```
// Φοιτητής: Ευστάθιος Ιωσηφίδης
// AM: iis21027
// Άδεια χρήσης: GNU General Public License v3.0
// Use UTF-8 encoding to view the comments
import java.awt.Color;
import java.awt.Dimension;
import java.awt.event.ActionEvent;
import java.awt.event.ActionListener;
import java.util.ArrayList;
import java.util.Collection;
import java.util.HashSet;
import java.util.TreeSet;
import javax.swing.BorderFactory;
import javax.swing.JButton;
import javax.swing.JFrame;
import javax.swing.JLabel;
import javax.swing.JPanel;
import javax.swing.JTextArea;
import javax.swing.JTextField;
import javax.swing.border.Border;
public class SuspectInfoFrame extends JFrame {
        // Χρώμα
        private Border grey;
        // Δήλωση συστατικών στοιχείων παραθύρου
        private JPanel MegaPanel , SusInfopanel , SMSpanel , Partnerspanel ,
SuggestedPartpanel;
        private JButton findSMSButton , ReturntoMainB;
        private JTextField SusName,SusCodeName,aNumberField;
        private JTextArea PartnersField , SuggPartField , SMSField , PhoneField;
        private JLabel SuspLabel , SuggPartnersLabel;
        // Δηλώνω ιδιότητα τύπου Registry που δεν δείχνει πουθενά. Θέλω να δείχνει στην
registry που πήρα από το SearchFrame.
        private Registry registryC;
        // Και ιδιότητα τύπου int, η θέση του υπόπτου στην Registry.
        int position;
        public SuspectInfoFrame(Registry r, String name, int pos) {
                registryC=r; // Γεφυρώνω τα 2 παράθυρα (την registry που έλαβα από την
SearchFrame)
                this.position=pos; // Γεφυρώνω την θέση που έλαβα από την SearchFrame με
το κυρίως παράθυρο
                MegaPanel=new JPanel(); // Φτιάχνω ένα νέο αντικείμενο, το μεγάλο panel
του παράθυρο
                // Panel υπόπτου (όνομα, alias, τηλέφωνα)
                SusInfopanel = new JPanel();
                SusName = new JTextField(name); // Πεδίο κειμένου (όνομα)
                SusCodeName = new
JTextField(registryC.getSuspects().get(pos).getCodeName()); // Πεδίο κειμένου (alias)
                // Πεδίο με τηλέφωνα
                PhoneField = new JTextArea();
```

```
String numbersOfSus = "";
                for(int i=0; i<registryC.getSuspects().get(pos).getListOfNumbers().size();</pre>
i++) {
                        numbersOfSus +=
registryC.getSuspects().get(pos).getListOfNumbers().get(i).toString() + "\n";
                PhoneField.append(numbersOfSus); // Προσθήκη των αριθμών στο συστατικό
πεδίο κειμένου
                // Προσθήκη των συστατικών στο panel υπόπτου
                SusInfopanel.add(SusName);
                SusInfopanel.add(SusCodeName);
                SusInfopanel.add(PhoneField);
                // Χρωματισμός, μέγεθος κλπ του panel
                PhoneField.setPreferredSize(new Dimension(130,80));
                grey=BorderFactory.createLineBorder(Color.gray,1);
                SusInfopanel.setBorder(grey);
                //Panel με SMS του υπόπτου με τον αριθμό τηλεφώνου που εισάγουμε
                SMSpanel = new JPanel(); // Δημιουργία Panel
                aNumberField = \frac{1}{10} JTextField(\frac{10}{10}); // Πεδίο εισαγωγής αριθμού που
αναζητούμε
                SMSField = new JTextArea(); // Πεδίο κειμένου των μηνυμάτων
                findSMSButton = new JButton("Find SMS"); // Πλήκτρο για αναζήτηση
                // Προσθήκη των συστατικών στοιχείων στο panel
                SMSpanel.add(aNumberField);
                SMSpanel.add(SMSField);
                SMSpanel.add(findSMSButton);
                // Χρωματισμός panel και μέγεθος πεδίου
                SMSpanel.setBorder(grey);
                SMSField.setPreferredSize(new Dimension(200,150));
                // Δήλωση ButtonListener και προσθήκη του στο πλήκτρο findSMSButton
                FindSmsButtonListener findlistener= new FindSmsButtonListener();
                findSMSButton.addActionListener(findlistener);
                //Panel πιθανών συνεργατών του υπόπτου
                Partnerspanel = new JPanel(); // Δημιουργία panel
                SuspLabel = new JLabel("Partners"); // Δημιουργία συστατικού ετικέτας
                PartnersField = new JTextArea(); // Δημιουργία συστατικού πεδίου εμφάνισης
πιθανών συνεργατών
                Collection<String> posPartList = new TreeSet<String>(); // Φτιάχνω ένα
TreeSet για να τους βάλω αλφαβητικά
                for(int
i=0;i<registryC.getSuspects().get(pos).getListOfAssociates().size();i++) {</pre>
                        // Προσθέτω όλους τους πιθανούς αλφαβητικά
posPartList.add(registryC.getSuspects().get(pos).getListOfAssociates().get(i).getName()
+"," + registryC.getSuspects().get(pos).getListOfAssociates().get(i).getCodeName() +
"\n");
                }
                Collection<String> noDups = new HashSet<String>(posPartList); // Φτιάχνω
ένα HashSet για να βγάλω τα διπλά και βάζω το TreeSet
                for(String ps : noDups)
```

```
{
                    PartnersField.append(ps); // Προσθέτω στο πεδίο τα ονόματα
                }
                // Προσθήκη των συστατικών στοιχείων στο panel
                Partnerspanel.add(SuspLabel);
                Partnerspanel.add(PartnersField);
                // Χρωματισμός και μέγεθος panel
                Partnerspanel.setBorder(grey);
                PartnersField.setPreferredSize(new Dimension(200,150));
                //Panel προτεινόμενων πιθανών συνεργατών υπόπτου
                SuggestedPartpanel = new JPanel(); // Δημιουργία Panel
                SuggPartnersLabel = new JLabel("Suggested Partners ---->"); // Δημιουργία
συστατικού ετικέτας
                SuggPartField = new JTextArea(); // Συστατικό για εμφάνιση των ονομάτων
                Collection<String> sugPosPartList = new TreeSet<String>(); // Φτιάχνω ένα
TreeSet για να τους βάλω αλφαβητικά
                for(int
i=0;i<registryC.getSuspects().get(pos).getSuggestedPossiblePartners().size();i++) {</pre>
                        // Προσθέτω όλους τους πιθανούς αλφαβητικά
posPartList.add(registryC.getSuspects().get(pos).getSuggestedPossiblePartners().get(i).getName()
+"\n");
                }
                Collection<String> noSugDups = new HashSet<String>(sugPosPartList);//
Φτιάχνω ένα HashSet για να βγάλω τα διπλά και βάζω το TreeSet
                for(String sps : noSugDups)
                {
                        SuggPartField.append(sps); // Προσθέτω στο πεδίο τα ονόματα
                }
                // Προσθήκη των συστατικών στοιχείων στο panel
                SuggestedPartpanel.add(SuggPartnersLabel);
                SuggestedPartpanel.add(SuggPartField);
                // Χρωματισμός και μέγεθος panel
                SuggestedPartpanel.setBorder(grey);
                SuggPartField.setPreferredSize(new Dimension(200,150));
                //Προσθήκη όλων panels στο κεντρικό panel
                MegaPanel.add(SusInfopanel);
                MegaPanel.add(SMSpanel);
                MegaPanel.add(Partnerspanel);
                MegaPanel.add(SuggestedPartpanel);
                // Δημιουργία κουμπιού επιστροφής και προσθήκη του στο κεντρικό panel
                ReturntoMainB= new JButton("Back to Search Screen");
                MegaPanel.add(ReturntoMainB);
                // Δήλωση ButtonListener και προσθήκη του στο πλήκτρου επιστροφής στην
οθόνη αναζήτησης
                ReturnButtonListener listener = new ReturnButtonListener();
                ReturntoMainB.addActionListener(listener);
```

```
// Προσθήκη του κεντρικού panel (με όλα τα υπο-panel) στο παράθυρο
                this.setContentPane(MegaPanel);
                // Δημιουργία του παραθύρου
                this.setTitle("Suspect Page");
                this.setSize(440,700);
                this.setVisible(true);
                this.setDefaultCloseOperation(JFrame.DISPOSE_ON_CLOSE);
        }
        // Δημιουργία κλάσης Ακροατή για το πλήκτρο ReturntoMainB για επιστροφή στην οθόνη
αναζήτησης
        class ReturnButtonListener implements ActionListener{
                        public void actionPerformed(ActionEvent e){
                                new SearchFrame(registryC);
                                SuspectInfoFrame.this.dispose();
                        }
                }
        // Δημιουργία κλάσης Ακροατή για το πλήκτρο findSMSButton για επιστροφή στην οθόνη
αναζήτησης
        class FindSmsButtonListener implements ActionListener{
                public void actionPerformed(ActionEvent e) {
                        String numberGiven = aNumberField.getText(); // Παίρνω τον αριθμό
που εισήχθη
                        ArrayList<SMS> messages = new ArrayList<SMS>(); // Φτιάχνω ένα
αντικείμενο λιστας τύπου μυνημάτων SMS
                        //Προσθέτω στην λίστα τα μηνύματα που ανταλλάξανε ο ύποπτος (και
ότι αριθμούς έχει) με το συγκεκριμένο νούμερο.
                        for(int i=0;
i<registryC.getSuspects().get(position).getListOfNumbers().size(); i++){</pre>
messages.addAll(registryC.getMessagesBetween(registryC.getSuspects().get(position).getListOfNumbers().get
numberGiven));
                         }
                        // Δημιουργία ενός αντικεμένου String με όλα τα μηνύματα
                        String allMess = "";
                        for(int i=0; i<messages.size(); i++)</pre>
                                allMess += messages.get(i).getSMS() + "\n";
                        // Προσθήκη του αντικειμένου με τα μηνύματα στο panel
                        SMSField.setText(allMess);
                }
        }
}
```