Міністерство освіти і науки України

Національний університет “Львівська політехніка”

Кафедра ЕОМ



Звіт

З лабораторної роботи №9

З дисципліни: «Кросплатформенні засоби  
програмування»

Варіант 23

Виконав: ст. Гр. KI-301

Сторожков О.В.

Прийняв:

Майдан М.В.

**Львів 2023**

**Мета:** оволодіти навиками реалізації парадигм об’єктно-орієнтованого програмування використовуючи засоби мови Python.

**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.

**Лістинг** gas\_stove**:**

*# Модуль містить похідний клас "Газова плитка"*

*from kitchen\_tools import CookingTile*

*class GasStove(CookingTile):*

*def \_\_init\_\_(self, material, size, fuel\_type):*

*super().\_\_init\_\_(material, size)*

*self.fuel\_type = fuel\_type*

*def ignite(self):*

*print(f"Igniting the gas stove with {self.fuel\_type} fuel")*

*# Метод перевизначення базового методу*

*def cook(self):*

*super().cook()*

*print(f"Using {self.fuel\_type} fuel on the gas stove")*

**Лістинг** kitchen\_tools**:**

*from* shoes *import* Shoes

*# Модуль містить базовий клас "Плитка для приготування їжі"*

*class CookingTile:*

*def \_\_init\_\_(self, material, size):*

*self.material = material*

*self.size = size*

*def cook(self):*

*print(f"Cooking on the {self.material} cooking tile of size {self.size}")*

**Лістинг** main.py**:**

*# Модуль містить точку входу (main) в програму*

*from kitchen\_tools import CookingTile*

*from gas\_stove import GasStove*

*def main():*

*# Створення екземплярів класів*

*basic\_tile = CookingTile(material="Ceramic", size="Medium")*

*gas\_stove = GasStove(material="Steel", size="Large", fuel\_type="Natural Gas")*

*# Використання методів обох класів*

*basic\_tile.cook()*

*print()*

*gas\_stove.ignite()*

*gas\_stove.cook()*

*if \_\_name\_\_ == "\_\_main\_\_":*

*main()*

}

**Висновок:** ознайомився з процесом розробки класів та пакетів мовою Java.