



# JAVA 프로그래밍

## Chapter 04 표준입출력

# 목차

- ❖ System 클래스와 표준 출력 처리
- ❖ Keyboard를 통한 표준 입력 처리

# System 클래스와 표준 출력 처리

## ❖ System 클래스의 표준 입출력 Member Field

클래스 변수	설 명
in	InputStream 객체로서 키보드(표준입력)로부터의 입력을 처리.
out	PrintStream 객체로서 콘솔(표준출력)로의 출력을 처리.
err	PrintStream 객체로서 콘솔로의 출력을 처리하나, 일반적으로 에러 메시지를 표시할 때 많이 사용.

## ❖ 표준 출력 (PrintStream 클래스)

- print()
- println()
- printf()

# System 클래스와 표준 출력 처리

## ❖ printf() 메서드의 포맷 문자열

구분	문자열	설명
수치데이터	%d	정수를 10진법으로 표시
	%o	정수를 8진법으로 표시
	%x, %X	정수를 16진법으로 표시
	%f	부동소수점을 10진법으로 표시
	%e, %E	부동소수점을 10진법으로 표시, 가수와 지수로 표현
	%g, %G	부동소수점을 10진법으로 표시
	%a, %A	부동소수점을 16진법으로 표시, 가수와 지수로 표현
문자열 및 일반 데이터	%s, %S	문자열 표시
	%c, %C	유니코드 문자
	%h, %H	해쉬 코드 표시
	%b, %B	볼리언 값 표시

# Keyboard를 통한 표준 입력 처리

## ❖ 문자 및 숫자 입력

- 아스키(ASCII) = `System.in.read()`;
- 숫자 = `System.in.read() - 48` or `'0'`;
- 문자 = `(char)System.in.read()`;

## ❖ 문자열 입력

- `System.in.read(byte[])`;
- `BufferedReader reader = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in))`;
- `문자열 = reader.readLine()`;