

# Γνωρίζοντας τον κόσμο του STEM

Πρόγραμμα Αγωγής Σταδιοδρομίας

Λαγοπούλου Σωτηρία, κλ.ΠΕ86

Κυριαζίδης Δημήτριος, κλ.ΠΕ02

Αργυρίου Μαρία, κλ.ΠΕ07

## Περιεχόμενα

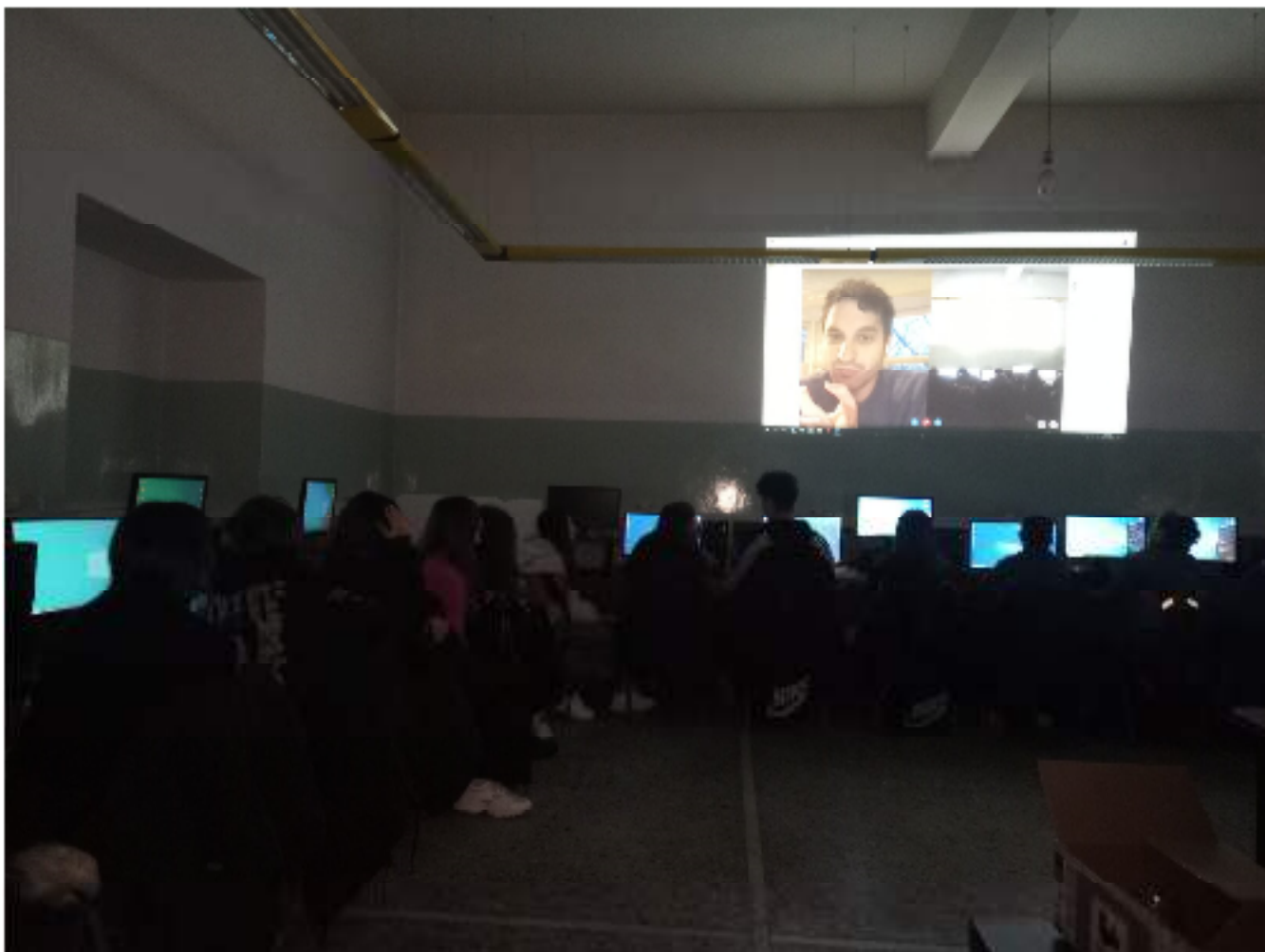
Πώς ξεκίνησε η ιδέα .....	2
Η υλοποίηση .....	2
Η συμμετοχή στον διαγωνισμό .....	3
Τα στάδια .....	3
Συμμετέχοντες / ουσες μαθητές / τριες .....	6

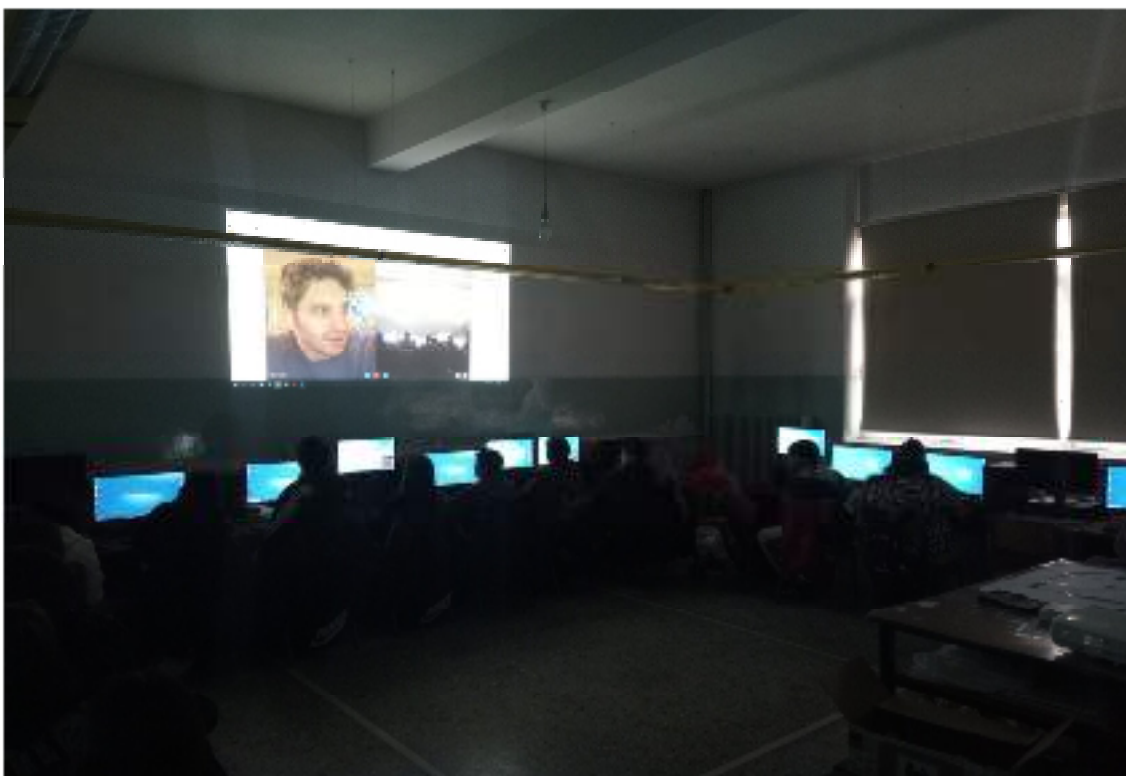
### Πώς ξεκίνησε η ιδέα

Αρχικός σκοπός μας ήταν να έχουν οι μαθητές που συμμετείχαν στο πρόγραμμα, μια πρώτη επαφή με τις τεχνολογίες STE(A)M, να έρθουν σε επαφή με εξειδικευμένους Μέντορες – μέσω πλατφόρμας τηλεδιασκέψεων – που προσφέρονται από τον Εκπαιδευτικό Οργανισμό **The Tipping Point** και στη συνέχεια, εάν προκύψει ενδιαφέρον, κάποιοι από τους μαθητές να εμπνευστούν και να υλοποιήσουν μία εφαρμογή (ή κατασκευή) και να συμμετάσχουν στον Διαγωνισμό **Vodafone Generation Next**.

### Η υλοποίηση

Κατά τη διάρκεια των πρώτων συνεδριών οι μαθητές ήρθαν σε επαφή με Μέντορες που τους μύησαν στον κόσμο του STE(A)M, στις νέες επαγγελματικές προοπτικές που δημιουργούνται και στα ευρύτερα πεδία σπουδών που μπορούν οι νέοι να ακολουθήσουν ώστε να εξειδικευτούν στις νέες τεχνολογίες και στις εφαρμογές τους. Συνολικά πραγματοποιήθηκαν τρεις (3) συνεδρίες με Μέντορες και τα αποτελέσματά τους, όσον αφορά τις εντυπώσεις και τον θετικό αντίκτυπο που είχαν στους μαθητές, μπορούν να χαρακτηριστούν ως εξαιρετικά.





### **Η Συμμετοχή στον Διαγωνισμό**

Μέσα από τη φάση των συνεδριών με τους Μέντορες και τις υπόλοιπες ενημερωτικές δράσεις που υλοποιούνταν στο πλαίσιο του προγράμματος, άρχισε σταδιακά να σχηματοποιείται μία ομάδα τριών παιδιών, που αποτελούταν από τους:

- 1) Πασδέρη Σοφία
- 2) Τσεπνίδη Γεώργιο
- 3) Φετινίδου Κωνσταντίνα

που εκδήλωσαν το ενδιαφέρον να «πειραματιστούν» με όσα έμαθαν και να επιχειρήσουν να υλοποιήσουν μία εφαρμογή STEAM, με απώτερο στόχο τη συμμετοχή στο Διαγωνισμό Vodafone Generation Next.

Σε άμεση συνεργασία με τους εκπαιδευτικούς, η ιδέα άρχισε σταδιακά να σχηματοποιείται και να καταλήγει στη δημιουργία μιας εφαρμογής που να έχει άμεσο θετικό αντίκτυπο σε μεγάλο μέρος της κοινωνίας του Κάτω Νευροκοπίου.

### **Τα στάδια**

#### **1. Περιγραφή του προβλήματος**

Το πρόβλημα που εντοπίστηκε στην τοπική κοινωνία, είναι το ζήτημα της ελλιπούς ενημέρωσης των συνδημοτών σε θέματα που άπτονται της λειτουργίας του Δήμου, των καιρικών συνθηκών και των οδηγιών για τις γεωργικές καλλιέργειες. Σε έναν Δήμο που η κύρια απασχόληση των κατοίκων είναι ο

πρωτογενής τομέας, η έγκαιρη και έγκυρη ενημέρωση για τα παραπάνω ζητήματα αποτελεί πρώτιστο θέμα για τους δημότες.

## **2. Περιγραφή της προτεινόμενης λύσης**

Η λύση που άρχισε σταδιακά και μετά από συζητήσεις να ωριμάζει ήταν η δημιουργία ενός application για κινητές συσκευές που να ενσωματώνει όλες αυτές τις πληροφορίες σε μία εφαρμογή, ώστε οι χρήστες να έχουν άμεση πρόσβαση σε αυτές και να μην είναι αναγκασμένοι να συλλέγουν τα στοιχεία ανατρέχοντας σε ποικίλα sites.

## **3. Περιγραφή της τεχνολογίας που χρησιμοποιήθηκε**

Χρησιμοποιήθηκε η εφαρμογή FIGMA για τον σχεδιασμό του design της εφαρμογής και στη συνέχεια το software ADALO, ένα πρόγραμμα για τη δημιουργία εφαρμογών που έχει το πλεονέκτημα της εύκολης χρήσης και της φιλικής διεπαφής για το κοινό που θα το χρησιμοποιήσει, για να αποτυπωθεί το παραγόμενο αποτέλεσμα. Επιπλέον, χρησιμοποιήθηκε το Firebase, ένας ασφαλής και εύχρηστος χώρος αποθήκευσης των δεδομένων της εφαρμογής.

## **4. Περιγραφή κοινωνικού αντικτύπου**

Η εφαρμογή αφορά σε όλη την τοπική κοινότητα καθώς περιέχει τις ανακοινώσεις του Δήμου προς τους δημότες (πχ διακοπές νερού και ηλεκτροδότησης κλπ) αλλά και πιο εξειδικευμένα, αφορά άμεσα τους απασχολούμενους στον πρωτογενή τομέα, που μπορούν να ενημερώνονται για ζωτικά θέματα που άπτονται των καλλιεργειών (πχ περιορισμοί άρδευσης κλπ). Επίσης, στο άμεσο μέλλον, ο στόχος είναι να ενσωματωθούν στην εφαρμογή και χρήσιμες πληροφορίες για τους επισκέπτες της περιοχής (Ξενοδοχεία, χώροι εστίασης, αξιοθέατα, περιπατητικές διαδρομές κλπ).

## **5. Επικοινωνία με Τοπικούς Φορείς**

Έχοντας εντοπίσει το πρόβλημα της έλλειψης ενημέρωσης των δημοτών του Κάτω Νευροκοπίου, έγινε - σε αρχικό στάδιο - επαφή με την Αντιδήμαρχο Παιδείας του Δήμου με σκοπό την ενημέρωση της για το σχεδιαζόμενο πρότζεκτ. Η Αντιδήμαρχος βρήκε την ιδέα εξαιρετική και προέτρεψε για τη συνέχιση και την υλοποίηση της. Πρόσφατα, μετά τη σχηματοποίηση της εφαρμογής, πραγματοποιήθηκε επαφή με τον Δήμαρχο ο οποίος, μετά την παρουσίαση της εφαρμογής από εμάς, βρήκε το project εξαιρετικό και δήλωσε την πρόθεση του Δήμου να υιοθετήσει την εφαρμογή και θα αναλάβει να την προωθήσει στους δημότες. Συμφωνήθηκε, επίσης, εντεταλμένοι υπάλληλοι του Δήμου να αναλάβουν, ως διαχειριστές, την ενημέρωση της εφαρμογής με τις ανακοινώσεις του Δήμου.

## **6. Περιγραφή της ομάδας**

Η ομάδα αποτελείται από τρεις μαθητές/τριες που δημιούργησαν την Ομάδα **Potato Team**. Είναι οι μαθητές/τριες της Γ τάξης, Τσεπνίδης Γιώργος, Φετινίδου Κωνσταντίνα και Πασδέρη Σοφία. Σε στενή συνεργασία με τους υπεύθυνους εκπαιδευτικούς, αφιερώθηκαν αρκετές ώρες σε εβδομαδιαία βάση για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση του project. Αν και υπήρξε καταμερισμός στην ανάθεση ρόλων – η Κωνσταντίνα ασχολήθηκε περισσότερο με το design και ο Γιώργος και η Σοφία με την υλοποίηση – στην ουσία δεν υπήρχαν «στεγανά» στη συνεργασία. Όλοι/ες εργάστηκαν μαζί ως ομάδα και, παρόλο

τον καταμερισμό, συζητούνταν τα πάντα προκειμένου να επιτευχθεί, μέσα από την εποικοδομητική επαφή, η προσφορότερη λύση και το καλύτερο αποτέλεσμα.

## 7. Το τελικό προϊόν



Μέσα από τη συνεργασία, προέκυψε μία εύχρηστη εφαρμογή για android κινητές συσκευές που περιλαμβάνει πάρα πολλές χρήσιμες πληροφορίες για τους δημότες του Δήμου Κάτω Νευροκοπίου που καλύπτει τα ακόλουθα πεδία:

1. Ενημέρωση για τις καιρικές συνθήκες
2. Ανακοινώσεις του Δήμου Κάτω Νευροκοπίου (για έκτακτες και προγραμματισμένες διακοπές ηλεκτροδότησης και ύδρευσης, πληροφορίες για την άρδευση των καλλιεργούμενων εκτάσεων κλπ)
3. Αγροτικά νέα, πληροφορίες αναφορικά με τις καλλιέργειες (περίοδοι λίπανσης κλπ)
4. Τοπικές ειδήσεις μέσα από τα Links όλων των ειδησεογραφικών sites της ευρύτερης περιοχής της Δράμας
5. Χρήσιμα τηλέφωνα επικοινωνίας (Δήμος, ΚΕΠ, Κέντρο Υγείας, Πυροσβεστική)
6. Προβλέπεται στο άμεσο μέλλον να ενσωματωθούν χρήσιμες πληροφορίες που θα αφορούν στους επισκέπτες της περιοχής (τουριστικά

καταλύματα, αξιοθέατα, χώροι εστίασης, περιπατητικά μονοπάτια κλπ).



*Συμμετέχοντες / ουσες μαθητές / τριες:*

*Potato team:*

ΠΑΣΔΕΡΗ ΣΟΦΙΑ

ΤΣΕΠΝΙΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΦΕΤΙΝΙΔΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ

*Μαθητές/τριες του προγράμματος The Tipping Point:*

ΔΑΜΙΑΝΙΔΗΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ

ΚΑΡΥΠΙΔΟΥ ΔΕΣΠΟΙΝΑ

ΚΡΑΜΠΟΛΙ ΝΙΚΟΛΑΙ

ΜΑΡΑΓΚΟΖΙΔΟΥ ΙΩΑΝΝΑ

ΜΟΥΖΕΝΙΤΟΒ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΠΑΠΑΖΗ ΕΛΕΝΗ

ΠΟΡΤΟΚΑΛΙΔΟΥ ΔΕΣΠΟΙΝΑ

ΣΑΛΠΗΚΤΗΣ ΑΛΚΙΒΙΑΔΗΣ

ΣΑΜΛΙΔΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ

ΣΑΜΛΙΔΟΥ ΕΛΕΝΗ

ΣΙΣΚΟΥ ΜΑΡΙΑ-ΡΑΦΑΗΛΙΑ

ΣΙΩΡΑΣ ΜΙΧΑΗΛ

ΣΟΦΙΑΝΙΔΟΥ ΑΙΜΙΛΙΑ

ΤΣΟΤΣΟΝΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΧΑΛΚΙΔΟΥ ΕΛΕΝΗ

ΧΑΛΝΤΕΝΤΑ ΒΛΑΔΙΜΗΡΟΣ