16. Способы создания и использования основного меню

Для создания основного меню в языке Java в среде NetBeans используются три основных класса:

1. JMenuBar предназначен для создания и добавлении строки меню. Результат созданного экземпляра данного класса необходимо добавить к необходимой форме с использованием метода setJMenuBar.
2. JMenu предназначен для создании самих пунктов меню. Результат реализованного экземпляра данного класса добавляется к строке меню с использование метода add.
3. JMenuItem предназначен для создания внутренних пунктов меню, то есть строк в меню. Результат реализованного экземпляра добавляется к пункту меню с использованием метода add.

Основное меню — это ключевой элемент интерфейса в графических приложениях. Оно предоставляет пользователю доступ к основным функциям приложения.

Классы меню

1. **JMenuBar**: Это контейнер, который добавляется к верхней части окна. Он может содержать несколько объектов JMenu.
2. **JMenu**: Представляет отдельное меню (например, "Файл", "Правка"). В него добавляются пункты меню.
3. **JMenuItem**: Представляет пункт меню, который выполняет конкретное действие.

Преимущества использования меню

* Организация функций приложения в логические группы.
* Интуитивно понятный интерфейс для пользователя.
* Возможность добавления разделителей (JSeparator) для разделения групп пунктов.

Обработка событий

Для обработки нажатий на пункты меню используется интерфейс ActionListener. Это позволяет привязать конкретное действие к каждому пункту меню.

JMenuBar menuBar = new JMenuBar();

// Меню "Файл"

JMenu fileMenu = new JMenu("Файл");

JMenuItem openItem = new JMenuItem("Открыть");

JMenuItem saveItem = new JMenuItem("Сохранить");

JMenuItem exitItem = new JMenuItem("Выход");

fileMenu.add(openItem);

fileMenu.add(saveItem);

fileMenu.addSeparator(); // Разделитель

fileMenu.add(exitItem);

// Меню "Правка"

JMenu editMenu = new JMenu("Правка");

editMenu.add(new JMenuItem("Копировать"));

editMenu.add(new JMenuItem("Вставить"));

// Добавляем меню в строку меню

menuBar.add(fileMenu);

menuBar.add(editMenu);

// Привязываем строку меню к окну

frame.setJMenuBar(menuBar);

public static void main (String [] args) {

JMenuBar JMbar = new JMenuBar();

JMenu file = new JMenu(“Файл”);

JMenu edit = new JMenu(“Правка”)

jFrm.setJMenuBar(jMBar);

}

Обработка событий:

exitItem.addActionListener(e -> System.exit(0));