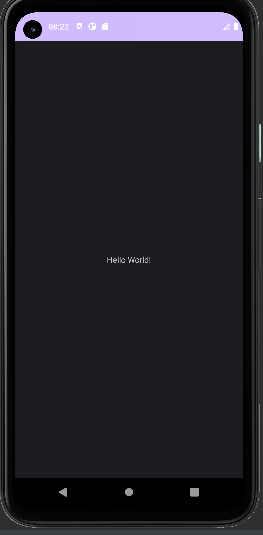
Лабораторная работа №1

Среда разработки приложений для мобильных устройств Android Studio

Цель работы: изучить технологию создания приложений в среде разработки Android Studio

Ход работы:



Контрольные вопросы

1)Возможности Android Studio включают создание, отладку и тестирование приложений Android, а также разработку и редактирование макетов пользовательского интерфейса, написание кода, рефакторинг кода, синхронизацию с системой контроля версий, анализ APK и многое другое.

2)Основные этапы создания нового проекта в Android Studio:

– Запустить Android Studio и выбрать “Start a new Android Studio project”.

– Указать название проекта, пакет и минимальную версию SDK.

– Выбрать тип проекта (например, “Empty Activity” для простого приложения или “Navigation Drawer Activity” для приложения с навигационным меню).

– Настроить дополнительные параметры проекта, такие как тема, локализация и т.д.

– Нажать “Finish” для создания проекта.

3)Файлы проекта хранятся в следующих папках:

– app/ - содержит исходный код приложения.

– res/ - ресурсы приложения, такие как макеты пользовательского интерфейса и графические ресурсы.

– assets/ - содержит файлы, которые должны быть доступны приложению во время выполнения (например, аудиофайлы).

– build.gradle - файл сборки Gradle, содержащий информацию о проекте.

– gradle.properties - настройки Gradle для проекта.

– local.properties - локальные настройки проекта, такие как путь к SDK.

4)Манифест проекта содержит информацию о приложении, такую как имя пакета, версия, требуемые разрешения, активность по умолчанию, метаданные и другие данные.

5)Для создания модуля в Android Studio необходимо выполнить следующие шаги:

– В Android Studio откройте проект, к которому вы хотите добавить модуль.

– Выберите “File” -> “New” -> “Module” из меню.

– Укажите имя модуля и выберите тип модуля (например, Android Library или Java Library).

– Нажмите “Next” и “Finish” для создания модуля.

– Добавьте зависимости и код в модуль, если это необходимо.

import java.util.Scanner;

public class New

{

public static void main (String[] args)

{

Scanner Scan = new Scanner(System.in, "Cp866");

//Задание 1 Последняя цифра.

/\*

System.out.println("Введите натуральное число:");

int number = Scan.nextInt();

int lastDigit;

if (number > 10) lastDigit = number % 10;

else if (number == 10) lastDigit = 0;

else lastDigit = number;

System.out.println("Последняя цифра = " + lastDigit);

\*/

//Задание 2 Найдите число десятков двузначного числа.

/\*

System.out.println("Введите двузначное число:");

int userNumber = Scan.nextInt();

if (userNumber < 1) userNumber \*= -1;

int sumTen = userNumber/10;

System.out.println("Число десятков = " + sumTen);

\*/

//Задание 3 Число десятков.

/\*

System.out.println("Введите натуральное число:");

int userNumber = Scan.nextInt();

int sum = userNumber%100;

sum -= sum%10;

sum /= 10;

System.out.println("Число десятков = " + sum);

\*/

// Задание 4 Сумма цифр.

/\*

System.out.println("Введите трёх-значное число:");

int userNumber = Scan.nextInt();

if (userNumber < 1) userNumber \*= -1;

int sum = userNumber/100;

sum += (userNumber - (sum\*100)) / 10;

sum += (userNumber%10);

System.out.println("Сумма цифр = " + sum);

\*/

//Задание 5 Следующее чётное.

/\*

System.out.println("Введите целое число:");

int userNumber = Scan.nextInt();

int nik = userNumber % 2;

switch(nik)

{

case 0:

userNumber += 2;

System.out.println("Следующее четное число = " + userNumber);

break;

default:

userNumber += 1;

System.out.println("Следующее четное число = " + userNumber);

}

\*/

//Задание 6 Электронные часы.

/\*

System.out.println("Введите количество минут:");

int userNumber = Scan.nextInt();

int h = userNumber / 60;

int m = userNumber - (h\*60);

for (;h>24;)

h -=24;

System.out.println(h + ":" + m);

\*/

//Задание 7 Конец уроков.

/\*

System.out.println("Введите номер урока:");

int userNumber = Scan.nextInt();

int h = 0;

int m = 0;

m = 9 \* 60;

m += 45 \* userNumber;

userNumber--;

m += 5 \* userNumber;

userNumber /= 2;

m += 10 \* userNumber;

h = m / 60;

m %= 60;

System.out.println(h + ":" + m);

\*/

//Задание 8 Три числа.

/\*

System.out.println("Введите 3 целых числа:");

int num1 = Scan.nextInt();

int num2 = Scan.nextInt();

int num3 = Scan.nextInt();

int sum = num1+ num2+ num3;

int proizvedenie = num1\* num2\* num3;

double average = sum / 3;

System.out.println("Сумма = " + sum + "\nПроизведение = " + comp + "\nСреднее ариф. = " + average);

\*/

//Задание 9 10-ая степень.

/\*

System.out.println("Введите число:");

int userNumber = Scan.nextInt();

int act1 = userNumber \* userNumber;

int act2 = act1 \* act1;

int act3 = act2 \* act2;

int act4 = act1 \* act3;

System.out.println("Ваше число в 10 степени = " + action4);

\*/

//Задание 10 Проверьте делимость.

/\*

System.out.println("Введите 2 натуральных числа:");

int a = Scan.nextInt();

int b = Scan.nextInt();

if (a % b == 0) System.out.println("1");

else if (b % a == 0) System.out.println("1");

else System.out.println("777");

\*/

}

}