

# Dart 프로그래밍 기초

---

## 변수와 데이터 타입

## 학습목표

- Dart 언어의 기본 데이터 타입을 이해하고 활용할 수 있다
- 변수 선언과 초기화 방법을 익힐 수 있다
- null safety와 상수 선언 방법을 학습할 수 있다

## Dart 개발 환경 설정

- Dart SDK 설치 및 환경변수 설정 필요
- 터미널에서 `dart --version` 명령어로 설치 확인
- IDE(VS Code, Android Studio 등) 설치 및 Dart 플러그인 추가
- DartPad를 통한 온라인 개발 환경 활용 가능

## 기본 데이터 타입

- int: 정수형 데이터 타입으로 소수점이 없는 숫자 저장
- double: 실수형 데이터 타입으로 소수점이 있는 숫자 저장
- bool: true/false 값을 저장하는 논리형 데이터 타입
- String: 문자열을 저장하는 데이터 타입 (UTF-16 지원)

# main.dart

```
void main() {  
    // 정수형 변수 선언  
    int number = 35;  
  
    // 실수형 변수 선언  
    double price = 2.99;  
  
    // 논리형 변수 선언  
    bool isValid = true;  
  
    // 문자열 변수 선언  
    String message = "Hello Dart!";  
  
    // 변수 출력  
    print(number);  
    print(price);  
    print(isValid);  
    print(message);  
}
```

# print\_examples.dart

```
void main() {  
  // 정적 콘텐츠 출력  
  print('Hello World!');  
  
  // 변수 값 출력  
  int value = 10;  
  print(value);  
  
  // 문자열 보간법  
  String name = "Dart";  
  print('Welcome to $name!');  
  
  // 여러 줄 문자열  
  print("""  
    This is a  
    multiline string  
    example  
    """);  
}
```

# constants.dart

```
void main() {  
  // 컴파일 타임 상수  
  const int daysInWeek = 7;  
  
  // 런타임 상수  
  final DateTime now = DateTime.now();  
  
  // null safety 예제  
  int? nullableNumber;  
  print(nullableNumber); // null  
  
  nullableNumber = 42;  
  print(nullableNumber); // 42  
  
  // 상수 출력  
  print('There are $daysInWeek days in a week');  
  print('Current time is $now');  
}
```

## 요약

- Dart는 타입 안전성이 보장되는 객체지향 프로그래밍 언어이다
- 변수는 명시적 타입 선언과 var를 통한 타입 추론이 가능하다
- const와 final을 통해 변경 불가능한 상수를 선언할 수 있다



# END

---