησιακό Ταξίδι λέγεται **Προσομειώσεις και Σοβαρά Παιχνίδια**. Είναι μέρος ενός συνόλου επτά Μαθησιακών Ταξιδιών που διερευνούν τη χρήση μεθοδολογιών TEM, συμπεριλαμβανομένων προσομοιώσεων, σοβαρών παιχνιδιών, ηλεκτρονικής αξιολόγησης, ηλεκτρονικών χαρτοφυλακίων και εικονικών περιβαλλόντων μάθησης.



Εικόνα 1: Μαθησιακά Ταξίδια - Τεχνολογικά Ενισχυμένη Μάθηση

Κάθε Μαθησιακό Ταξίδι περιλαμβάνει μια εξήγηση βασικών όρων, εργαλείων και μεθοδολογιών. Σε ορισμένα μαθησιακά ταξίδια, υπάρχουν::

- Πρακτικές ‘Λίστες Ελέγχου Υλοποίησης’
- Οδηγούς Υλοποίησης και
- Παραδείγματα ψηφιακών εργαλείων

Το τελευταίο Μαθησιακό Ταξίδι έχει σχεδιαστεί για να σας βοηθήσει να σχεδιάσετε και να εφαρμόσετε τη δική σας Στρατηγική Μάθηση Ενισχυμένης Τεχνολογίας.

.

MT2: Προσομοιώσεις και Σοβαρά Παιχνίδια

E-Growth

Στόχος:

Αυτή η ενότητα αφορά το σχεδιασμό και τη χρήση προσομοιώσεων και σοβαρών παιχνιδιών για την υποστήριξη της αποτελεσματικής μάθησης.

Μαθησιακά Αποτελέσματα:

- Να είστε σε θέση να εξηγήσετε τι σημαίνουν οι όροι προσομοιώσεις και σοβαρά παιχνίδια
- Να κατανοήστε πώς να αναπτύσσετε και να χρησιμοποιείτε σοβαρά παιχνίδια για την υποστήριξη της αποτελεσματικής μάθησης
- Να κατανοήστε πώς να αναπτύσσετε και να χρησιμοποιείτε προσομοιώσεις για την υποστήριξη της αποτελεσματικής μάθησης.

Γιατί Παιχνίδια;

Τα παιχνίδια επινοήθηκαν για να ψυχαγωγήσουν, να εμπλέξουν και να παρακινήσουν τους ανθρώπους.

Εάν χρησιμοποιήσουμε αυτό το πλαίσιο παιχνιδιού και προσθέσουμε μια αξία/πρόγραμμα σπουδών σε αυτό από το οποίο ο παίκτης μπορεί να επωφεληθεί, **τότε μπορεί εύκολα να οδηγήσει σε απόκτηση γνώσεων ή προσωπική ανάπτυξη.**

Τα παιχνίδια είναι **πολύ ισχυρά και ευέλικτα εργαλεία**, η αξιοποίηση των δυνατοτήτων τους είναι επωφελής τόσο για τους δασκάλους όσο και για τους μαθητές.

Ο παίκτης πρέπει να κάνει επιλογές που έχουν συνέπειες που θα επηρεάσουν την **πρόοδο**, η οποία **επικοινωνείται ξεκάθαρα στον παίκτη** μέσω πόντων, επιπέδων, επιτευγμάτων ή οποιουδήποτε άλλου συστήματος ανατροφοδότησης

Τι είναι η μάθηση που βασίζεται στο παιχνίδι;

Κατά κύριο λόγο, το περιεχόμενο και οι δεξιότητες που πρέπει να διδαχθούν δεν παρουσιάζονται σε μια τάξη πρόσωπο με πρόσωπο ή σε ένα βιβλίο, αλλά μέσω παιχνιδιών ή βιντεοπαιχνιδιών.

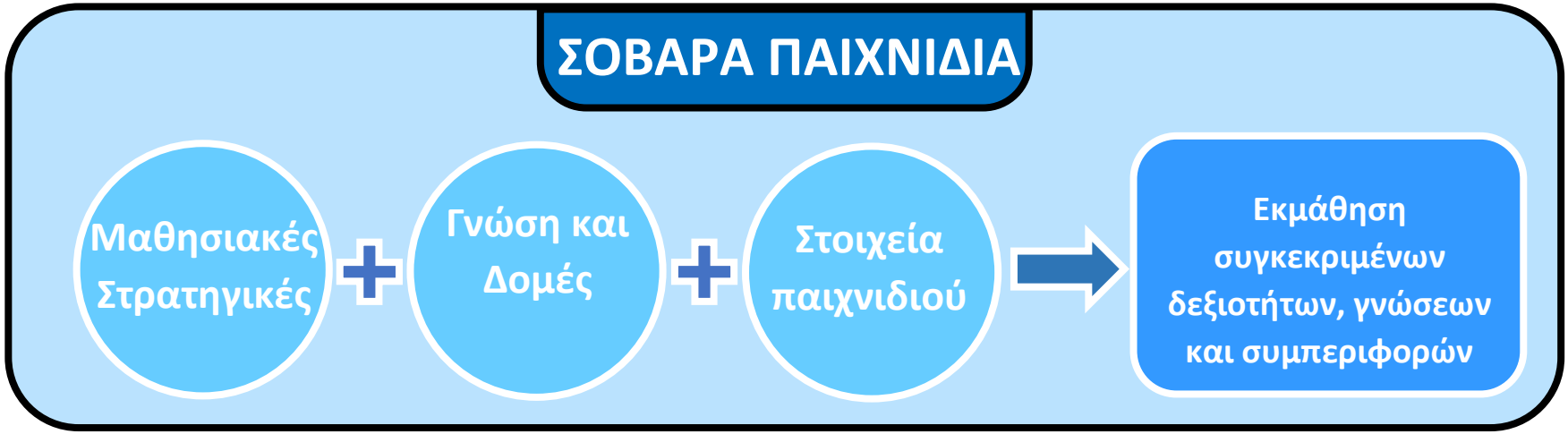
Η μάθηση με βάση το παιχνίδι είναι όταν τα χαρακτηριστικά και τα στοιχεία του παιχνιδιού ενσωματώνονται στις μαθησιακές δραστηριότητες. Εδώ, οι μαθησιακές δραστηριότητες προωθούν τη συμμετοχή των μαθητών και τα κίνητρα για μάθηση. Τα στοιχεία της μάθησης που βασίζεται στο παιχνίδι περιλαμβάνουν συστήματα σήματα επίτευξης, leader boards, πίνακες συζητήσεων, κουίζ και συστήματα ανατροφοδότησης.

Η μάθηση με βάση το παιχνίδι είναι επίσης μια ενεργή τεχνική εκπαίδευσης όπου τα παιχνίδια χρησιμοποιούνται για την ενίσχυση της μάθησης των μαθητών. Εδώ, η μάθηση προέρχεται από το παιχνίδι και προωθεί την κριτική σκέψη και τη δεξιότητα επίλυσης προβλημάτων. Η μάθηση με βάση το παιχνίδι μπορεί να επιτευχθεί με ψηφιακά ή μη ψηφιακά παιχνίδια και μπορεί να περιλαμβάνει προσομοιώσεις που μπορούν να επιτρέψουν στους μαθητές να βιώσουν τη μάθηση από πρώτο χέρι.

Δομή της Εκπαίδευσης που βασίζεται στο Παιχνίδι:

Τι είναι τα Σοβαρά Παιχνίδια;

Τα σοβαρά παιχνίδια είναι παιχνίδια που έχουν άλλο σκοπό εκτός από τη διασκέδαση και την ψυχαγωγία.



Τα σοβαρά παιχνίδια συνδυάζουν στρατηγικές μάθησης, γνώσεις και δομές και στοιχεία παιχνιδιού για να διδάξουν συγκεκριμένες δεξιότητες, γνώσεις και συμπεριφορές.

Χρησιμοποιούνται για την προώθηση της μάθησης και της αλλαγής συμπεριφοράς και για την ενθάρρυνση δεξιοτήτων, γνώσεων και προσωπικής ανάπτυξης με ευέλικτο, καινοτόμο και ελκυστικό τρόπο.

Χρησιμοποιούν τα στοιχεία ψυχαγωγίας και αφοσίωσης που παρέχονται όταν ο χρήστης παίζει, και περιλαμβάνουν προκλήσεις και ανταμοιβές που τα καθιστούν διασκεδαστικά, ελκυστικά και καθηλωτικά.

Εφαρμογές

Η χρήση σοβαρών παιχνιδιών έχει αυξηθεί πρόσφατα με απίστευτο ρυθμό και έχουν χρησιμοποιηθεί σε διάφορους τομείς όπως:

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Τα παιχνίδια χρησιμοποιούνται για τη **διδασκαλία συγκεκριμένων θεμάτων μέσω παιχνιδιοποιημένων ασκήσεων και προσομοιώσεων.** Με αυτόν τον τρόπο, οι μαθητές μπορούν να μάθουν μαθηματικά ή να μάθουν μια νέα γλώσσα για παράδειγμα. Αυτή είναι μια από τις πιο γνωστές εφαρμογές σοβαρών παιχνιδιών, γνωστών και ως εκπαιδευτικών παιχνιδιών.

ΥΓΕΙΑ

Ο τομέας της υγείας για παράδειγμα περιλαμβάνει ψηφιακά παιχνίδια για τον επαγγελματικό τομέα της **εκπαίδευσης γιατρών, εργαλεία παρακίνησης για έναν πιο υγιεινό τρόπο ζωής** ή παιχνίδια για σκοπούς αποκατάστασης. Υπάρχει επίσης μια αυξανόμενη χρήση των σοβαρών παιχνιδιών στα εκπαιδευτικά προγράμματα υγείας.

ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ

Αυτά τα παιχνίδια συνήθως **αυξάνουν την ευαισθητοποίηση**, **εκπαιδεύουν** και κάνουν τους ανθρώπους να ασχολούνται με έργα βιωσιμότητας ή τους ενθαρρύνουν να αλλάξουν τη συμπεριφορά τους.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

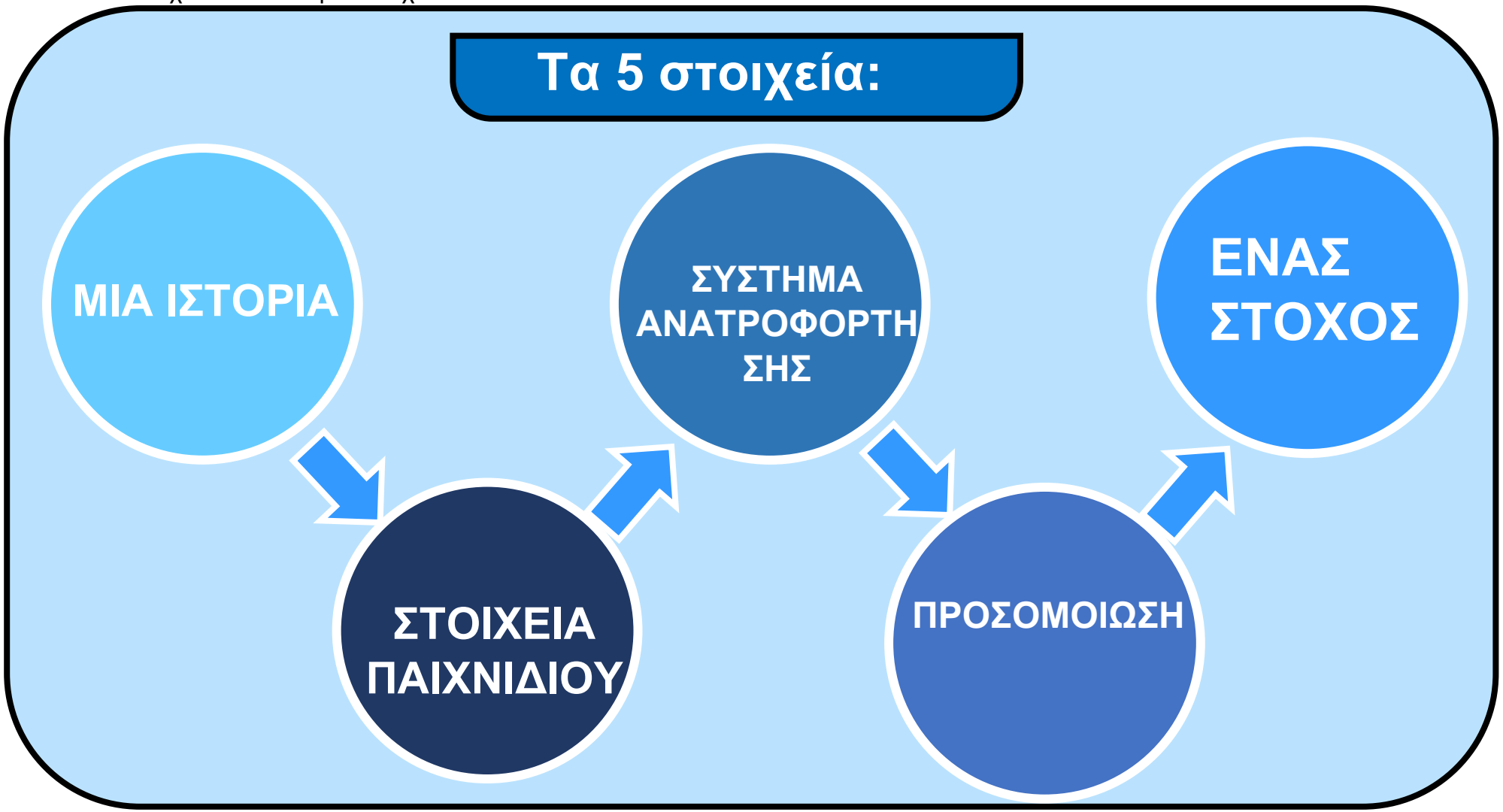
Όλο και περισσότερες εταιρείες και εταιρείες συμβούλων χρησιμοποιούν σοβαρά παιχνίδια για να **εξηγήσουν και να εκπαιδεύσουν την ομαδική εργασία και την κοινωνική και υλικοτεχνική δυναμική** εντός των επιχειρήσεων.

Τα παραπάνω είναι μόνο μερικοί τομείς όπου χρησιμοποιούνται σοβαρά παιχνίδια. Επιπλέον, χρησιμοποιούνται επίσης στον στρατό για εκπαιδευτικούς σκοπούς, στο μάρκετινγκ για την απόκτηση και διατήρηση πελατών, από τις κυβερνήσεις για τη δημιουργία κοινωνικής ευαισθητοποίησης και για διάφορους ερευνητικούς σκοπούς. Στη θεραπευτική άσκηση, την πολιτική, τον πολιτισμό και τη διαφήμιση, την ασφάλεια, τη στρατολόγηση, τη δημιουργία προϊόντων, την εκπαίδευση ενηλίκων και νέων.

Υπάρχουν πολλά περισσότερα καθώς υπάρχουν πάντα νέες προσεγγίσεις και διότι μόλις αρχίζουμε να ανακαλύπτουμε τις δυνατότητες των παιχνιδιών αυτών.

Τα 5 στοιχεία των Σοβαρών Παιχνιδιών

Υπάρχει μια τεράστια ποικιλία μορφών και στόχων, αλλά τα περισσότερα συστήματα εκμάθησης που βασίζονται σε παιχνίδια τείνουν να έχουν πέντε κύρια στοιχεία.



Τα 5 Στοιχεία: Στοιχείο 1

1. Η Ιστορία

Η ΙΣΤΟΡΙΑ

Αν και δεν είναι απαραίτητο, τα περισσότερα βιντεοπαιχνίδια έχουν μια κύρια ιστορία όπως και οι ταινίες.

Όσο πιο περίπλοκη είναι η ιστορία, το επιχείρημα, το περιβάλλον και οι χαρακτήρες, τόσο πιο εύκολο θα είναι να παρακινήσετε τους παίκτες και να μπουν στο παιχνίδι που θα τους δώσει την πλήρη εμπειρία.

Παράδειγμα: Pacific

Το παιχνίδι ξεκινάει με μια ιστορία:
Το αεροπλάνο μιας ομάδας συντρίβεται και παγιδεύονται σε ένα νησί στη μέση του Ειρηνικού Ωκεανού. Ο στόχος του παίκτη είναι να ηγηθεί της ομάδας του ενώ κατασκευάζει ένα αερόστατο για να μπορέσουν να δραπετεύσουν από το νησί και να επιστρέψουν στο σπίτι σώοι και αβλαβείς. Για να γίνει αυτό, πρέπει να μάθουν όλες τις αρετές ενός καλού ηγέτη και διευθυντή ομάδας (δεξιότητες που απαιτεί κάθε εταιρεία), συμπεριλαμβανομένης της παροχής κινήτρων και επιβράβευσης των συναδέλφων τους, την επίλυση συγκρούσεων, την ανάθεση καθηκόντων ή την καθοδήγηση τους. Μόνο έτσι μπορούν να ελπίζουν να φύγουν από το νησί.

Τα 5 Στοιχεία: Στοιχείο 2

2. Gamification

GAMIFICATION

Το δεύτερο θεμελιώδες στοιχείο κάθε σοβαρού παιχνιδιού είναι η δυναμική του παιχνιδιού, η οποία περιλαμβάνει τις βαθμολογίες, τις ανταμοιβές, τα σήματα ή τα συστήματα πόντων. Αυτό το gamification τείνει να εμψυχώνει και να παρακινεί τους παίκτες: σε όλους μας αρέσει να παίρνουμε περισσότερα νομίσματα, να αποκτάμε περισσότερες ζωές ή να περνάμε στο επόμενο επίπεδο. Οι ταξινομήσεις ή οι βαθμολογίες είναι επίσης πολύ σημαντικές σε σοβαρά παιχνίδια: ο υγιής ανταγωνισμός με τους συμμαθητές μας ή τους συναδέλφους μας ενθαρρύνουν να προσπαθήσουμε λίγο περισσότερο και να κάνουμε ό,τι είναι δυνατόν για να νικήσουμε τους αντιπάλους μας.

Παράδειγμα: Duolingo

Πολλά από αυτά τα στοιχεία φαίνονται στη διάσημη εφαρμογή γλώσσας, Duolingo. Ενώ οι χρήστες μαθαίνουν αγγλικά, ισπανικά, γαλλικά ή γερμανικά, λαμβάνουν πόντους, ανεβαίνουν στο επόμενο επίπεδο, χάνουν ζωές ή ξεπερνούν τους φίλους και τις σχέσεις τους. Κάθε μάθημα που μαθαίνουν έχει μια ανταμοιβή. Παρόλο που το Duolingo δεν είναι ένα σοβαρό παιχνίδι, είναι μια από τις πιο επιτυχημένες εφαρμογές όσον αφορά στη χρήση στοιχείων gamification για εκμάθηση.

Τα 5 Στοιχεία: Στοιχεία 3 και 4

3. Ανατροφοδότηση

ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗΣ

Σε αντίθεση με το πρόσωπο με πρόσωπο, τα σοβαρά παιχνίδια προσφέρουν άμεση και εξατομικευμένη ανατροφοδότηση. Ο παίκτης αλληλεπιδρά απευθείας με το παιχνίδι και λαμβάνει αμέσως μια ανταμοιβή ή μια τιμωρία. Στα πιο εξελιγμένα βιντεοπαιχνίδια, αυτή η ανατροφοδότηση είναι επίσης λεπτομερής και τεκμηριωμένη: οι χρήστες ανακαλύπτουν πού έχουν κάνει λάθος και μπορούν να προσπαθήσουν να τα πάνε καλύτερα την επόμενη φορά. Εάν μεταδοθεί σωστά, αυτή η ανατροφοδότηση μπορεί να είναι ένα ισχυρό εργαλείο μάθησης.

4. Προσομοίωση

ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ

Στις περισσότερες περιπτώσεις, τα σοβαρά παιχνίδια αναπαράγουν ή μιμούνται πραγματικές καταστάσεις. Χρησιμοποιώντας φανταστικούς χαρακτήρες και αναδημιουργώντας σενάρια, οι παίκτες βυθίζονται σε έναν κόσμο παρόμοιο με αυτόν που θα βρουν πέρα από την οθόνη του υπολογιστή τους ή του κινητού τους τηλεφώνου. Αυτοί οι προσομοιωτές δίνουν τη δυνατότητα στους χρήστες να αλληλεπιδρούν με μια νέα πραγματικότητα και να εξασκούν τις δεξιότητες και τις έννοιες που έχουν αποκτήσει κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού. ***Παράδειγμα:*** Το Virtual Interactive Combat Environment (VICE). Ένα από τα πιο γνωστά βιντεοπαιχνίδια είναι το The Virtual Interactive Combat Environment (VICE), το οποίο χρησιμοποιεί έναν εξελιγμένο προσομοιωτή 3D για να επιτρέπει στο στρατιωτικό προσωπικό να ασκεί την επίλυση συγκρούσεων, πώς να χρησιμοποιεί ρυθμιστικό εξοπλισμό, να επικοινωνεί με την υπόλοιπη ομάδα ή να ενεργεί σε πολεμικό σενάριο.

Τα 5 Στοιχεία: Στοιχείο 5

5. Ο Σκοπός

Το βασικό στοιχείο των σοβαρών παιχνιδιών είναι ότι σκοπός τους είναι να διδάξουν κάτι.

Όλα τα στοιχεία που αναφέρθηκαν παραπάνω μπορούν να βρεθούν σε ατελείωτα εμπορικά βιντεοπαιχνίδια, αλλά αυτό δεν τα κάνει απαραίτητα σοβαρά παιχνίδια. **Εκτός από τη χρήση όλων αυτών των στοιχείων**, **τα σοβαρά παιχνίδια πρέπει επίσης να έχουν έναν σκοπό** που δεν είναι ψυχαγωγικός και που σχεδόν πάντα έχει να κάνει με μια **συγκεκριμένη πτυχή εκπαίδευσης ή κατάρτισης.**

Πλεονεκτήματα των Σοβαρών Παιχνιδιών

Όταν όλα τα παραπάνω στοιχεία συνδυάζονται με επιτυχία, έχουμε ένα ισχυρό εργαλείο εκμάθησης. **Η χρήση μιας αφήγησης, οι τεχνικές παιχνιδιοποίησης, οι προσομοιωτές και η ανατροφοδότηση κατά τη διάρκεια της διδακτικής διαδικασίας συνεπάγονται πολυάριθμα οφέλη** σε σύγκριση με τη μάθηση πρόσωπο με πρόσωπο ή την ηλεκτρονική μάθηση. Όλο και περισσότερες εταιρείες χρησιμοποιούν παιχνίδια για να επιτύχουν σοβαρούς στόχους, όχι απαραίτητα επειδή κάτι δεν πάει καλά με τα παλιά καλά βιβλία και τις μεθόδους ηλεκτρονικής μάθησης, αλλά **τα σοβαρά παιχνίδια είναι στις περισσότερες περιπτώσεις πιο ελκυστικά και αποτελεσματικά εργαλεία για τη μεταφορά πληροφοριών και γνώσης**. Τα οφέλη από τη χρήση σοβαρών παιχνιδιών είναι:

Υψηλότερη εμπλοκή και εμβάθυνση:

Λόγω του τρόπου με τον οποίο σχεδιάζονται τα παιχνίδια, πάντα παρακινούν τον παίκτη να συνεχίσει να παίζει χρησιμοποιώντας ανταμοιβές, εξέλιξη ιστορίας ή άλλα συστήματα ανατροφοδότησης. Προσθέστε ένα όμορφο περιβάλλον σε αυτό για πλήρη εμβαθυνση στο θέμα.

Ένα ασφαλές περιβάλλον για πειραματισμό:

Στον πραγματικό κόσμο οι πράξεις σας έχουν συνέπειες, μερικές φορές αυτό μπορεί να οδηγήσει σε κατεστραμμένο υλικό ή σε άσχημα συναισθήματα. Τα παιχνίδια δημιουργούν ένα ασφαλές, εικονικό περιβάλλον όπου οι παίκτες μπορούν να πειραματιστούν με την καρδιά τους χωρίς να χρειάζεται να ανησυχούν για ζημιές.

Τα θετικά συναισθήματα βελτιώνουν τη μάθηση:

Εχει πλάκα! Μελέτες έχουν δείξει ότι οι μαθητές που χρησιμοποιούν παιχνίδια για να μάθουν, βιώνουν περισσότερα θετικά συναισθήματα. Αυτό οδηγεί σε βελτιωμένη μαθησιακή εμπειρία σε σύγκριση με τις παραδοσιακές μεθόδους μάθησης.

Βελτιώνει την απομνημόνευση:

Ένα από τα πλεονεκτήματα των σοβαρών παιχνιδιών είναι ότι αυξάνοντας τη δέσμευση και τα κίνητρα των μαθητών, αυξάνουν επίσης την απομνημόνευση και τη διατήρηση όσων έχουν μάθει. Οι μαθητές μαθαίνουν καλύτερα και πιο βαθιά. Αρκετές επιστημονικές μελέτες έχουν αποδείξει ότι η μάθηση μέσω της πράξης έχει πιο αποτελεσματικό και μακροχρόνιο αντίκτυπο στον εγκέφαλο των μαθητών.

Πως τα Σοβαρά Παιχνίδια βοηθούν το Μαθητή

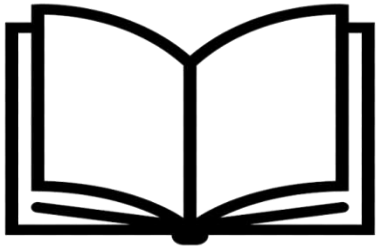
Συνοπτικά, τα σοβαρά παιχνίδια βοηθούν τον μαθητή να μάθει:

Σε ένα σοβαρό παιχνίδι, ως παίκτης μετακινείστε σε έναν εικονικό χώρο, όπου μπορείτε να κάνετε πράγματα με ασφάλεια. Άμεση πρακτική χωρίς ρίσκο. Εδώ μπορείτε να πειραματιστείτε, να αποτύχετε γρήγορα, να εξερευνήσετε χωρίς επιπτώσεις, να δοκιμάσετε σενάρια «τι θα γινόταν αν» και να πάτε σε μέρη που διαφορετικά θα ήταν αδύνατον. Εάν δεν τα καταφέρετε σωστά την πρώτη ή τη δεύτερη φορά, μπορείτε απλά να προσπαθήσετε ξανά.

Σε ένα σοβαρό παιχνίδι **ο μαθητής καθοδηγείται και η απόδοση παρακολουθείται και μετράται.**

Τα σοβαρά παιχνίδια είναι **πιο αποτελεσματικά και ελκυστικά**. Παρέχουν **καλύτερη μεταφορά της μάθησης από το παιχνίδι στην πραγματική εφαρμογή**. διευκολύνουν την απομνημόνευση και τη διατήρηση της γνώσης.

Δίνουν επίσης **κίνητρα**.



Ενώ τα **σοβαρά παιχνίδια** υπάρχουν εδώ και αιώνες, οι κοινωνικές και τεχνολογικές αλλαγές των τελευταίων ετών επεκτείνουν τη μάθηση με βάση τα παιχνίδια στις τέσσερις γωνιές του πλανήτη. Είτε πρόκειται για τη βελτίωση της εκπαίδευσης των νοσηλευτών, για τη βοήθεια των παιδιών του δημοτικού σχολείου προκειμένου να μάθουν γεωμετρία ή για την προώθηση των ηγετικών δεξιοτήτων μεταξύ των εργαζομένων μιας εταιρείας, τα σοβαρά παιχνίδια **έχουν γίνει ένα από τα πιο πρακτικά και αποτελεσματικά εργαλεία διδασκαλίας στον κόσμο σήμερα.**

Παραδείγματα

E-Growth

Ο ιστότοπος της GRENDEL GAMES είναι γεμάτος με ενδιαφέροντα γραφήματα, εικόνες και άρθρα σχετικά με σοβαρά παιχνίδια και την εφαρμογή τους, που υποστηρίζονται με παραδείγματα. Ρίξτε μια ματιά στον ιστότοπό τους εάν θέλετε να εμβαθύνετε στο θέμα.

Για παράδειγμα στο παρακάτω άρθρο μπορείτε να διαβάσετε για πέντε τύπους σοβαρών παιχνιδιών που στοχεύουν στη:

- **μεταφορά γνώσης**
- **διδασκαλία δεξιοτήτων**
- **ευαισθητοποίηση**
- **αλλαγή συμπεριφοράς**
- **αύξηση των κινήτρων**

Γιατί να χρησιμοποιήσετε προσομοιώσεις;

Τα Σοβαρά Παιχνίδια μπορούν να χτιστούν σε ένα πλαίσιο προσομοίωσης, έτσι ώστε ένα σοβαρό παιχνίδι που είναι προσομοίωση να έχει πολλά κοινά με τα παραπάνω.

Λόγοι για χρήση προσομοιώσεων:

Οι προσομοιώσεις προωθούν τη χρήση κριτικής και αξιολογικής σκέψης. Ενθαρρύνουν τους μαθητές να αναλογιστούν τις συνέπειες ενός σεναρίου. Η κατάσταση φαίνεται πραγματική και έτσι οδηγεί σε πιο ελκυστική αλληλεπίδραση από τους μαθητές.

Η μάθηση προσομοίωσης επιτρέπει στους μαθητές να εξασκήσουν κρίσιμες δεξιότητες εργασίας σε ένα ελεγχόμενο περιβάλλον.

Οι προσομοιώσεις προωθούν την αντίληψη μιας έννοιας μέσω της βιωματικής πρακτικής. Βοηθούν τους μαθητές να κατανοήσουν τις πτυχές μιας έννοιας. Οι μαθητές συχνά τις βρίσκουν πιο ελκυστικές από άλλες δραστηριότητες, καθώς βιώνουν τη δραστηριότητα από πρώτο χέρι, αντί να την ακούν ή να τη βλέπουν.

Βασικά Στοιχεία μιας Προσομοίωσης:

Συνήθως, οι προσομοιώσεις ενσωματώνουν μερικά ή όλα τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Περιβάλλον

Οι προσομοιώσεις αναπαράγουν κατά κάποιο τρόπο μια αυθεντική κατάσταση ή τοποθεσία, όπως το πιλοτήριο ενός πιλότου, το δωμάτιο νοσοκομείου ή το εργαστήριο χημείας. Αυτά τα περιβάλλοντα μίμησης μπορούν να κατασκευαστούν σε φυσικούς ή ψηφιακούς χώρους.

Σενάρια

Οι προσομοιώσεις παρουσιάζουν ένα πρόβλημα προς επίλυση ή μια κατάσταση στην οποία πρέπει να αντιδράσουμε σε ένα συγκεκριμένο πλαίσιο, το οποίο θα μπορούσε να περιλαμβάνει ένα συγκεκριμένο χρονικό πλαίσιο ή/και ένα σύνολο εργαλείων ή πόρων.

Ανοιχτό τέλος

Οι προσομοιώσεις απαιτούν συχνά να λάβετε μια σειρά από αποφάσεις. Κάθε απόφαση επηρεάζει την πρόοδο που κάνετε σε αυτό το σενάριο και καθορίζει ποιες αποφάσεις θα πάρετε στη συνέχεια. Μπορεί να υπάρχουν πολλές πιθανές λύσεις, χωρίς κανένα σωστό δρόμο για να προχωρήσετε μπροστά.

Παιχνίδια Ρόλων

Οι προσομοιώσεις σας τοποθετούν συχνά σε έναν συγκεκριμένο ρόλο μέσα στο σενάριο. Μερικοί απαιτούν από εσάς να συνεργαστείτε με μαθητές σε άλλους ρόλους που αντιμετωπίζουν το ίδιο πρόβλημα αλλά από διαφορετικές οπτικές γωνίες.

Καθοδηγούμενη Συμμετοχή

Οι προσομοιώσεις διευκολύνονται συνήθως από έναν εκπαιδευτή που ρυθμίζει το σενάριο και συνεργάζεται με εσάς ή την ομάδα σας καθώς προχωράτε. Οι περισσότερες προσομοιώσεις μπορούν να τεθούν σε παύση όταν χρειάζεται να ελεγχθεί η πρόοδος των μαθητών.

Σκέψη

Οι προσομοιώσεις βασίζονται σε δομημένο προβληματισμό - μέσω συζήτησης, ημερολογίου και άλλων εργασιών - για να αξιολογήσουν τις αποφάσεις που ελήφθησαν, να τις συνδέσουν με τα αποτελέσματα στα οποία οδήγησαν και να ενισχύσουν όσα μάθατε από την εμπειρία.ce.

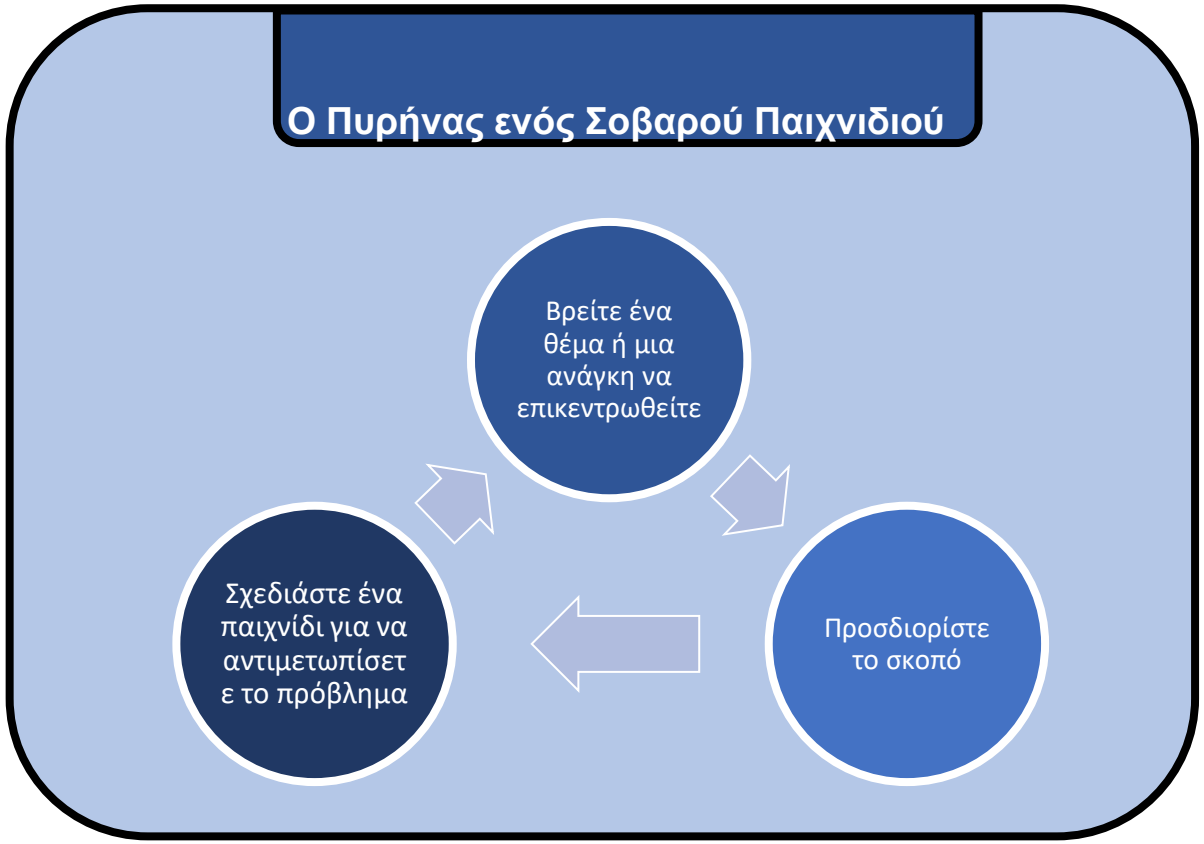
Σχεδιασμός ενός Σοβαρού Παιχνιδιού

Πώς να Σχεδιάσετε ένα Σοβαρό Παιχνίδι

Όπως ισχύει για πολλά πράγματα στη ζωή, **δεν υπάρχει μόνο ένας καλός δρόμος**, αν και υπάρχουν μερικές συμβουλές και παραδείγματα που μπορούμε να σας δώσουμε.

Πρώτα απ 'όλα, όπως προαναφέρθηκε, τα **σοβαρά παιχνίδια έχουν σοβαρό σκοπό** εκτός από την ψυχαγωγία. Όταν σχεδιάζετε ένα σοβαρό παιχνίδι, πρέπει να βρείτε ένα θέμα ή μια ανάγκη και στη συνέχεια να σχεδιάσετε το παιχνίδι σας ανάλογα, για να το αντιμετωπίσετε.

Θα πρέπει να έχετε κατά νου πώς θα αξιολογήσετε εάν το παιχνίδι σας λειτουργεί και εάν μπορεί να εκπληρώσει τον ρόλο του ή όχι.



Παράδειγμα φύλλου σχεδίασης παιχνιδιού

ΣΚΟΠΟΣ Ευαισθητοποίηση σχετικά με τη σημασία και τα οφέλη της τακτικής σωματικής κίνησης

ΣΤΟΧΟΣ Να κάνει την καθημερινή κίνηση συνήθεια, διατηρώντας την παράλληλα εφικτή και διασκεδαστική.

ΑΝΤΙΚΤΥΠΟΣ Αυξημένη ευαισθητοποίηση. Ενσωματωμένες συνήθειες που σχετίζονται με την κίνηση, πιο υγιεινός τρόπος ζωής.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ & ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ	ΦΑΝΤΑΣΙΑ & ΑΦΗΓΗΣΗ	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΓΡΑΦΙΣΤΙΚΑ	ΠΛΑΙΣΙΟ
• Πληροφορία • Γεγονότα • Δεδομένα που προσφέρονται & χρησιμοποιούνται στο παιχνίδι	• Μέθοδοι αλληλεπίδρασης με τον κόσμο του παιχνιδιού • Κανόνες λειτουργίας • Λειτουργία συστήματος επιβράβευσης • Εμπόδια και προκλήσεις	• Μυθοπλαστικό πλαίσιο • Χαρακτήρες • Ρυθμίσεις • Αφήγηση • Ιστορία • Άλλες ιστορίες	• Θεμελιώδης η εισαγωγή του σκοπού και της εμπειρίας του παιχνιδιού στον παίκτη • Ήχος, Οπτική, Γραφικά	• Ομάδα στόχος • Αλφαβητισμός παιχνιδιού • Ευρύτερο θέμα
• Χρονόμετρο • Ενδιαφέροντα δεδομένα • Βαθμολογία • Χάρτης Ορόσημων • Συνολικά επιτεύγματα	Επίτευξη στόχων, συλλογή ανταμοιβών, πρόοδος στον χάρτη.	Οδηγήστε τον χαρακτήρα σας στον χάρτη της φανταστικής χώρας, επιτύχετε τους καθημερινούς	• Βίντεο για την εισαγωγή προκλήσεων • Κινούμενα βίντεο με φωνή για την παρουσίαση της κύριας ιστορίας • Μουσική υπόκρουση	• Κατάλληλο για όλες τις ηλικίες • Σωματική κίνηση για υγιεινή ψυχική και φυσική κατάσταση

Παράδειγμα φύλλου σχεδίασης παιχνιδιού

E-Growth

ΣΚΟΠΟΣ

ΣΤΟΧΟΣ

ΑΝΤΙΚΤΥΠΟΣ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ & ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑ	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ	ΦΑΝΤΑΣΙΑ & ΑΦΗΓΗΣΗ	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ & ΓΡΑΦΙΣΤΙΚΑ	ΠΛΑΙΣΙΟ

Προσομοιώσεις και Σοβαρά Παιχνίδια

E-Growth

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την παραγωγή αυτής της δημοσίευσης δεν συνιστά έγκριση του περιεχομένου, το οποίο αντικατοπτρίζει μόνο τις απόψεις των συγγραφέων και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union