# Программирование на языках высокого уровня

Лаб. работа 7. Обработка нажатия клавиш

# Общее задание

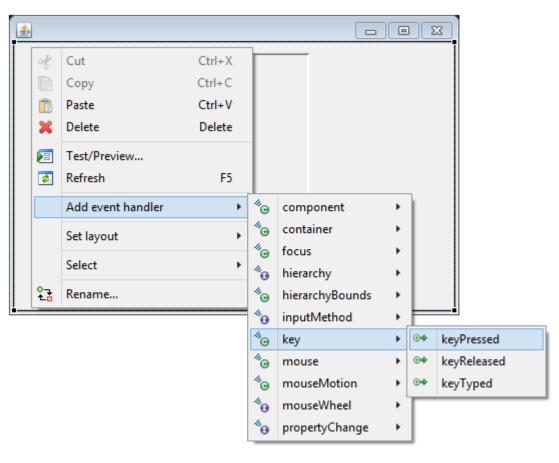
Доработать лабораторную работу 6 таким образом, чтобы массив представлял собой игровое поле, часть клеток которого была проходимой (пустые места), а часть – непроходимой (стенки). Добавить персонажа, занимающего одну клетку, передвижением которого можно управлять с клавиатуры (вверх, вниз, влево, вправо). При этом персонаж должен иметь возможность перемещаться только по свободным полям

#### Крайне желательно:

Использовать для отображения персонажа и полей карты картинки (jpg, png, любые)

**Также возможны альтернативные варианты игры по согласованию с преподавателем.** 

Для добавления обработчика нажатой клавиши, в Design требуется кликнуть на форме правой клавишей мыши и выбрать Add event handler/key/keyPressed



При этом должен добавиться следующий код в методе initialize – его можно дописать и без помощи Design'a:

```
frame = new JFrame();
frame.getContentPane().addKeyListener(new KeyAdapter() {
    @Override
        public void keyPressed(KeyEvent arg0) {
     }
});
```

При этом должен добавиться следующий код в методе initialize – его можно дописать и без помощи Design'a:

```
frame = new JFrame();
frame.getContentPane().addKeyListener(new KeyAdapter() {
    @Override
        public void keyPressed(KeyEvent arg0) {
     }
});
```

Теперь внутрь keyPressed требуется вставить обработку нажатия клавиш. Сделать это можно следующим образом:

```
switch (arg0.getKeyCode())
{
case KeyEvent.VK_LEFT:
    ...
   break;
case KeyEvent.VK_RIGHT:
    ...
   break;
default:
    ...
}
```

## Домашнее задание

Доработать игру таким образом, чтобы появилось поле – конечная точка. При достижении конечной точки загружать из файла следующий уровень. Сделать как минимум три уровня.