

**초격차 패키지 Online.**

안녕하세요  
스프링 배치 강의  
황지연 입니다.

# Batch 프로그램

## 1 현업에서의 배치 프로그램

## 현업에서의 배치 프로그램

1.

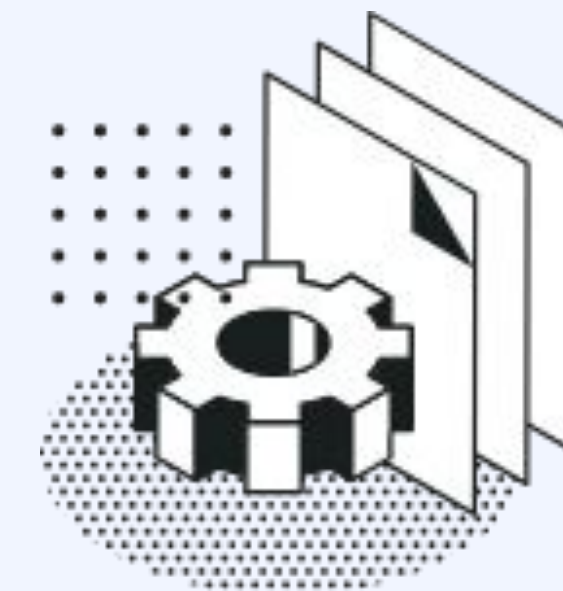
Batch 프로그램

### 배치 프로그램?

정해진 시간에 일괄적으로 작업을 처리한다 (대체로 대용량 데이터)

배치 프로그램은 보이지 않지만 늘 존재한다.

서비스를 운영하는 관점에서 주기적으로 작업을 처리하려면 배치 프로그램을 사용해야 한다.



## 현업에서의 배치 프로그램

# 1.

## Batch 프로그램

배치 프로그램이 필요한 상황

1. 필요한 데이터를 모아서 처리해야 할 때  
(ex. 월별 거래 명세서 생성)
2. 일부러 지연시켜 처리할 때  
(ex. 주문한 상품을 바로 배송 처리 하지 않고, 일정 시간 뒤 처리)
3. 자원을 효율적으로 활용하기 위해  
(ex. 트래픽이 적은 시간 대에 서버 리소스를 활용)

## 현업에서의 배치 프로그램

1.

Batch 프로그램

데이터 처리 배치 프로그램 살펴보기

1. 각 서비스의 데이터를 데이터 웨어하우스에 저장할 때  
= ETL(Extract-Transform-Load)
2. 아마존에서 연관 상품을 추천하는 데이터 모델을 만들 때
3. 유저의 리텐션 등 마케팅에 참고할 데이터 지표를 집계할 때

## 현업에서의 배치 프로그램

1.

Batch 프로그램

### 서비스 배치 프로그램 살펴보기

1. 메시지, 이메일, 푸시 등을 발송할 때
2. 데이터를 마이그레이션 할 때
3. 실패한 트랜잭션을 재처리할 때
4. 쿠폰, 포인트 등이 만료되었을 때 소진시키는 처리를 할 때
5. 월말 또는 월초에 특정 데이터를 생성할 때 - 월별 거래

명세서

# Batch 프로그램

## 2 Spring Batch를 쓰는 이유

## Spring Batch를 쓰는 이유

1.

Batch 프로그램

### Spring Batch란?

“

A lightweight, comprehensive batch framework  
designed to enable the development of robust batch applications  
vital for the daily operations of enterprise systems.

(Spring 기반) 가볍고 다양한 기능을 가진 배치 프레임 워크  
견고한 배치 어플리케이션 개발이 가능하도록 디자인 되어있다.

기업 시스템의 매일 운영에 필수적인 수준



## Spring Batch를 쓰는 이유

1.

Batch 프로그램

### Spring 기반이다!



- 스프링으로 작성된 코드를 재활용할 수 있다. 기존 Spring 프로젝트의 코드를 활용하거나 모듈을 이용할 수 있다.
- 만약 배치용 코드를 새로 작성한다면 Python, Shell script, Go 등 다른 언어로 비슷한 처리를 새로 구현해야 한다.
- 배치 처리를 위한 로직을 새로 만드는 것보다 스프링 배치에서 제공하는 기능을 이용하는게 생산성 있는 방법이다.

## Spring Batch를 쓰는 이유

1.

Batch 프로그램

다양한 기능을 제공한다

- 로깅/추적, 트랜잭션 관리, 작업 처리 통계, 재시작, 건너뛰기 등 대용량 처리에 필수적인 기능들을 제공
- 멀티 코어 또는 멀티 서버에서 처리를 분산하는 기능을 제공한다.

-> 프레임워크가 제공하는 기능들을 이해하고 잘 사용하면 된다!

앞으로 강의에서 다룰 내용

1.

Batch 프로그램

앞으로 배울 내용

**1. Batch 프로그램**

**2. Spring Batch 아키텍처**

3. Spring Batch 기본 프로젝트 (Hello Spring Batch)

4. Spring Batch 자세히 살펴보기(Job, Step, ...)

5. Spring Batch 병렬 처리

6. Spring Batch 테스트

**7. 호갱노노 배치 시스템 만들기 (응용 및 심화)**