

## Модуль 2. Задание

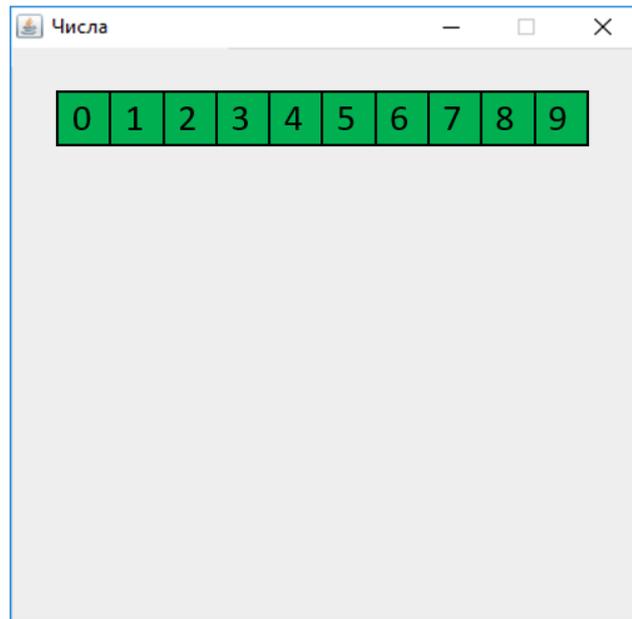
### Разработайте программу «Числа».

На экране появляются числа от 0 до 9 внутри квадратов.

С помощью мыши и клавиатуры пользователь «закрывает» числа.

Цель игры – «закрыть» все числа.

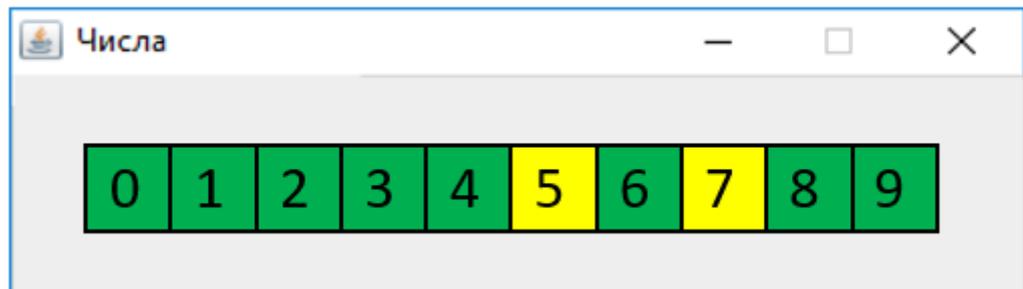
Интерфейс запущенного приложения:



При нажатии на клавишу с цифрой на клавиатуре соответствующий ей квадрат закрашивается желтым.

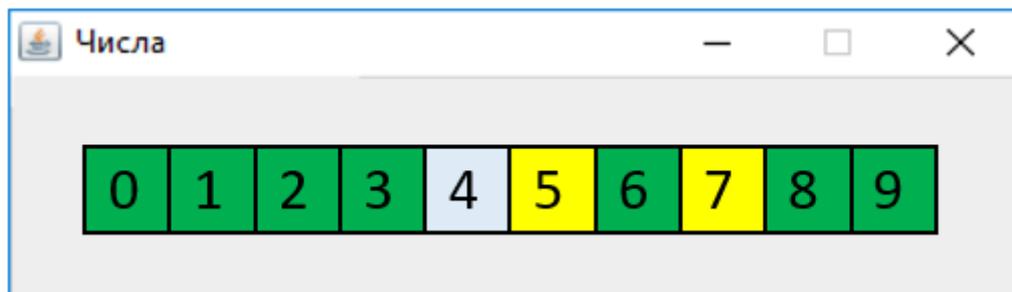
При щелчке левой кнопкой мыши на квадрате – квадрат также закрашивается желтым.

Содержимое окна в процессе игры:

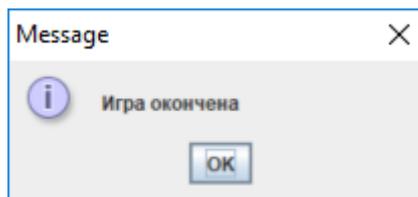


При наведении указателя мыши на любой из квадратов – квадрат заливается произвольным другим цветом. Когда пользователь отводит курсор мыши – квадрат обретает свой первоначальный цвет (желтый или зеленый).

Курсор мыши наведен на квадрат с цифрой 4:



Когда пользователь «закрывает» все числа на экране появляется диалоговое окно с текстом «Игра окончена».



Требования к заданию:

- Установите размер окна 480 x 480 пикселей.
- Окно не должно изменяться в размерах.
- Заголовок окна – «Числа».
- В окне отрисовываются 10 квадратов, залитые зеленым цветом.
- Вокруг каждого квадрата рисуется контур черного цвета.
- Размер квадрата 40 x 40 пикселей.
- Поля для изображения из нескольких квадратов от края слева, сверху и справа – 40 пикселей (размер стороны квадрата).
- Отрисуйте на квадратах последовательно числа от 0 до 9.
- Цифры должны отрисовываться черным цветом.
- Размер цифр – больше половины высоты квадрата.
- При наведении курсора мыши на квадрат – цвет квадрата меняется на произвольный, но отличный от зеленого и желтого. При отведении курсора мыши от квадрата – квадрат восстанавливает свой цвет (желтый или зеленый).
- При нажатии на квадрат левой кнопкой мыши происходит закрашивание квадрата желтым. Цвет квадрата остается желтым до окончания игры.
- При нажатии на клавишу с цифрой на клавиатуре соответствующий ей квадрат закрашивается желтым.
- Когда пользователь «закрывает» все числа на экране (цвет каждого квадрата с цифрой становится желтым) появляется диалоговое окно с текстом «Игра окончена».
- Поместите программу в jar-архив.