

Лабораторна робота №3

Наслідування

Варіант 1

Створити ієрархію класів відповідно до предметної області свого варіанту.

Повинні бути наявними:

- Щонайменш 1 абстрактний клас.

- Щонайменш 2 класи-нащадки — від абстрактного (обов'язково хоча б один) або іншого класу.

- Щонайменш 1 інтерфейс Java і його впровадження в вашому класі.

- Асоціація класів (будь яка, на ваш вибір — звичайна асоціація, агрегація, композиція).

Реалізувати вивід на консоль певної (довільної) інформації про об'єкти своїх класів у зовнішній програмі.

Варіант завдання:

Букет квітів.

Контрольні запитання:

1. Чи мають доступ класи-нащадки до полів та методів свого батьківського класу?
2. Чи може інтерфейс Java містити поля даних?

Вимоги до звіту:

Титульна сторінка, скрішноти виконаної програми (консолі), відповідь на контрольні запитання, висновки.

Окремо додати файли з кодом вашого проекту у форматі .java.

Лабораторна робота №3

Наслідування

Варіант 2

Створити ієрархію класів відповідно до предметної області свого варіанту.

Повинні бути наявними:

- Щонайменш 1 абстрактний клас.
 - Щонайменш 2 класи-нащадки — від абстрактного (обов'язково хоча б один) або іншого класу.
 - Щонайменш 1 інтерфейс Java і його впровадження в вашому класі.
 - Асоціація класів (будь яка, на ваш вибір — звичайна асоціація, агрегація, композиція).
- Реалізувати вивід на консоль певної (довільної) інформації про об'єкти своїх класів у зовнішній програмі.

Варіант завдання:

Піца або інший печений виріб.

Контрольні запитання:

1. Що таке інтерфейс у Java, як він оголошується і впроваджується?
2. Що означає модифікатор доступу protected?

Вимоги до звіту:

Титульна сторінка, скріншоти виконаної програми (консолі), відповідь на контрольні запитання, висновки.

Окремо додати файли з кодом вашого проекту у форматі .java.

Лабораторна робота №3

Нслідування

Варіант 3

Створити ієрархію класів відповідно до предметної області свого варіанту.

Повинні бути наявними:

- Щонайменш 1 абстрактний клас.
 - Щонайменш 2 класи-нащадки — від абстрактного (обов'язково хоча б один) або іншого класу.
 - Щонайменш 1 інтерфейс Java і його впровадження в вашому класі.
 - Асоціація класів (будь яка, на ваш вибір — звичайна асоціація, агрегація, композиція).
- Реалізувати вивід на консоль певної (довільної) інформації про об'єкти своїх класів у зовнішній програмі.

Варіант завдання:

Мебель (будь-яка, на ваш вибір).

Контрольні запитання:

1. Для чого використовується наслідування в ООП?
2. Чи є у класів Java якийсь спільний батьківський клас?

Вимоги до звіту:

Титульна сторінка, скрішноти виконаної програми (консолі), відповідь на контрольні запитання, висновки.

Окремо додати файли з кодом вашого проекту у форматі .java.

Лабораторна робота №3

Наслідування

Варіант 4

Створити ієрархію класів відповідно до предметної області свого варіанту.

Повинні бути наявними:

- Щонайменш 1 абстрактний клас.

- Щонайменш 2 класи-нащадки — від абстрактного (обов'язково хоча б один) або іншого класу.

- Щонайменш 1 інтерфейс Java і його впровадження в вашому класі.

- Асоціація класів (будь яка, на ваш вибір — звичайна асоціація, агрегація, композиція).

Реалізувати вивід на консоль певної (довільної) інформації про об'єкти своїх класів у зовнішній програмі.

Варіант завдання:

Системний блок.

Контрольні запитання:

1. Яким чином реалізується наслідування у мові програмування Java?
2. Що означає модифікатор доступу `protected`?

Вимоги до звіту:

Титульна сторінка, скріншоти виконаної програми (консолі), відповідь на контрольні запитання, висновки.

Окремо додати файли з кодом вашого проекту у форматі `.java`.

Лабораторна робота №3

Наслідування

Варіант 5

Створити ієрархію класів відповідно до предметної області свого варіанту.

Повинні бути наявними:

- Щонайменш 1 абстрактний клас.

- Щонайменш 2 класи-нащадки — від абстрактного (обов'язково хоча б один) або іншого класу.

- Щонайменш 1 інтерфейс Java і його впровадження в вашому класі.

- Асоціація класів (будь яка, на ваш вибір — звичайна асоціація, агрегація, композиція).

Реалізувати вивід на консоль певної (довільної) інформації про об'єкти своїх класів у зовнішній програмі.

Варіант завдання:

Предмет гардеробу.

Контрольні запитання:

1. Для чого використовується анотація `@Override` в мові програмування Java?
2. Чи мають доступ класи-нащадки до полів та методів свого батьківського класу?

Вимоги до звіту:

Титульна сторінка, скрішноти виконаної програми (консолі), відповідь на контрольні запитання, висновки.

Окремо додати файли з кодом вашого проекту у форматі `.java`.

Лабораторна робота №3

Нслідування

Варіант 6

Створити ієрархію класів відповідно до предметної області свого варіанту.

Повинні бути наявними:

- Щонайменш 1 абстрактний клас.
 - Щонайменш 2 класи-нащадки — від абстрактного (обов'язково хоча б один) або іншого класу.
 - Щонайменш 1 інтерфейс Java і його впровадження в вашому класі.
 - Асоціація класів (будь яка, на ваш вибір — звичайна асоціація, агрегація, композиція).
- Реалізувати вивід на консоль певної (довільної) інформації про об'єкти своїх класів у зовнішній програмі.

Варіант завдання:

Адміністративно-територіальна одиниця.

Контрольні запитання:

1. Для чого використовується наслідування в ООП?
2. Для чого використовується анотація `@Override` в мові програмування Java?

Вимоги до звіту:

Титульна сторінка, скрішноти виконаної програми (консолі), відповідь на контрольні запитання, висновки.

Окремо додати файли з кодом вашого проекту у форматі `.java`.

Лабораторна робота №3
Наслідування

Варіант 7

Створити ієрархію класів відповідно до предметної області свого варіанту.

Повинні бути наявними:

- Щонайменш 1 абстрактний клас.
 - Щонайменш 2 класи-нащадки — від абстрактного (обов'язково хоча б один) або іншого класу.
 - Щонайменш 1 інтерфейс Java і його впровадження в вашому класі.
 - Асоціація класів (будь яка, на ваш вибір — звичайна асоціація, агрегація, композиція).
- Реалізувати вивід на консоль певної (довільної) інформації про об'єкти своїх класів у зовнішній програмі.

Варіант завдання:

Карта місцевості.

Контрольні запитання:

1. Для чого використовується анотація `@Override` в мові програмування Java?
2. Скільки батьківських класів може мати клас у Java?

Вимоги до звіту:

Титульна сторінка, скрішноти виконаної програми (консолі), відповідь на контрольні запитання, висновки.

Окремо додати файли з кодом вашого проекту у форматі `.java`.

Лабораторна робота №3

Наслідування

Варіант 8

Створити ієрархію класів відповідно до предметної області свого варіанту.

Повинні бути наявними:

- Щонайменш 1 абстрактний клас.

- Щонайменш 2 класи-нащадки — від абстрактного (обов'язково хоча б один) або іншого класу.

- Щонайменш 1 інтерфейс Java і його впровадження в вашому класі.

- Асоціація класів (будь яка, на ваш вибір — звичайна асоціація, агрегація, композиція).

Реалізувати вивід на консоль певної (довільної) інформації про об'єкти своїх класів у зовнішній програмі.

Варіант завдання:

Музейна виставка.

Контрольні запитання:

1. Що таке інтерфейс у Java, як він оголошується і впроваджується?

2. Як визначається перевизначення методів батьківського класу у підкласах Java?

Вимоги до звіту:

Титульна сторінка, скрішноти виконаної програми (консолі), відповідь на контрольні запитання, висновки.

Окремо додати файли з кодом вашого проекту у форматі .java.

Лабораторна робота №3

Наслідування

Варіант 9

Створити ієрархію класів відповідно до предметної області свого варіанту.

Повинні бути наявними:

- Щонайменш 1 абстрактний клас.

- Щонайменш 2 класи-нащадки — від абстрактного (обов'язково хоча б один) або іншого класу.

- Щонайменш 1 інтерфейс Java і його впровадження в вашому класі.

- Асоціація класів (будь яка, на ваш вибір — звичайна асоціація, агрегація, композиція).

Реалізувати вивід на консоль певної (довільної) інформації про об'єкти своїх класів у зовнішній програмі.

Варіант завдання:

Настільна гра.

Контрольні запитання:

1. Для чого використовується анотація `@Override` в мові програмування Java?
2. Чи мають доступ класи-нащадки до полів та методів свого батьківського класу?

Вимоги до звіту:

Титульна сторінка, скріншоти виконаної програми (консолі), відповідь на контрольні запитання, висновки.

Окремо додати файли з кодом вашого проекту у форматі `.java`.

Лабораторна робота №3
Наслідування

Варіант 10

Створити ієрархію класів відповідно до предметної області свого варіанту.

Повинні бути наявними:

-Щонайменш 1 абстрактний клас.

-Щонайменш 2 класи-нащадки — від абстрактного (обов'язково хоча б один) або іншого класу.

-Щонайменш 1 інтерфейс Java і його впровадження в вашому класі.

-Асоціація класів (будь яка, на ваш вибір — звичайна асоціація, агрегація, композиція).

Реалізувати вивід на консоль певної (довільної) інформації про об'єкти своїх класів у зовнішній програмі.

Варіант завдання:

Аптечка для надання першої медичної допомоги.

Контрольні запитання:

1. Як впровадити оголошений інтерфейс до класу Java?
2. Чи є у класів Java якийсь спільний батьківський клас?

Вимоги до звіту:

Титульна сторінка, скріпшноти виконаної програми (консолі), відповідь на контрольні запитання, висновки.

Окремо додати файли з кодом вашого проекту у форматі .java.

Лабораторна робота №3
Наслідування

Варіант 11

Створити ієрархію класів відповідно до предметної області свого варіанту.

Повинні бути наявними:

- Щонайменш 1 абстрактний клас.
 - Щонайменш 2 класи-нащадки — від абстрактного (обов'язково хоча б один) або іншого класу.
 - Щонайменш 1 інтерфейс Java і його впровадження в вашому класі.
 - Асоціація класів (будь яка, на ваш вибір — звичайна асоціація, агрегація, композиція).
- Реалізувати вивід на консоль певної (довільної) інформації про об'єкти своїх класів у зовнішній програмі.

Варіант завдання:

Туристичний набір.

Контрольні запитання:

1. Що таке наслідування в ООП?
2. Чи є у класів Java якийсь спільний батьківський клас?

Вимоги до звіту:

Титульна сторінка, скрішноти виконаної програми (консолі), відповідь на контрольні запитання, висновки.

Окремо додати файли з кодом вашого проекту у форматі .java.

Лабораторна робота №3
Наслідування

Варіант 12

Створити ієрархію класів відповідно до предметної області свого варіанту.

Повинні бути наявними:

- Щонайменш 1 абстрактний клас.
 - Щонайменш 2 класи-нащадки — від абстрактного (обов'язково хоча б один) або іншого класу.
 - Щонайменш 1 інтерфейс Java і його впровадження в вашому класі.
 - Асоціація класів (будь яка, на ваш вибір — звичайна асоціація, агрегація, композиція).
- Реалізувати вивід на консоль певної (довільної) інформації про об'єкти своїх класів у зовнішній програмі.

Варіант завдання:
Столовий сервіз.

Контрольні запитання:

1. Чи може інтерфейс Java містити реалізацію методів?
2. Для чого використовується анотація `@Override` в мові програмування Java?

Вимоги до звіту:

Титульна сторінка, скріншоти виконаної програми (консолі), відповідь на контрольні запитання, висновки.

Окремо додати файли з кодом вашого проекту у форматі `.java`.

Лабораторна робота №3

Нслідування

Варіант 13

Створити ієрархію класів відповідно до предметної області свого варіанту.

Повинні бути наявними:

- Щонайменш 1 абстрактний клас.

- Щонайменш 2 класи-нащадки — від абстрактного (обов'язково хоча б один) або іншого класу.

- Щонайменш 1 інтерфейс Java і його впровадження в вашому класі.

- Асоціація класів (будь яка, на ваш вибір — звичайна асоціація, агрегація, композиція).

Реалізувати вивід на консоль певної (довільної) інформації про об'єкти своїх класів у зовнішній програмі.

Варіант завдання:

Музичний інструмент.

Контрольні запитання:

1. Чи може інтерфейс Java містити реалізацію методів?
2. Що таке наслідування в ООП?

Вимоги до звіту:

Титульна сторінка, скрішноти виконаної програми (консолі), відповідь на контрольні запитання, висновки.

Окремо додати файли з кодом вашого проекту у форматі .java.

Лабораторна робота №3
Наслідування

Варіант 14

Створити ієрархію класів відповідно до предметної області свого варіанту.

Повинні бути наявними:

-Щонайменш 1 абстрактний клас.

-Щонайменш 2 класи-нащадки — від абстрактного (обов'язково хоча б один) або іншого класу.

-Щонайменш 1 інтерфейс Java і його впровадження в вашому класі.

-Асоціація класів (будь яка, на ваш вибір — звичайна асоціація, агрегація, композиція).

Реалізувати вивід на консоль певної (довільної) інформації про об'єкти своїх класів у зовнішній програмі.

Варіант завдання:

Продуктовий магазин.

Контрольні запитання:

1. Чи можна оголошувати об'єкти типу інтерфейсу у зовнішній програмі? Чи можна створити екземпляр об'єкту із таким саме типом, що і інтерфейс?
2. Чи мають доступ класи-нащадки до полів та методів свого батьківського класу?

Вимоги до звіту:

Титульна сторінка, скрішноти виконаної програми (консолі), відповідь на контрольні запитання, висновки.

Окремо додати файли з кодом вашого проекту у форматі .java.

Лабораторна робота №3
Нслідування

Варіант 15

Створити ієрархію класів відповідно до предметної області свого варіанту.

Повинні бути наявними:

-Щонайменш 1 абстрактний клас.

-Щонайменш 2 класи-нащадки — від абстрактного (обов'язково хоча б один) або іншого класу.

-Щонайменш 1 інтерфейс Java і його впровадження в вашому класі.

-Асоціація класів (будь яка, на ваш вибір — звичайна асоціація, агрегація, композиція).

Реалізувати вивід на консоль певної (довільної) інформації про об'єкти своїх класів у зовнішній програмі.

Варіант завдання:

Корпус автомобіля.

Контрольні запитання:

1. Що означає модифікатор доступу protected?

2. Яким чином реалізується наслідування у мові програмування Java?

Вимоги до звіту:

Титульна сторінка, скрішноти виконаної програми (консолі), відповідь на контрольні запитання, висновки.

Окремо додати файли з кодом вашого проекту у форматі .java.

Лабораторна робота №3
Наслідування

Варіант 16

Створити ієрархію класів відповідно до предметної області свого варіанту.

Повинні бути наявними:

-Щонайменш 1 абстрактний клас.

-Щонайменш 2 класи-нащадки — від абстрактного (обов'язково хоча б один) або іншого класу.

-Щонайменш 1 інтерфейс Java і його впровадження в вашому класі.

-Асоціація класів (будь яка, на ваш вибір — звичайна асоціація, агрегація, композиція).

Реалізувати вивід на консоль певної (довільної) інформації про об'єкти своїх класів у зовнішній програмі.

Варіант завдання:

Середньовічна фортеця.

Контрольні запитання:

1. Що таке абстрактний клас?

2. Чи є у класів Java якийсь спільний батьківський клас?

Вимоги до звіту:

Титульна сторінка, скрішноти виконаної програми (консолі), відповідь на контрольні запитання, висновки.

Окремо додати файли з кодом вашого проекту у форматі .java.

Лабораторна робота №3

Наслідування

Варіант 17

Створити ієрархію класів відповідно до предметної області свого варіанту.

Повинні бути наявними:

- Щонайменш 1 абстрактний клас.
 - Щонайменш 2 класи-нащадки — від абстрактного (обов'язково хоча б один) або іншого класу.
 - Щонайменш 1 інтерфейс Java і його впровадження в вашому класі.
 - Асоціація класів (будь яка, на ваш вибір — звичайна асоціація, агрегація, композиція).
- Реалізувати вивід на консоль певної (довільної) інформації про об'єкти своїх класів у зовнішній програмі.

Варіант завдання:

Музичний концерт.

Контрольні запитання:

1. Що означає модифікатор доступу protected?
2. Яким чином реалізується наслідування у мові програмування Java?

Вимоги до звіту:

Титульна сторінка, скріншоти виконаної програми (консолі), відповідь на контрольні запитання, висновки.

Окремо додати файли з кодом вашого проекту у форматі .java.

Лабораторна робота №3
Наслідування

Варіант 18

Створити ієрархію класів відповідно до предметної області свого варіанту.

Повинні бути наявними:

-Щонайменш 1 абстрактний клас.

-Щонайменш 2 класи-нащадки — від абстрактного (обов'язково хоча б один) або іншого класу.

-Щонайменш 1 інтерфейс Java і його впровадження в вашому класі.

-Асоціація класів (будь яка, на ваш вибір — звичайна асоціація, агрегація, композиція).

Реалізувати вивід на консоль певної (довільної) інформації про об'єкти своїх класів у зовнішній програмі.

Варіант завдання:

Підрозділи ВНЗ.

Контрольні запитання:

1. Чи мають доступ класи-нащадки до полів та методів свого батьківського класу?
2. Чи може абстрактний об'єкт бути ініціалізований об'єктом свого типу?

Вимоги до звіту:

Титульна сторінка, скрішноти виконаної програми (консолі), відповідь на контрольні запитання, висновки.

Окремо додати файли з кодом вашого проекту у форматі .java.

Лабораторна робота №3
Наслідування

Варіант 19

Створити ієрархію класів відповідно до предметної області свого варіанту.

Повинні бути наявними:

-Щонайменш 1 абстрактний клас.

-Щонайменш 2 класи-нащадки — від абстрактного (обов'язково хоча б один) або іншого класу.

-Щонайменш 1 інтерфейс Java і його впровадження в вашому класі.

-Асоціація класів (будь яка, на ваш вибір — звичайна асоціація, агрегація, композиція).

Реалізувати вивід на консоль певної (довільної) інформації про об'єкти своїх класів у зовнішній програмі.

Варіант завдання:

Канцелярський набір.

Контрольні запитання:

1. Чи може абстрактний об'єкт бути ініціалізований об'єктом свого типу?
2. Як впровадити оголошений інтерфейс до класу Java?

Вимоги до звіту:

Титульна сторінка, скріншоти виконаної програми (консолі), відповідь на контрольні запитання, висновки.

Окремо додати файли з кодом вашого проекту у форматі .java.

Лабораторна робота №3
Наслідування

Варіант 20

Створити ієрархію класів відповідно до предметної області свого варіанту.

Повинні бути наявними:

-Щонайменш 1 абстрактний клас.

-Щонайменш 2 класи-нащадки — від абстрактного (обов'язково хоча б один) або іншого класу.

-Щонайменш 1 інтерфейс Java і його впровадження в вашому класі.

-Асоціація класів (будь яка, на ваш вибір — звичайна асоціація, агрегація, композиція).

Реалізувати вивід на консоль певної (довільної) інформації про об'єкти своїх класів у зовнішній програмі.

Варіант завдання:

Кондитерські вироби.

Контрольні запитання:

1. Чи може у програмі бути оголошеним об'єкт типу абстрактного класу?
2. Яким чином реалізується наслідування у мові програмування Java?

Вимоги до звіту:

Титульна сторінка, скрішноти виконаної програми (консолі), відповідь на контрольні запитання, висновки.

Окремо додати файли з кодом вашого проекту у форматі .java.

Лабораторна робота №3
Наслідування

Варіант 21

Створити ієрархію класів відповідно до предметної області свого варіанту.

Повинні бути наявними:

-Щонайменш 1 абстрактний клас.

-Щонайменш 2 класи-нащадки — від абстрактного (обов'язково хоча б один) або іншого класу.

-Щонайменш 1 інтерфейс Java і його впровадження в вашому класі.

-Асоціація класів (будь яка, на ваш вибір — звичайна асоціація, агрегація, композиція).

Реалізувати вивід на консоль певної (довільної) інформації про об'єкти своїх класів у зовнішній програмі.

Варіант завдання:

Бібліотека.

Контрольні запитання:

1. Чи може у програмі бути оголошеним об'єкт типу абстрактного класу?
2. Чи може абстрактний об'єкт бути ініціалізований об'єктом свого типу?

Вимоги до звіту:

Титульна сторінка, скріпшоти виконаної програми (консолі), відповідь на контрольні запитання, висновки.

Окремо додати файли з кодом вашого проекту у форматі .java.

Лабораторна робота №3
Наслідування

Варіант 22

Створити ієрархію класів відповідно до предметної області свого варіанту.

Повинні бути наявними:

-Щонайменш 1 абстрактний клас.

-Щонайменш 2 класи-нащадки — від абстрактного (обов'язково хоча б один) або іншого класу.

-Щонайменш 1 інтерфейс Java і його впровадження в вашому класі.

-Асоціація класів (будь яка, на ваш вибір — звичайна асоціація, агрегація, композиція).

Реалізувати вивід на консоль певної (довільної) інформації про об'єкти своїх класів у зовнішній програмі.

Варіант завдання:

Наукові підручники.

Контрольні запитання:

1. В чому полягає різниця між абстрактним класом і інтерфейсом у мові програмування Java?
2. Що таке інтерфейс у Java, як він оголошується і впроваджується?

Вимоги до звіту:

Титульна сторінка, скрішноти виконаної програми (консолі), відповідь на контрольні запитання, висновки.

Окремо додати файли з кодом вашого проекту у форматі .java.

Лабораторна робота №3

Наслідування

Варіант 23

Створити ієрархію класів відповідно до предметної області свого варіанту.

Повинні бути наявними:

- Щонайменш 1 абстрактний клас.
 - Щонайменш 2 класи-нащадки — від абстрактного (обов'язково хоча б один) або іншого класу.
 - Щонайменш 1 інтерфейс Java і його впровадження в вашому класі.
 - Асоціація класів (будь яка, на ваш вибір — звичайна асоціація, агрегація, композиція).
- Реалізувати вивід на консоль певної (довільної) інформації про об'єкти своїх класів у зовнішній програмі.

Варіант завдання:

Букет квітів.

Контрольні запитання:

1. Як впровадити оголошений інтерфейс до класу Java?
2. Для чого використовується анотація `@Override` в мові програмування Java?

Вимоги до звіту:

Титульна сторінка, скрішноти виконаної програми (консолі), відповідь на контрольні запитання, висновки.

Окремо додати файли з кодом вашого проекту у форматі `.java`.

Лабораторна робота №3

Наслідування

Варіант 24

Створити ієрархію класів відповідно до предметної області свого варіанту.

Повинні бути наявними:

- Щонайменш 1 абстрактний клас.

- Щонайменш 2 класи-нащадки — від абстрактного (обов'язково хоча б один) або іншого класу.

- Щонайменш 1 інтерфейс Java і його впровадження в вашому класі.

- Асоціація класів (будь яка, на ваш вибір — звичайна асоціація, агрегація, композиція).

Реалізувати вивід на консоль певної (довільної) інформації про об'єкти своїх класів у зовнішній програмі.

Варіант завдання:

Столовий сервіз.

Контрольні запитання:

1. Чи можна оголошувати об'єкти типу інтерфейсу у зовнішній програмі? Чи можна створити екземпляр об'єкту із таким саме типом, що і інтерфейс?
2. Скільки батьківських класів може мати клас у Java?

Вимоги до звіту:

Титульна сторінка, скрішноти виконаної програми (консолі), відповідь на контрольні запитання, висновки.

Окремо додати файли з кодом вашого проекту у форматі .java.

Лабораторна робота №3
Нслідування

Варіант 25

Створити ієрархію класів відповідно до предметної області свого варіанту.

Повинні бути наявними:

-Щонайменш 1 абстрактний клас.

-Щонайменш 2 класи-нащадки — від абстрактного (обов'язково хоча б один) або іншого класу.

-Щонайменш 1 інтерфейс Java і його впровадження в вашому класі.

-Асоціація класів (будь яка, на ваш вибір — звичайна асоціація, агрегація, композиція).

Реалізувати вивід на консоль певної (довільної) інформації про об'єкти своїх класів у зовнішній програмі.

Варіант завдання:

Адміністративно-територіальна одиниця.

Контрольні запитання:

1. Що таке наслідування в ООП?
2. Що таке абстрактний клас?

Вимоги до звіту:

Титульна сторінка, скрішноти виконаної програми (консолі), відповідь на контрольні запитання, висновки.

Окремо додати файли з кодом вашого проекту у форматі .java.

Лабораторна робота №3
Наслідування

Варіант 26

Створити ієрархію класів відповідно до предметної області свого варіанту.

Повинні бути наявними:

-Щонайменш 1 абстрактний клас.

-Щонайменш 2 класи-нащадки — від абстрактного (обов'язково хоча б один) або іншого класу.

-Щонайменш 1 інтерфейс Java і його впровадження в вашому класі.

-Асоціація класів (будь яка, на ваш вибір — звичайна асоціація, агрегація, композиція).

Реалізувати вивід на консоль певної (довільної) інформації про об'єкти своїх класів у зовнішній програмі.

Варіант завдання:

Продуктовий магазин.

Контрольні запитання:

1. Чи може інтерфейс Java містити поля даних?
2. Для чого використовується наслідування в ООП?

Вимоги до звіту:

Титульна сторінка, скріншоти виконаної програми (консолі), відповідь на контрольні запитання, висновки.

Окремо додати файли з кодом вашого проекту у форматі .java.

Лабораторна робота №3
Наслідування

Варіант 27

Створити ієрархію класів відповідно до предметної області свого варіанту.

Повинні бути наявними:

-Щонайменш 1 абстрактний клас.

-Щонайменш 2 класи-нащадки — від абстрактного (обов'язково хоча б один) або іншого класу.

-Щонайменш 1 інтерфейс Java і його впровадження в вашому класі.

-Асоціація класів (будь яка, на ваш вибір — звичайна асоціація, агрегація, композиція).

Реалізувати вивід на консоль певної (довільної) інформації про об'єкти своїх класів у зовнішній програмі.

Варіант завдання:

Середньовічна фортеця.

Контрольні запитання:

1. Яким чином реалізується наслідування у мові програмування Java?
2. Що таке інтерфейс у Java, як він оголошується?

Вимоги до звіту:

Титульна сторінка, скріншоти виконаної програми (консолі), відповідь на контрольні запитання, висновки.

Окремо додати файли з кодом вашого проекту у форматі .java.

Лабораторна робота №3
Наслідування

Варіант 28

Створити ієрархію класів відповідно до предметної області свого варіанту.

Повинні бути наявними:

- Щонайменш 1 абстрактний клас.
 - Щонайменш 2 класи-нащадки — від абстрактного (обов'язково хоча б один) або іншого класу.
 - Щонайменш 1 інтерфейс Java і його впровадження в вашому класі.
 - Асоціація класів (будь яка, на ваш вибір — звичайна асоціація, агрегація, композиція).
- Реалізувати вивід на консоль певної (довільної) інформації про об'єкти своїх класів у зовнішній програмі.

Варіант завдання:

Піца або інший печений виріб.

Контрольні запитання:

1. Скільки інтерфейсів може впроваджувати клас у Java?
2. Яким чином можна звернутися до полів, методів або конструкторів батьківського класу із класу-нащадку?

Вимоги до звіту:

Титульна сторінка, скріпшоти виконаної програми (консолі), відповідь на контрольні запитання, висновки.

Окремо додати файли з кодом вашого проекту у форматі .java.

Лабораторна робота №3
Наслідування

Варіант 29

Створити ієрархію класів відповідно до предметної області свого варіанту.

Повинні бути наявними:

-Щонайменш 1 абстрактний клас.

-Щонайменш 2 класи-нащадки — від абстрактного (обов'язково хоча б один) або іншого класу.

-Щонайменш 1 інтерфейс Java і його впровадження в вашому класі.

-Асоціація класів (будь яка, на ваш вибір — звичайна асоціація, агрегація, композиція).

Реалізувати вивід на консоль певної (довільної) інформації про об'єкти своїх класів у зовнішній програмі.

Варіант завдання:

Туристичний набір.

Контрольні запитання:

1. Що таке абстрактний клас?

2. В чому полягає різниця між абстрактним класом і інтерфейсом у мові програмування Java?

Вимоги до звіту:

Титульна сторінка, скрішноти виконаної програми (консолі), відповідь на контрольні запитання, висновки.

Окремо додати файли з кодом вашого проекту у форматі .java.

Лабораторна робота №3

Наслідування

Варіант 30

Створити ієрархію класів відповідно до предметної області свого варіанту.

Повинні бути наявними:

- Щонайменш 1 абстрактний клас.

- Щонайменш 2 класи-нащадки — від абстрактного (обов'язково хоча б один) або іншого класу.

- Щонайменш 1 інтерфейс Java і його впровадження в вашому класі.

- Асоціація класів (будь яка, на ваш вибір — звичайна асоціація, агрегація, композиція).

Реалізувати вивід на консоль певної (довільної) інформації про об'єкти своїх класів у зовнішній програмі.

Варіант завдання:

Структурні підрозділи ВНЗ.

Контрольні запитання:

1. Яким чином можна звернутися до полів, методів або конструкторів батьківського класу із класу-нащадку?
2. Чи може абстрактний об'єкт бути ініціалізований об'єктом свого типу?

Вимоги до звіту:

Титульна сторінка, скрішноти виконаної програми (консолі), відповідь на контрольні запитання, висновки.

Окремо додати файли з кодом вашого проекту у форматі .java.