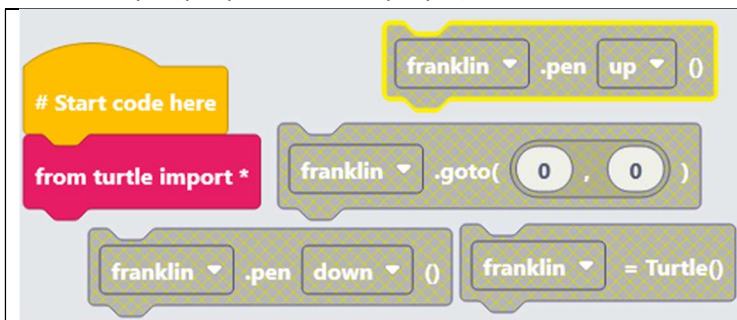


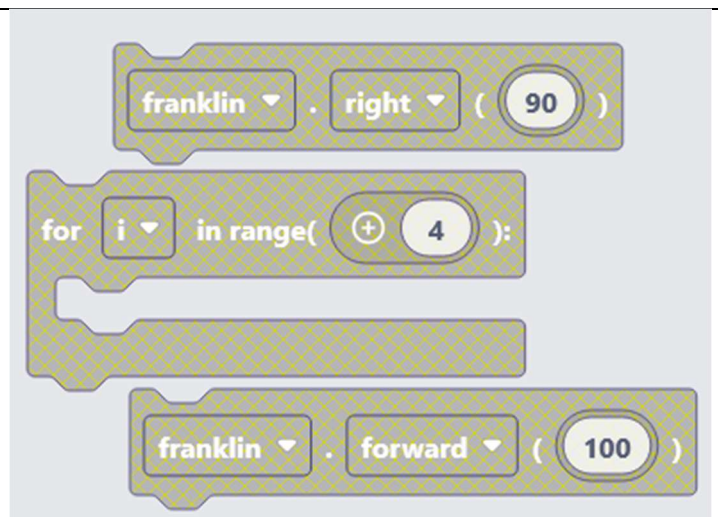
Edublocks Φύλλο εργασίας 2

Εμφωλευμένη Δομή επανάληψης

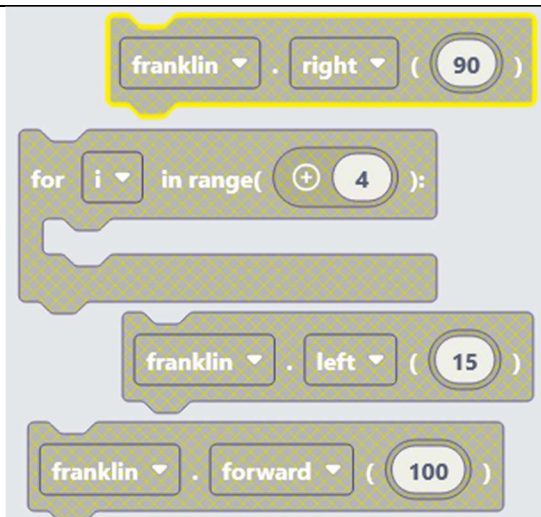
1. Για τη δραστηριότητα θα χρειαστεί να δημιουργήσετε ένα αντικείμενο turtle το οποίο μπορείτε να ονομάσετε franklin. Χρησιμοποιείτε τις εντολές στην εικόνα 1 ώστε να δημιουργήσετε τον Franklin, να του ανεβάσετε την πένα, να τον πάτε στην θέση 0, 0 και να κατεβάσετε στην συνέχεια την πένα
2. Χρησιμοποιείτε στη συνέχεια κατάλληλα τις εντολές τις εικόνας 2 ώστε να βάλετε τον Franklin να σχεδιάσει ένα τετράγωνο με πλευρά 100
3. Εάν όμως θέλετε να σχεδιάσετε περισσότερα από ένα τετράγωνα στο ίδιο πρόγραμμα, θα πρέπει να γράψετε το ίδιο κομμάτι εντολών πολλές φορές; Μετά λοιπόν από το πρόγραμμα σας με το σχηματισμό του τετραγώνου βάλτε το Franklin να στρίψει αριστερά κατά 15 μοίρες και αντιγράψτε σωστά τις εντολές ώστε να σχηματίσετε άλλο ένα τετράγωνο. Χρησιμοποιήστε τις εντολές στην εικόνα 2, δύο φορές ώστε να σχηματίσετε δύο τετράγωνα
4. Μόλις φτιάξαμε 2 τετράγωνα. Για να φτιάξετε 5 τετράγωνα θα πρέπει να γράψετε το ίδιο κομμάτι εντολών 5 φορές; Μήπως υπάρχει άλλη λύση; Το μόνο που έχουμε να κάνουμε είναι να εισάγουμε μία εντολή επανάληψης που θα περιλαμβάνει το σενάριο δημιουργίας του τετραγώνου, άρα και την αρχική εντολή επανάληψης που χρησιμοποιήσαμε. Χρησιμοποιήστε λοιπόν τις εντολές στην εικόνα 4 ώστε να σχηματίσετε 5 τετράγωνα όπου το κάθε τετράγωνο θα είναι γυρισμένο σε σχέση με το αμέσως προηγούμενό του κατά 72μοίρες αριστερά. Δοκιμάστε και 36 τετράγωνα όπου το καθένα θα είναι γυρισμένο σε σχέση με το αμέσως προηγούμενο κατά 10μοίρες



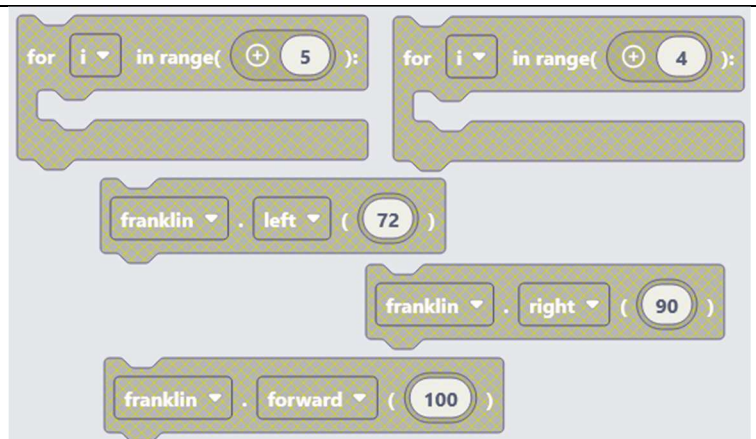
Εικόνα 1



Εικόνα 2



Εικόνα 3



Εικόνα 4