Google Developer Student Clubs Hanyang University

App Front 2주차 과제 풀이

Lookup.KeyValue
f.constant(['en
etf.constant([@
lookup.Static\
_buckets=5)

과제 1

enum 의 장점은 무엇인가요?

enum 을 사용하는 이유는 무엇인가요? 어떤 장점이 있나요?

과제 1 - 답변

가독성 향상

코드를 더 읽기 쉽게 만든다. enum 을 사용하면 관련된 상수값들을 그룹화 할 수 있기 때문에, 코드에서 의미 있는 이름을 사용하여 상수값을 구성하면 식별하기가 쉬워진다.

유형 안정성

enum 는 컴파일러가 이해하고 검사할 수 있는 유형을 가지고 있어서, 올바르지 않은 유형의 값을 enum 변수에 할당하려고 시도하면 컴파일 오류를 발생시키기 때문에 프로그램 런타임 오류를 방지하는데 도움이 된다.

코드의 일관성

enum 으로 정의하면 모든 개발자가 동일한 값 집합을 공유하기 때문에 코드의 일관성이 유지된다.

요약하면 enum 코드의 가독성, 유지 관리성, 안전성을 향상시키고 개발자가 코드 작성 시 실수를 줄여주는 프로그래밍 도구이다!



과제 1 - 답변

코드 유지 관리 용이성

enum 을 사용하면 관련된 상수값을 하나의 위치에 정의하므로, 상수값이 변경되어야할 때, 해당 위치만 수정하면 되므로 코드 유지 관리가 간편해진다.

자동 완성 및 IDE 지원

대부분의 IDE는 enum 을 지원하여 해당 enum 유형의 상수값을 자동으로 완성하거나 추천합니다. 이로 인해 개발자가 오타를 줄이고 빠르게 작업할 수 있다.

코드 의미 전달

enum 을 사용하면 상수값에 의미를 부여할 수 있기 때문에 의미 전달을 명확하게 할수 있다. 예시로 색상을 나타내는 enum 을 사용하면 RED , BLUE , GREEN 과 같은 이름으로 색상을 명확하게 표현할 수 있다.

2번 문제

- 1. People 클래스는 이름(name)과 나이(age)를 가진 사람을 나타내는 기본 클래스입니다. sayHello 메서드는 이름과 나이를 출력합니다.
- 2. Team enum은 여러 팀을 나타내는 enum입니다. (Enum 의 상수는 자유롭게 하시면 됩니다)
- 3. Student 클래스는 People 클래스를 상속합니다. 추가로 team 멤버 변수를 가지며, 생성자에서 name, age, ** team **을 필수 매개변수로 받습니다. 부모 클래스인 ** People **의 생성자를 호출하여 ** name **과 ** age **를 초기화합니다.
- 4. Student 클래스에서는 sayHello 메서드를 재정의하여 부모 클래스의 ** sayHello **를 호출한 후 team 멤버 변수의 값을 출력합니다.
- 5. main 함수에서 Student 객체를 생성하고 sayHello 메서드를 호출합니다. 이로 인해 학생의 이름, 나이 및 팀이 출력됩니다.

<출력 예시>

(출력 예시는 예시일 뿐 같을 필요는 없습니다!!)

안녕하세요. 김지송, 21 살 입니다. 파트는 app입니다

1. People 클래스는 이름(name)과 나이(age)를 가진 사람을 나타내는 기본 클래스입니다. sayHello 메서드는 이름과 나이를 출력합니다.

```
class People {
 final String name;
 int age;
 People({required this.name, required this.age});
 void sayHello() {
   print('안녕하세요. $name, $age 살 입니다.');
```

2. `Team` enum은 여러 팀을 나타내는 enum입니다. (Enum 의 상수는 자유롭게 하시면 됩니다)

enum Team {app, web, server, mldl}

- 3. Student 클래스는 People 클래스를 상속합니다. 추가로 team 멤버 변수를 가지며, 생성자에서 name, age, team을 필수 매개변수로 받습니다. 부모 클래스 인 People의 생성자를 호출하여 name과 age를 초기화합니다.
- 4. Student 클래스에서는 sayHello 메서 드를 재정의하여 부모 클래스의 sayHello 를 호출한 후 team 멤버 변수의 값을 출력합니다.

```
class Student extends People {
 Team team;
 Student({
   required this.team,
   required String name,
   required int age,
 }): super (
   name : name,
   age : age);
 @override
 void sayHello() {
   super.sayHello();
   print('파트는 ${team.name}입니다');
```

5. main 함수에서 Student 객체를 생성하고 sayHello 메서드를 호출합니다. 이로 인해학생의 이름, 나이 및 팀이 출력됩니다.

```
void main() {
  var student = Student(
    name : "김지송",
    age : 22,
    team : Team.app
  );

  student.sayHello();
}
```