

Object Oriented Programming Course (CEID_NNY106)

Παραδοτέα

1. 3rd Week Deliverable

Θα γράψετε ένα πρόγραμμα σύμφωνα με το οποίο το σύστημα να δημιουργεί 10 τετράγωνα που θα έχουν την κάτω αριστερή κορυφή τους στο (0,0) και πλευρές από 1 έως 10 και να τα βάζει σε μία στοίβα.

Στη συνέχεια να τα βγάξει από την στοίβα και να τυπώνει για το καθένα α) την επιφάνεια του και β) την διαφορά της επιφανείας του, εκτός από το πρώτο, από το προηγούμενο του.

Στο τέλος να τυπώνει την επιφάνεια και την πλευρά του τετραγώνου το οποίο έχει επιφάνεια ίση με την διαφορά των επιφανειών των δύο προηγούμενων τετραγώνων, όπως αυτά έχουν εξαχθεί από την στοίβα.

Ορίστε το τετράγωνο (Square) με data members τα δύο σημεία (Point) των κάτω αριστερά και πάνω δεξιά κορυφών του αντίστοιχα.

Θα παραδώσετε ένα .zip αρχείο που θα περιέχει τα .java αρχεία που απαρτίζουν το πρόγραμμα σας και ένα screenshot της εκτέλεσης του προγράμματος σας.

Ενδεικτικό screenshot δίνεται παρακάτω:

```
Square areas:
curArea: 100
curArea: 81    prevArea - curArea: 19
curArea: 64    prevArea - curArea: 17
curArea: 49    prevArea - curArea: 15
curArea: 36    prevArea - curArea: 13
curArea: 25    prevArea - curArea: 11
curArea: 16    prevArea - curArea: 9
curArea: 9     prevArea - curArea: 7
curArea: 4     prevArea - curArea: 5
curArea: 1     prevArea - curArea: 3
Requested Square area: 9
Requested Square side: 3.0
```