

12.9. Άσκηση 9 - [Event Handling]

12.9.1. Περιγραφή

Στα πλαίσια της άσκησης αυτής θα ασχοληθείτε με την ολοκλήρωση της γραφικής διεπαφής της Αριθμομηχανής την οποία αναπτύξατε στο κεφάλαιο «Αλληλεπίδραση με τον Χρήστη: Το πακέτο AWT». Θα χρησιμοποιήσετε το awt και τον μηχανισμό χειρισμού συμβάντων της Java.

12.9.2. Στόχος

Εξοικείωση με το πακέτο Abstract Window Toolkit (awt) και τον μηχανισμό διαχείρισης συμβάντων (event handling).

Χρόνος εκτέλεσης: Αμέσως μετά την μελέτη του κεφαλαίου «Αλληλεπίδραση με τον Χρήστη: Το πακέτο AWT». Σε καμία περίπτωση χωρίς την μελέτη του κεφαλαίου αυτού.

12.9.3. Μεθοδολογία εκτέλεσης

Η άσκηση δίνεται σαν ένα σύνολο από δραστηριότητες που πρέπει να εκτελέσετε μόνοι σας. Σε κάθε δραστηριότητα σας δίνονται οδηγίες και βοήθεια ώστε να ξεπεράσετε τα δύσκολα σημεία. Στο τέλος της άσκησης σας δίνονται ενδεικτικές απαντήσεις.



Δραστηριότητα 1

Θεωρήστε σαν βάση τον κώδικα που αναπτύξατε στα πλαίσια των δραστηριοτήτων του κεφαλαίου «Αλληλεπίδραση με τον Χρήστη: Το πακέτο AWT» και εκτελέστε τα παρακάτω βήματα:

A) Τροποποιήστε τον κώδικα που δημιουργήσατε στα πλαίσια της προηγούμενης δραστηριότητας ώστε να σας εμφανίζει στο display και το πόσες φορές πατήσατε το πλήκτρο 0. Δηλαδή όταν θα πατήσετε για τρίτη φορά το πλήκτρο να βγάλει το μήνυμα «button0 was pressed 3 times».

B) Τροποποιήστε τον κώδικα που δημιουργήσατε στα πλαίσια της προηγούμενης δραστηριότητας ώστε να εμφανίζει επιπλέον τα ψηφία 1, 2 και 3 καθώς και το πλήκτρο backspace.

Χρησιμοποιήστε τις παρακάτω συντεταγμένες

Πλήκτρο	Συντεταγμένες
1	64, 232, 35, 28
2	104, 232, 35, 28
3	144, 232, 35, 28
backspace	64, 100, 75, 28

Ενδεικτικά μπορείτε να ακολουθήσετε τις παρακάτω ενέργειες για κάθε μια από τις οποίες θα βρείτε στο τέλος της άσκησης τη δική μας πρόταση.