ЗВІТ

з лабораторної роботи **№9**

з дисципліни ‘Кросплатформні засоби програмування’

Виконала:

Ст.гр. КІ-303

Онишкевич Тетяна

Перевірив:

Майдан М.В

Львів - 2023

**Завдання:**

1. Написати та налагодити програму на мові Python згідно варіанту. Програма має задовольняти наступним вимогам:

• класи програми мають розміщуватися в окремих модулях в одному пакеті;

• точка входу в програму (main) має бути в окремому модулі;

• мають бути реалізовані базовий і похідний класи предметної області згідно

варіанту;

• програма має містити коментарі.

2. Завантажити код на GitHub згідно методичних вказівок по роботі з GitHub.

3. Скласти звіт про виконану роботу з приведенням тексту програми, результату її виконання та фрагменту згенерованої документації та завантажити його у ВНС.

4. Дати відповідь на контрольні запитання.

**Варіант:**

**Базовий клас:**



**Похідний клас:**



**Код програми:**

#include <iostream>

#include <string>

class TV

{

private:

bool isOn;

int currentChannel;

int volumeLevel;

int baseChannel;

int baseVolume;

std::string brand;

float size;

float price;

public:

TV(std::string brand, float size, float price)

{

this->isOn = false;

this->baseChannel = 0;

this->baseVolume = 0;

this->volumeLevel = baseVolume;

this->currentChannel = baseChannel;

this->brand = brand;

this->size = size;

this->price = price;

}

void turn()

{

std::cout << (this->isOn ? "Turning OFF the " : "Turning ON the ") << this->brand << " TV..." << std::endl;

this->isOn = !this->isOn;

}

void setChannel(int channel)

{

if (this->isOn && channel > 0)

{

this->currentChannel = channel;

}

}

void volumeUp()

{

if (this->isOn && this->volumeLevel < 100)

{

this->volumeLevel++;

}

}

void volumeDown()

{

if (this->isOn && this->volumeLevel > 0)

{

this->volumeLevel--;

}

}

void showInfo()

{

std::cout << "TV Brand: " << this->brand << std::endl;

std::cout << "Size: " << this->size <<" Inch" << std::endl;

std::cout << "Price: " << this->price << " $" << std::endl;

std::cout << "Power: " << (this->isOn ? "On" : "Off") << std::endl;

std::cout << "Channel: " << this->currentChannel << std::endl;

std::cout << "Volume: " << this->volumeLevel << std::endl;

}

};

class TvWithTuner : public TV

{

private:

std::string brand;

float size;

float price;

public:

TvWithTuner(std::string brand, float size, float price) : TV (brand, size, price)

{

this->brand = brand;

this->size = size;

this->price = price;

}

};

int main()

{

TV tv = TV("Samsung", 44, 350.99);

TvWithTuner tv1 = TvWithTuner("Volodia", 50, 400);

tv.turn();

for (int i = 0; i < 25; i++)

{

tv.volumeUp();

}

tv.showInfo();

tv1.turn();

return 0;

}

[Посилання на Github](https://github.com/totioti/CPPT_Onyshkevych_TI_KI-303_1" \o "Посилання на Github)

**Результат:**

