

안녕하세요 대용량 비동기 Process 를 위한 Kafka의 활용 오창규 입니다.

Chap 1 | Kafka 학습을 위한 기본 개념의 이해

Chap 4 | 실무에서 Kafka 활용

Chap 2 | Kafka Cluster 구성 및 상세개념의 이해

Chap 5 | Kafka 운영

Chap 3 | Java Application 에서 Kafka Application
구현

Chap 6 | Kafka 프로젝트 실습

강사소개

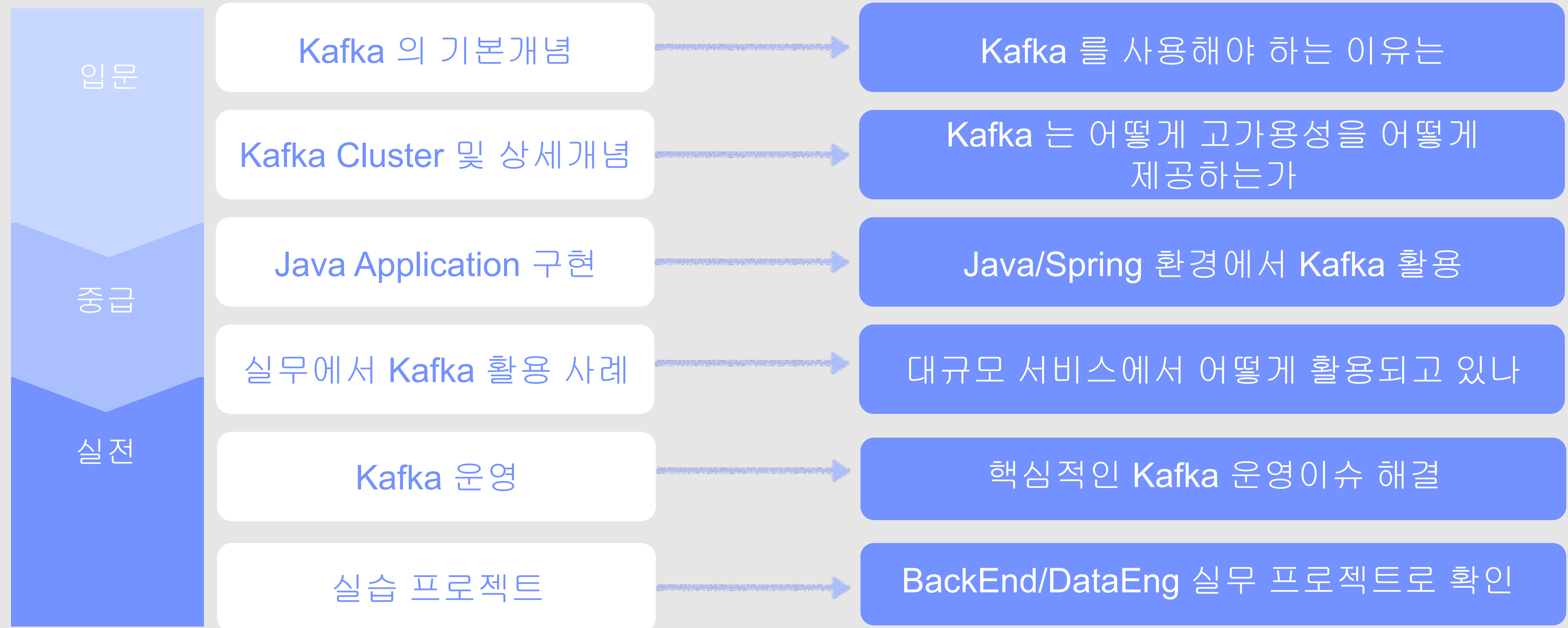
오창규

(현) 쿠팡페이 Data Intelligence _ Team Lead

(전) 쿠팡 _ BackEnd Engineer

(전) 필링크 _ BackEnd Engineer

Kafka 파트 전체 과정 소개



Kafka 학습을 위한 기본 개념 이해

2 실습환경 설정

강의 소스코드 github

- <https://github.com/spacetime101/fastcampus-kafka>

강의에 사용하는 도구

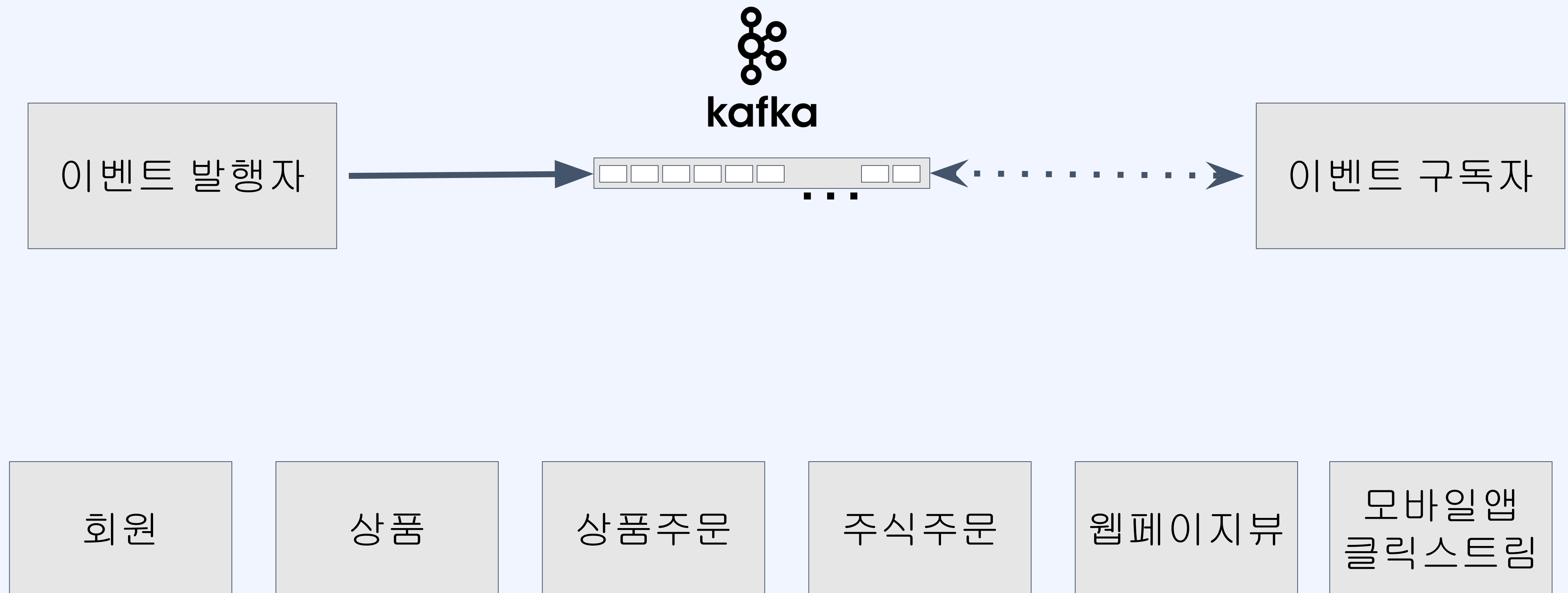
- Apache Kafka 2.8
 - <https://github.com/apache/kafka>
- JDK 1.8
- IDE : IntelliJ community endition

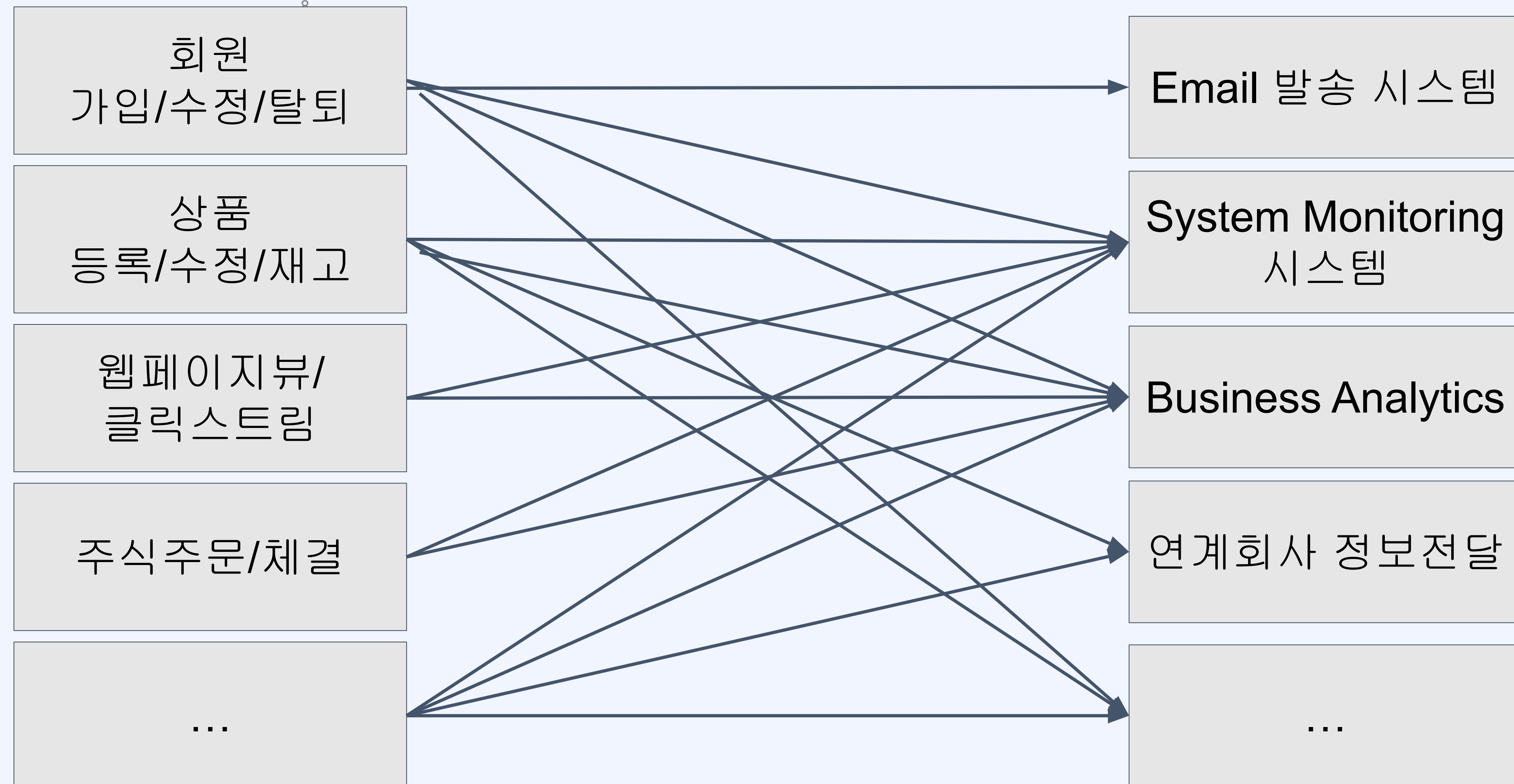
Kafka 학습을 위한 기본 개념 이해

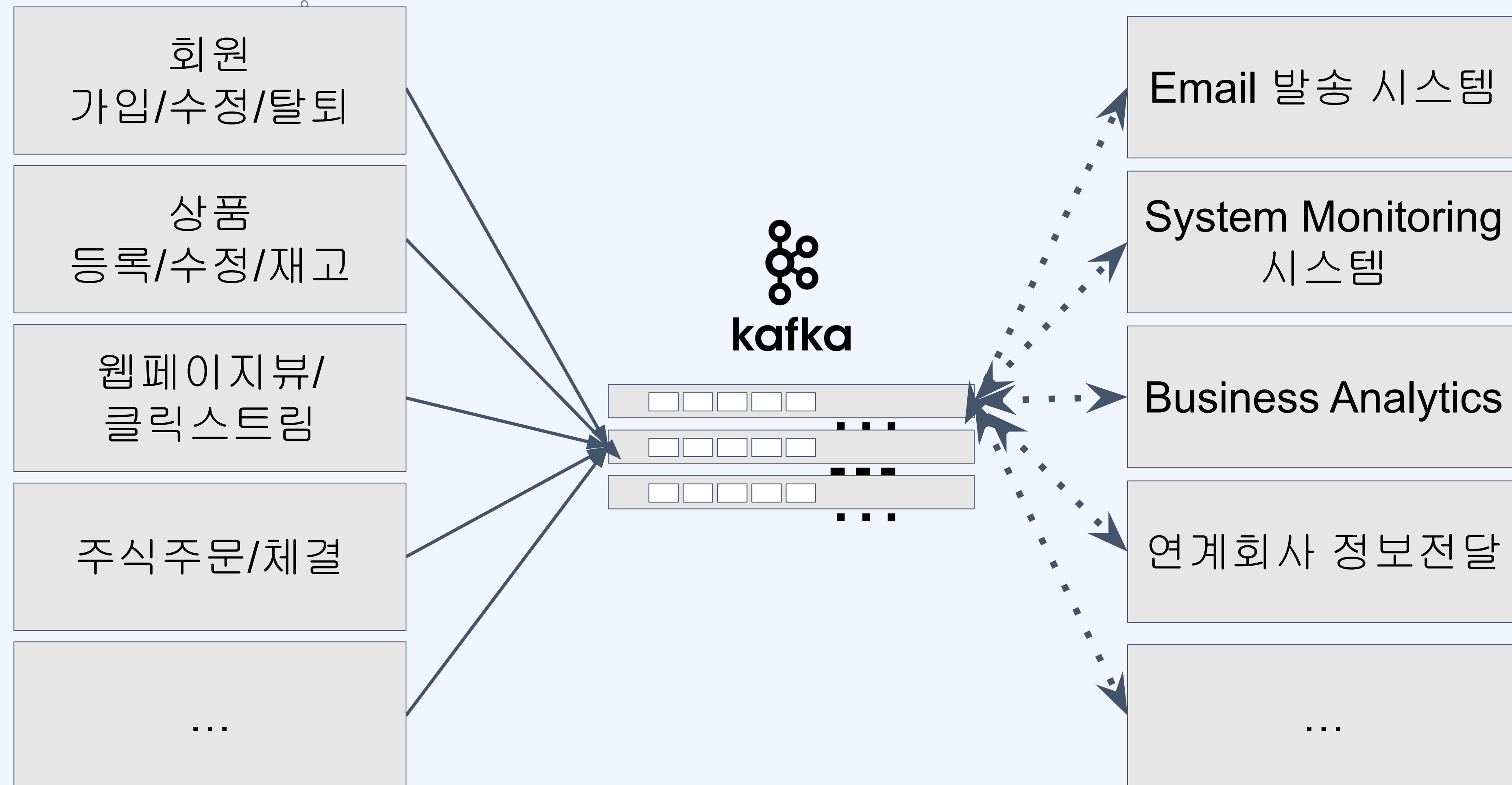
3 Kafka의 기본개념과 대용량 서비스에서 비동기 프로세스

7

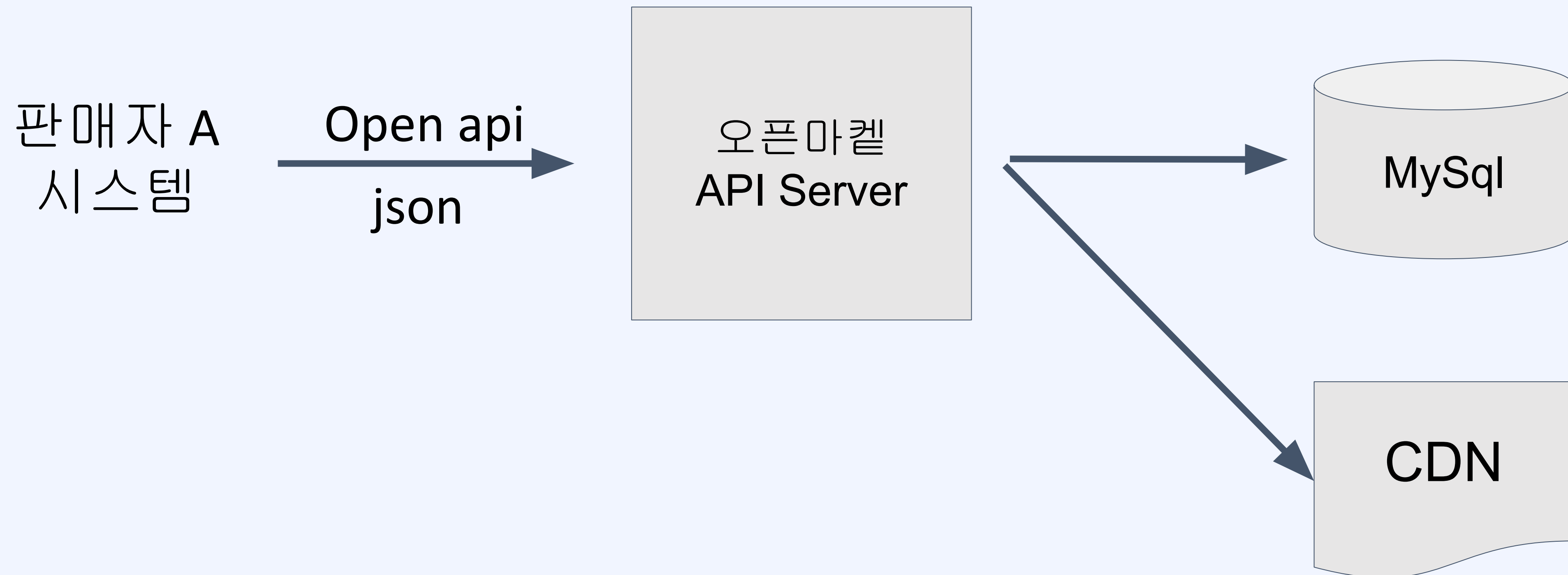
Kafka 는 이벤트 스트리밍 플랫폼입니다.



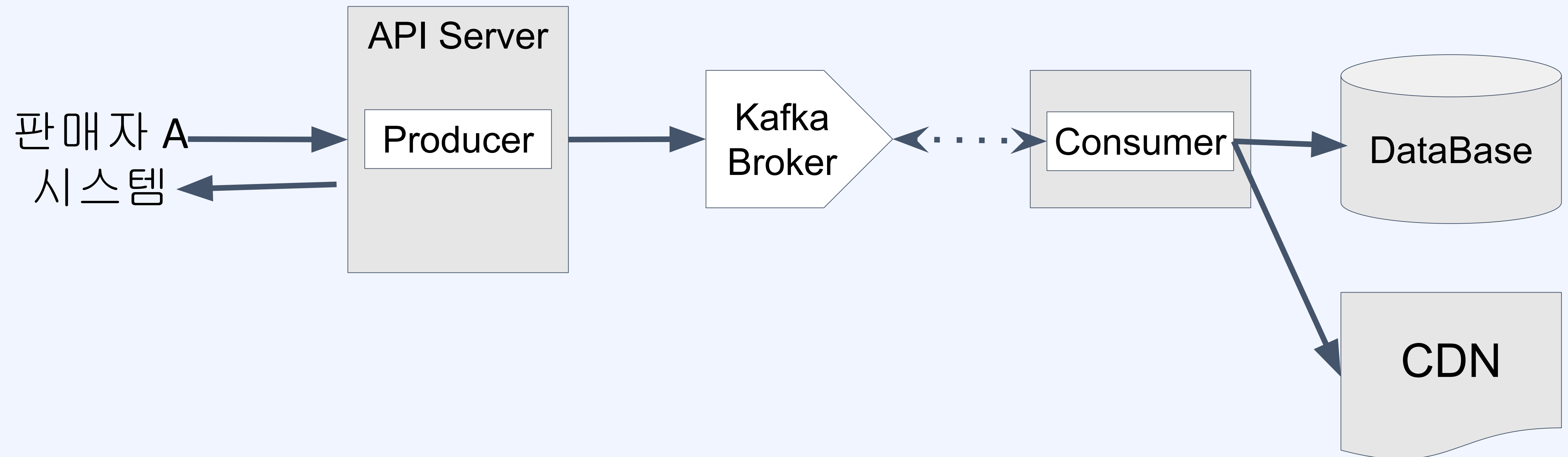




동기 방식의 상품등록 시스템 프로세스 예



비동기 방식의 상품등록 시스템 프로세스 예



Kafka 학습을 위한 기본 개념 이해

4 local 환경에서 Kafka CLI 를 이용한 첫번째 실행(Mac)

JDK Download : JDK1.8+

OpenJDK1.8 을 MacBook 에 설치(homebrew 사용)

```
% brew tap AdoptOpenJDK/openjdk
```

```
% brew install --cask adoptopenjdk8
```

설치된 Version 목록 확인

```
% /usr/libexec/java_home -V
```

새로 설치된 Version 으로 변경 적용

```
% export JAVA_HOME=$( /usr/libexec/java_home -v 1.8)
```

적용된 java version 확인

```
% java -version
```

Kafka Download : <https://kafka.apache.org>

```
% tar -zxf kafka_2.13-2.8.2.tgz
```

```
% cd kafka_2.13-2.8.2
```

Start zookeeper & kafka

```
% bin/zookeeper-server-start.sh config/zookeeper.properties
```

새로운 터미널에서

(먼저 config/server.properties 파일의 advertised.listeners 를 주석 해제하고 localhost:9092 로 수정한다.)

```
% bin/kafka-server-start.sh config/server.properties
```

새로운 터미널에서 Create a Topic

```
% bin/kafka-topics.sh --create --topic topic-example1
--bootstrap-server localhost:9092
```

```
% bin/kafka-topics.sh --describe --topic topic-example1
--bootstrap-server localhost:9092
```

첫번째 Message 발행

```
% bin/kafka-console-producer.sh --topic topic-example1
--bootstrap-server localhost:9092
```

>First Message

>Second Message

새로운 터미널에서 Consumer 실행하여 Message 읽기

```
% bin/kafka-console-consumer.sh --topic topic-example1
--from-beginning --bootstrap-server localhost:9092
```

Kafka 학습을 위한 기본 개념 이해

5 local 환경에서 Kafka CLI 를 이용한 첫번째 실행(Win)

JDK Download : JDK1.8+

OpenJDK1.8 을 Windows 에 설치

<https://github.com/adoptopenjdk/adoptopenjdk>

시스템 환경변수 설정

PATH

JAVA_HOME

> java -version

Kafka Download : <https://kafka.apache.org>

kafka_2.13-2.8.1.tgz 를 다운로드 받아서 C:\ 폴더 또는 D:\ 폴더에 압축을 풀어 놓는다.
Windows PowerShell 을 실행한다.

```
> cd C:\kafka\
```

Start zookeeper & kafka

```
> .\bin\windows\zookeeper-server-start.bat .\config\zookeeper.properties
```

새로운 PowerShell 에서

```
> .\bin\windows\kafka-server-start.bat .\config\server.properties
```

Create a Topic

```
> .\bin\windows\kafka-topics.bat --create --topic topic-example1 --bootstrap-server localhost:9092
```

```
> .\bin\windows\kafka-topics.bat --create --topic topic-example1 --bootstrap-server localhost:9092
```

첫 번째 Message 발행

```
> .\bin\windows\kafka-console-producer.bat --topic topic-example1 --bootstrap-server localhost:9092
```

>First Message

>Second Message

새로운 PowerShell 에서 Consumer 실행하여 Message 읽기

```
> .\bin\windows\kafka-console-consumer.sh --topic topic-example1 --from-beginning --bootstrap-server localhost:9092
```