



Σε περίπτωση που...

Δημιουργία μιας εφαρμογής smartphone για την προσαρμογή σε μια μεγάλη φυσική καταστροφή

Είδος παιδαγωγικού project, δραστηριότητας, δράσης, συνεργασίας	Διαμορφώνοντας μία εφαρμογή για κινητά τηλέφωνα για μεγάλες φυσικές καταστροφές
Λέξεις κλειδιά / παιδαγωγικό περιεχόμενο	Μαθηματικά / Αλγόριθμοι / Προγραμματισμός / Εφαρμογή / Smartphone / Φυσικοί κίνδυνοι / Πλημμύρες / Δασικές πυρκαγιές / Φυσικές καταστροφές / Ασφάλεια
Προβληματική	Πώς να αντιδράσουμε και να επικοινωνήσουμε σε περίπτωση φυσικής καταστροφής;
Θέμα	Συνέπειες: παρατήρησε την αύξηση της συχνότητας ακραίων καιρικών φαινομένων στην περιοχή της Μεσογείου. Προσαρμογές: τι να κάνουμε στην περίπτωση φυσικών καταστροφών (πλημμύρες, δασικές πυρκαγιές). Οι κοινωνίες αντιμέτωπες με αυτά τα ακραία φαινόμενα.
Μαθήματα (επιστήμες, γεωγραφία)	Μαθηματικά / Τεχνολογία
Παιδαγωγικοί στόχοι / Ανάπτυξη δεξιοτήτων	Οι μαθητές θα είναι σε θέση: D1: Προγραμματιστικές γλώσσες για προβληματισμό και επικοινωνία - χρήση αλγόριθμων και προγραμματισμού για τη δημιουργία απλών εφαρμογών. D2: Μέθοδοι και εργαλεία μάθησης - να οργανώνουν την εργασία τους και να αποθηκεύουν τις έρευνες και τις δραστηριότητές τους. - να συνεργάζονται και να φέρνουν σε πέρας εργασίες, να οργανώνουν ομάδες εργασίας. D4: Φυσικά και τεχνητά συστήματα / Καθοδηγώντας μία επιστημονική προσέγγιση, επιλύοντας ένα πρόβλημα - να χρησιμοποιούν πλάνα και σχέδια, - να σχεδιάζουν αντικείμενα και τεχνικά συστήματα, - να δημιουργούν και να βελτιώνονται αναγνωρίζοντας και λαμβάνοντας υπόψη τους περιορισμούς.





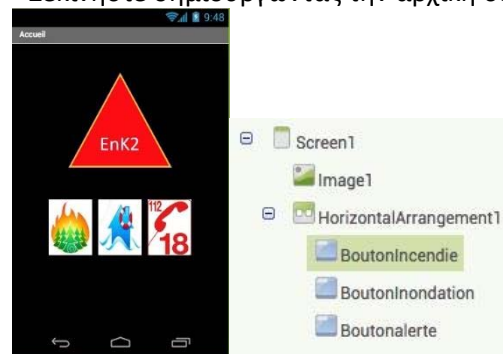
	<p>D5: Αναπαράσταση του κόσμου και των ανθρώπινων δραστηριοτήτων - να εκλογικεύουν, να φαντάζονται, να διαχειρίζονται και να παράγουν.</p>
<p>Ομάδα-αποδέκτης (ηλικία, δεξιότητες, κλπ.)</p>	<p>11-17 ετών <i>Προαπαιτούμενα: δεξιότητες χρήσης αλγόριθμων για την δημιουργία γλώσσας προγραμματισμού</i></p>
<p>Βήμα προς βήμα περιγραφή</p>	<p>Βήμα 1. Σχολική αίθουσα (2 ώρες): δημιουργία της αρχιτεκτονικής του προγράμματος : Η εφαρμογή θα περιλαμβάνει 4 οθόνες: - οθόνη1: Αρχική οθόνη - οθόνη2: Οθόνη πλημμύρας - οθόνη3: Οθόνη πυρκαγιάς - οθόνη4: Οθόνη συναγερμού Στην οθόνη1, είναι απαραίτητο να τοποθετηθεί ένα λογότυπο και μετά τρία κουμπιά με πρόσβαση στις υπόλοιπες οθόνες Οι μαθητές θα σχεδιάσουν κάθε οθόνη τοποθετώντας τα κουμπιά και επιλέγοντας τα σχεδιαστικά στοιχεία (γραφικά).</p> <p>Βήμα 2. Αίθουσα υπολογιστών (1 ώρα): Εξοικείωση με την εφαρμογή AppInventor: Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει πρόσβαση σε υπολογιστή συνδεδεμένο στο διαδίκτυο και ένα smartphone με λογισμικό Android. Μετά πρέπει: - να δημιουργήσετε μια διεύθυνση gmail: https://mail.google.com/ - να συνδέσετε το smartphone απευθείας με τον υπολογιστή στο ίδιο δίκτυο. - να εγκαταστήσετε την εφαρμογή "MIT AI2 Companion" στο smartphone - να μεταβείτε στην διεύθυνση http://ai2.appinventor.mit.edu/ Θα πρέπει να σκεφτείτε πώς να ρυθμίσετε την εφαρμογή στην γλώσσα του χρήστη.</p> <p>Σε πρώτη φάση, μπορούμε να ακολουθήσουμε τις οδηγίες https://youtu.be/w4_oX2t3B6g με τις οποίες μπορούμε να δημιουργήσουμε μια πολύ απλή εφαρμογή.</p>



Βήμα 3.

Αίθουσα υπολογιστών (3 ώρες) προγραμματισμός:

- Ξεκινήστε δημιουργώντας την αρχική σελίδα στο υπομενού (tab) Design :



- Μετά πρέπει να δημιουργήσετε τις άλλες τρεις οθόνες



Σε κάθε οθόνη, είτε θα εισάγετε μία φωτογραφία που περιγράφει συνοπτικά τις ενέργειες που μπορούν να γίνουν, είτε θα τη διαμορφώσετε περισσότερο ώστε η εμφάνιση να ανταποκρίνεται στην εργασία των μαθητών.

- Τελικά, θα πρέπει να δημιουργηθεί μία εφαρμογή που να επιτρέπει την εναλλαγή από την μία οθόνη στην άλλη πατώντας τα διαφορετικά κουμπιά (χρησιμοποιήστε το μενού "text" για να εισάγετε το όνομα της επιθυμητής οθόνης).



	<pre> quand BoutonInondation .Clic faire ouvre un autre écran Nom écran " Screen2 " quand BoutonIncendie .Clic faire ouvre un autre écran Nom écran " Screen3 " quand Boutonalerte .Clic faire ouvre un autre écran Nom écran " Screen4 " </pre>
<p>Χώρος (αίθουσα συναντήσεων, εξωτερικοί χώροι, κλπ.)</p>	<p>Σχολική αίθουσα, αίθουσα υπολογιστών</p>
<p>Ατομικές ή/και συλλογικές δράσεις</p>	<p>Σχεδιασμός και προγραμματισμός σε ομάδες το πολύ τεσσάρων ατόμων</p>
<p>Απαιτούμενα υλικά</p>	<p>Υπολογιστής / Πρόσβαση στο διαδίκτυο / Android smartphone / Gmail διεύθυνση</p>
<p>Χρονική διάρκεια παιδαγωγικού έργου ή δράσεων</p>	<p>6 ώρες</p>
<p>Αξιολόγηση των αποκτηθέντων δεξιοτήτων</p>	<p>Ποιότητα σχεδιασμού και λειτουργικότητα της εφαρμογής</p>
<p>Διαμόρφωση Οικο-Πολίτη, διεύρυνση γνώσης, και σύνδεσμοι με σχετικά θέματα</p>	<p>Σύνδεσμοι με:</p> <p>Φύλλα δραστηριοτήτων</p> <ul style="list-style-type: none"> - Διερευνώντας τις συνέπειες της κλιματικής αλλαγής στο περιβάλλον μας. - Δραστηριότητα για τους κινδύνους πλημμύρας στην περιοχή μας. <p>Φυλλάδια εργασιών</p> <ul style="list-style-type: none"> - Προσαρμογή στους μεγάλους φυσικούς κινδύνους με την δημιουργία εφαρμογής για smartphone. - Δασικές πυρκαγιές και κλιματική αλλαγή: ένα φλέγον θέμα! <p>Φυλλάδια γνώσης</p>





	<ul style="list-style-type: none">- Κλιματική αλλαγή και πλημμύρες.- Οι δασικές πυρκαγιές στις Μεσογειακές χώρες και η κλιματική αλλαγή. <p>Πολυγλωσσικά:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ιστότοπος της Google για την δημιουργία εφαρμογής για smartphone. http://ai2.appinventor.mit.edu <p>Ιταλικά:</p> <ul style="list-style-type: none">• Σύνδεσμοι για το AppInventor: http://disi.unitn.it/~montreso/ct/slides/lezione8.pdf https://ltaonline.wordpress.com/2014/03/06/creare-applicazioni-a-scuola-ecco-app-inventor/• Σύνδεσμοι για την αντίδραση σε περίπτωση φωτιάς ή πλημμύρας: https://www.focus.it/cultura/curiosita/che-cosa-fare-in-caso-di-incendio http://www.protezionecivile.gov.it/attivita-rischi/meteo-idro/sei-preparato/cosa-fare-in-caso-di-alluvione <p>Ελληνικά:</p> <ul style="list-style-type: none">• https://iguru.gr/2018/09/26/7-smartphone-apps-for-disasters/ (smartphone εφαρμογές για φυσικές καταστροφές) <p>Γαλλικά:</p> <ul style="list-style-type: none">• Κατάλογος μετεωρολογικών φαινομένων στην περιοχή PACA : http://www.keraunos.org/region/provence-alpes-cote-d-azur/orages-violents-paca-grele-foudre-vent-tornade-inondations-pluie-extreme.html• Διασκεδαστικά βίντεο σχετικά με τον τρόπο αντιμετώπισης των φυσικών καταστροφών. https://www.gouvernement.fr/risques/tutos-risques• Ένας τοπικός ιστότοπος τη περιοχής Provence Alpes Côte d'Azur: http://observatoire-regional-risques-paca.fr/
Παρατηρήσεις	



