7,8장 summary 및 exercise

2021104109

김영한

1. 클래스 복습(Class)

클래스는 객체를 만들기 위한 설계도이다.

클래스는 다음과 같이 정의된다.텍스트, 스크린샷, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

객체는 클래스를 기반으로 생성된 실제 사용 가능한 인스턴스를 말한다. 객체는 클래 스에서 정의된 변수(속성)와 메서드(함수)를 가진다.

2. 객체지향 프로그래밍(OOP)

정의: 객체를 중심으로 데이터를 표현하고, 해당 데이터에 작용하는 메서드를 함께 묶는 프로그래밍 방식이다.

목적: 재사용 가능하고 유지보수하기 쉬우며 확장 가능한 구조를 만드는 것이다.

-OOP의 4대 핵심 원칙:

캡슐화(Encapsulation): 데이터와 그에 관련된 메서드를 하나의 클래스 내부에 묶어 외부 로부터 숨긴다.

상속(inheritance): 기존 클래스를 바탕으로 새로운 클래스를 정의한다.

다형성(Polymorphism): 동일한 인터페이스를 통해 다양한 인터페이스를 통해 다양한 객체를 처리 가능하게 한다.

추상화(Abstraction): 복잡한 내부 로직은 숨기고 필요한 기능만 외부에 공개한다.

3. 절차지향 vs 객체지향 프로그래밍 비교

절차지향은 순차적으로 명령을 실행 / 객체지향은 객체 중심으로 기능을 분리 가능

4. 7장 practice (백사장)

텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 멀티미디어 소프트웨어이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

텍스트, 폰트, 스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

5. 7장 exercise

텍스트, 스크린샷, 소프트웨어이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명텍스트, 스크린샷, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

8장 summary 및 exercise 시작

1. 에러(Error)란?

프로그램 실행 도중 잘못된 표현식이나 상황이 발생하면 파이썬은 에러 또는 예외를 발생시킨다.

예) 10 / 0, 존재하지 않는 파일 열기, 잘못된 타입 전달 등

2. try – except 문

에러가 발생해도 프로그램이 중단되지 않도록 하기 위해 사용한다.

텍스트, 스크린샷, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

try 블록에서 실행하다가 에러가 나면 바로 except 블록으로 넘어가 해당 에러를 처리 한다. 에러가 없으면 except는 실행되지 않는다.

텍스트, 스크린샷, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

3. 8장 exercise

텍스트, 스크린샷, 폰트, 소프트웨어이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명텍스트, 스크린샷, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명텍스트, 스크린샷, 폰트, 소프트웨어이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명텍스트, 스크린샷, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명