**Φύλλο εργασίας 2: Κατανόηση των μεθόδων**

**Βήμα 1.**

Ανοίξτε το αρχείο κώδικα με όνομα lake2 και το αρχείο με το σχέδιο επιφάνειας με το ίδιο όνομα.

Τροποποιήστε τον κώδικα όπως φαίνεται παρακάτω προσθέτοντας μερικές εντολές μετά τις εντολές δημιουργίας των jeroo:

sub main()

dim bob as jeroo = new jeroo(3,7,EAST)

dim jim as jeroo = new jeroo(11,4,WEST,2)

bob.hop()

jim.hop(3)

bob.pick()

bob.hop()

jim.plant()

jim.hop()

end sub

Εκτελέστε το πρόγραμμα αρχικά με συνεχή εκτέλεση και στη συνέχεια με βηματική και απαντήστε στα παρακάτω ερωτήματα:

* Τι έκανε το jeroo με όνομα jim;

* Ποιες μεθόδους χρησιμοποίησε ο jim;

* Τι έκανε το jeroo με όνομα bob;

* Ποιες μεθόδους χρησιμοποίησε ο bob;

* Ποια είναι η τελική κατάσταση των δύο jeroo;

**Βήμα 2.**

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται όλες οι ενέργειες που μπορούν να κάνουν τα jeroo. Χρησιμοποιήστε τον πίνακα ως σημείο αναφοράς για τις επόμενες δραστηριότητες.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ | ΣΚΟΠΟΣ | ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ |
| hop() | Μετακινεί το jeroo ένα βήμα μπροστά. Το αντικείμενο μπορεί να μετακινηθεί πάνω σε λουλούδι αλλά όχι πάνω σε δίκτυ ή νερό | maria.hop() |
| hop(αριθμός) | Μετακινεί το αντικείμενο συγκεκριμένο αριθμό βημάτων μπροστά | maria.hop(5) |
| pick() | Παίρνει το λουλούδι από την συγκεκριμένη θέση. Πρέπει να υπάρχει το λουλούδι… | maria.pick() |
| plant() | Φυτεύει ένα λουλούδι σε συγκεκριμένη θέση. Το αντικείμενο πρέπει να έχει λουλούδια για να φυτέψει | maria.plant() |
| toss() | Πετάει ένα λουλούδι στην επόμενη θέση προς την κατεύθυνση που κινείται έτσι ώστε να καταστρέψει το δίκτυ | maria.toss() |
| turn(κατεύθυνση) | Στρίβει προς συγκεκριμένη κατεύθυνση | maria.turn(LEFT) |
| give(κατεύθυνση) | Δίνει λουλούδι σε γειτονικό αντικείμενο σε συγκεκριμένη κατεύθυνση | maria.give(LEFT) |

Με βάση τον πίνακα δείτε πάλι τον κώδικα του βήματος 1 και ελέγξετε τις απαντήσεις που δώσατε στα προηγούμενα ερωτήματα.

**Βήμα 3.**

Γράψτε την κατάλληλη εντολή στον κώδικα για να δημιουργήσετε ένα καινούργιο jeroo με όνομα maria που θα βρίσκεται στη θέση 10,4 με κατεύθυνση βόρεια.

Εκτελέστε τον κώδικα, λογικά το jeroo maria θα στέκεται μπροστά από ένα δίκτυ. Με ποια από τις παρακάτω ενέργειες θα μπορέσει να το καταστρέψει;

Α. TURN(LEFT) B. HOP(2) Γ. TOSS() Δ. PICK()

Αποθηκεύστε την εργασία σας.