Міністерство освіти і науки України

Донецький національний університет імені Василя Стуса

Факультет інформаційних та прикладних технологій

ЗВІТ

з дисципліни «Технології програмування»

Лекційна робота № 12

Виконав студент 2 курсу

Групи КН-122Б

Лухверчик Сергій

Перевірив:

Цирульник С. М.

Вінниця-2021

**КОД:**

using System;

namespace TASK\_Lukhverchyk

{

class Program

{

static void Main(string[] args)

{

TV tv = new TV();

int k = 1;

while (k != 0)

{

tv.menu();

k = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

if (k == 1)

{

tv.start();

}

else if (k == 2)

{

tv.setting();

}

else if (k == 3)

{

tv.next\_channel();

}

else if (k == 4)

{

tv.past\_channel();

}

else if (k == 5)

{

tv.change\_channel(Convert.ToInt32(Console.ReadLine()));

}

else if (k == 6)

{

tv.up\_volume();

}

else if (k == 7)

{

tv.down\_volume();

}

else if (k == 8)

{

tv.off\_volume();

}

else if (k == 9)

{

Console.Clear();

tv.show();

Console.ReadLine();

}

}

Console.Read();

}

}

}

**Клас:**

using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Text;

namespace TASK\_Lukhverchyk

{

class TV

{

private bool status;

private bool mode;

private int channel;

private int volume;

public TV()

{

status = false;

mode = false;

channel = 1;

volume = 10;

}

public void menu()

{

if (mode == false)

{

Console.Clear();

Console.WriteLine("1. Увiмкнути/вимкнути");

Console.WriteLine("2. Режим налаштування/режим перегляду");

Console.WriteLine("3. Наступний канал");

Console.WriteLine("4. Попереднiй канал");

Console.WriteLine("5. Задати номер каналу (з клавiатури)");

Console.WriteLine("6. Збiльшити звук");

Console.WriteLine("7. Зменшити звук");

Console.WriteLine("8. Вимкнути звук");

Console.WriteLine("9. Iнформацiя про поточнi налаштування");

}

else

{

Console.Clear();

Console.WriteLine("1. Увiмкнути/вимкнути");

Console.WriteLine("2. Режим налаштування/режим перегляду");

Console.WriteLine("8. Вимкнути звук");

}

}

public void start() //передбачити можливість зміни статусу (вкл/вимк)

{

if (status)

{

status = false;

}

else

{

status = true;

}

}

public void setting() //зміни режиму (перегляд/налаштування)

{

if (status)

{

if (mode)

{

mode = false; //Перегляд

}

else

{

mode = true; //Налаштування

}

}

}

public void next\_channel() //перемикання каналів (наступний канал)

{

if (status)

{

if (channel <= 99 && channel >= 1)

{

channel++;

}

else

{

return;

}

}

}

public void past\_channel() //перемикання каналів (попередній канал)

{

if (status)

{

if (channel <= 99 && channel >= 1)

{

channel--;

}

else

{

return;

}

}

}

public void change\_channel(int x) //перемикання каналів (перехід до каналу за номером)

{

if (status)

{

if (channel <= 99 && channel >= 1)

{

channel = x;

}

else

{

return;

}

}

}

public void up\_volume() //зміни рівня звуку(голосніше)

{

if (status)

{

if (volume <= 99 && volume >= 0)

{

volume++;

}

else

{

return;

}

}

}

public void down\_volume() //зміни рівня звуку(тихіше)

{

if (status)

{

if (volume <= 99 && volume >= 1)

{

volume--;

}

else

{

return;

}

}

}

public void off\_volume() //можливість відключення звуку

{

if (status)

{

if (mode)

{

if (volume <= 99 && volume >= 1)

{

volume = 0;

}

else

{

return;

}

}

}

}

public void show() //Передбачити метод виведення інформації про поточний стан і налаштування телевізора.

{

if (status)

{

Console.WriteLine("Телевізор увімкнений!");

Console.WriteLine("Канал: №" + channel);

if (volume == 0)

{

Console.WriteLine("Увiмкнений режим вiдключеного звуку!");

}

else

{

Console.WriteLine("Гучнiсть:" + volume);

}

}

else

{

Console.WriteLine("Телевiзор вимкнений!");

}

}

}

}

**Результат:**

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание