



ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑΣ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ



ΕΞΥΠΝΗ ΠΟΛΗ / SMART CITY



Κατηγορία δραστηριοτήτων / υποβολής έργων

Ψηφιακές αφηγήσεις, ντοκιμαντέρ μικρού μήκους, ψηφιακά παιχνίδια, video art και εφαρμογές 3D printing με θέμα την έξυπνη πόλη

ΤΡΙΚΑΛΑ 2023-24

«Προδιαγραφές και οδηγίες για δραστηριότητες»

Εισαγωγή

Προσεγγίζοντας γενικότερα την έννοια θα λέγαμε ότι **έξυπνη πόλη** είναι μια αστική περιοχή, που χρησιμοποιεί ένα πλήθος καινοτόμων τεχνολογιών (πχ. διάφορους τύπους οργάνων και αισθητήρων) για τη συλλογή δεδομένων. Τα δεδομένα αυτά επεξεργάζονται από λογισμικά με απώτερο στόχο την αποτελεσματική διαχείριση των πόρων και των υπηρεσιών της πόλης. Η έξυπνη τεχνολογία επιτρέπει στους διαχειριστές της πόλης, έχοντας εικόνα των νευραλγικών υποδομών της, να αλληλοεπιδρούν άμεσα με αυτές, και να βελτιστοποιούν την αποτελεσματικότητα των λειτουργιών και των υπηρεσιών της, σε ταυτόχρονη διασύνδεση με τους πολίτες της. Η σχέση των πολιτών με τους φορείς της πόλης γίνεται αμφίδρομη και διαδραστική μέσω καινοτόμων επικοινωνιακών διαύλων.

Η δράση «Ο ΤΑΛΩΣ συναντά τα e-trikalas» είναι μια γιορτή δημιουργίας και ψηφιακών δεξιοτήτων για μαθητές/τριες Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης όπου ανθρωπιστικές και θετικές επιστήμες συναντούν την εκπαιδευτική ρομποτική, τις εφαρμογές STEAM, τα εικαστικά, τη μουσική, την αστρονομία καθώς και τις τέχνες. Η δράση θέλει να δώσει ένα βήμα σε όλους/ες τους/τις μαθητές/τριες της Περιφερειακής Ενότητας Τρικάλων, να εκφραστούν, να διασκεδάσουν, να δημιουργήσουν και να παρουσιάσουν τις προτάσεις τους για το πώς σκέφτονται την έξυπνη πόλη.

Σκοπός της δράσης : Ψηφιακές αφηγήσεις, ντοκιμαντέρ μικρού μήκους, ψηφιακά παιχνίδια, video art και εφαρμογές 3D printing με θέμα την έξυπνη πόλη

Συνιστώσες της κατηγορίας αυτής είναι οι ψηφιακές αφηγήσεις, τα ντοκιμαντέρ μικρού μήκους, τα video art έργα, τα ψηφιακά παιχνίδια και οι εφαρμογές 3D Printing και συνισταμένη τους είναι η ψηφιακή δημιουργία που στοχεύει στην εκπαίδευση, στην καλλιέργεια δεξιοτήτων και στην επικοινωνία. Η δράση έχει ως

πρωταρχικό σκοπό να εμπλακούν οι μαθητές/τριες σε δημιουργικές δραστηριότητες που θα οδηγήσουν σε παραγωγή ψηφιακών αφηγήσεων, ψηφιακών παιχνιδιών, ντοκιμαντέρ μικρού μήκους και 3d εκτυπώσεων που θα περιέχουν σαφείς αναφορές στην πόλη των Τρικάλων και στο ψηφιακό της παρόν και μέλλον. Ειδικότερα, οι μαθητές καλούνται να δημιουργήσουν ένα πρωτότυπο ψηφιακό παιχνίδι ή ένα demo ψηφιακού αφηγηματικού παιχνιδιού, του οποίου το σενάριο σχετίζεται με τον Τάλω ή την έξυπνη πόλη, έτσι όπως εκείνοι τη φαντάζονται. Αντίστοιχα μπορούν να δημιουργήσουν video ή ντοκιμαντέρ ή εφαρμογές 3D printing για την επίλυση προβλημάτων και τη διεύρυνση της δημιουργικότητά τους.

Οι μαθητές, ειδικά αυτοί των μικρότερων τάξεων και ηλικιών, είναι αφηγητές ιστοριών από τη φύση τους. Αρέσκονται στην ανάπτυξη ιστοριών τόσο στην διαδικασία μάθησης όσο και στον ψυχαγωγικό τομέα. Μέσα από τη διατύπωση των ιστοριών η φαντασία τους συναντά τη δημιουργικότητα και η μυθοπλασία τον ρεαλισμό, δίνοντας ιδέες και έργα καινοτόμα που συνεισφέρουν στην διαμόρφωση του χαρακτήρα τους ή αποτελούν πηγές έμπνευσης για τους μεγαλύτερους. Ειδικά σε περιπτώσεις που άπτονται της καθημερινής ζωής τους μέσα στον ιστό της πόλης που ζουν ή στο σχολείο που φοιτούν.

Στόχοι της δράσης

Με το πέρας της δράσης επιδιώκεται :

- Η ανάδειξη της ψηφιακής τεχνολογίας ως μέσου προβολής των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών, της ιστορίας και των μελλοντικών προοπτικών μιας περιοχής,
- η εισαγωγή των ψηφιακών αφηγήσεων, των ψηφιακών παιχνιδιών, της video art και των εφαρμογών 3D printing σε όλα τα μαθήματα (διαθεματική προσέγγιση),
- Η ανάδειξη του εκπαιδευτικού ρόλου της ψηφιακής τεχνολογίας με αξιοποίηση των πολλαπλών τρόπων με τους οποίους μπορεί να μεταδώσει τη γνώση αλλά και την ικανότητα βαθιάς διείσδυσης σε μεγάλο πλήθος ανθρώπων,
- Η ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων πέρα από τις συνηθισμένες, όπως η εξοικείωση με τον σχεδιασμό και τη δημιουργία πολυμεσικών εφαρμογών, ώστε οι μαθητές/τριες να γίνουν δημιουργοί και όχι μόνο «καταναλωτές» τεχνολογίας,

- η απόκτηση ικανοτήτων μεθοδολογικής επίλυσης προβλημάτων μέσα από την καλλιέργεια αναλυτικής και συνθετικής σκέψης και τη λήψη αποφάσεων για τη διαχείριση ζητημάτων σε όλα τα στάδια της δημιουργίας του έργου τους,
- η ανάπτυξη μηχανικής-σχεδιαστικής και υπολογιστικής σκέψης,
- η απόκτηση δεξιοτήτων έρευνας που βοηθούν τους/τις μαθητές/τριες στην αναζήτηση πληροφοριών και η ενθάρρυνση του πειραματισμού,
- η ανάπτυξη και ενθάρρυνση της μαθητικής πρωτοβουλίας και η καλλιέργεια της κριτικής σκέψης,
- να αξιοποιηθεί η δημιουργικότητα και η φαντασία των μαθητών/τριών και να βιώσουν τη χαρά της δημιουργίας,
- η καλλιέργεια κουλτούρας συνεργασίας,
- η σύνδεση των ανθρωπιστικών επιστημών με τις θετικές και ψηφιακές επιστήμες,
- η βελτίωση των επικοινωνιακών δεξιοτήτων των μαθητών/τριών κατά την παρουσίαση του έργου τους,
- η απόκτηση αυτοπεποίθησης αισθανόμενοι ότι είναι παραγωγοί εν δυνάμει καινοτόμων προϊόντων.

Το έργο (project) συμμετοχής

Η ομάδα των μαθητών/τριών συμμετέχει στη δράση με ένα αυθεντικό έργο που έχει αναπτύξει κατά το διάστημα της προετοιμασίας με θέμα: **«Ο ΘΕ-ΤΑΛΩΣ συναντά τα e-trikala (την Έξυπνη Πόλη).»**

Το κάθε έργο θα πρέπει:

- Να βασίζεται σε μια πρωτότυπη ιδέα των μαθητών/τριών, να διαθέτει πρωτότυπο τίτλο και να είναι – κατά προτίμηση – προϊόν ομαδικής προσπάθειας,
- να υποστηρίζεται από μια ευρηματική και διαδραστική «αφήγηση σεναρίου» (στην περίπτωση ψηφιακών αφηγήσεων ή παιχνιδιών),
- στην περίπτωση του ψηφιακού παιχνιδιού να υπάρχει όσο το δυνατόν μεγαλύτερος βαθμός αλληλεπίδρασης με τον χρήστη,

- να έχει εκπαιδευτικό περιεχόμενο και σαφή σκοπό και η οργάνωση του έργου να είναι εστιασμένη στο σκοπό αυτό,
- να είναι εμφανής η οπτική της ομάδας σχετικά με το περιεχόμενο της έννοιας «έξυπνη» πόλη»,
- εάν το παιχνίδι σας περιλαμβάνει μουσική, ήχο, κείμενο ή εικόνες, πρέπει να γίνεται αναφορά στον/στους δημιουργό/ούς,
- να εφαρμόζει τις αρχές των πολυμεσικών εφαρμογών αξιοποιώντας διαφορετικές μορφές πληροφορίας. Να δοθεί επίσης ιδιαίτερη προσοχή στην ποιότητα του πολυμεσικού υλικού, όπως για παράδειγμα στην ανάλυση των εικόνων και στην ευκρίνεια του ήχου.
- να τεκμηριώνει την αξιοποίηση συσκευών 3d printing στην κατεύθυνση χρήσης τους,
- Να σέβεται τους νόμους και τους κανόνες καλής συμπεριφοράς του χώρου μέσα στον οποίο διαδραματίζεται καθώς και το περιβάλλον, γενικό και συγκεκριμένο, στο οποίο θα δημιουργηθεί και θα παρουσιαστεί.

Λογισμικά (software) και υλικό (hardware) που απαιτούνται για το έργο

- Για τη δημιουργία ψηφιακής αφήγησης και την κατασκευή ψηφιακού παιχνιδιού προτείνεται να χρησιμοποιηθεί κάποιο από τα λογισμικά REN'PY, TWINE, SCRATCH, UNITY. Για την περίπτωση δημιουργίας ψηφιακών παιχνιδιών για φορητές συσκευές θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί το δωρεάν online περιβάλλον προγραμματισμού App Inventor.
- Μπορεί να γίνει ενσωμάτωση και αξιοποίηση ψηφιακών πόρων που δημιουργούνται μέσα από εκπαιδευτικές πλατφόρμες όπως για παράδειγμα η eclass και η e-me.
- Για τη δημιουργία video μπορούν να χρησιμοποιηθούν λογισμικά όπως το windows movie maker που είναι προσιτό στη χρήση για μαθητές ή το windows live movie maker που είναι διαθέσιμο στο διαδίκτυο και επίσης προσιτό στη χρήση τόσο σε μαθητές όσο και σε εκπαιδευτικούς. Ένα ακόμα λογισμικό που αξιοποιείται στη διδακτική πράξη είναι το animoto.

- Επιπλέον λύσεις δίνουν web-based εφαρμογές όπως το picsart, storyboardthat ή story-maker το Photostory3 (κατεβάστε από εδώ) ή άλλη έκδοση αυτού.
- Για την κατηγορία video art προτείνεται κάποιο από τα ελεύθερα λογισμικά / λογισμικά ανοικτού κώδικα (ελεύθερη επιλογή).
- Για την κατηγορία 3D printing προτείνεται η χρήση ελεύθερου λογισμικού ή λογισμικού για το οποίο διαθέτουν τις αντίστοιχες άδειες χρήσης σε συνδυασμό με τον 3D εκτυπωτή του σχολείου τους.
- Για τη δημιουργία και την επεξεργασία video μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα λογισμικά Openshot (δωρεάν πρόγραμμα ανοιχτού κώδικα για τη δημιουργία και επεξεργασία βίντεο) ή το Wevideo (online λογισμικό).
- Για τη δημιουργία και την επεξεργασία εικόνων μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα δωρεάν online λογισμικά PhotoPea και Pixlr.
- Για τη δημιουργία ή την επεξεργασία ήχου προτείνεται η χρήση του δωρεάν λογισμικού ανοιχτού κώδικα Audacity.

Στην πράξη

- Το τελικό συνολικό έργο το οποίο θα παραχθεί είτε είναι ψηφιακό παιχνίδι, ψηφιακή αφήγηση είτε ντοκιμαντέρ μικρού μήκους ή έργο video, video-art, θα πρέπει να είναι λειτουργικό είτε σε web-based έκδοση είτε ως standalone εφαρμογή,
- Να έχει διάρκεια συγκεκριμένη, της τάξεως κάτω των 10λεπτών
- να φέρει χαρακτηριστικά στοιχεία των δημιουργών του,
- να επιτρέπει διάδραση χρηστών χωρίς να αλλοιώνει την αρχική κεντρική του ιδέα και να διατηρεί με την χρήση του τα χαρακτηριστικά του,
- σε περίπτωση παιχνιδιού να ικανοποιεί τα κριτήρια επιτυχίας ή αποτυχίας που αυτό θέτει διατηρώντας την λειτουργικότητά του ανεξάρτητα από τις χρήσεις του.

Το παραδοτέο: Φάκελος portfolio

Κάθε ομάδα, 10 ημέρες πριν την παρουσίαση της δράσης, οφείλει να έχει παραδώσει portfolio σε ηλεκτρονική μορφή (με τη μορφή συνδέσμου) που θα

περιλαμβάνει βίντεο μέγιστης διάρκειας 3 min (σύντομη παρουσίαση της ομάδας και του έργου) [περισσότερες πληροφορίες θα αποσταλούν προσεχώς].

Το portfolio πρέπει να περιέχει:

A. Μια σύντομη περιγραφή του έργου (σε WORD - OPENOFFICE WRITER - LIBREOFFICE WRITER) που θα παρουσιάζονται οι οδηγίες και οι κανόνες του ψηφιακού παιχνιδιού ή της αφήγησης ή η τελική κατασκευή στην περίπτωση 3D printing ή το περιεχόμενο του video στην περίπτωση video art (ΕΝΤΥΠΟ 1 – Δήλωση έργου).

B. Ένα αρχείο (ή το link του) τουλάχιστον από ένα βίντεο όπου οι μαθητές/τριες θα παρουσιάζουν περιγράφοντας και δείχνοντας τη δημιουργία της ομάδας τους και το μέγεθος του να μην υπερβαίνει τα 100MB.

Βήματα για την υποβολή του portfolio:

- Οι ομάδες θα δημιουργήσουν ένα φάκελο στο cloud (Google Drive, One Drive, Dropbox κλπ) που θα τους ανήκει και θα αναρτήσουν το portfolio που περιγράφεται παραπάνω.
- Θα πρέπει να κοινοποιηθεί στην Οργανωτική Επιτροπή της δράσης το link που οδηγεί στο cloud της ομάδας ΚΑΙ με δικαιώματα download σε όποιον το επισκέπτεται.