Модель таблицы:

```
import java.io.File;
import java.util.*;
import javax.swing.JOptionPane;
import javax.swing.table.AbstractTableModel;
//<u>Модель</u> <u>таблицы</u>
public class FileTable extends AbstractTableModel{
      private static final String[] columnNames = {"Имя файла","Размер","Дата последней
модификации", "Доступ", "Расширение", "Тип"};
      private static final Class[] columnClasses = {String.class, String.class, String.class,
String.class, String.class);
      public static ArrayList<File> files = new ArrayList<File>();
      public String path = "C:\\";
      //Добавление файла
      public void addFile(File file) {
        files.add(file);
        fireTableRowsInserted(getRowCount() - 1, getRowCount() - 1);
      //<u>Получение</u> файла
      public File getFile(int row) {
             if (row < 0 | row>files.size()) {
                   return null;
             } else {
        return files.get(row);
    }
      //Очистка таблицы
      public void clearTable() {
             if (files.size()==0) {
             } else {
             fireTableRowsDeleted(0, files.size()-1);
          files.clear();
      //Очищение определённой строки
      public void clearFile(int row) {
        files.remove(row);
        fireTableRowsDeleted(row,row);
    }
      //Получение имён столбцов
      public String getColumnName(int col) {
        return columnNames[col];
      //Получение классов столбцов
    public Class getColumnClass(int col) {
        return columnClasses[col];
    //Получение количества столбцов
      public int getColumnCount() {
             return columnNames.length;
      }
      //получение количество строк
      public int getRowCount() {
            return files.size();
      }
      //получение значения из ячейки [row, col]
      public Object getValueAt(int row, int col) {
            File f1 = files.get(row);
        switch (col) {
            case 0: return f1.getName();
```

```
case 1: long size = f1.length();
    String res;
     if (size >=1024) {
           if (size >= 1024*1024) {
                  if (size >= 1024*1024*1024) {
                        if (size >= 1024*1024*1024*1024) {
                               size=(long) size/1024;
                               size=(long) size/1024;
                               size=(long) size/1024;
                               size=(long) size/1024;
                               res = Long.toString(size) + " Tb";
                               return res;
                        size=(long) size/1024;
                               size=(long) size/1024;
                               size=(long) size/1024;
                               res = Long.toString(size) + " ΓΕ";
                               return res;
                  size=(long) size/1024;
                        size=(long) size/1024;
                        res = Long.toString(size) + " Mb";
                        return res;
           size=(long) size/1024;
           res = Long.toString(size) + " Kb";
     }
         if (size == -1) {
            return "":
         } else {
            res = Long.toString(size) + " 5";
         return res;
    case 2: Date date = new Date(f1.lastModified());
    Formatter fmt = new Formatter();
    fmt.format("%tH:%tM:%tS %td %tB %tY", date,date,date,date,date,date);
    return fmt;
    case 3:String access = "";
    if (f1.canRead()) { access+="r"; } else { access+="-"; }
    if (f1.canWrite()) { access+="w"; } else { access+="-"; }
    if (f1.canExecute()) { access+="x"; } else {access += "-"; }
    return access;
    case 4: if (f1.isFile()) {
     String name = f1.getName();
     if (name.contains(".")) {
     name = name.substring(name.lastIndexOf('.')+1, name.length());
    return name;
     } else {
           return "-";
    }
    } else {
    return "-";
    case 5: if (f1.isFile()) { return "Файл"; } else {return "Директория";}
return "";
```

}

}

}

```
import javax.swing.*;
import java.awt.*;
import java.awt.event.*;
import java.io.*;
import java.nio.file.*;
import javax.swing.event.*;
//Графический интерфейс
public class GUI extends JFrame{
      private JTable table;
      public static FileTable tableModel;
      File f1;
      JLabel Lpath;
      Path copyPath;
      JButton open, go, copy, paste, delete, edit, run, create, createDir, back;
      JMenuBar menuBar = new JMenuBar();
    JMenu fileMenu = new JMenu("Файл");
    JMenu help = new JMenu("Помощь");
    JMenuItem exit = new JMenuItem("Выход", KeyEvent.VK_X);
    JMenuItem about = new JMenuItem("Ο προΓραμμέ", KeyEvent.VK_H);
    //Конструктор
      GUI() {
             setTitle("DFM");
             setSize(1124, 768);
             addWindowListener(new WindowAdapter() {
            public void windowClosing(WindowEvent e) {
                System.exit(0);
            }
        });
             fileMenu.add(exit);
            help.add(about);
             //Обработчик событий по нажатию на пунтк меню - Выход
             exit.addActionListener(new ActionListener() {
                   public void actionPerformed(ActionEvent e) {
                          System.exit(0);
                   }
             });
             <u>//Обработчик событий по нажатию на пунтк меню</u> - О <u>программе</u>
             about.addActionListener(new ActionListener() {
                   public void actionPerformed(ActionEvent e) {
                          JOptionPane.showMessageDialog(null, "ABTOP: DenSoLo777");
                   }
             });
             menuBar.add(fileMenu);
            menuBar.add(help);
             setJMenuBar(menuBar);
             JPanel PathPanel = new JPanel();
             Lpath = new JLabel("");
             PathPanel.add(Lpath);
             tableModel = new FileTable();
             table = new JTable(tableModel);
             //Добавление обработчика события выделение строки
        table.setSelectionMode(ListSelectionModel.SINGLE SELECTION);
        table.getSelectionModel().addListSelectionListener(new ListSelectionListener() {
            public void valueChanged(ListSelectionEvent e) {
                tableSelectionChanged();
            }
        });
        JPanel filesPanel = new JPanel();
        filesPanel.setBorder(BorderFactory.createTitLedBorder("Файлы"));
        filesPanel.setLayout(new BorderLayout());
        filesPanel.add(new JScrollPane(table),BorderLayout.CENTER);
        createDir = new JButton("Создать каталог");
```

```
//Создание каталога
createDir.addActionListener(new ActionListener() {
     public void actionPerformed(ActionEvent e) {
           String str = JOptionPane.showInputDialog("Введите имя директории:");
           String path = Lpath.getText();
           path+=" ";
           if (path.contains(":\\ ")) {
                  path=path.trim()+str;
                  File f1 = new File(path);
                  f1.mkdir();
           } else {
           File f1 = new File(Lpath.getText()+"\\"+str);
           f1.mkdir();
           tableModel.addFile(f1);
    }
});
createDir.setEnabled(true);
create = new JButton("Создать файл");
//Создание файла
create.addActionListener(new ActionListener() {
     public void actionPerformed(ActionEvent e) {
           String name = JOptionPane.showInputDialog("Введите имя файла:");
           String path=Lpath.getText();
           path+=" ";
           if (path.contains(":\\ ")) {
                  path=path.trim();
                  path=path+name;
                  File f1 = new File(path);
                  try {
                               f1.createNewFile();
                        } catch (IOException e1) {
                               e1.printStackTrace();
                  tableModel.addFile(f1);
           } else {
                  path=path.trim();
                  path=path+"\\"+name;
                  File f1 = new File(path);
                  try {
                        f1.createNewFile();
                  } catch (IOException e1) {
                        e1.printStackTrace();
                  }
           }
     }
});
create.setEnabled(true);
delete = new JButton("Удалить");
//удаление файла/директории
delete.addActionListener(new ActionListener() {
     public void actionPerformed(ActionEvent e) {
           if (table.getSelectedRow() == -1) {
                  JOptionPane.showMessageDialog(null, "Файл не выбран");
           } else {
           File f1 = tableModel.getFile(table.getSelectedRow());
           if (f1.isDirectory()) {
           deleteDir(f1);
           } else {
                  if (f1.delete()) {
                  JOptionPane.showMessageDialog(null, "Файл успешно удалён.");
                  tableModel.clearFile(table.getSelectedRow());
```

```
} else {
                          JOptionPane.showMessageDialog(null, "Удалить файл не удалось.");
                   }
            }
             }
        });
        delete.setEnabled(false);
        copy = new JButton("Копировать");
        //копирование файла
        copy.addActionListener(new ActionListener() {
             public void actionPerformed(ActionEvent e) {
                   if (table.getSelectedRow() == -1) {
                          JOptionPane.showMessageDialog(null, "Файл не выбран");
                   } else {
                          copyPath = tableModel.getFile(table.getSelectedRow()).toPath();
                   }
             }
        });
        copy.setEnabled(false);
        run = new JButton("Запустить");
        //запуск ехе-файла
        run.addActionListener(new ActionListener() {
             public void actionPerformed(ActionEvent e) {
                   if (table.getSelectedRow() == -1) {
                          JOptionPane.showMessageDialog(null, "Файл не выбран");
                   } else {
                          File f1 = tableModel.getFile(table.getSelectedRow());
                          try {
                                       Runtime.getRuntime().exec(f1.getPath());
                                } catch (IOException e1) {
                                       JOptionPane.showMessageDialog(null, "Не удалось запустить
файл");
                                }
             }
        });
        run.setEnabled(false);
        open = new JButton("Открыть");
        open.setEnabled(false);
        //Открытие файла
        open.addActionListener(new ActionListener() {
                   public void actionPerformed(ActionEvent e) {
                          if (table.getSelectedRow() == -1) {
                                JOptionPane.showMessageDialog(null, "Файл не выбран");
                          } else {
                          File f1 = tableModel.getFile(table.getSelectedRow());
                          String str = (String) tableModel.getValueAt(table.getSelectedRow(), 4);
                          switch (str) {
                          case "jpg":
                                Iframe f = new Iframe(f1);
                                f.setVisible(true);
                                break;
                          case "bmp":
                                Iframe fr = new Iframe(f1);
                                fr.setVisible(true);
                          case "png":
                                Iframe fra = new Iframe(f1);
                                fra.setVisible(true);
                          case "gif":
                                Iframe fram = new Iframe(f1);
                                fram.setVisible(true);
```

```
case "txt":
                                 TextEditor te = new TextEditor(f1);
                                 te.loadText(f1);
                                 try {
                                       Files.deleteIfExists(f1.toPath());
                                 } catch (IOException e1) {
                                       e1.printStackTrace();
                                 }
                                 tableModel.clearFile(table.getSelectedRow());
                          case "html":
                                 TextEditor te2 = new TextEditor(f1);
                                 te2.loadText(f1);
                                       Files.deleteIfExists(f1.toPath());
                                 } catch (IOException e1) {
                                       e1.printStackTrace();
                                 tableModel.clearFile(table.getSelectedRow());
                                 break;
                          }
                   }
        });
        paste = new JButton("Вставить");
        //<u>вставка</u> файла
        paste.addActionListener(new ActionListener() {
             public void actionPerformed(ActionEvent e) {
                   File f1 = copyPath.toFile();
                   String path = Lpath.getText();
                   path+=" ";
                   File f2;
                   if (path.contains(":\\ ")) {
                          path=path.trim();
                          path+=f1.getName();
                          f2 = new File(path);
                   } else {
                          path=path.trim();
                          path=path+"\\"+f1.getName();
                          f2 = new File(path);
                   try {
                                 Files.copy(f1.toPath(), f2.toPath(),
StandardCopyOption.REPLACE_EXISTING);
                                 tableModel.addFile(f2);
                          } catch (IOException e1) {
                                 e1.printStackTrace();
                          }
             }
        });
        paste.setEnabled(false);
        go = new JButton("Перейти");
        //переход в выделенную директорию
        go.addActionListener(new ActionListener() {
             public void actionPerformed(ActionEvent e) {
                   if (table.getSelectedRow() == -1) {
                    } else {
                   String path = Lpath.getText();
                   path+=" ";
                   String target;
                   String newPath;
```

```
if (path.contains(":\\ ")) {
                          path = path.trim();
                          target = path.concat(tableModel.getFile(table.getSelectedRow()).getName());
                          Lpath.setText(target);
                          File f1 = new File(target);
                          String s[] = f1.list();
                          tableModel.clearTable();
                          for (int i = 0; i<s.length; i++) {</pre>
                                 newPath=target.trim()+"\\"+s[i];
                                 tableModel.addFile(new File(newPath));
                          }
                    } else {
                          target =
path.trim().concat("\\".concat(tableModel.getFile(table.getSelectedRow()).getName()));
                          Lpath.setText(target);
                          File f1 = new File(target);
                          String s[] = f1.list();
                          tableModel.clearTable();
                          back.setEnabled(true);
                          for (int i = 0; i<s.length; i++) {</pre>
                                 newPath=target.trim()+"\\"+s[i];
                                 tableModel.addFile(new File(newPath));
                          }
                   }
             }
        });
        go.setEnabled(false);
        back = new JButton("Назад");
        //переход в родительский каталог
        back.addActionListener(new ActionListener() {
             public void actionPerformed(ActionEvent e) {
                    File f1 = new File(Lpath.getText());
                          String path = f1.getParent();
                          File f2 = new File(f1.getParent());
                          String <u>target</u>;
                          String s[] = f2.list();
                          tableModel.clearTable();
                          Lpath.setText(path);
                          for (int i = 0;i<s.length; i++) {</pre>
                                 tableModel.addFile(new File(Lpath.getText()+"\\"+s[i]));
                          }
                          path+=" ";
                          if (path.contains(":\\ ")) {
                                 back.setEnabled(false);
                          } else {
                                 back.setEnabled(true);
                          }
             }
        });
        back.setEnabled(false);
        edit = new JButton("Изменить путь");
        //Изменение пути
        edit.addActionListener(new ActionListener() {
                    public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {
                          Lpath.setText(JOptionPane.showInputDialog("Введите путь:"));
                          tableModeL.clearTable();
                          String path = Lpath.getText();
                          path+=" ";
                          if (path.contains(":\\ ")) {
                                 File f2 = new File(path);
                                 String s[] = f2.list();
```

```
back.setEnabled(false);
                    for (int i = 1; i<s.length; i++) {</pre>
                          String target = path.trim().concat(s[i]);
                          tableModel.addFile(new File(target));
                    } else {
                          File f2 = new File(path);
                          String s[] = f2.list();
                          back.setEnabled(true);
                          for (int i = 1; i<s.length; i++) {</pre>
                                 String target = path.trim().concat("\\".concat(s[i]));
                                 tableModel.addFile(new File(target));
                          }
                    }
             }
 });
 edit.setEnabled(true);
 JPanel buttonPanel = new JPanel();
 buttonPanel.add(back);
 buttonPanel.add(createDir);
 buttonPanel.add(create);
 buttonPanel.add(delete);
 buttonPanel.add(copy);
 buttonPanel.add(paste);
 buttonPanel.add(run);
 buttonPanel.add(edit);
 buttonPanel.add(open);
 buttonPanel.add(go);
 getContentPane().setLayout(new BorderLayout());
 getContentPane().add(PathPanel, BorderLayout.NORTH);
 getContentPane().add(filesPanel, BorderLayout.CENTER);
 getContentPane().add(buttonPanel, BorderLayout.SOUTH);
 Lpath.setText("C:\\");
 File file = new File(Lpath.getText());
 String newFiles[] = file.list();
 for (int i =0; i <newFiles.length; i++) {</pre>
      tableModel.addFile(new File(Lpath.getText()+newFiles[i]));
 }
}
//метод удаления
void deleteDir(File f) {
      String s[] = f.list();
      File f2;
      if (s == null) {
             try {
                    Files.deLete(f.toPath());
             } catch (IOException e) {
                    e.printStackTrace();
      for (int i=0; i<s.length;i++) {</pre>
             f2 = new File(f.getPath()+"\\"+s[i]);
             if (f2.isFile()) {
                    try {
                          Files.delete(f2.toPath());
                    } catch (IOException e) {
                          JOptionPane.showMessageDialog(null, "Не удалось удалить файл");
             } else {
                   del(f2);
                   try {
                          Files.delete(f2.toPath());
```

```
} catch (IOException e) {
                          e.printStackTrace();
                   }
             }
      }
      try {
             Files.delete(f.toPath());
      } catch (IOException e) {
             e.printStackTrace();
      }
      tableModel.clearFile(table.getSelectedRow());
      JOptionPane.showMessageDialog(null, "Файл успешно удалён");
}
//метод удаления
void del(File f) {
      String s[] = f.list();
      File f2;
      for (int i=0; i<s.length;i++) {</pre>
             f2 = new File(f.getPath()+"\\"+s[i]);
             if (f2.isFile()) {
                   try {
                          Files.delete(f2.toPath());
                   } catch (IOException e) {
                          JOptionPane.showMessageDialog(null, "Не удалось удалить файл");
                   }
             } else {
                   del(f2);
                   try {
                          Files.delete(f2.toPath());
                   } catch (IOException e) {
                          e.printStackTrace();
                   }
             }
      }
}
//изменение состояния кнопок
protected void tableSelectionChanged() {
      f1 = tableModel.getFile(table.getSelectedRow());
      if (f1 == null) {
      } else {
      if (f1.isFile()) {
             String str = (String) tableModel.getValueAt(table.getSelectedRow(), 4);
             str=str.toLowerCase();
             switch (str) {
                   case "jpg":
                          delete.setEnabled(true);
                          open.setEnabled(true);
                          copy.setEnabled(true);
                          paste.setEnabled(true);
                          go.setEnabled(false);
                          run.setEnabled(false);
                          break;
                   case "bmp":
                          delete.setEnabled(true);
                          open.setEnabled(true);
                          copy.setEnabled(true);
                          paste.setEnabled(true);
                          go.setEnabled(false);
                          run.setEnabled(false);
                          break;
                   case "png":
```

```
delete.setEnabled(true);
                   open.setEnabled(true);
                   copy.setEnabled(true);
                   paste.setEnabled(true);
                   go.setEnabled(false);
                   run.setEnabled(false);
                   break;
             case "gif":
                   delete.setEnabled(true);
                   open.setEnabled(true);
                   copy.setEnabled(true);
                   paste.setEnabled(true);
                   go.setEnabled(false);
                   run.setEnabled(false);
                   break:
             case "txt":
                   delete.setEnabled(true);
                   open.setEnabled(true);
                   copy.setEnabled(true);
                   paste.setEnabled(true);
                   go.setEnabled(false);
                   run.setEnabled(false);
                   break;
             case "exe":
                   delete.setEnabled(true);
                   open.setEnabled(false);
                   copy.setEnabled(true);
                   paste.setEnabled(true);
                   go.setEnabled(false);
                   run.setEnabled(true);
                   break;
             case "doc":
                   delete.setEnabled(true);
                   open.setEnabled(true);
                   copy.setEnabled(true);
                   paste.setEnabled(true);
                   go.setEnabled(false);
                   run.setEnabled(false);
                   break;
             case "html":
                   delete.setEnabled(true);
                   open.setEnabled(true);
                   copy.setEnabled(true);
                   paste.setEnabled(true);
                   go.setEnabled(false);
                   run.setEnabled(false);
                   break:
             case "java":
                   delete.setEnabled(true);
                   open.setEnabled(true);
                   copy.setEnabled(true);
                   paste.setEnabled(true);
                   go.setEnabled(false);
                   run.setEnabled(false);
                   break;
      }
} else {
      delete.setEnabled(true);
      open.setEnabled(false);
      copy.setEnabled(true);
      paste.setEnabled(true);
```

```
go.setEnabled(true);
                   run.setEnabled(false);
                   if (f1.getParent() !=null) {
                          back.setEnabled(true);
                   } else {
                          back.setEnabled(false);
                   }
             }
             }
      }
      public static void main(String[] args) {
             SwingUtilities.invokeLater(new Runnable() {
            public void run() {
                GUI manager = new GUI();
                manager.setVisible(true);
            }
       });
}
                                       Просмотровщик изображений:
import java.awt.*;
import java.io.*;
import javax.swing.*;
public class Iframe extends Frame{
      ImageIcon ic;
      myWinAdapter mwa = new myWinAdapter(this);
      public Iframe(File f) {
             ic = new ImageIcon(f.getPath());
             setTitle(f.getName());
             setSize(ic.getIconWidth(), ic.getIconHeight()+22);
             setResizable(false);
             addWindowListener(mwa);
      }
      public void paint(Graphics g) {
             ic.paintIcon(this, g, 0, 22);
      }
}
                                            Оконный адаптер:
import java.awt.event.*;
import java.awt.*;
public class myWinAdapter extends WindowAdapter {
      Frame f;
      myWinAdapter(Frame fr) {
             f = fr;
      public void windowClosing(WindowEvent e) {
             f.setVisible(false);
      }
}
```

Текстовый редактор:

```
import java.awt.*;
import java.awt.event.*;
import java.io.*;
import java.nio.file.Files;
import javax.swing.*;
public class <u>TextEditor</u> extends JFrame{
      JScrollPane sp = new JScrollPane();
      static JTextPane text = new JTextPane();
      JMenuBar menuBar = new JMenuBar();
    JMenu fileMenu = new JMenu("Файл");
    JMenuItem save = new JMenuItem("Coxpaнить", KeyEvent.VK_S);
    static File f1;
    //Конструктор
      TextEditor(File f1) {
             this.f1 = f1;
             save.addActionListener(new ActionListener () {
                   public void actionPerformed(ActionEvent e) {
                   saveText(TextEditor.f1);
              }
          });
             fileMenu.add(save);
        menuBar.add(fileMenu);
        setJMenuBar(menuBar);
             setTitle("Text-Editor");
             setSize(800,600);
             addWindowListener(new WindowAdapter() {
                   public void windowClosing(WindowEvent arg0) {
                          saveText(TextEditor.f1);
                   }
             });
             sp.setViewportView(text);
             sp.setBounds(0, 0, 800, 550);
             getContentPane().add(sp);
        setVisible(true);
        setResizable(false);
      //загрузка текста
      void loadText(File f1) {
             try {
                   int i = 0;
                   FileReader fr = new FileReader(f1);
                   BufferedReader br = new BufferedReader(fr);
                   String line;
                   while ((line = br.readLine()) != null) {
                          if (i == 0) {
                          text.setText(text.getText()+line);
                          } else {
                                 text.setText(text.getText()+"\n"+line);
                          }
                   br.close();
                   fr.close();
             } catch (FileNotFoundException e) {
                   e.printStackTrace();
             } catch (IOException e) {
                   e.printStackTrace();
             }
      }
      //Сохранение текста
      public static void saveText(File f1) {
             try {
```

```
f1.createNewFile();
    FileWriter fw = new FileWriter(f1);
    BufferedWriter bw = new BufferedWriter(fw);
    bw.write(text.getText());
    bw.close();
    GUI.tableModel.addFile(f1);
    text.setText("");
} catch (IOException e) {
    e.printStackTrace();
}
```