**Περιγραφή**

Η ομάδα μας η οποία αποτελείτο από μαθητές Νηπιαγωγείου απάντησε επιτυχώς στο ερώτημα του τρόπου που σχεδιάζουμε πόλεις προσβάσιμες σε άτομα με αναπηρίες, τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν όταν αυτό δεν συμβαίνει αλλά και πως ελέγχουμε την προσβασιμότητα των δημόσιων χώρων.

Ο σχεδιασμός και ο έλεγχος της προσβασιμότητας στους δημόσιους χώρους διασφαλίζει ότι όλοι οι πολίτες, ανεξαρτήτως ικανοτήτων, μπορούν να κινούνται με άνεση και ασφάλεια. Οι προσβάσιμες διαδρομές και οι ράμπες επιτρέπουν σε άτομα με αναπηρίες να συμμετέχουν ενεργά στην κοινωνική ζωή. Ένας σωστά διαμορφωμένος δημόσιος χώρος προάγει την ισότητα και την κοινωνική ένταξη, βελτιώνοντας την ποιότητα ζωής όλων.

**Στόχοι**

**Κατανόηση της Έννοιας της Προσβασιμότητας**

Τα παιδιά **αναγνώρισαν** τη σημασία των προσβάσιμων πόλεων και πώς αυτές διευκολύνουν την καθημερινότητα όλων των ανθρώπων.

**Ανάπτυξη Ενσυναίσθησης -**

Μέσω του παιχνιδιού και της βιωματικής μάθησης, τα παιδιά **αντιλήφθηκαν** τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν τα άτομα με αναπηρίες σε μη προσβάσιμες πόλεις.

**Εξερεύνηση και Αναγνώριση Εμποδίων και ανάπτυξη επίλυσης προβλημάτων**

Τα παιδιά **χρησιμοποίησαν** ρομπότ-βοηθούς για να **εντοπίσουν** εμπόδια σε μία μη προσβάσιμη πόλη, **αναπτύσσοντας** την ικανότητα επίλυσης προβλημάτων.

**Βασικές Αρχές Προγραμματισμού**

**Έμαθαν** να χρησιμοποιούν το Scratch Jr για να **δημιουργήσουν** ένα απλό παιχνίδι ή ιστορία σχετικά με την προσβασιμότητα στις πόλεις. Επίσης **προγραμμάτισαν** επιτυχώς το ρομπότ Edison καθώς και το Talebot.

**Κατασκευή και Σχεδιασμός Προσβάσιμου Περιβάλλοντος**

Τα παιδιά **σχεδίασαν** και **διαμόρφωσαν** μια πόλη όπου όλοι μπορούν να κινηθούν ανεμπόδιστα, **ενισχύοντας** τη δημιουργικότητα και τη φαντασία τους.

**Αξιολόγηση και Ανατροφοδότηση**

**Συμμετείχαν** ενεργά στη διαδικασία ελέγχου της πόλης τους, **μαθαίνοντας** να αξιολογούν τι λειτουργεί σωστά και τι μπορεί να βελτιωθεί.

**Σχεδιασμός-Υλοποίηση**

**Πρώτο μέρος -**

Μέσα από μια εφαρμογή που **δημιούργησαν** τα παιδιά με το Scratch Jr **μάθαμε** για την προσβασιμότητα στις πόλεις. Τα παιδιά **ανέπτυξαν** διαδραστικές ιστορίες που **παρουσίαζαν** σενάρια προσβασιμότητας με χαρακτήρες που αντιμετωπίζουν διαφορετικές προκλήσεις κίνησης στην πόλη.

**Δεύτερο μέρος**

**Σχεδιάσαμε** και Ζωγραφίσαμε μία πόλη που δεν είναι προσβάσιμη σε άτομα με αναπηρίες και με την χρήση των ρομπότ μας που **προγραμματίστηκαν** να είναι βοηθοί μας **εξερευνήσαμε** ποιες δυσκολίες θα αντιμετωπίζαμε. Τα **εντόπισαν** εμπόδια όπως πεζοδρόμια χωρίς ράμπες, στενά πεζοδρόμια και ανύπαρκτες προσβάσιμες διαδρομές.

**Τρίτο μέρος**

**Σχεδιάσαμε** μια πόλη προσβάσιμη για όλους όπου τα ρομπότ βοηθοί **κατάφεραν** να κινηθούν ανεμπόδιστα. Η νέα πόλη **περιλάμβανε** ράμπες, ευρύχωρα πεζοδρόμια, προσβάσιμες διαβάσεις και κατάλληλη σήμανση για άτομα με οπτικές δυσκολίες.

Το συγκεκριμένο Project **αποτέλεσε** μια ολοκληρωμένη προσέγγιση για μαθητές νηπιαγωγείου να **ανακαλύψουν** βιωματικά και να **πειραματιστούν** με την προσβασιμότητα στις πόλεις μέσα από πλατφόρμες, λογισμικά και ρομπότ που είναι οικονομικά, ανοικτού λογισμικού και ευρέως διαθέσιμα. Επίσης **συνδύασε** επιτυχώς τα 2 θέματα του διαγωνισμού δημόσιοι χώροι και ρομπότ βοηθοί.

**Ανάλυση υλοποίησης**

**Δεύτερο Εργαστήριο**

Τα παιδιά καλούνται να ζωγραφίσουν σε ένα μεγάλο καμβά τη δική τους πόλη, να τοποθετήσουν πεζοδρόμια, κόβοντας και κολλώντας μακετόχαρτο, να σχεδιάσουν κτίρια, δρόμους και πώς φαντάζονται τη δική τους πόλη.

Στη συνέχεια, τα παιδιά μέσω του ρομπότ talebot το προγραμματίζουν να ξεκινήσει από μια αρχική θέση και να καταλήξει πάνω στο πεζοδρόμιο. Παρατηρούν ότι δεν μπορούν τα ρομπότ να ανέβουν τα πεζοδρόμια και επομένως συζητάμε με ποιον τρόπο θα μπορούσε να γίνει αυτό.

Παράλληλα, προσπαθούμε να περάσουμε το φανάρι με το ρομπότ Edison, το ένα να έχει το ρόλο του φαναριού και το δεύτερο ρομπότ Edison να έχει το ρόλο του πεζού και παρατηρούμε ότι δεν μπορεί να επικοινωνήσει και να καταλάβει ποια είναι η στιγμή η σωστή για να περάσει το φανάρι, πότε είναι κόκκινο και πράσινο.

Επομένως, συζητάμε ποιοι άνθρωποι θα είχαν δυσκολίες στη μετακίνηση στη συγκεκριμένη πόλη:

1. Άτομα τα οποία κινούνται με αναπηρικά αμαξίδια
2. Ηλικιωμένοι παππούδες και γιαγιάδες
3. Γονείς με καροτσάκια
4. Άνθρωποι με προβλήματα όρασης

**Τρίτο Εργαστήριο**

Τα παιδιά κατασκευάζουν ράμπες είτε μέσω τριδιάστατης σχεδίασης και εκτύπωσης, είτε μέσω μακετόχαρτου.

Προγραμματίζουν το ρομπότ Edison να αντιλαμβάνεται ήχους και να περιμένει, ενώ αντίστοιχα το δεύτερο ρομπότ Edison το προγραμματίζουν να μπορεί να εκτελεί ήχους όταν είναι η κατάλληλη στιγμή το φανάρι να ανάψει πράσινο για τους πεζούς.

Και τέλος, προγραμματίζουν το ρομπότ talebot να κάνει μια σειρά από κινήσεις μες στην πόλη για να ελέγξει ότι όντως είναι προσβάσιμο και μπορεί να πάει από τη μια πλευρά στην άλλη.