



## ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΥ ΜΗΧΑΝΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΔΙΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ ΧΡΗΣΤΗ

XEIMEPINO EEAMHNO 2016-2017

# 8<sup>η</sup> Εργαστηριακή Άσκηση

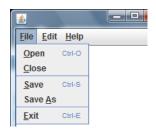
**Σκοπός:** Εξάσκηση με χρήση του συστατικών Μενού και το μοντέλο αποστολής γεγονότων σε Java Swing με χρήση του εργαλείου NetBeans.

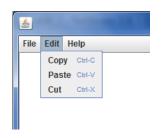
Μέθοδος / Εργαλεία:

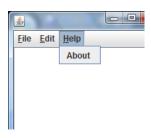
α) Χρήση του NetBeans

#### Άσκηση:

Δημιουργείστε την εφαρμογή «Simple Menu Editor» σε Java Swing με χρήση NetBeans. Στην εφαρμογή αυτή ο χρήστης θα μπορεί να φορτώνει, αποθηκεύει απλό αρχείο κειμένου και να εμφανίζει στοιχεία σχετικά με την εφαρμογή. Η εφαρμογή θα έχει την παρακάτω εμφάνιση σε επίπεδο μενού:



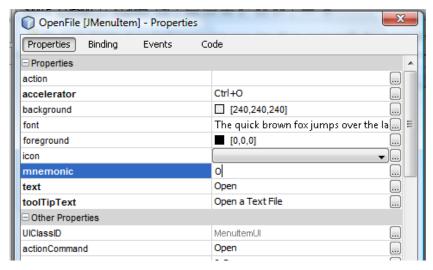




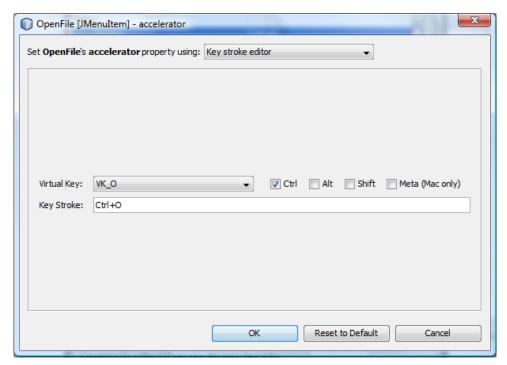
Ακολουθείστε τις παρακάτω οδηγίες:

- 1. Η εφαρμογή θα σχεδιασθεί σε ένα εξωτερικό υποδοχέα JFrame.
- 2. Πρώτα τοποθετήστε στο JFrame ένα συστατικό «Menu Bar», ένα «Text Area» το οποίο θα καταλαμβάνει σχεδόν όλο το JFrame και ένα JLabel στο κάτω μέρος του JFrame, το οποίο θα το χρησιμοποιήσουμε για να εμφανίζουμε τα μηνύματα της εφαρμογής.
- 3. Μετά θα πρέπει στο «Menu Bar» να κρέμονται τρία συστατικά «Menu», τα «File», «Edit», «Help».

- 4. Σε κάθε συστατικό «Menu» ορίστε τα κατάλληλα συστατικά «Menu Item» για να αποκτήσει η εφαρμογή σας όλο το σετ των μενού όπως φαίνεται στην παραπάνω εικόνα.
- 5. Από τις ιδιότητες (properties) των συστατικών μενού mnemonic, toolTipText και accelerator ορίστε τις κατάλληλες τιμές για να εξασφαλίζετε περισσότερη λειτουργικότητα στην εφαρμογή σας όπως φαίνεται παραπάνω. Δηλαδή, για το συστατικό «Open» του menu «File» φροντίστε τα παρακάτω:



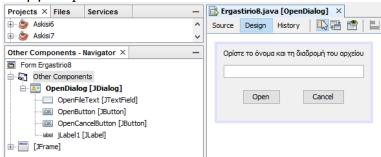
Εικόνα 1: Ορισμός mnemonic για το Open



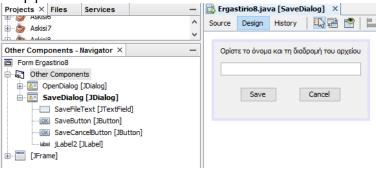
Εικόνα 2: Ορισμός accelerator για το Open

6. Δημιουργήστε τρία Swing Windows Dialog. Ένα για το άνοιγμα των αρχείων, ένα για την αποθήκευση και ένα για να εμφανίσετε τα στοιχεία σας. Σε αυτό θα βάλετε τα κατάλληλα συστατικά όπως φαίνεται στις παρακάτω τρεις εικόνες.

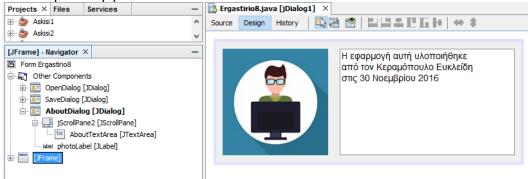
## Για τη λειτουργία Open



Για τη λειτουργία Save



Για τη λειτουργία About



- 7. Προγραμματίστε τις επιλογές του «menu» «File» ως εξής:
  - Με την «Open» να ανοίγει ένα text αρχείο.
  - Με την «Close» να αδειάζει το συστατικό Text Area.
  - Με την «Save» να αποθηκεύει το Text Area στο τρέχον αρχείο. Αν δεν υπάρχει τρέχον αρχείο η «Save» να λειτουργεί ως «Save As».
  - Με την «Save As» να ζητείτε όνομα και διαδρομή αρχείου για να αποθηκευθεί το περιεχόμενο του Text Area.
  - Με την «Exit» να κλείνει η εφαρμογή.
- 8. Προγραμματίστε τις επιλογές του «menu» «Edit».
- 9. Προγραμματίστε την επιλογή «About» του «menu» «Help» να εμφανίζει το AboutDialog.

## Σημείωση:

- Ένα «Dialog» εμφανίζετε με χρήση της μεθόδου: DialogName.setVisible(true);
- Το μέγεθος του ορίζεται με χρήση της μεθόδου: DialogName.setSize(250, 130);
- Και εξαφανίζεται με χρήση της μεθόδου: DialogName.setVisible(false);