



BONE 이커머스 솔루션

I. 솔루션 소개

1. 솔루션 개요
2. 솔루션 특징점



1. 솔루션 개요

솔루션 개발 배경 : 다수의 e-Commerce 프로젝트 수행 경험과 IT 개발 노하우를 바탕으로 고객관점의 통합 커머스 플랫폼 솔루션을 제공하기 위해 구축하였습니다.

비원이즈의 e-Commerce 솔루션은 서비스업체가 고객에 집중하실 수 있도록 IT 서비스, 커머스 플랫폼, 부가 서비스를 제공해 드리며 지속적인 e-Commerce 비즈니스의 성장을 도와 드립니다.



• IT 서비스 및 컨설턴트

- ✓ IT전략 및 컨설팅
- ✓ 인프라 구축/운영(DevOps)

• 부가서비스

- ✓ 기간제 시스템 연동
- ✓ 배송추적(GoodsFlow, Sweettracker) 연동
- ✓ PG연동 및 bOnePay Center

• SNS 연동

- ✓ Naver, 카카오톡(카카오싱크)
- ✓ Google
- ✓ Apple ID

• 물관리(BackOffice/SO /OpenAPI)

- ✓ 상품/전시/주문/클레임
- ✓ 회원/판촉/정산/통계
- ✓ Seller Office관리 기능

• 메시지 서비스

- ✓ Push 개별/일괄발송
- ✓ 알림톡, SMS, email

• 데이터 분석

- ✓ Google Analytics
- ✓ AppsFlyer
- ✓ Facebook 픽셀

2. 솔루션 특징점

다수의 e-Commerce 프로젝트 수행 경험과 IT 개발 노하우를 바탕으로 고객관점의 통합 커머스 플랫폼 솔루션을 제공하며 이커머스 트렌드에 맞추어 쇼핑몰의 컨셉과 규모에 따라 클라우드 인프라 기반으로 고객이 원하는 규모 및 기능 확장과 디자인 구현이 가능하며, 부가서비스와 마케팅 영역 지원을 통해 맞춤형 비즈니스를 지원합니다.

유연한 인프라 환경 제공

- ✓ AWS/Naver Cloud Infra를 통해 비즈니스 규모에 따른 **유연한 인프라 환경 구성**이 가능하게 합니다.
- ✓ e-Commerce 구축/운영 경험을 토대로 안정적이고 효율적인 클라우드 구성과 마이그레이션을 **컨설팅 및 기술지원** 합니다.

검증된 솔루션 및 엔지니어

- ✓ 비즈니스 규모, 사업 영역에 따라 최적의 **e-Commerce 솔루션 제안/지원**합니다.
- ✓ 인프라 운영 조직 없이 원스탑 지원과 성장이 가능한 커머스 환경 조성이 가능합니다.

다양한 부가서비스 제공

- ✓ 사업영역 확장과 비즈니스 성장을 위해 필요한 **커머스 부가서비스**들을 제공합니다.
- ✓ 안전한 PG 결제 연동 서비스, 기간제 시스템 연동, Notification 등을 제공하고, 별도 솔루션인 **bOnePay Center**를 통해 결제, 통계, 실시간 모니터링이 가능합니다.

마케팅 서비스 지원

- ✓ 고객 흐름 데이터 분석과 마케팅 경험을 토대로 데이터 분석 플랫폼, 최적화된 광고 플랫폼을 가능하게 합니다.
- ✓ Google Analytics, AppsFlyer, Facebook 픽셀, IFDO 등 다양한 광고 연동 적용이 가능하고 이를 바탕으로 다양한 데이터 분석과 분석 결과를 토대로 **최적화된 마케팅 서비스**가 가능하게 **지원**합니다.

| II. Platform 서비스 구성도

1. e-Commerce System 구성도

2. 개발 기본 환경

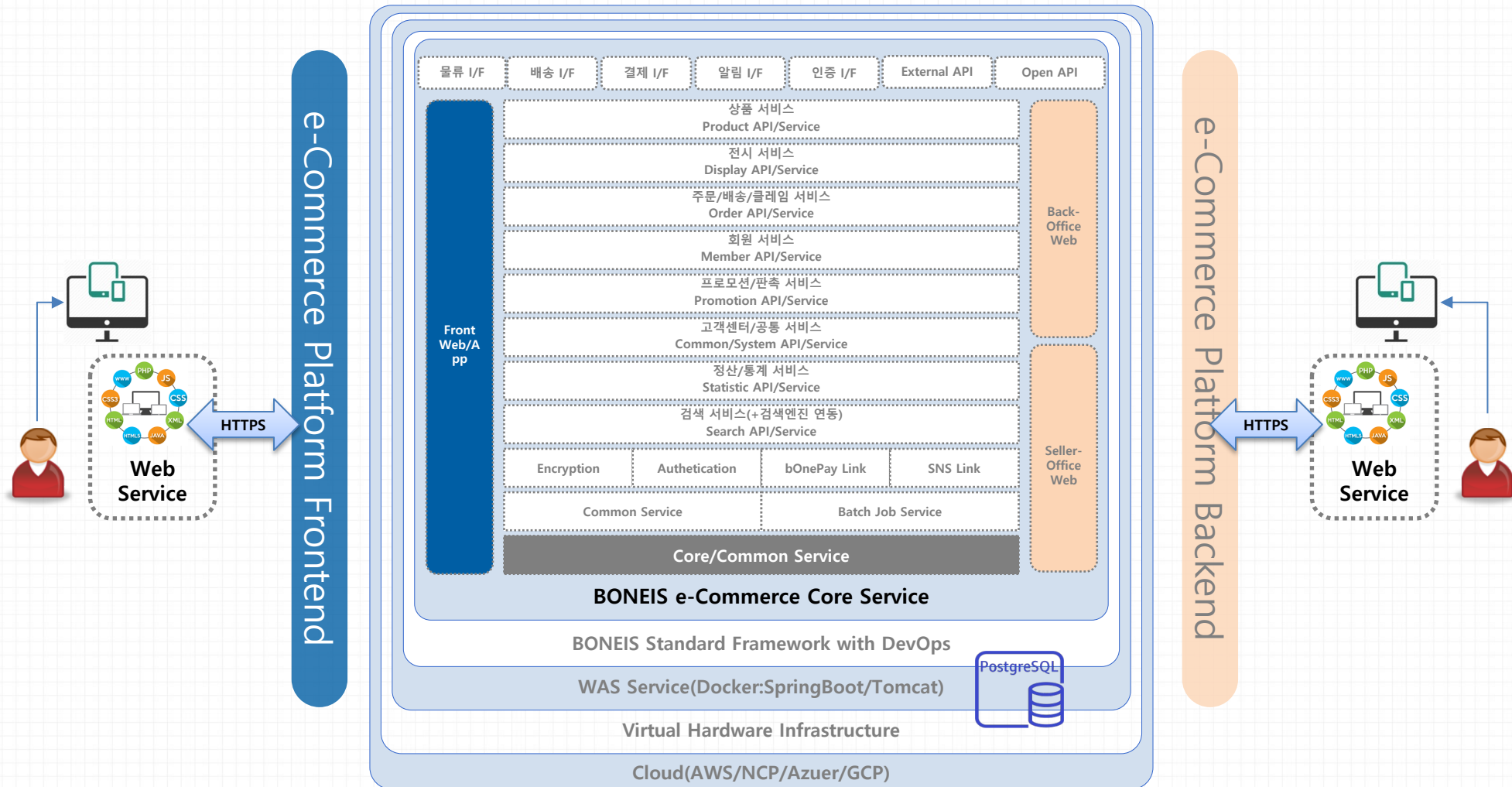
3. DevOps 환경

4. 클라우드 환경

5. 데이터분석 지원

1. e-Commerce Platform System Architecture

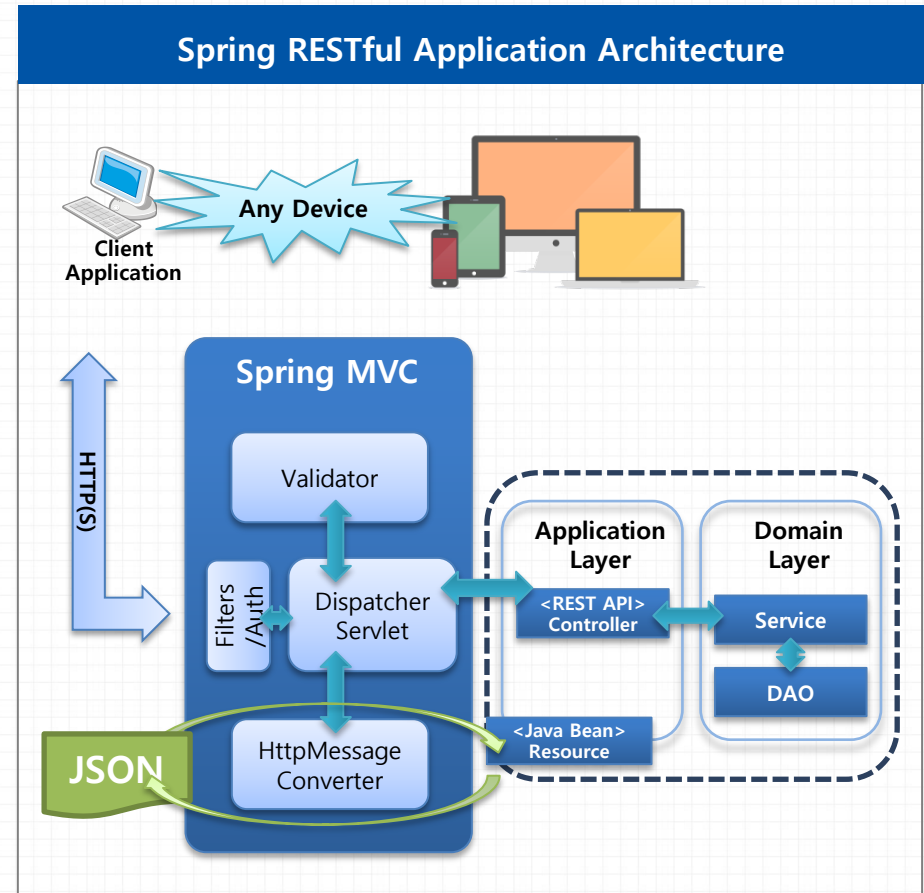
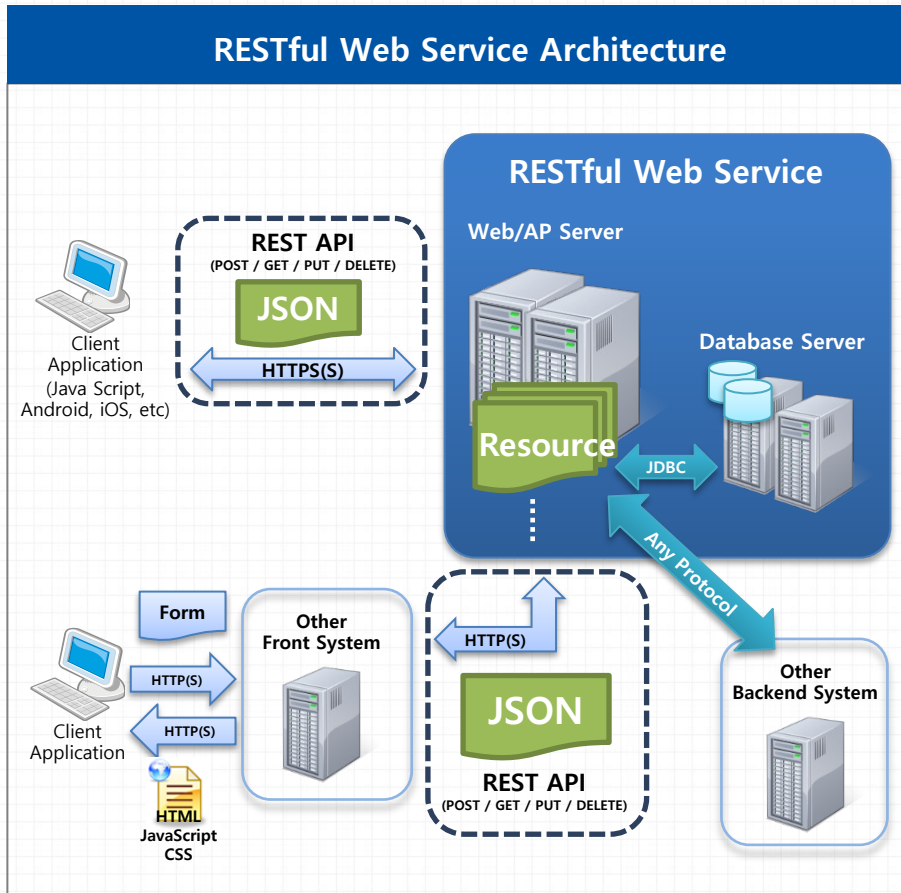
본 플랫폼은 유연하게 확장 가능한 모듈 단위로 서비스 구성되어 있으며 서비스 운영의 안정성을 고려하여 시스템을 구성하였습니다. 개별 서비스들은 기본적인 **MSA** 형태로 구성되어 있어 각각 독립적으로 서비스가 가능합니다.



2. 개발 기본 환경(1/3)

Back-end I/F는 사용이 쉽고 기존 HTTP 인프라를 그대로 이용하고 요청 수행이 독립적인 RESTful API 형태로 적용하여 Client-Server 가 명확히 분리시킬 수 있습니다. 또한 페이로드 부분을 JSON, XML, YAML 등 원하는 표현 언어로 사용할 수 있게 하여 데이터 확장이 용이하게 하고 PC 웹, 모바일 웹, 모바일 앱 등 다양한 클라이언트에서 쉽게 사용할 수 있게 합니다.

Back-end RESTful API 서비스

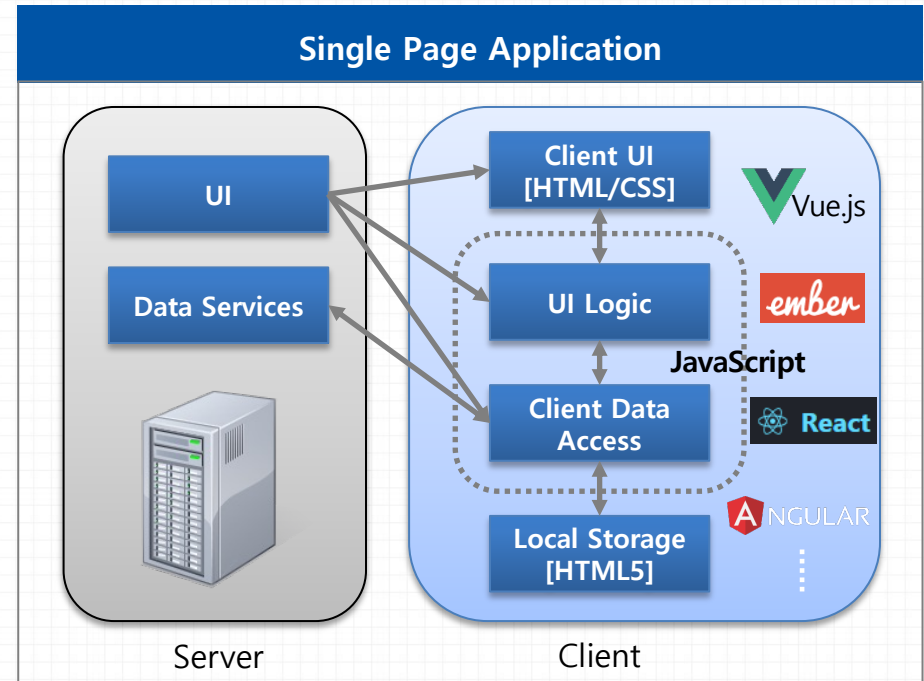
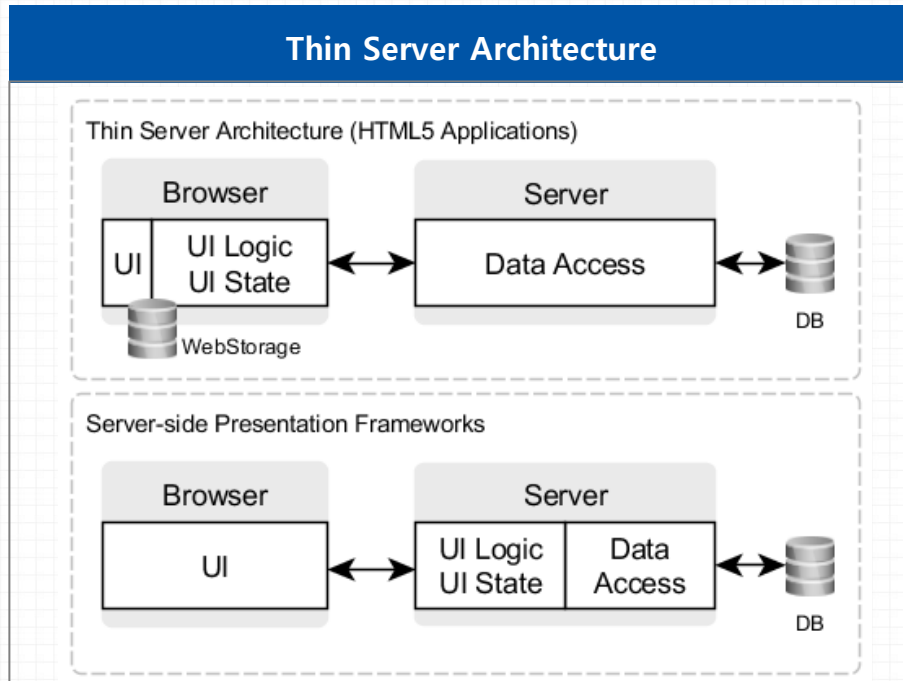


2. 개발 기본 환경(2/3)

Thin 서버 아키텍처는 서버에 UI 로직을 두지 않고 REST 웹 서비스를 사용하는 데이터 제공자 역할만 수행하여 빈번한 Request 와 과부하를 줄일 수 있습니다. 클라이언트는 HTML5와 Vue.js, Angular 등과 같은 JavaScript 기반 라이브러리를 이용하여 빠른 UX 경험을 제공할 수 있게 새로운 웹 개발 기술 트렌드를 고려 하였습니다.

Thin Server Architecture와 SPA 등 신규 웹 개발 트렌드 고려

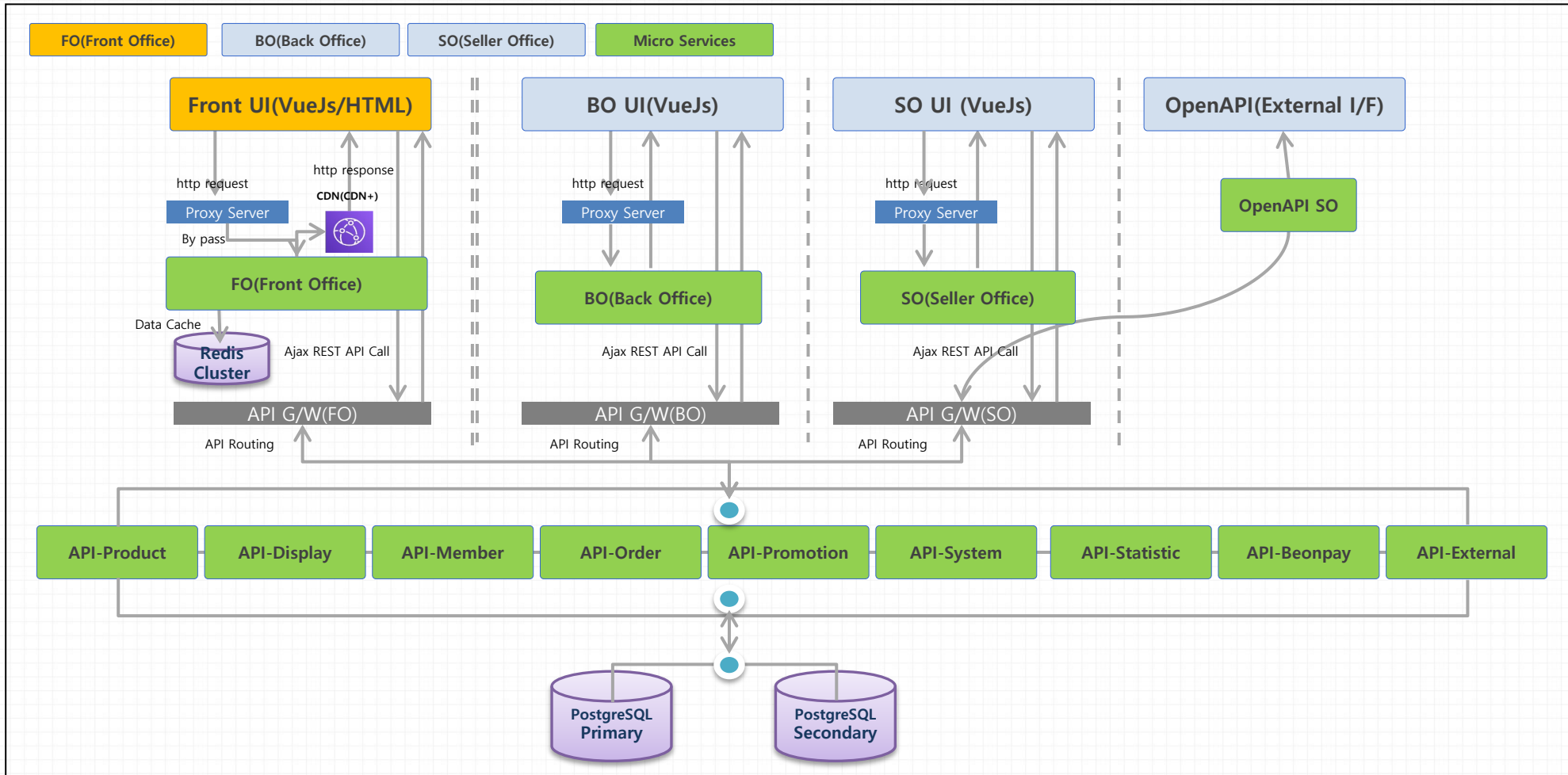
Thin Client 구조에서 UI 로직과 상태관리는 클라이언트에서 이루어 집니다. UI Element와 Logic을 구현하기 위해 HTML 과 Angular/Vue.js 와 같은 JavaScript 라이브러리를 사용하고 있습니다. 서버는 REST 웹 서비스를 사용하는 데이터 제공자로 역할이 줄어들고 대신 UI 로직이 아니라 데이터만 수신하기 때문에 요청을 훨씬 줄일 수 있습니다. UI 로직이 클라이언트에서 처리되며(서버 메모리를 아낄 수 있기 때문에) 쉽게 과부하(높은 트래픽)를 견뎌낼 수 있습니다. 본 BackOffice, SellerOffice 솔루션은 bootstrap 과 Vue.js 기반으로 구현되어 있습니다.



2. 개발 기본 환경(3/3)

본 플랫폼은 Micro Service 아키텍처를 지향하며 주요 서비스를 독립화(형상관리, 빌드, 배포)하여 독립 서비스함을 목적으로 합니다.
CLOUD Kubernetes 환경에 Spring-boot, docker, API Gateway(zuul) 등의 이용한 독립 서비스를 지향합니다.

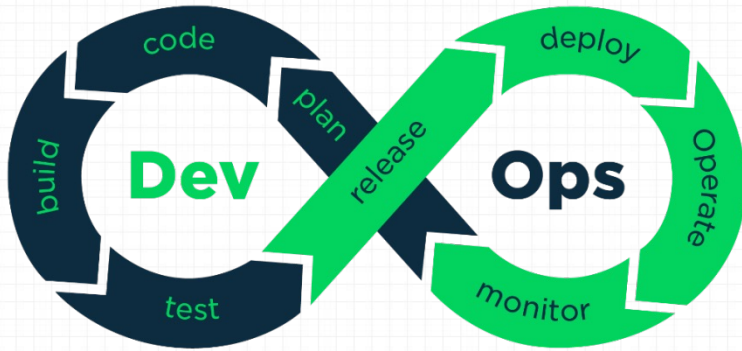
Micro Service 간 통신 프로토콜은 모두 HTTPS 로 서비스 합니다.



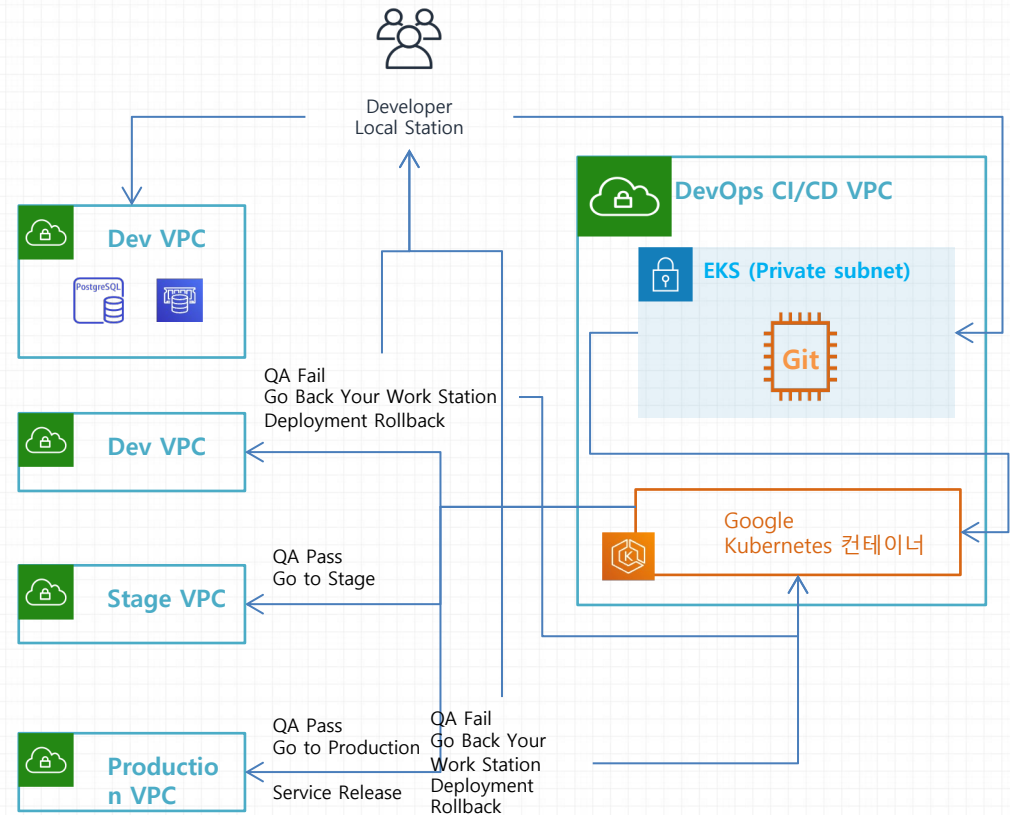
3. DevOps 환경(1/2)

지식과 경험을 기반으로 DevOps 환경 설계와 구축이 가능합니다. CLOUD/Kubernetes 기반 DevOps 환경으로의 이전은 개발과 검증 기능을 단축할 수 있다는 것, 그리고 시장에 빠르게 진입하고 다양한 트렌드들 적용할 수 있다는 것을 의미 합니다.

CLOUD/Kubernetes 기반 DevOps 이전으로 인한 개발/ 운영 환경의 변화



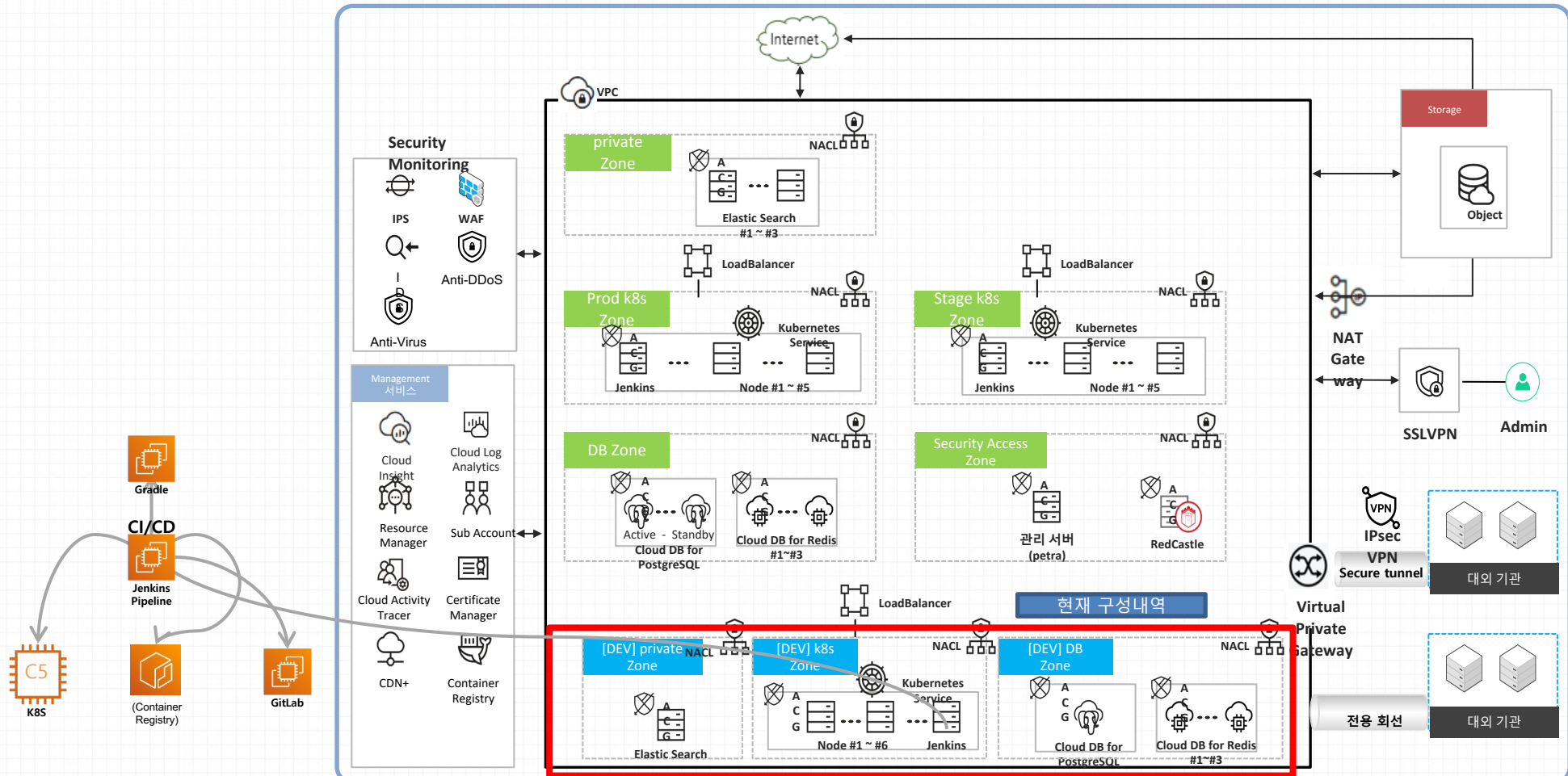
AS-IS 개발 환경		DevOps 개발 환경	
✓ 몇 달간의 개발 ✓ 몇 달간의 검증 ✓ QA 따로 ✓ 특정날짜에 대규모 배포	✓ 수시로 변하는 고객의 요구 사항을 제대로 반영 못한 다. ✓ 개발 기간은 계속 늘어간다.	✓ 최소 업무 단위로 개발 진행 ✓ 고객의 요구 사항 변경에 따른 개발 단위 세분화 업무 분장 ✓ 개발 단위 별 QA 즉시 수행 ✓ 고객 confirm 배포	✓ 수시로 변하는 고객의 요구 사항을 즉시 반영 한다. ✓ 개발 검증 기간 단축 ✓ Remote 환경에서도 고객과 협의 하에 서비스 중단없이 배포 가능



3. DevOps 환경(2/2)

CLOUD/Kubernetes 기반의 Jenkins(Pod Template) pipeline 구축을 통해 빌드(Git, Image Storage)와 배포(Kubernetes Deployment)를 통합 운영이 가능합니다. 개발/검증의 자동 빌드/배포 및 스테이지, 상용의 최종검증, 릴리즈 등 다양한 운영/브랜치 전략에 맞춰 CI/CD 환경 구성이 가능합니다.

빌드 자동화(CI/CD Jenkins/EKS), 배치 서버 분리의 예(Naver 금융 CLOUD)



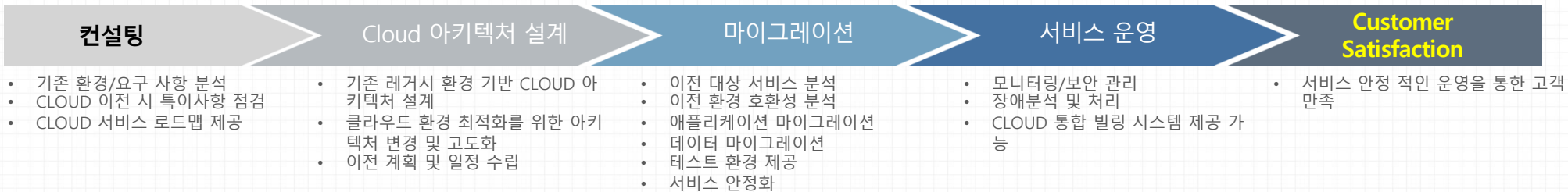
4. 클라우드 환경(1/5)

본 솔루션은 안정적인 플랫폼 운영을 위한 환경으로 아마존(AWS) 클라우드 플랫폼과 최근 급성장하고 있는 Naver Cloud에 최적화 되어 있습니다. 이들 CLOUD PLATFORM들은 풍부하고 다양한 형태의 레퍼런스가 많이 존재하기 때문에 보다 안정적인 지원을 받을 수 있는 장점이 있으며, 기존 백 데이터 혹은 어플리케이션은 아래와 같은 순서로 이관이 가능합니다.

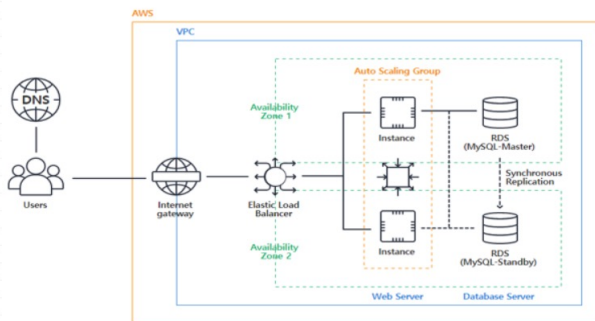
또한 클라우드 아키텍처 서비스 구성은 서비스 규모와 확장 여부에 따라 용량과 트래픽을 고려하여 전문 컨설턴트를 통해 적절히 구성 가능합니다.

클라우드 이관 프로세스

AWS/NCP 클라우드 플랫폼 구축을 위해 다음과 같은 프로세스로 아키텍처 설계 및 이관을 진행할 수 있습니다.

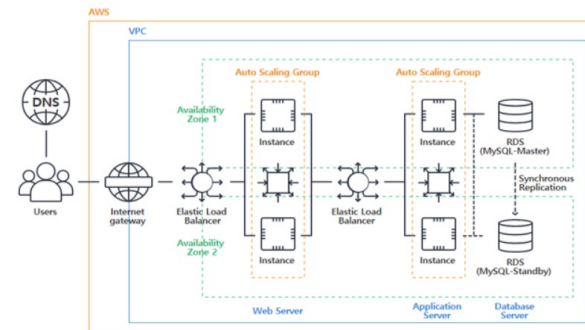


개인/소규모 사이트



개인 홈페이지 및 중소규모 웹사이트, 쇼핑몰 운영에 적합합니다. 다중 가용 영역(AZ)에 자원을 이중화 구성하여 하나의 가용 영역에 장애가 발생해도 서비스 운영에 차질이 없도록 합니다. 트래픽 수요에 따라 웹 서버의 수량을 자동 조절하여 서비스 가용성을 높이고 비용 효율적으로 운영할 수 있습니다.

금융 및 중/대형 사이트



금융 서비스와 같이 규모 있는 웹 서비스를 운영한다면 애플리케이션 서버를 별도로 구축합니다. 애플리케이션 서버에서 실질적인 비즈니스 로직과 DB 접근 역할을 담당하고, 웹 서버는 사용자의 요청과 접속만 관리하도록 구성합니다. 다중 가용영역(AZ) 구축으로 자원을 이중화 구성하고 트래픽 수요에 따라 자동으로 웹 서버 수량을 조절하도록 구성합니다.

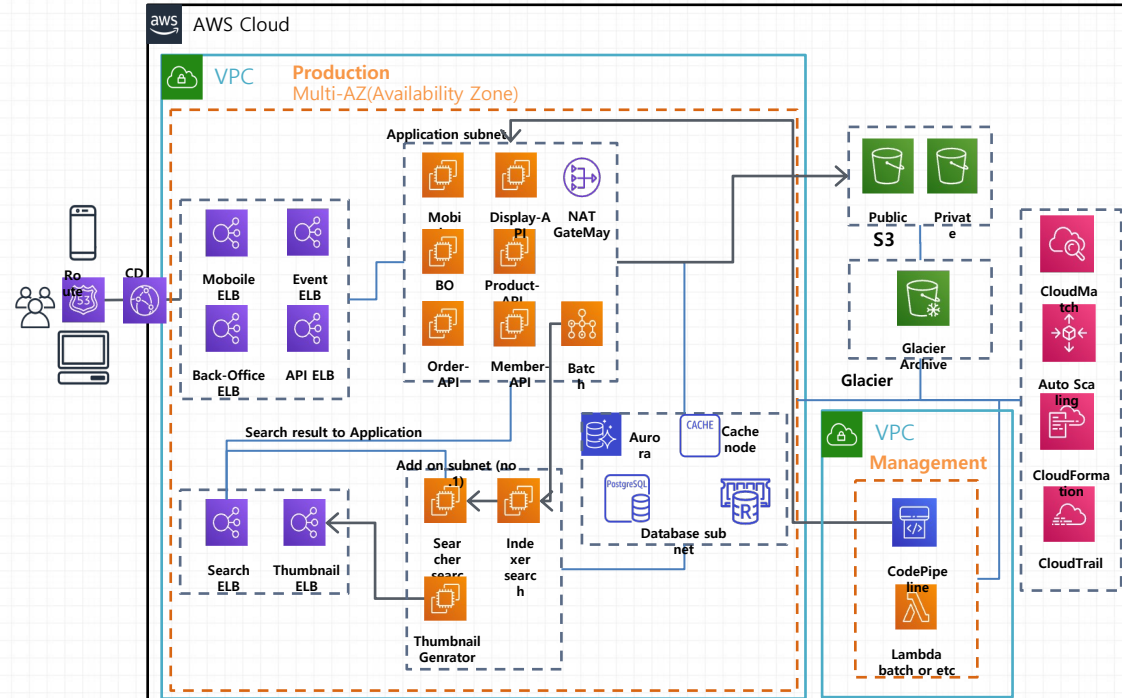
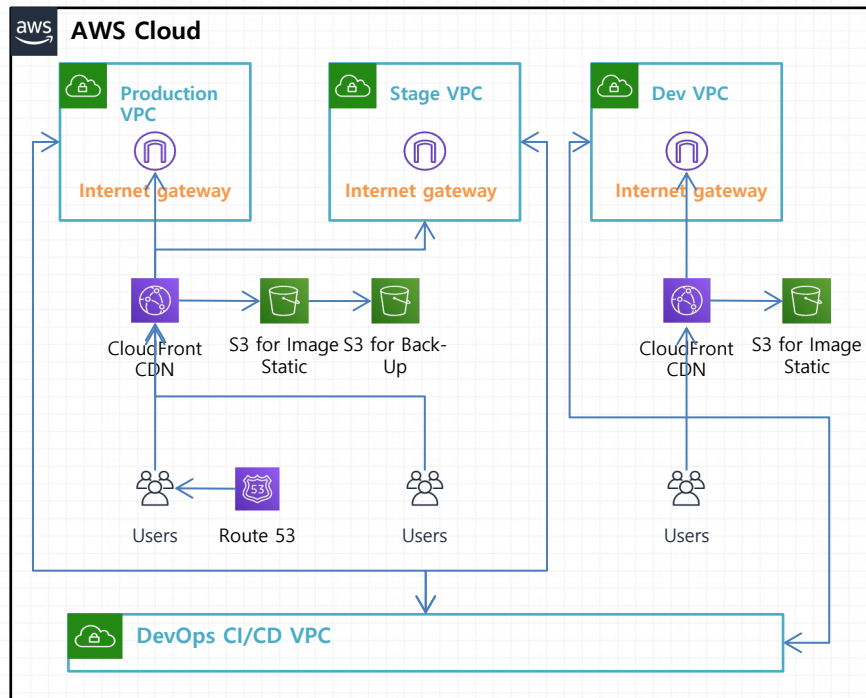
4. 클라우드 환경(2/5)

클라우드 아키텍처 서비스 구성은 다음과 같이 서비스 규모와 확장 여부에 따라 용량과 트래픽에 따라 적절히 구성 가능 합니다.

본 솔루션은 Production 영역의 구축 시 물리적 인프라 장치 구축은 지양하고 AWS 를 통한 클라우드 방식으로 암호화를 통한 보안은 물론 서비스 확장 시 용이한 대처를 목적으로 구성이 가능하도록 지원합니다.

일반 클라우드 이관 구조

Cloud System Architecture Layout 기본 예시(AWS)

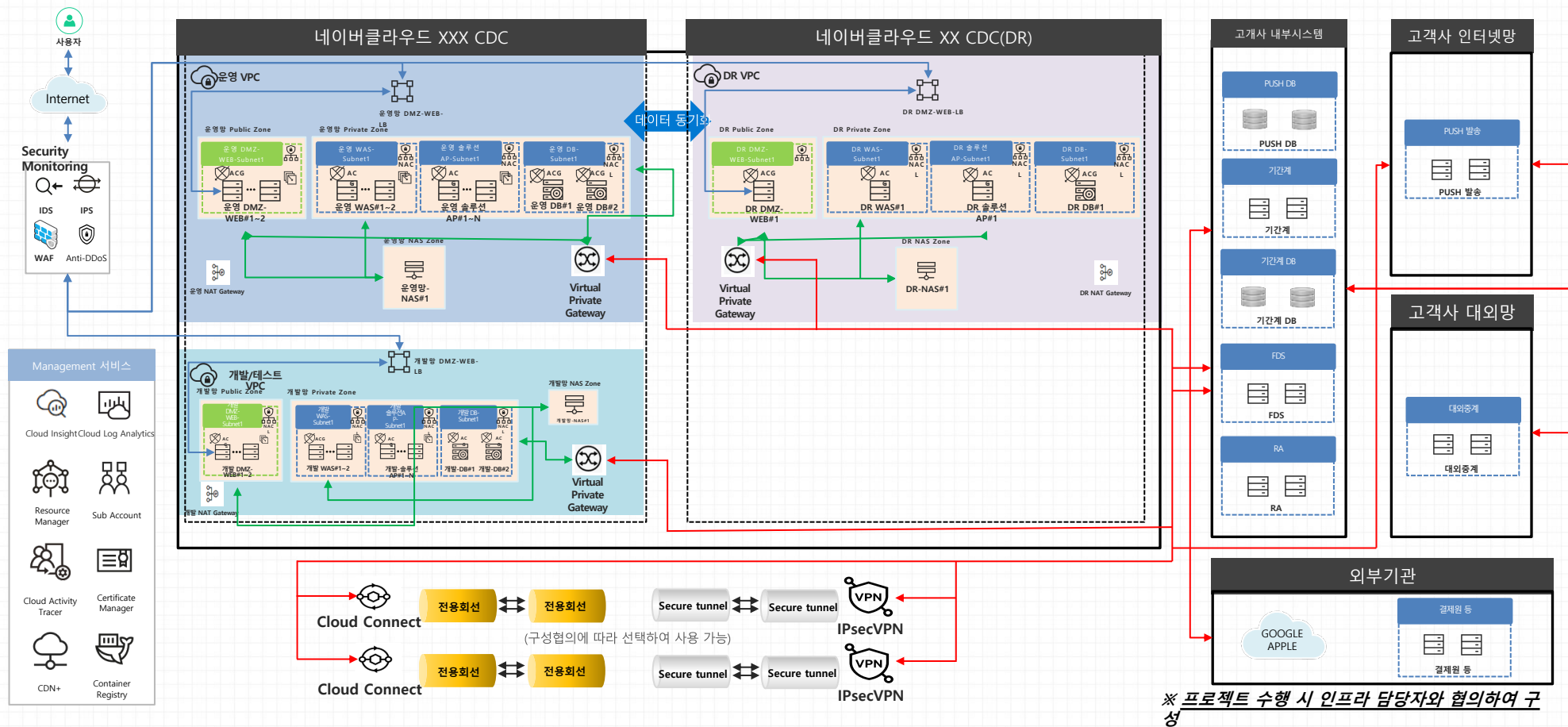


4. 클라우드 환경(3/5)

금융 클라우드 아키텍처 서비스 구성은 다음과 같이 서비스 규모와 확장 여부에 따라 용량과 트래픽에 따라 적절히 구성 가능 합니다.
본 솔루션은 Production 영역의 구축 시 물리적 인프라 장치 구축은 지양하고 클라우드 방식으로 암호화를 통한 금융 보안은 물론 서비스 확장 시
유리한 대처를 목적으로 구성이 가능하도록 지원합니다.

금융 클라우드 이관 구조

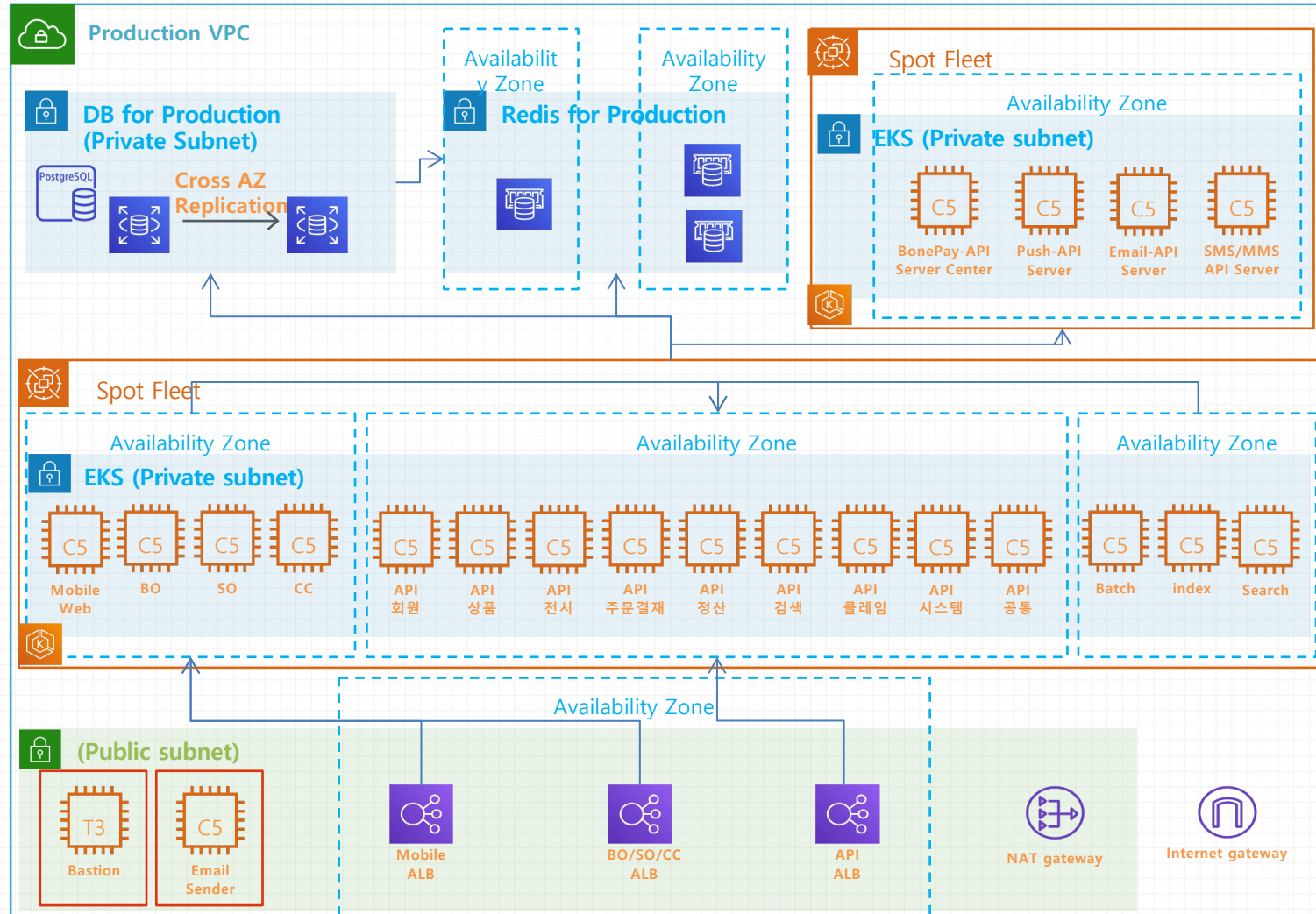
Cloud System Architecture Layout 기본 예시(NAVER 금융 클라우드)



4. 클라우드 환경(4/5)

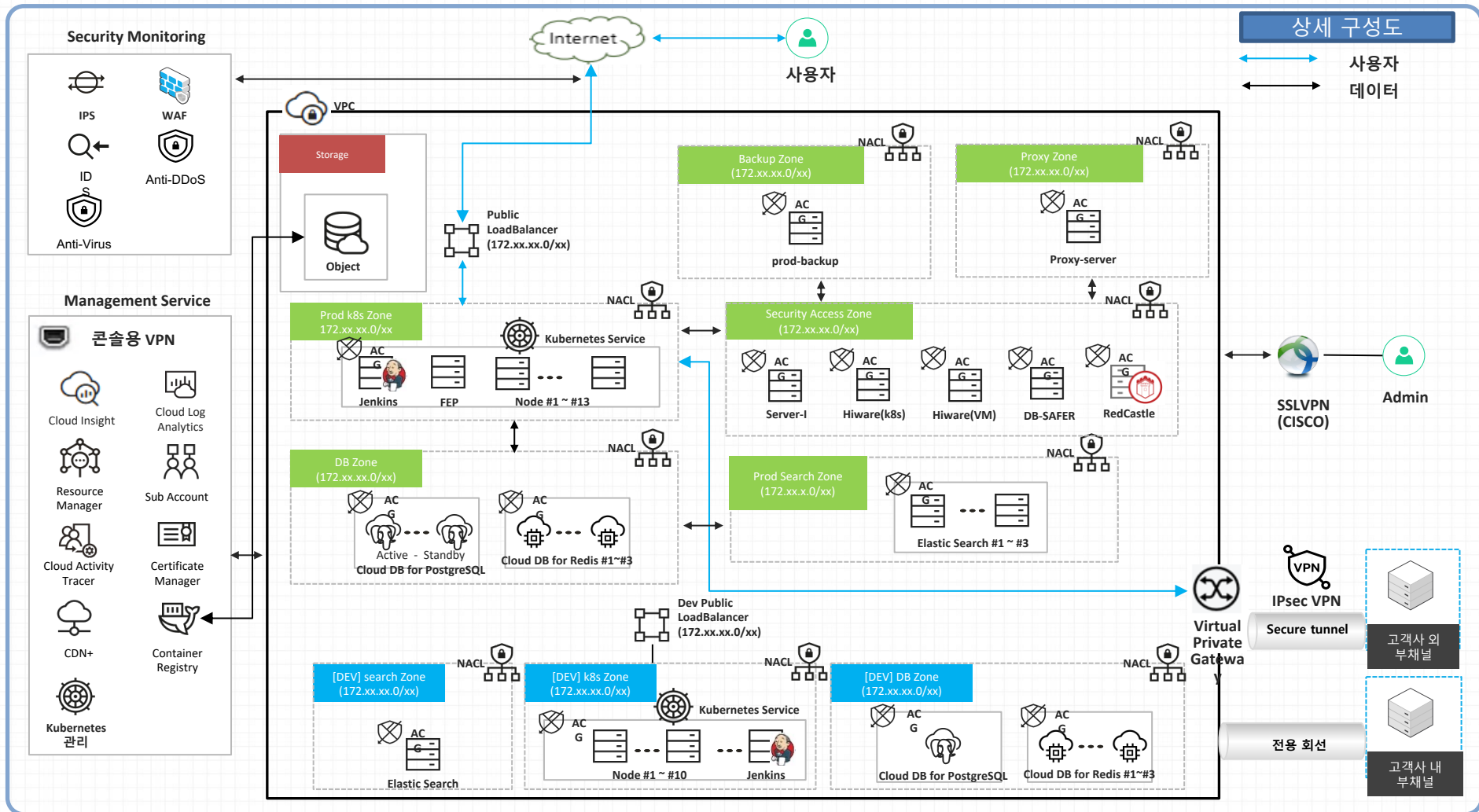
본 솔루션의 각 상세 서비스들을 Kubernetes 환경에서 독립 서비스 구성 시 레이아웃 예시는 아래와 같습니다.

Front, BackOffice, SellerOffice와 각 내부 독립 REST API 서비스(공통/상품/전시/주문/회원/정산/검색)들을 배치하고 리소스 상황에 맞게 조정이 가능합니다.



4. 클라우드 환경(5/5)

본 솔루션은 Production 영역의 구축 시 물리적 인프라 장치 구축은 지양하고 금융환경에 맞는 NAVER 금융 CLOUD PLATFORM 를 통해 암호화를 통한 각종 금융 보안은 물론 서비스 확장 시 용이한 대처를 목적으로 구성이 가능하도록 지원합니다. 아래 구성도는 NCP 금융 CLOUD의 EKS 기반 레이아웃 예시 입니다.



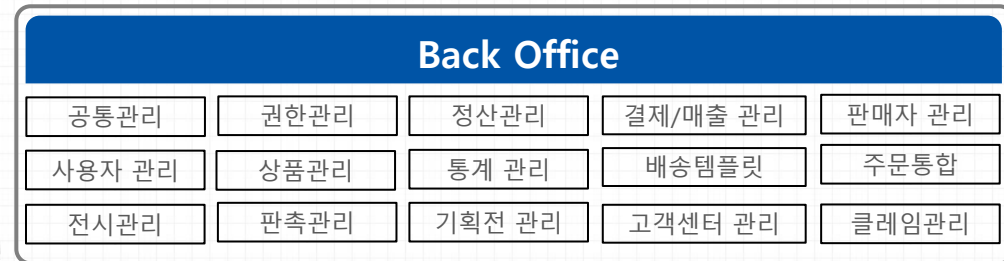
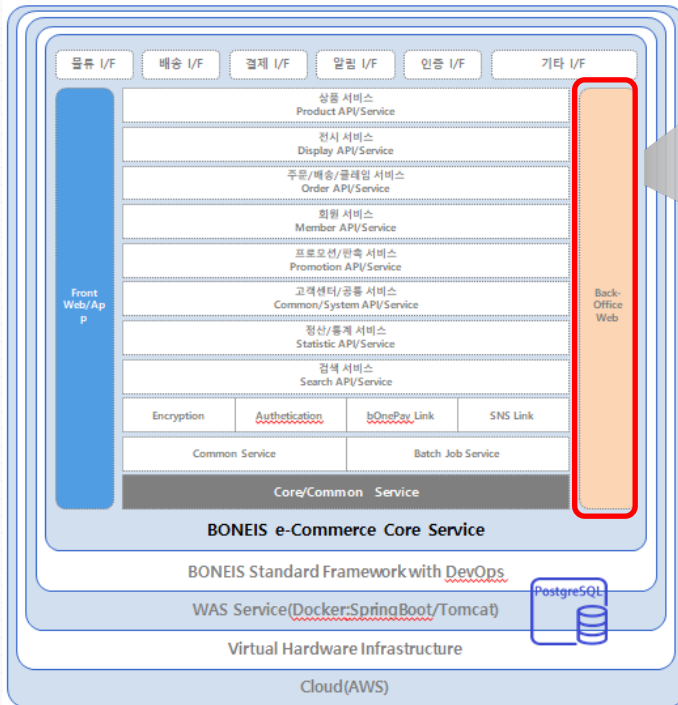
Google Analytics(GA) 연동을 통하여 비즈니스의 목표 설정 및 개선점 그리고 구매자 데이터 분석을 통한 최적화된 마케팅이 가능하게 지원합니다. 이 외에 마케팅 분석의 관점에 따라 다양한 분석이 가능하도록 AppsFlyer, Facebook 픽셀(이벤트) 연동을 지원합니다.

III. 솔루션 기능 소개

1. Platform 기능 개요
2. 시스템/공통 관리
3. 권한 관리
4. 운영자 관리
5. 회원관리 및 고객센터
6. 상품 관리
7. 전시 관리
8. 판촉 관리
9. 주문/클레임 관리
10. 정산/통계 관리
11. 배치/Notification
12. bOnePay Center
13. SellerOffice 기능 개요
14. Seller Open API 기능 개요
15. 기간계 시스템 연동

1. Platform 기능 개요

본 솔루션은 모듈 단위의 분리된 서비스(Multi Services)를 바탕으로 고객 요구사항을 더해 단기간 서비스 구축이 가능 합니다. 비원이즈는 e-Commerce 관리자영역(Back-Office) 전반에 레퍼런스를 바탕으로 체계적인 관리기능과 전문적인 충분한 역량을 보유 하고 있습니다.



Feature Sets	Description
공통 관리	- 공통코드 관리, 표준카테고리 관리, App관리, HTML Gen, Push/Alim관리, 배치 관리
권한관리	- 메뉴/페이지 관리, 권한그룹관리, 권한그룹별 권한 관리, 사용자 권한관리, 접속이력 관리
사용자관리	- 회원가입, 로그인/로그아웃, 인증 이력관리, 비밀번호 변경, 거래처, 사이트 관리
상품관리	- 표준카테고리, 전시코테고리, 속성관리, 속성값 관리, 상품정보관리, 상품일괄변경관리 - 브랜드 관리, 상품공통, 모니터링, 상품평/리뷰 관리
통계관리	- 회원통계, 일자별/거래처별/브랜드별/카테고리별/상품별/MD별 매출통계
전시관리	- 매장관리, 템플릿 관리, 구좌(구좌) 관리, 노출관리, GNB, 이미지 관리, 공통 콘텐츠 관리
판촉관리	- 쿠폰관리, 할인관리, 포인트관리, 등급별 회원 혜택관리, SMS발송 관리
정산관리	- 매출정산, 배송비정산, PG정산, 기타EC정산
고객센터	- FAQ관리, 공지사항, 1:1문의 관리, 고객의 소리
거래처/배송템플릿관리	- 거래처 관리, 거래처별 배송템플릿(배송비, 출고지, 주소) 관리
주문/결제/매출관리	- 주문통합관리(제/PG관리,주문내역)
클레임 관리	- 취소/반품/교환 관리, 환불관리, 매장교환, 현금영수증 신청관리

2. 시스템/공통 관리(1/3)

본 솔루션의 Back Office 공통 관리에서는 시스템 전반적으로 공통으로 사용되는 메뉴/화면 관리, 공통코드, 서버 설정, App관리, 배치관리 등의 기능을 제공합니다.

시스템/공통관리

부서/메뉴/화면 관리

◆ 메뉴 또는 화면(API)을 계층형으로 관리 할 수 있습니다.

- > 메뉴/화면을 분리하여 유형별 관리합니다.
- > 메뉴/화면 리소스 기준으로 권한 Role을 설정합니다.
- > 권한에 따른 메뉴노출 및 API 접속권한 관리가 가능합니다.

공통코드 관리

◆ 주제영역을 분류하여 그룹/상세 코드를 관리한다.

- > 공통/상품/전시/회원/판촉/커뮤니티 등 주제영역별로 분리하여 시스템 전반적으로 관리됩니다.
- > 코드 자동생성과 수동생성을 지원합니다.
- > 코드 Cache 적용 및 관리를 통해 속도 향상.
- > 하위코드 변경 이력관리가 가능합니다.

App 관리

◆ App 환경설정 정보, 버전, Push 발송 관리 기능을 제공합니다.

- > App 기본 환경설정 정보를 동적을 관리합니다.
- > App 버전을 관리하여 필수 업데이트 등을 가능하게 합니다.
- > App푸시 기능을 통해 전체 또는 개별 발송, 이력관리가 가능합니다.

배치 관리

◆ 실시간 배치 모니터링이 가능합니다.

- > 주문 연동, 상품 연동, 클레임 연동, 배송, 정산, 통계, 회원, 재고 연동 등 많은 배치 들을 지원합니다.
- > 배치 스케줄 상태와 Job 이력 을 실시간으로 모니터링이 가능하고 배치 로그 및 이력 등 현황을 확인할 수 있습니다.



2. 시스템/공통 관리(2/3)

본 Platform의 공통 시스템 관리에서는 Multi Site를 운영할 수 있게 사이트 생성 및 기본정보 관리는 물론 사이트 별 기본 혜택 지급정책 및 기타 기본 설정 들을 관리할 수 있습니다.

사이트 관리

사이트 설정관리

◆ 기본 설정

- 기본 사이트 코드 및 접속정보를 관리합니다.

◆ 지급기준설정

- 판촉관리에 설정되어 있는 혜택기준으로 지급 기준을 사이트별로 설정할 수 있습니다.

- 첫 구매 혜택, 친구초대 혜택, 회원등급 혜택, 웰컴 혜택 발행 조건, 생일 혜택 발행 시점 등을 설정할 수 있습니다.

◆ 사이트 설정

- 정책이 필요한 다양한 항목을 사이트별로 설정(적용/미적용)할 수 있습니다.

- 최소 사용 마일리지, 최소 주문금액, 재가입 가능한 기간, 자동배송완료일, 자동구매확정일, 리뷰 작성 혜택 지급시점 설정, 구매실적 산정기간 등을 설정할 수 있습니다.

◆ 인기상품가중치설정

- 판매금액과 상품유형별 가중치를 설정하여 인기상품 가중치를 관리할 수 있습니다.

2. 시스템/공통 관리(3/3)

본 Platform의 공통 시스템 관리에서는 물성 기준으로 분류되는 표준카테고리를 최대 4Depth 로 관리하며, 하나 이상의 속성 템플릿을 매핑 할 수 있습니다. 표준 카테고리에 매핑 된 정보는 상품등록 시 기본 정책 정보로 설정되어 관리됩니다.

표준카테고리 관리

표준카테고리 연결관리 - {카테고리}

연관 표준카테고리: 여성외류 > 티셔츠

NO	코드	명칭	우선순위	사용여부
9	160	[여성용]티셔츠	1	N
8	161	나시/반소매	2	Y
7	162	반팔	3	Y
6	163	긴팔	4	Y
5	164	하팔	5	Y
4	165	카라/볼라	6	Y
3	166	보트/원통형	7	Y
2	167	올라운드	8	Y
1	168	기타	9	Y

우선순위변경 닫기

사이트별 계층형 카테고리 관리

표준 카테고리 설정관리

- ◆ Depth별 카테고리 생성
 - 계층형 대/중/소/세 카테고리 생성 및 정보 관리
- ◆ 카테고리 Depth별 우선순위 설정
 - Drag & Drop 을 통한 카테고리 우선 순위
- ◆ 각 Depth 별 정책에 따라 기본정보 설정
 - 자동승인 여부 관리
 - 19세 미만 제한 여부
 - 카테고리 기준 수수료율, 구매적립률 관리
 - 속성(그룹) 매핑 관리
 - 사이즈 옵션 매핑 관리
 - 고시항목 매핑 관리
 - 상품평 평가항목 관리
 - 전시 카테고리 매핑 관리

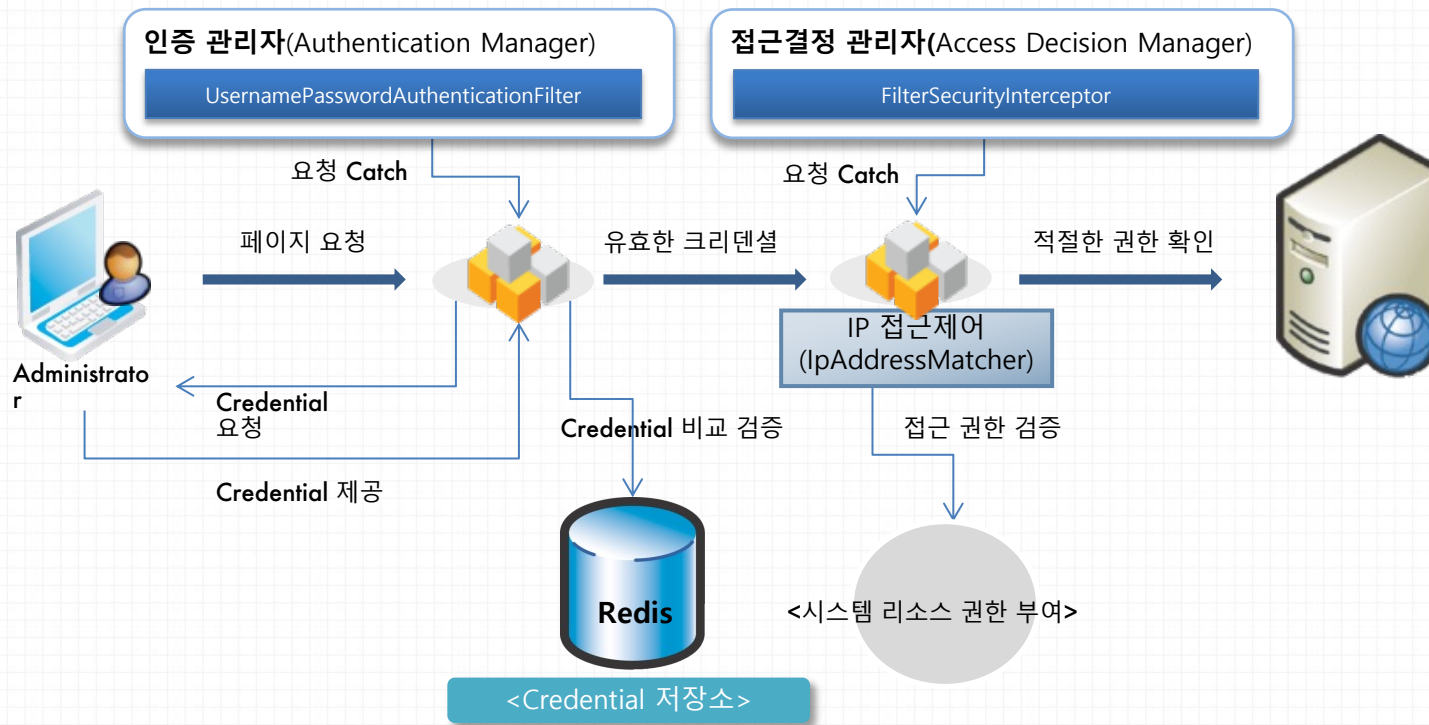
3. 권한 관리

본 솔루션의 Backoffice의 권한관리에서는 Role 관리, Role 그룹 관리, 사용자별 Role, 접속 이력 등을 관리합니다.

권한 관리

모든 리소스(메뉴/화면)의 권한 처리를 권한(Role)그룹의 Hierarchy를 통해 관리합니다. Spring 에서 제공하는 Security Library 를 이용하여 **인증(Authentication)**을 처리하며, 리소스에 대한 **권한부여(Authorization)** 처리 외에 IP접속 관리를 통해 요청 Remote Address를 기준으로 IP/Netmask 를 이용하여 접속 허용/차단이 가능합니다.

Spring Security를 이용한 리소스에 대한 사용자 인증과 접근 제어 Flow



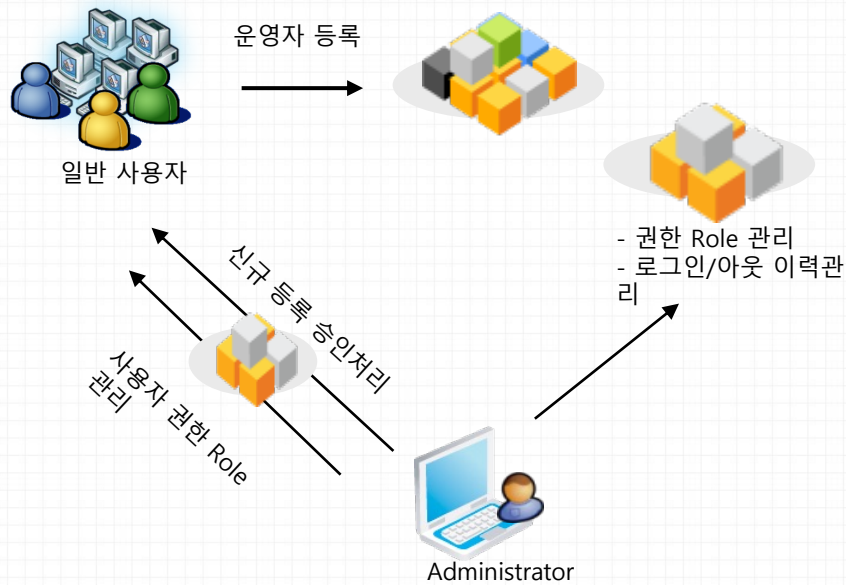
4. 운영자 관리(1/2)

본 솔루션의 Back Office의 운영자관리에서는 관리자를 신규등록, 가입자 승인, 인증 및 인증이력(로그인/로그아웃/잠김/상태변경/사용자정보변경)과 인증상태 관리 등을 관리하며, 비밀번호 분실 시 임시비밀번호 발급 등을 관리합니다. 그리고 환경에 따라 Email/SMS 를 통한 2Factor 인증 적용이 가능합니다.

운영자 관리

모든 사용자는 가입 후 승인 받거나 계정 생성권한자가 신규 등록을 할 수 있으며, 하나 이상의 Role 그룹을 설정할 수 있습니다.

운영자 등록/가입과 승인 프로세스



운영자 관리 주요 Flow

운영자 관리 상세내용

◆ 사용자 등록

- 마스터 권한 부여 받은 자를 통한 사용자 계정 발급, 사이트 및 권한그룹 설정, 관리 거래처 설정 기능 등을 제공합니다.

◆ 로그인/로그 아웃

- 로그인 성공 시 연속 실패 횟수 초기화, 소유한 Role의 권한 메뉴 모두 접근 가능, 허용 IP 대역 체크

◆ 로그인 이력관리

- 아이디, IP, 성공 여부, 실패 시 연속 실패 횟수, 시간

◆ 최대 로그인 실패 횟수 관 리

- n회 초과 시 로그인 불가 & 본인인증 후 임시 비밀번호 발급

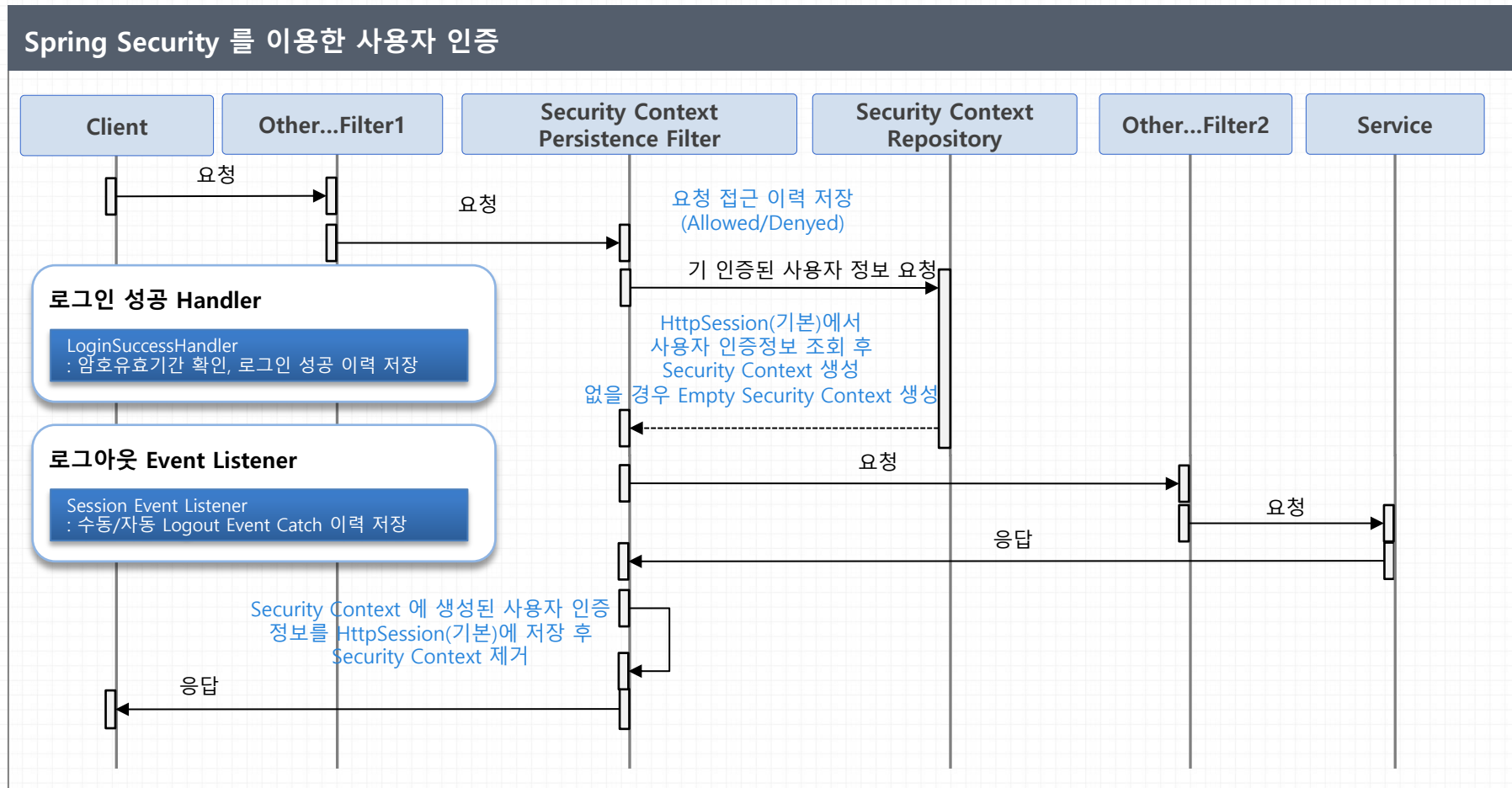
◆ 임시비밀번호 관리

- 임시비밀번호 발급 및 전달 후 인증 시 변경/재로그인

4. 운영자 관리(2/2)

운영자 인증(로그인)은 Spring Security 인증 프로세스를 통해 인증되고 관리됩니다. ID/Password 요청 시에는 공개키 기반인 RSA 암호화를 적용하여 보안성을 강화합니다. 모든 사용자의 세션정보는 Redis 에 저장되어 멀티 인스턴스에 대응하며, 화면접속, 로그인 성공, 로그아웃(수동/자동) 등의 Event 를 감지하여 이력관리가 가능합니다.

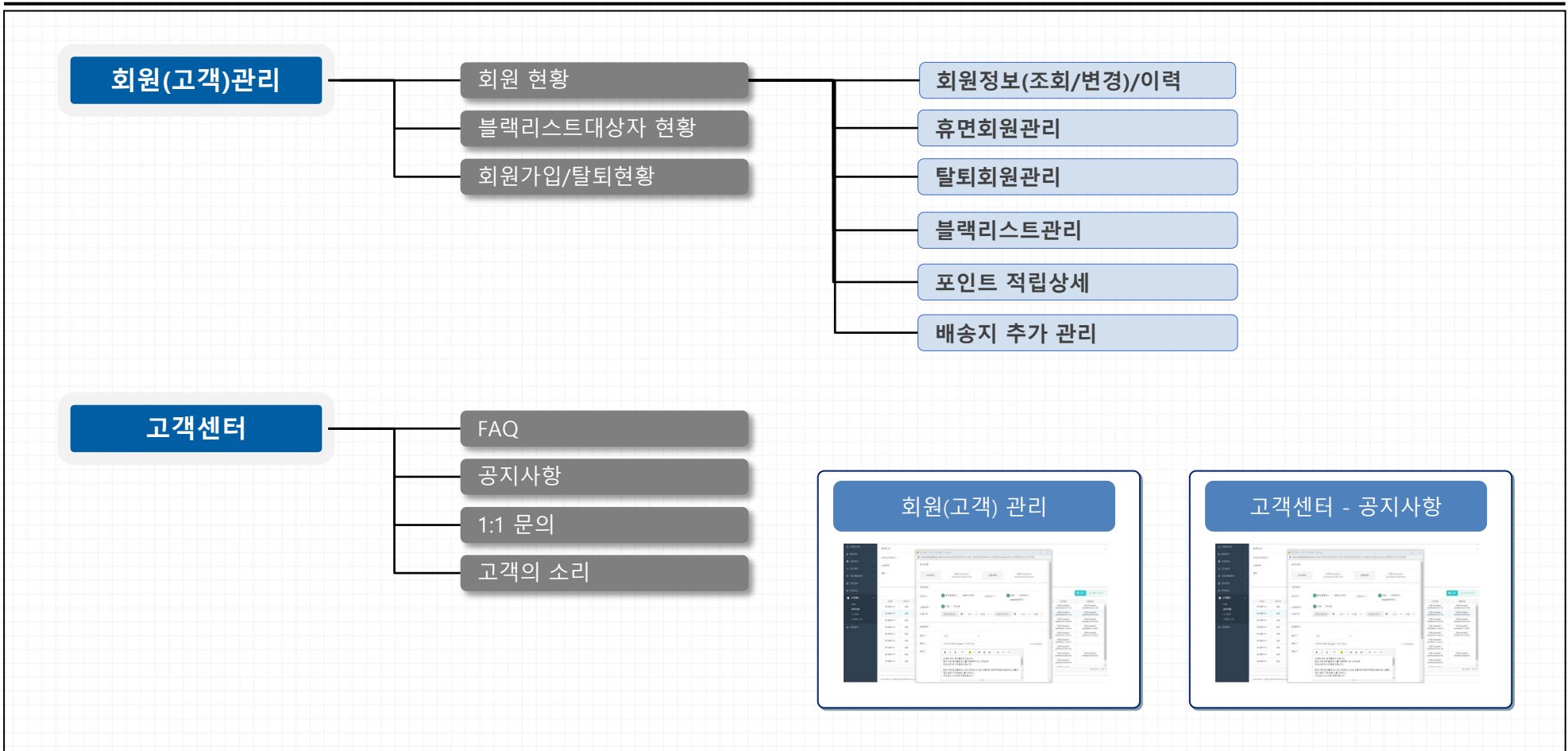
운영자 인증/접근 이력 관리



5. 회원관리 및 고객센터

본 Platform의 회원관리에서는 다양한 채널(ID기반, SNS기반)을 통해 가입한 회원들의 상세정보와 주문, 마일리지 정보 등을 관리합니다. 네이버, 카카오톡, Facebook, Apple ID 등 다양한 채널의 SNS가입/인증을 지원합니다. 또한 고객센터의 공지사항 1:1 문의, 고객의 소리를 통해 구매 고객과의 다양한 커뮤니케이션이 가능합니다.

회원관리 및 고객센터



6. 상품관리(1/2)

상품 등록 관리

PC/Mobile

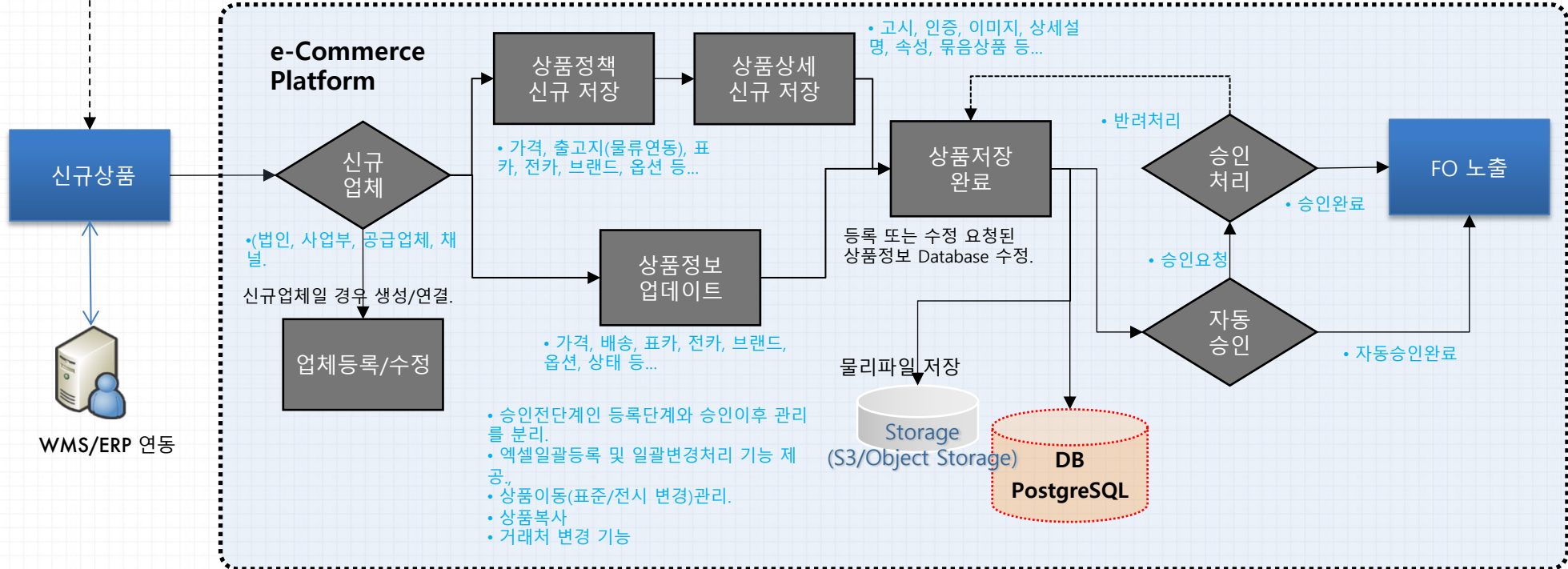
MD

MD 또는 판매자/입력대행자가 신규 상품을 기본정책, 기본정보, 콘텐츠정보, 추가구성정보의 단계별 등록 프로세스를 따라 등록하며 자동승인 여부에 따라 MD 마스터의 승인과정을 거쳐 Front 에 노출됩니다.

일반배송상품, e쿠폰상품, 렌탈/상담상품, 그룹상품 등 다양한 상품유형 제공, 서술형, 계산형 옵션 제공.

Actor

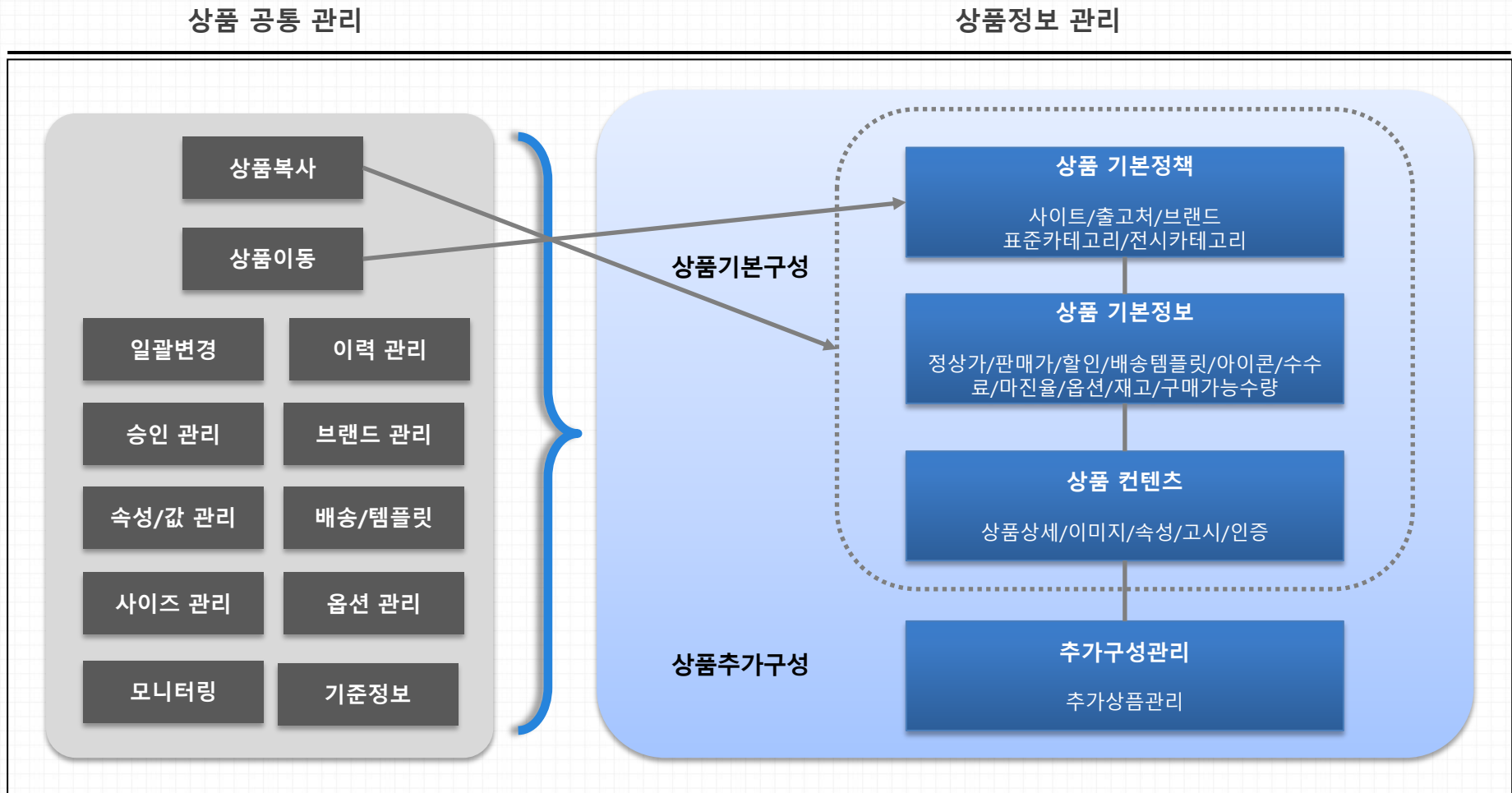
- 기준 상품을 승인 전 등록관리와 승인 후 관리로 분리하고 접속자 권한(마스터/MD/판매자/입력대행)에 따라 조회/생성/삭제/변경 및 정산률을 관리합니다.
- 선택한 표준카테고리에 따라 정의된 고시, 인증, 옵션사이즈, 속성 등이 자동설정 되고 등록된 상품에 대한 승인요청, 전시상태 등 상태 관리기능을 제공합니다.
- 상품의 상세정보 복사기능을 제공하여 신규 상품등록을 원활하게 처리할 수 있게 하며 기본 정책인 카테고리/전시카테고리 변경/추가 기능을 제공합니다.
- 상품의 대표카피, 가격, 재고, 전시여부 등 일괄변경(개별항목별/엑셀통합) 기능을 제공하여 관리가 용이합니다.



6. 상품관리(2/2)

기본 상품은 기본정책, 기본정보, 콘텐츠 정보, 추가구성정보로 구성되며 등록된 상품 또는 상품 신규등록을 위한 다양한 상품 공통 관리 기능을 제공해 원활한 상품관리를 도모합니다. MD, 판매자(셀러), 입력대행 3가지 권한에 따라 노출항목과 관리 대상이 달라지며, 임시저장 및 미리보기 기능을 제공합니다. 또한 재고상태와 재입고 스케줄에 따른 재입고 신청과 알림이 가능합니다.

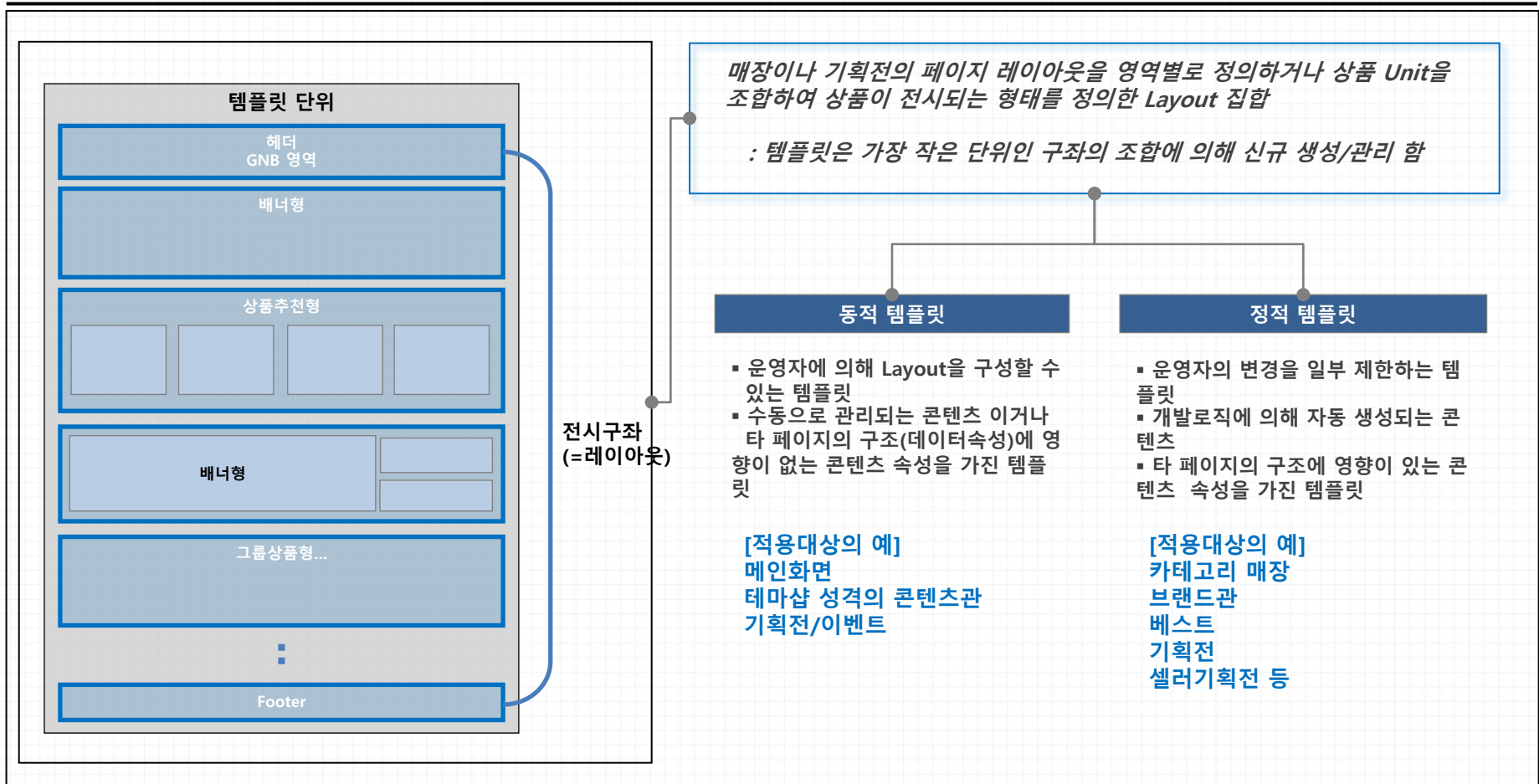
상품정보 관리



7. 전시관리(1/4)

본 솔루션의 전시관리 핵심인 전시템플릿의 구성과 유형은 아래와 같으며, 구좌(Corner) 혹은 레이아웃을 가장 작은 요소로 활용하여 서비스 구성을 구조적으로 적용할 수 있습니다.

전시 기본 전략 – 전시 템플릿 기반 구조



7. 전시관리(2/4)

본 솔루션의 전시관리는 정형매장인 전시카테고리와 비정형인 일반 매장들을 그룹/Depth 별로 관리하며 각 카테고리 또는 매장은 템플릿/전시구좌기반의 노출관리를 통해 다양한 콘텐츠 조합으로 관리가 가능합니다. 일반적으로 아래와 같은 운영/관리 프로세스로 처리될 수 있습니다.

단계별 전시관리 프로세스

1. 기획/디자인

: 기획파트 전시구좌기반 Wireframe 설계
: 디자인파트 Wireframe 디자인

2. 템플릿, 전시구좌 생성

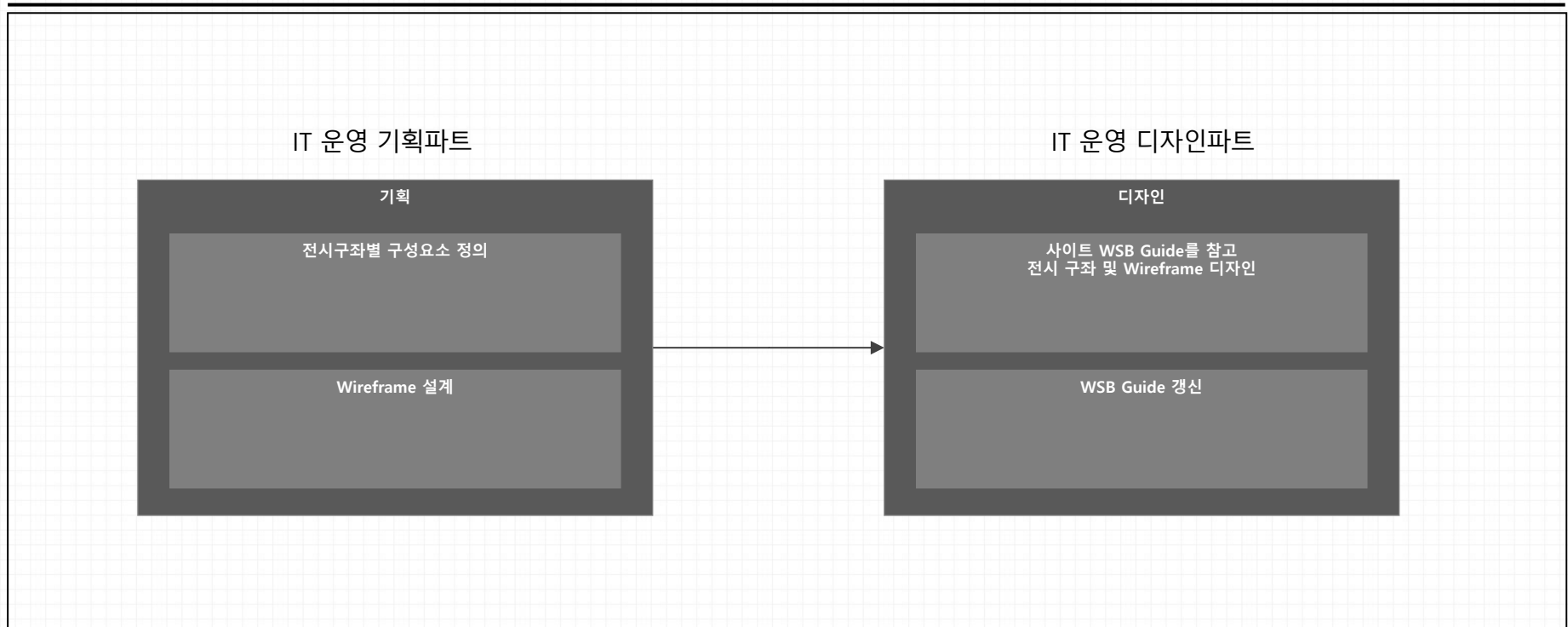
: 디자인/SB 기반 전시구좌생성
: 개발파트 템플릿 생성
(전시구좌코드 기반 개발)

3. 전시매장 생성 및 전시구좌 연결

: 전시카테고리/미정형 매장 설정 및 생성
: 각 카테고리/매장 템플릿 연결.

4. 카테고리/매장별 구좌 노출관리

: 사이트별 전시구좌의 그룹별 설정
: 구좌유형별 콘텐츠 설정.



7. 전시관리(3/4)

다양한 콘텐츠 유형들을 조합한 구좌그룹들을 기반으로 전시구좌들을 생성하고 기 존재하는 템플릿에 구좌를 매핑 또는 신규 템플릿을 생성하여 유형별로 생성된 전시구좌들을 연결하여 기본 전시구조를 생성할 수 있습니다.

템플릿 기반 구좌관리 및 매장관리

1. 기획/디자인

: 기획파트 전시구좌기반 Wireframe 설계
: 디자인파트 Wireframe 디자인

2. 템플릿, 전시구좌 생성

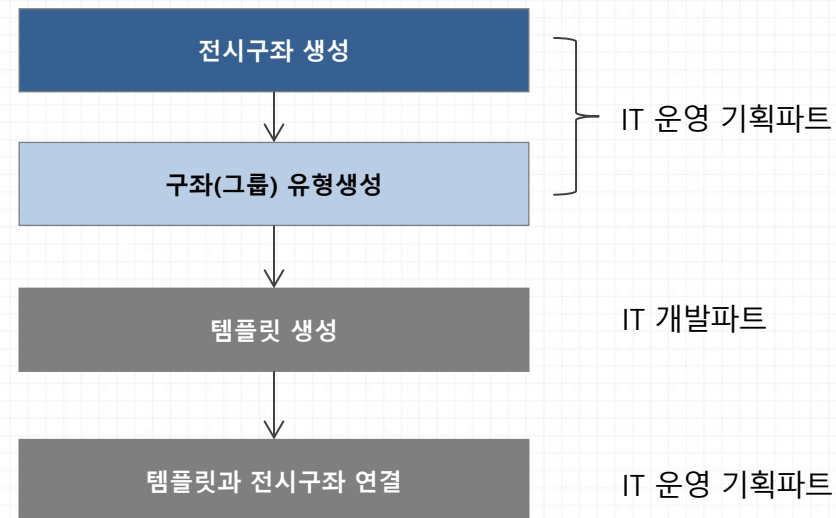
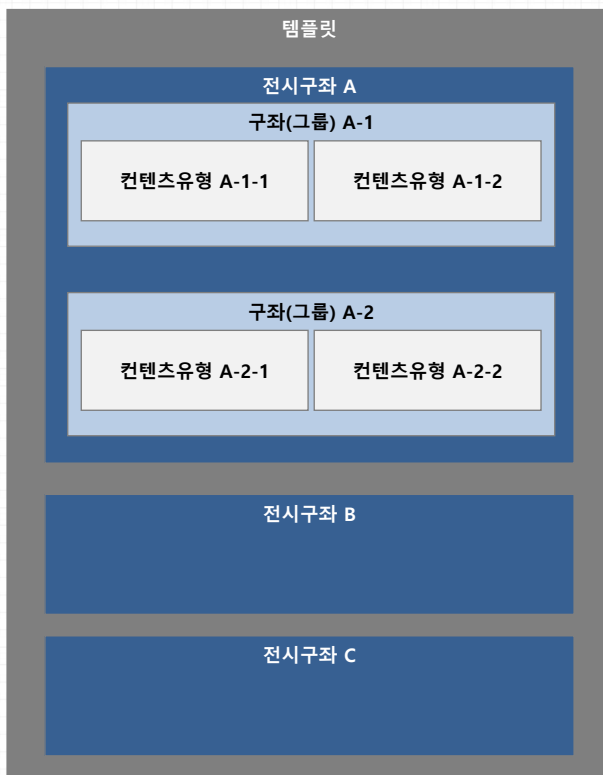
: 디자인/SB 기반 전시구좌생성
: 개발파트 템플릿 생성
(전시구좌코드 기반 개발)

3. 전시매장 생성 및 전시구좌 연결

: 전시카테고리/미정형매장 설정 및 생성
: 각 카테고리/매장 템플릿 연결.

4. 카테고리/매장별 구좌 노출관리

: 사이트별 전시구좌의 그룹별 설정
: 구좌유형별 콘텐츠 설정.



7. 전시관리(4/4)

전시카테고리와 같은 정형매장과 메인, 이벤트, 기획전, 브랜드관 등 비정형 매장들을 그룹/Depth 별 생성하여 해당 매장에 적용할 템플릿을 연결합니다. 템플릿이 연결된 카테고리 또는 매장은 노출관리를 통해 연결된 템플릿에 설정 되어있는 구좌와 구좌그룹의 콘텐츠 유형별로 콘텐츠를 신규 등록/수정하여 관리하여 Front 에 노출시키며 구좌별 또는 개별 콘텐츠별 전시에약시간을 설정하여 동적으로 관리할 수 있습니다.

전시카테고리/매장별 구좌 콘텐츠 노출 관리

1. 기획/디자인

: 기획파트 전시구좌기반 Wireframe 설계
: 디자인파트 Wireframe 디자인

2. 템플릿, 전시구좌 생성

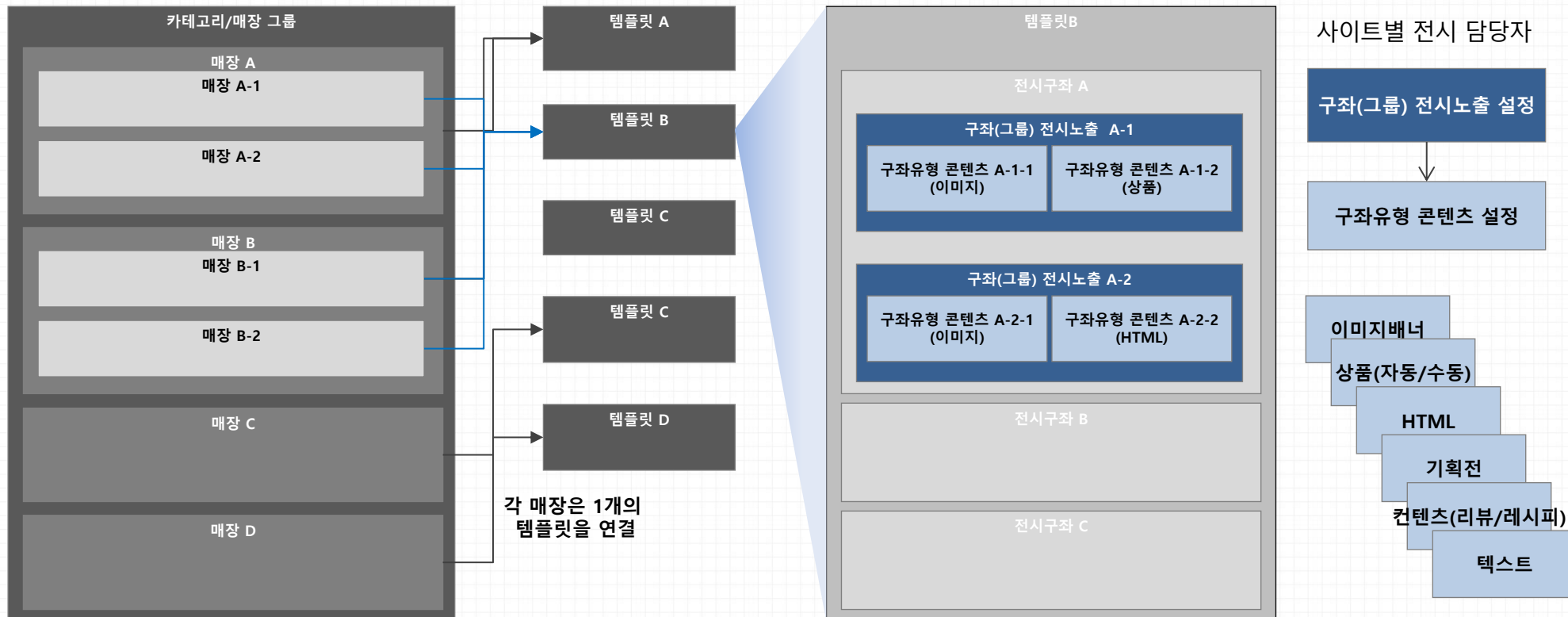
: 디자인/SB 기반 전시구좌생성
: 개발파트 템플릿 생성
(전시구좌코드 기반 개발)

3. 전시매장 생성 및 전시구좌 연결

: 전시카테고리/미정형매장 설정 및 생성
: 각 카테고리/매장 템플릿 연결.

4. 카테고리/매장별 구좌 노출관리

: 사이트별 전시구좌의 그룹별 설정
: 구좌유형별 콘텐츠 설정.

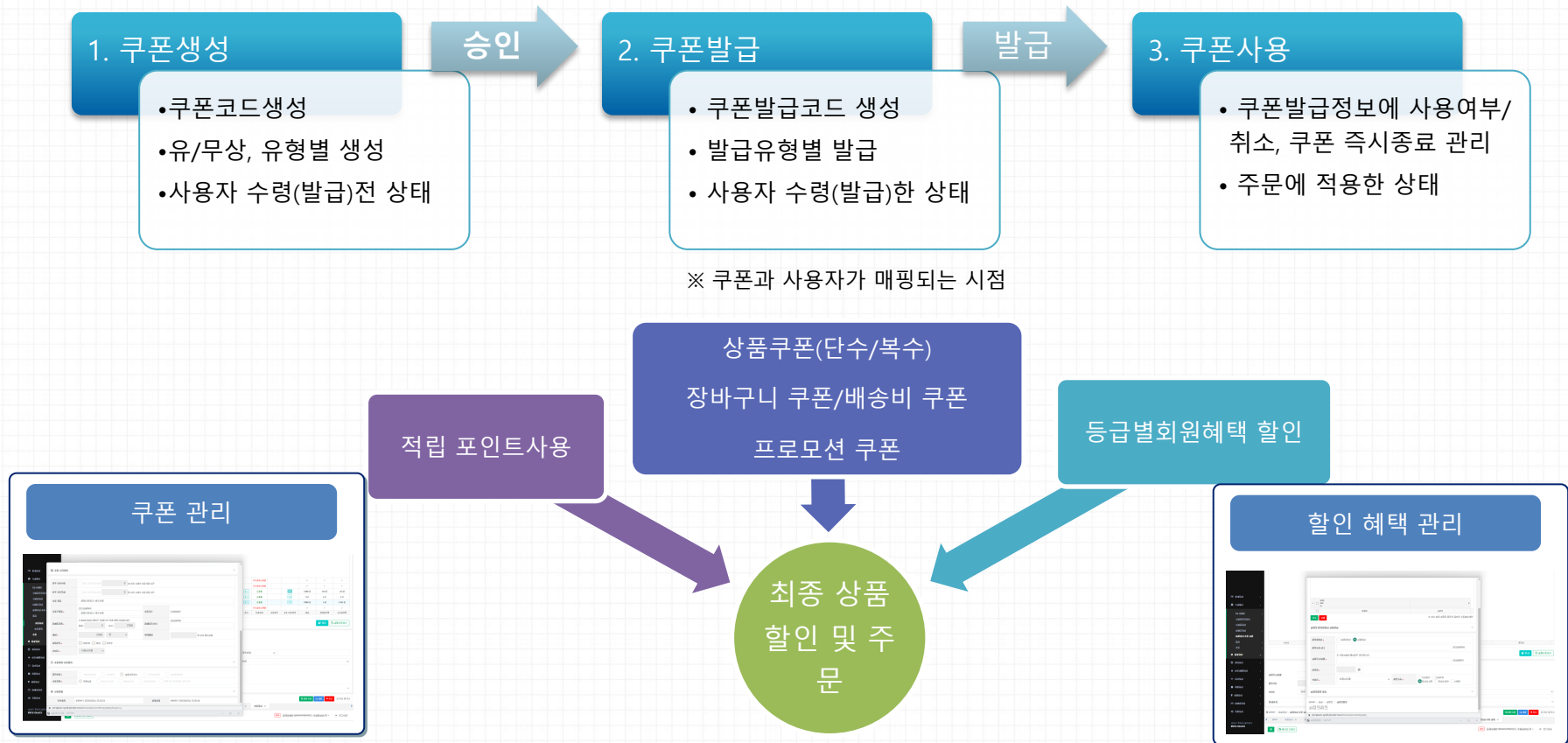


8. 판촉관리(1/2)

본 솔루션은 다양한 유상/무상쿠폰을 사용 유형에 따라 다양한 조건으로 생성하며 생성된 쿠폰은 즉시 또는 오프라인코드로 발급할 수 있고 다양한 필터 조건으로 할인을 적용할 수 있습니다. 이외에도 쿠폰과 유사하게 다양한 대상 범위 등을 설정하여 기본할인에 추가할인 정책을 추가할 수 있습니다.

쿠폰/할인 혜택 관리

쿠폰 프로세스 및 프로모션 적용

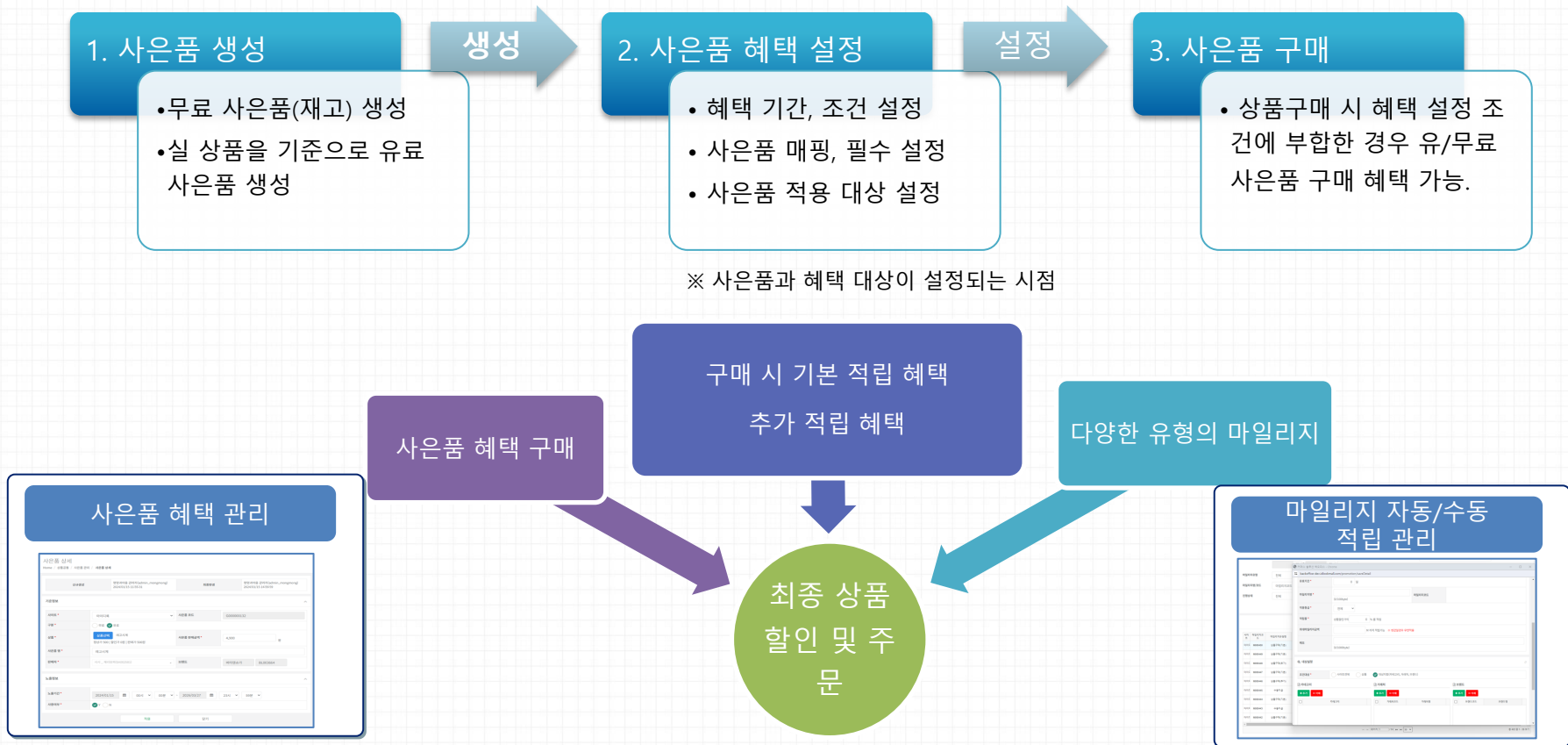


8. 판촉관리(2/2)

본 솔루션은 쿠폰, 할인 외에도 다양한 형태의 마일리지 지급 정책을 설정할 수 있고 상품관리의 유/무료 사은품을 구성하여 해당 사은품을 혜택으로 설정할 수 있는 기능을 제공합니다.

마일리지/사은품 혜택 관리

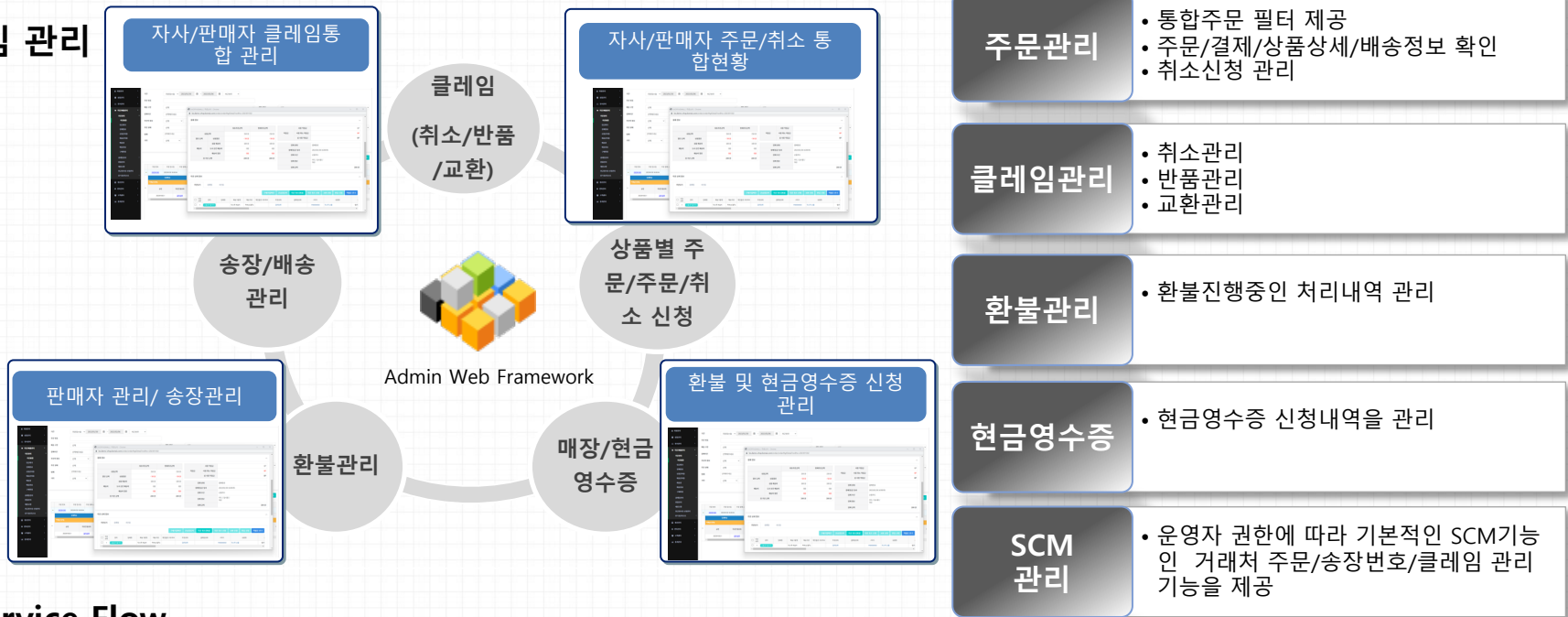
사은품 혜택 적용 프로세스



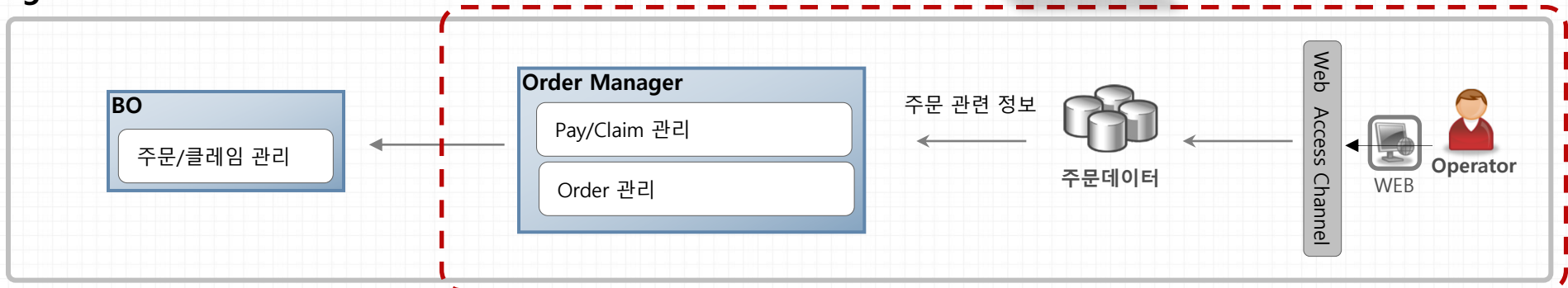
9. 주문/클레임 관리

주문/클레임관리 기능을 통하여 통합주문 검색 및 상세 조회 기능 및 클레임 종류별 정보/상태/이력 관리 기능을 제공합니다. BackOffice 상에서 판매자 권한을 통한 기본적인 SCM 기능인 판매자별 주문관리, 판매자별 송장관리, 판매자별 클레임관리 등의 기능을 제공 합니다.

주문/클레임 관리



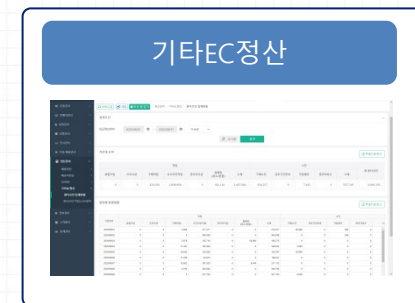
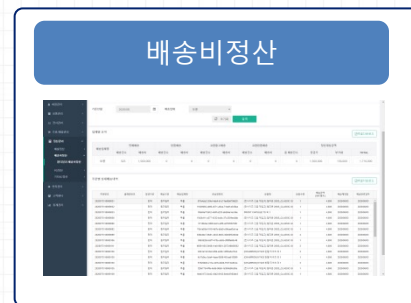
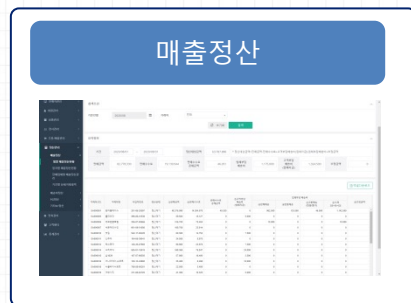
Logical Service Flow



10. 정산/통계 관리(1/2)

정산(결제/매출) 관리 기능을 통하여 매출정산, 배송비정산, PG정산, 기타EC정산 등 기능을 제공 합니다.

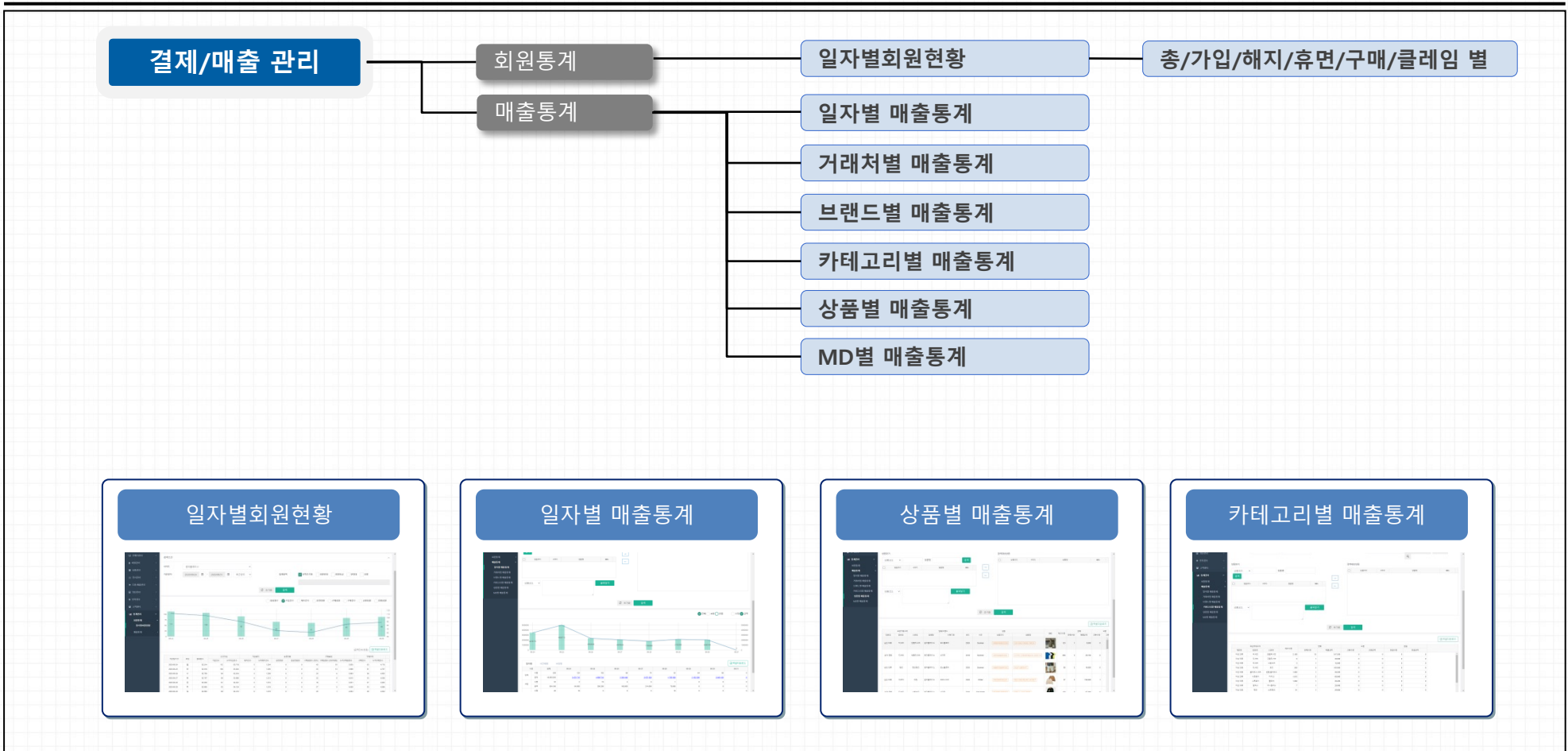
정산 – 결제/매출 관리



10. 정산/통계 관리(2/2)

통계관리를 통해 회원가입 현황통계와 일자별/거래처별/브랜드별/상품별/MD별 매출통계를 확인할 수 있습니다.
모든 통계는 일별 배치작업을 통해 데이터를 집계하여 출력합니다.

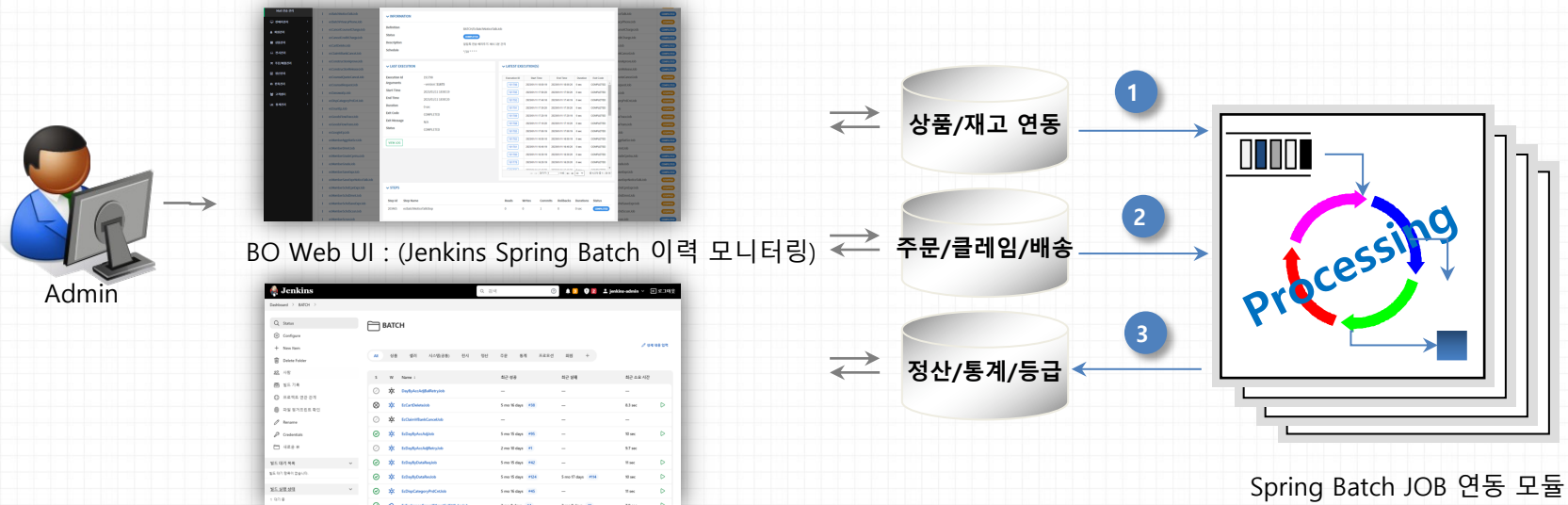
매출/회원 통계 관리



11. Batch / Notification (1/2)

본 솔루션은 Jenkins 스케줄과 Spring Batch job을 이용하여 배치 서비스를 하며 BackOffice 배치모니터링 메뉴 UI를 통해 현재 배치 상태와 이력, 실시간 모니터링 관리가 가능합니다.

배치 관리



Jenkins Web UI : Batch 실행 및 이력 관리

- 1 ERP 또는 WMS 기반일 경우 상품정보, 실재고 연동을 준 실시간 배치를 통해 처리합니다.
 - 2 주문과 클레임 정보를 준 실시간 배치를 통해 ERP 또는 WMS 시스템과 연동이 가능합니다.
 - 3 외부 배송추적 솔루션(택배사/굿스플로/스윙트래커)과 준 실시간 배치를 통해 배송추적과 배송상태를 연동합니다.
 - 3 EC의 각종 통계 데이터와 정산 데이터, 회원 등 등급처리, 휴면처리 등을 배치를 통해 처리합니다.
- 기타 상품점수, 회원등급, 쿠폰 배치발급 등의 배치들을 개발 후 등록하여 실시간 모니터링이 가능합니다.

11. Batch / Notification (2/2)

본 Platform은 알림톡 & SMS & Push 전송 기능을 통하여 회원, 담당자, 관리자 Notification 할 수 있습니다. 주문, 결제, 클레임, 배송 상태별 알림톡 또는 SMS 발송이 가능하며, 상품 재입고 알림, 주문 현황 알림 등이 제공됩니다. 기타 전체 또는 개별 Push 발송기능을 제공하여 다양한 채널의 마케팅이 가능합니다.

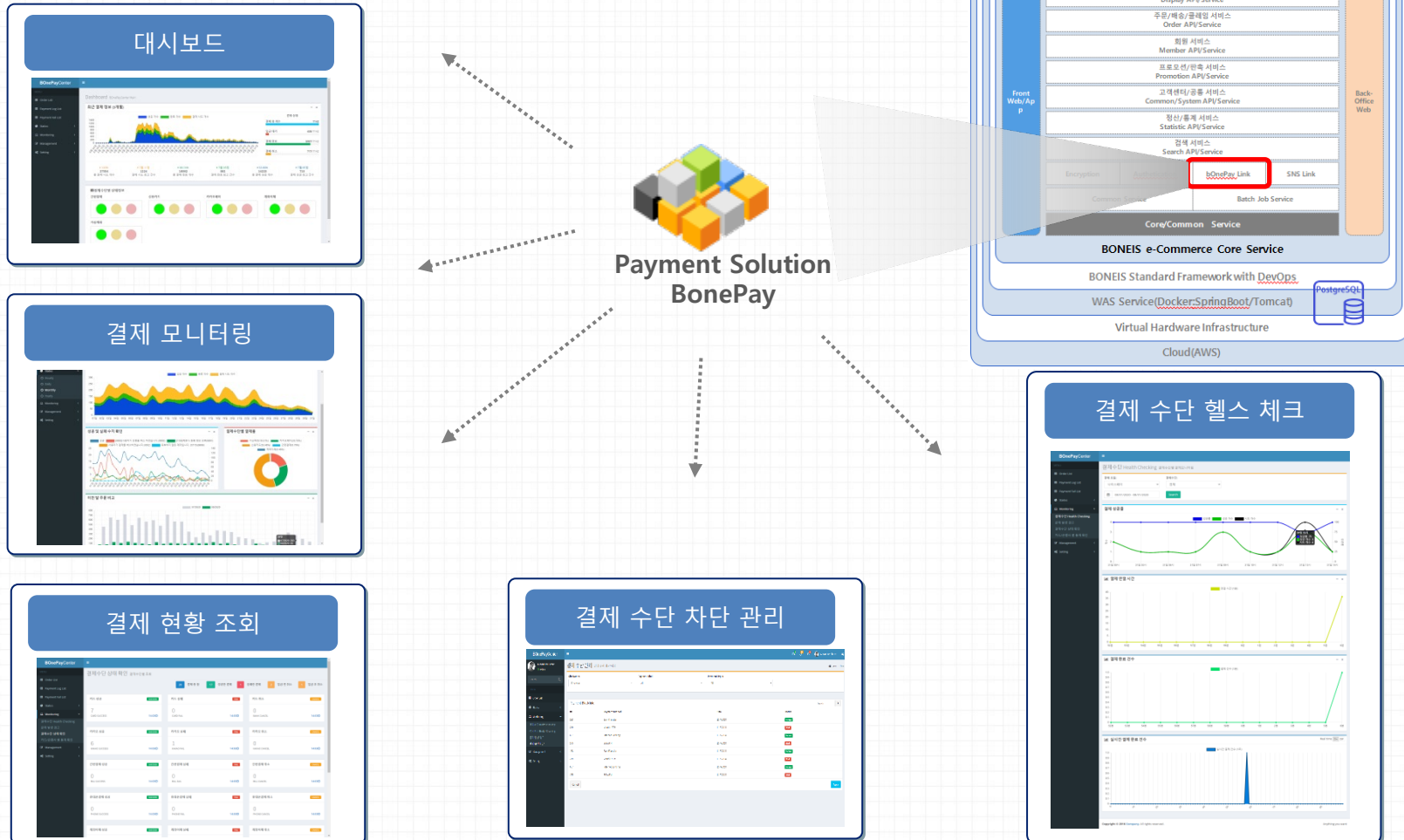
알림톡 & SMS & Push 전송 및 이력 관리



12. bOnePay Center (Payment Solution)

본 커머스 Platform은 당사 결제 관리 솔루션인 bOnePay 모듈을 통하여 안정적인 주문/결제 시스템을 제공 합니다.
bOnePay Center 를 통해 실시간 결제상황을 모니터링하고 결제수단 관리가 가능합니다.

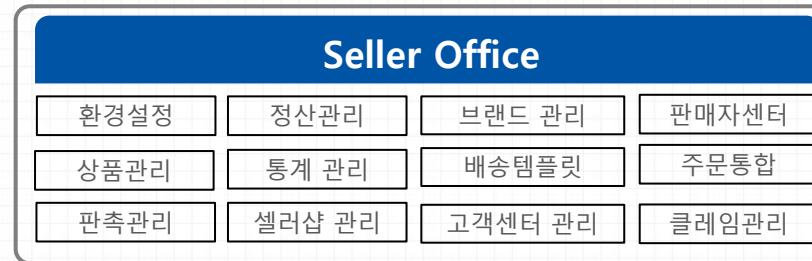
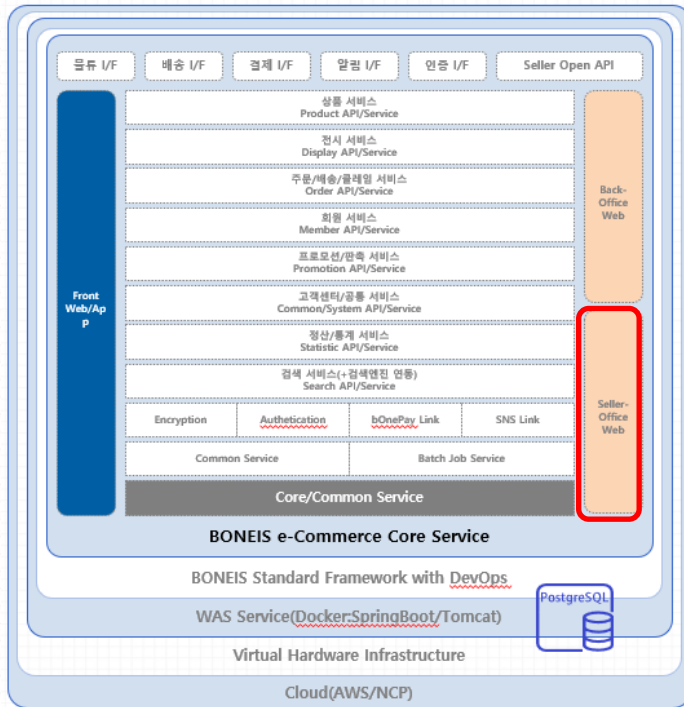
결제 관리 - bOnePay



13. SellerOffice 기능 개요

비원이즈는 e-Commerce 관리자영역(Back-Office)외에 판매자(Seller)를 위한 별도 관리툴인 SellerOffice 솔루션을 보유하고 있습니다.

본 SellerOffice는 BackOffice와 동일한 기반 위에 해당 판매자를 위한 판매자정보관리, 상품관리, 주문관리, 배송템플릿 관리, 기획전, 쿠폰 등을 관리할 수 있으며 별도 정산, 통계 메뉴를 통해 정산정보와 통계정보를 확인할 수 있습니다.

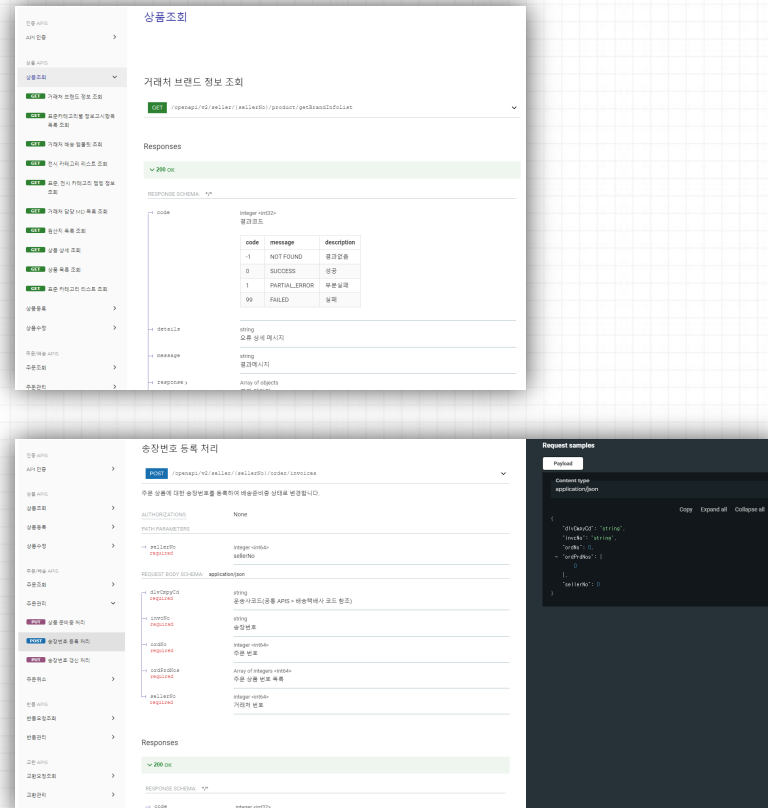


Feature Sets	Description
환경설정	- 판매자 정보 조회 및 관리, 관리자 및 즐겨찾기 관리
상품관리	- 상품정보 등록/수정/승인요청 관리, 상품일괄변경관리 - 상품평/리뷰 관리, 배송 및 재고 관리 - 품질 모니터링
통계관리	- 해당 기간별/브랜드별/카테고리별/상품별 매출통계
셀러샵관리	- 기본 제공/생성되는 셀러샵 구좌를 관리.
컨텐츠/판촉관리	- 판매업체 부담의 셀러 쿠폰관리 - 셀러샵 관리 - 셀러기획전 관리
정산관리	- 매출정산, 상세거래내역, 정산마감관리
CS관리	- 1:1문의 및 상품문의, 상품후기 관리
배송템플릿관리	- 배송템플릿(배송비, 출고지, 주소) 관리
주문/결제/매출관리	- 주문통합관리
클레임 관리	- 취소/반품/교환 관리

14. Seller Open API 기능 개요

비원이즈는 e-Commerce 판매자(Seller) 관리툴인 SellerOffice 외에 토큰인증 방식의 Open API를 제공합니다.

본 Open API를 통합 셀링툴인 사방넷, 샵링크 및 입점사가 직접 연동하여 기본적인 상품등록, 수정 관리, 주문접수 및 주문 및 배송상태 관리, CS수집 관리 등을 자동 시스템화를 할 수 있습니다.



API Sets	API Description
API인증	-
상품APIs	- 상품조회를 위한 각종 정보(브랜드/표준카테고리/전시/템플릿/MD 등) 조회. - 상품등록 - 상품수정 및 재고변경
주문/배송 APIs	- 주문 목록 및 단건 조회 - 상품준비중 처리 및 송장번호 관리 - 주문취소 요청 및 승인 관리
반품 APIs	- 반품 요청 목록 및 단건 조회. - 반품요청 승인 및 입고확인, 환불승인 처리
교환 APIs	- 교환 요청 목록 조회 - 교환 요청 승인 및 출고송장관리 - 교환 상품 입고확인 및 요청 거부 처리
CS APIs	- 상품별 고객문의의 관리 - 판매자 1:1 문의 관리
공통 APIs	- 배송 택배사 조회 - 배송 수단 및 구분코드 조회
배송템플릿관리	- 배송템플릿(배송비, 출고지, 주소) 관리
주문/결제/매출관리	- 주문통합관리
클레임 관리	- 취소/반품/교환 관리

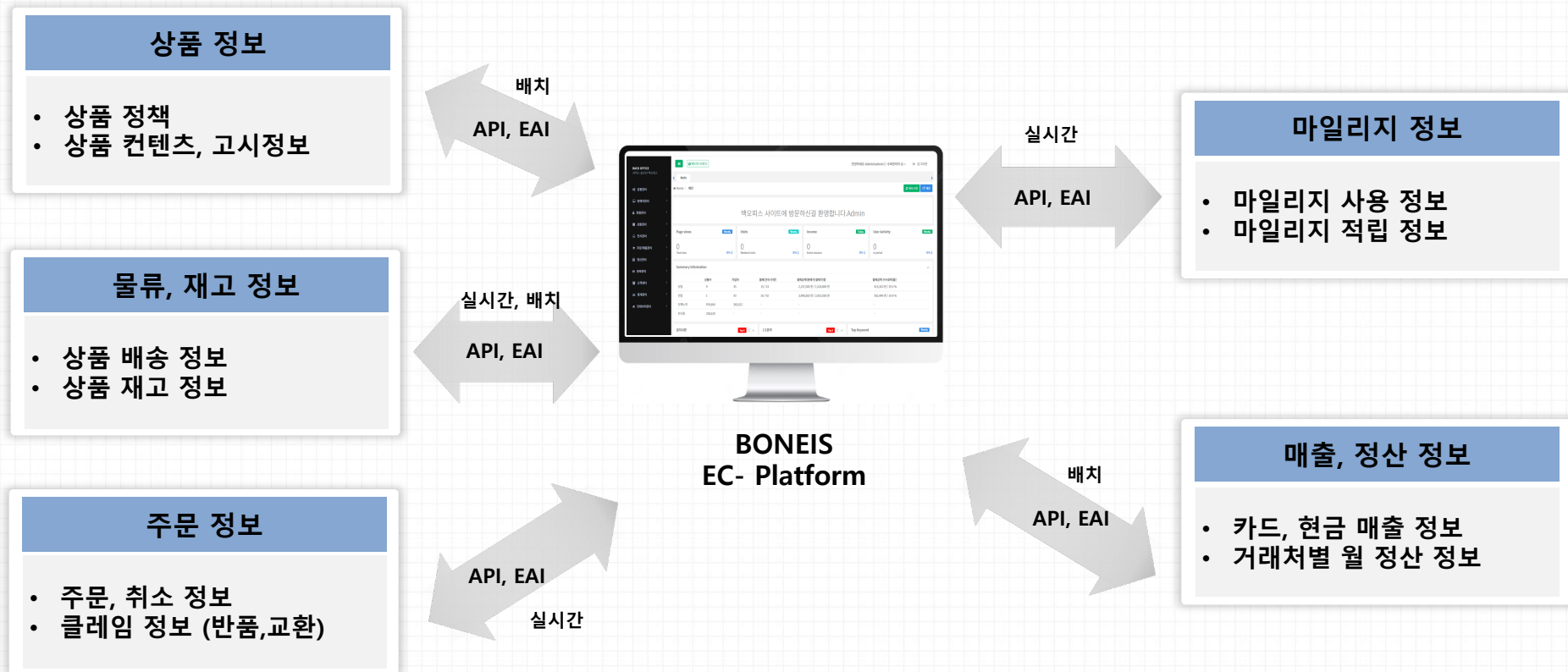
* SO – Seller Open API Online Guide 화면.

15. 기간계 시스템 연동

본 커머스 Platform은 고객사가 운영하고 있는 자사 기간계 업무 시스템과 배치 또는 실시간으로 주요 정보를 공유하여, 온라인 판매에 필요한 상품, 주문, 재고, 물류, 정산 등 다양한 정보를 공유할 수 있는 기능을 제공합니다.

기간계 및 외부 배송, 상품, 결제 등을 연동하기 위한 별도의 인증토큰 방식의 외부연동 서비스(API-EXTERNAL)를 제공합니다.

제조, 물류, 금융, 공공 등 기간계 시스템 주요 정보 연동



* 연동방식은 고객사 사정에 따라 변경될 수 있습니다.

| IV. 주요 구축 사례



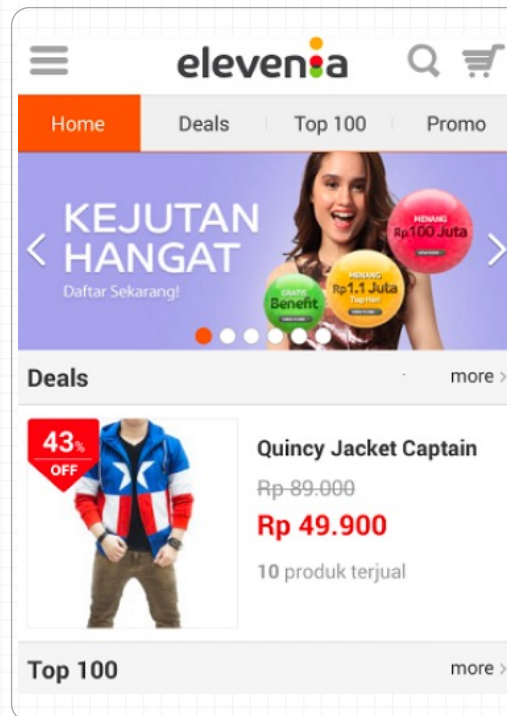
4.1 e-커머스 래퍼런스 (1/13)

인도네시아 11번가 오픈 마켓 전체 영역
(FO/BO/SO/CC영역, 분석/설계/개발) 구축/운영

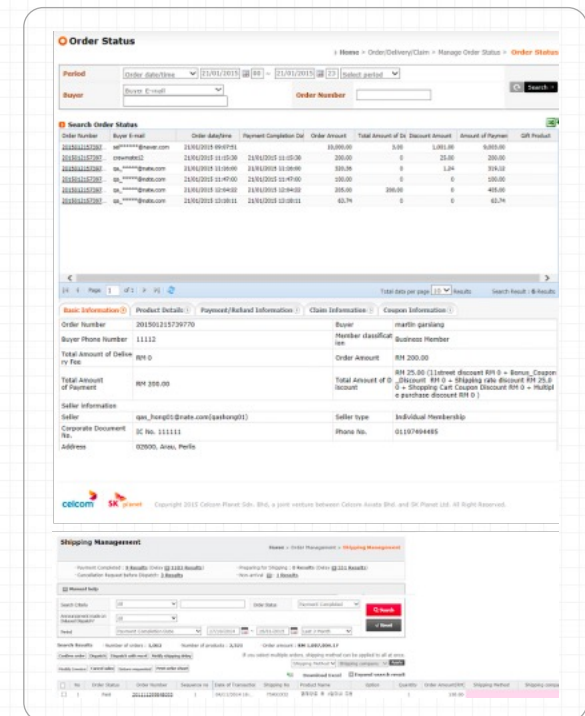
FO (PC Web)



FO (Mobile Web)



BO, SO, CC

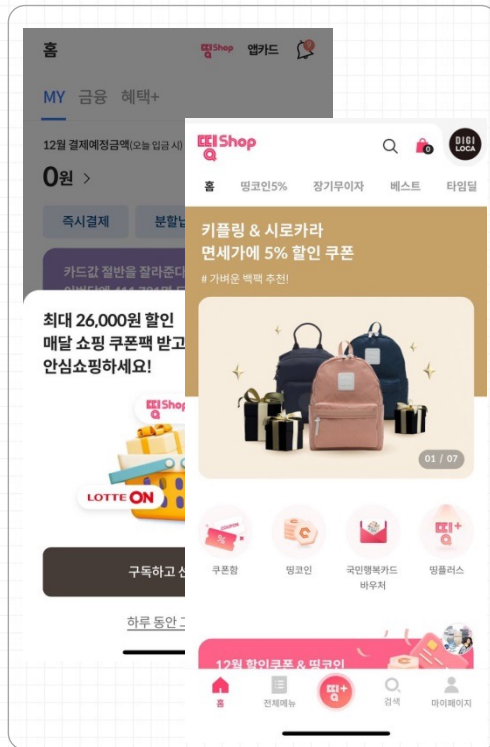


11번가 인도네시아 오픈마켓을 구축하여 FO (Front-Office), BO (Back-Office), SO (Seller-Office), CC (Call Center)와 관련된 전체시스템을 유기적으로 분석/설계/개발한 경험과 다년간 시스템 전체 유지보수/운영을 한 경험을 보유하고 있습니다.

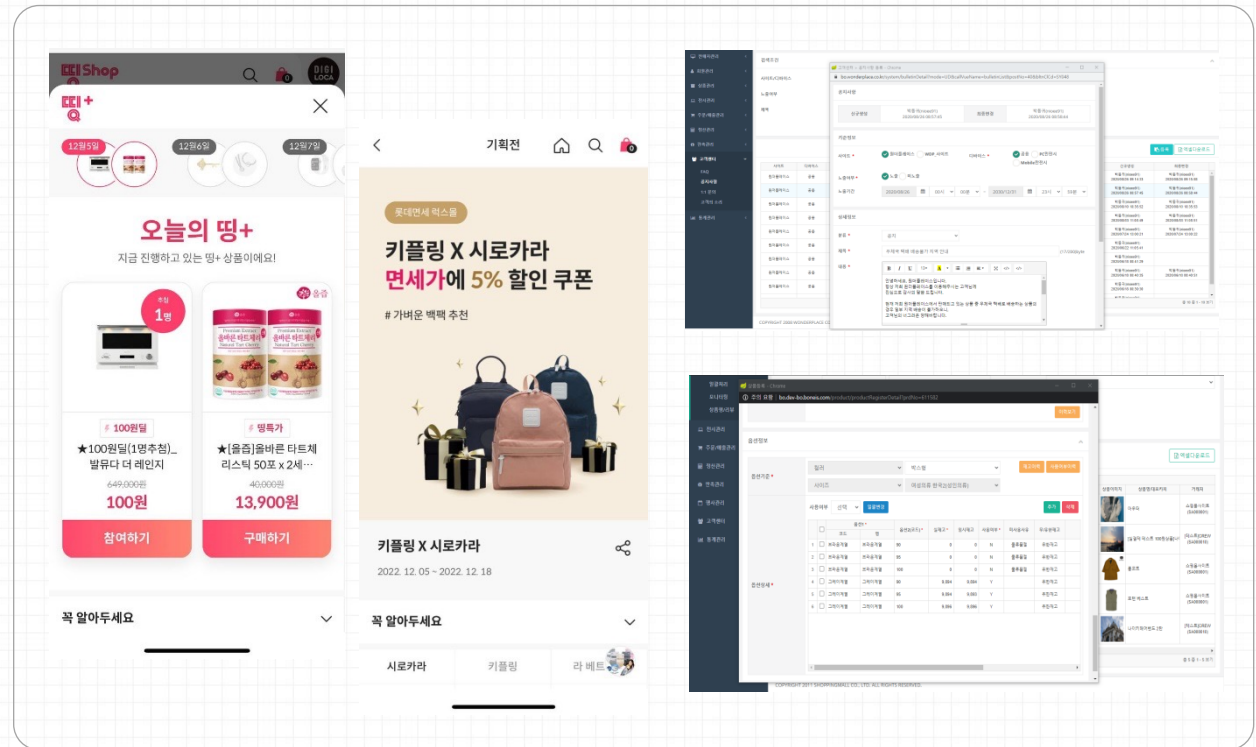
4.2 e-커머스 래퍼런스 (2/13)

롯데카드 EC 플랫폼(띵샵) 구축 및 운영 중

모바일 Hybrid/Web Front



PC Web 기반 Back Office(Bootstrap/Vue.js)

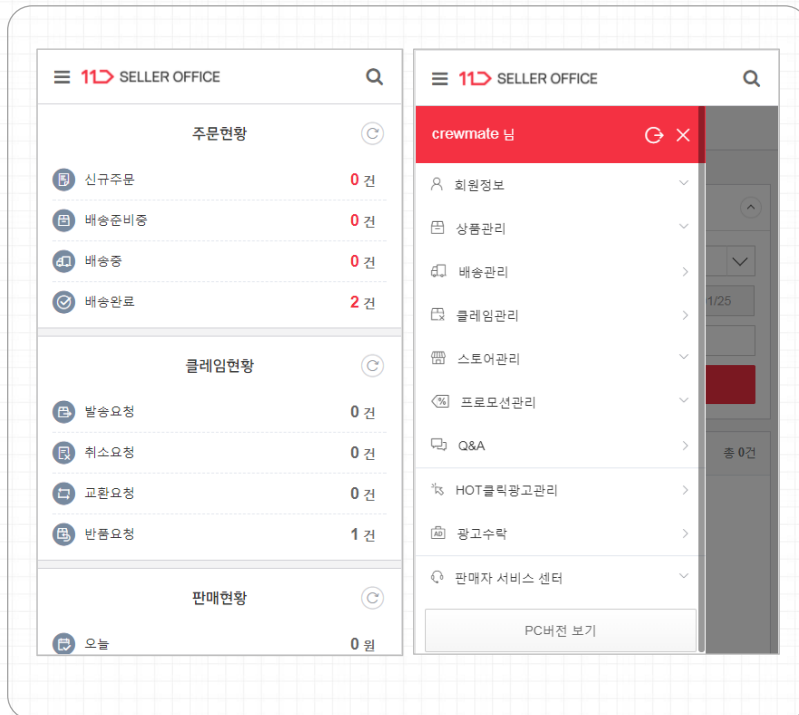


비원이즈 이커머스 솔루션을 기반으로 차세대 온라인 커머스 플랫폼 띵샵 (OpenMarket + 인테리어 커뮤니티)을 구축 했습니다. 모바일웹/앱, SCM기능을 포함한 Back Office를 구축했고 Naver Cloud NKS 기반 위에 DevOps(CI/CD) 환경으로 구성 했으며, bOnePay Server 를 적용해 현재 운영 중입니다.

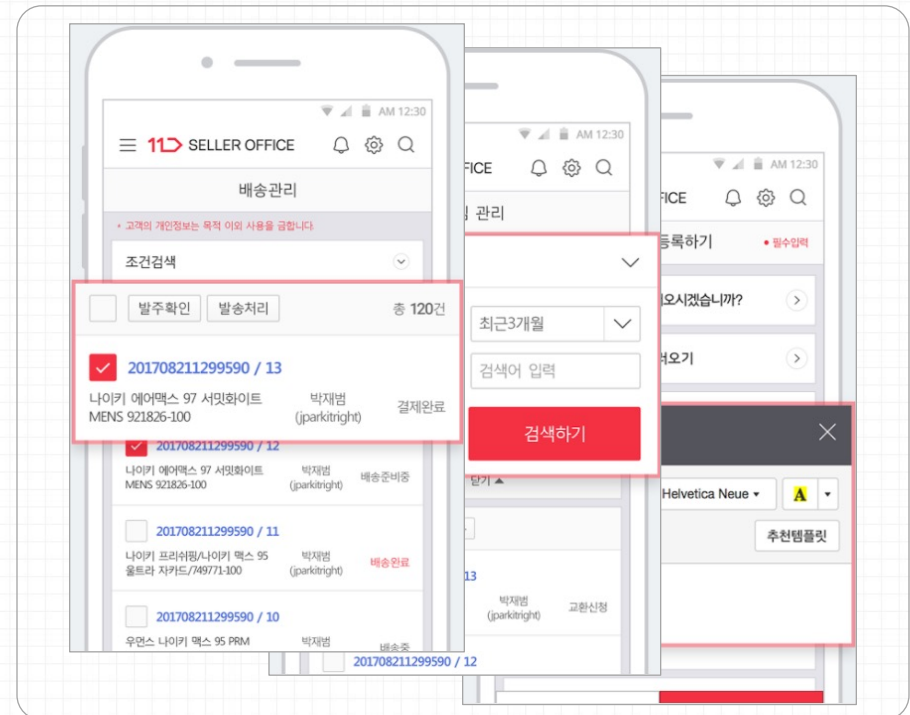
4.3 e-커머스 래퍼런스 (3/13)

11번가 SPA기반 SO(Seller Office) 모바일(Mobile Web / Hybrid) 재구축

Seller Office (Mobile Web)



Seller Office (Mobile Web Hybrid)

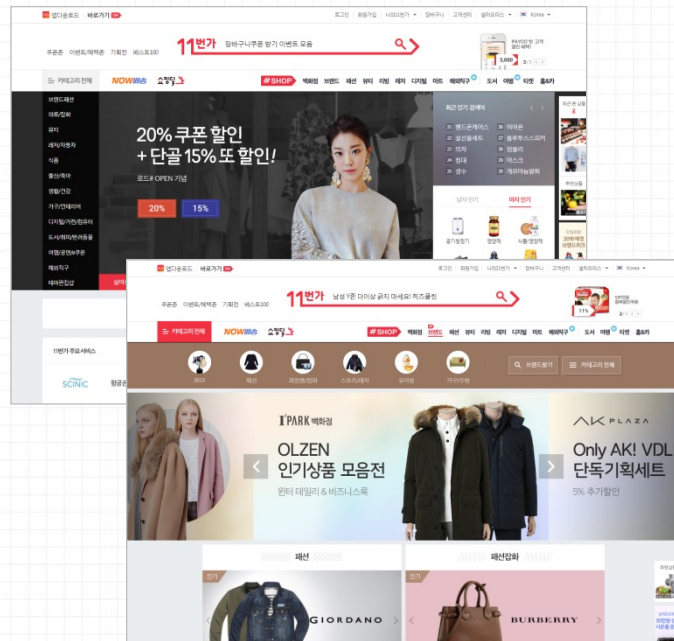


국내 11번가의 SO (Seller-Office) 모바일(Mobile Web / Hybrid)을 새로운 트랜드와 UX 환경(SPA – Bootstrap/Angular5)에 맞게 재구축하고 기존에 없던 다양한 PC Seller Office 기능 들을 구축한 경험을 보유하고 있습니다.

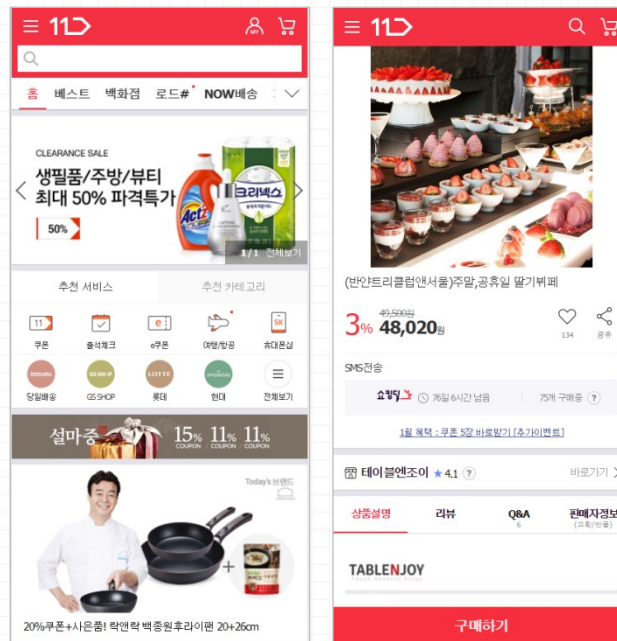
4.4 e-커머스 래퍼런스 (4/13)

11번가 Front Listing 전시 구축, 유지보수 및 운영 중

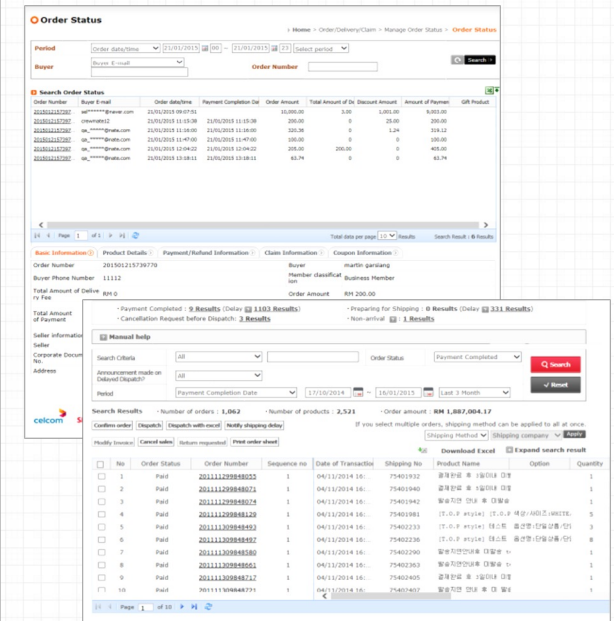
FO (PC Web)



FO (Mobile Web/Hybrid)



BO, SO, CC

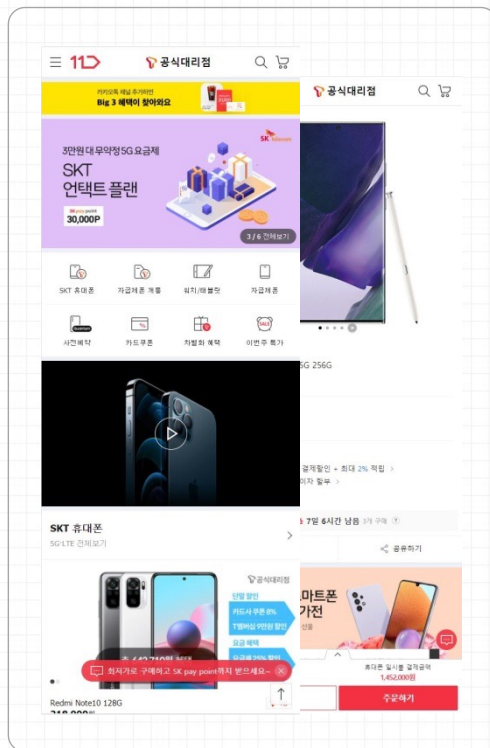


11번가의 Front Listing(전시) 부문 개발, 전체 유지보수/운영을 한 경험을 보유하고 있으며, 현재도 11번가의 전시 리뉴얼/신규기능개발/유지보수 등을 운영 중입니다.

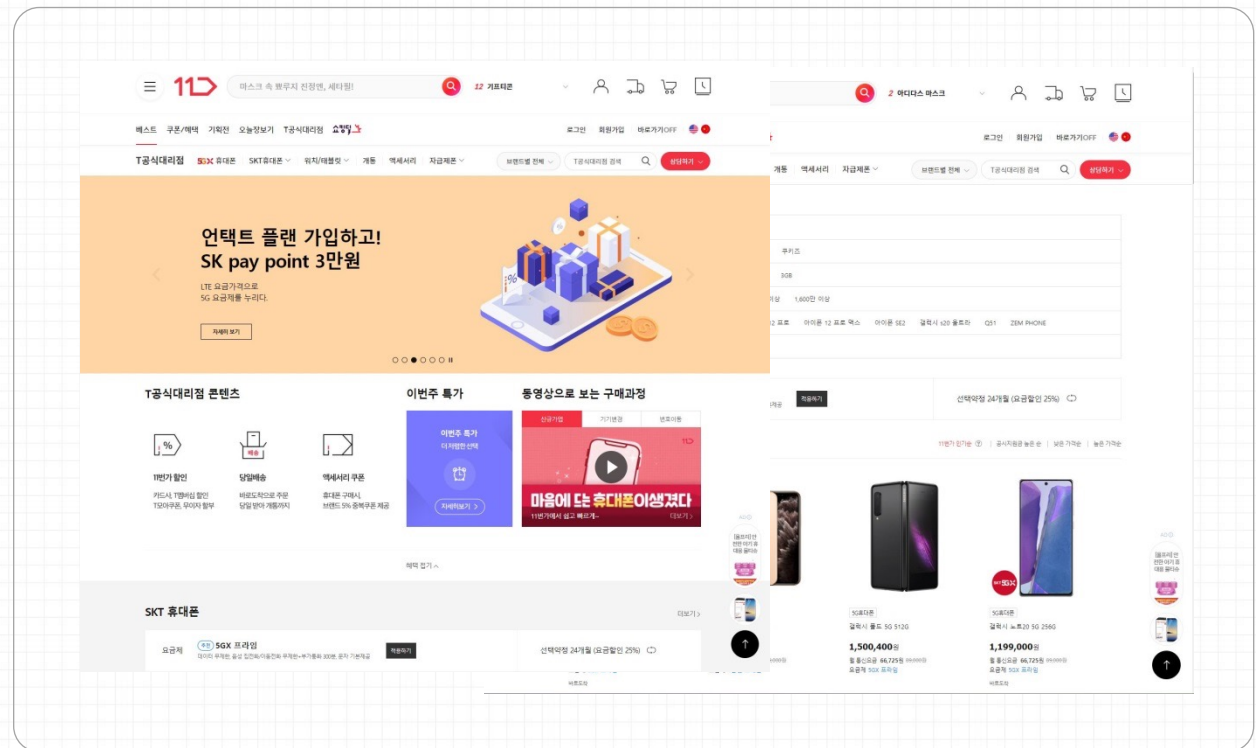
4.5 e-커머스 래퍼런스 (5/13)

11번가 Front 개발 웹 전시 시스템 운영 및 휴대폰 샵 서비스 개발/운영

모바일 Web Front



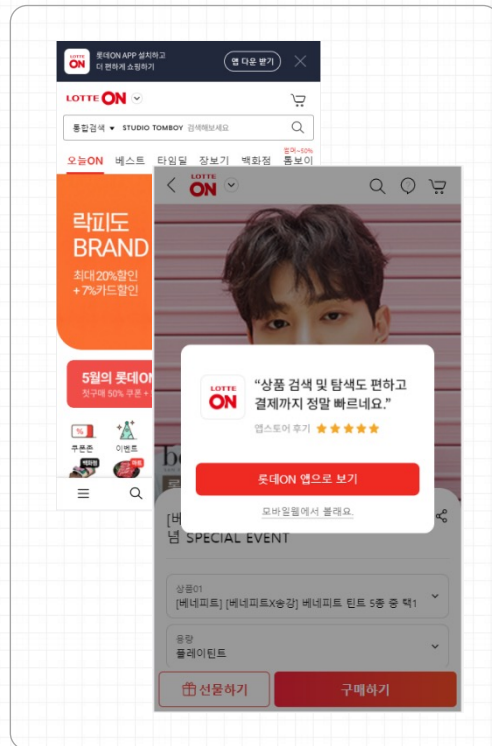
PC Web Front



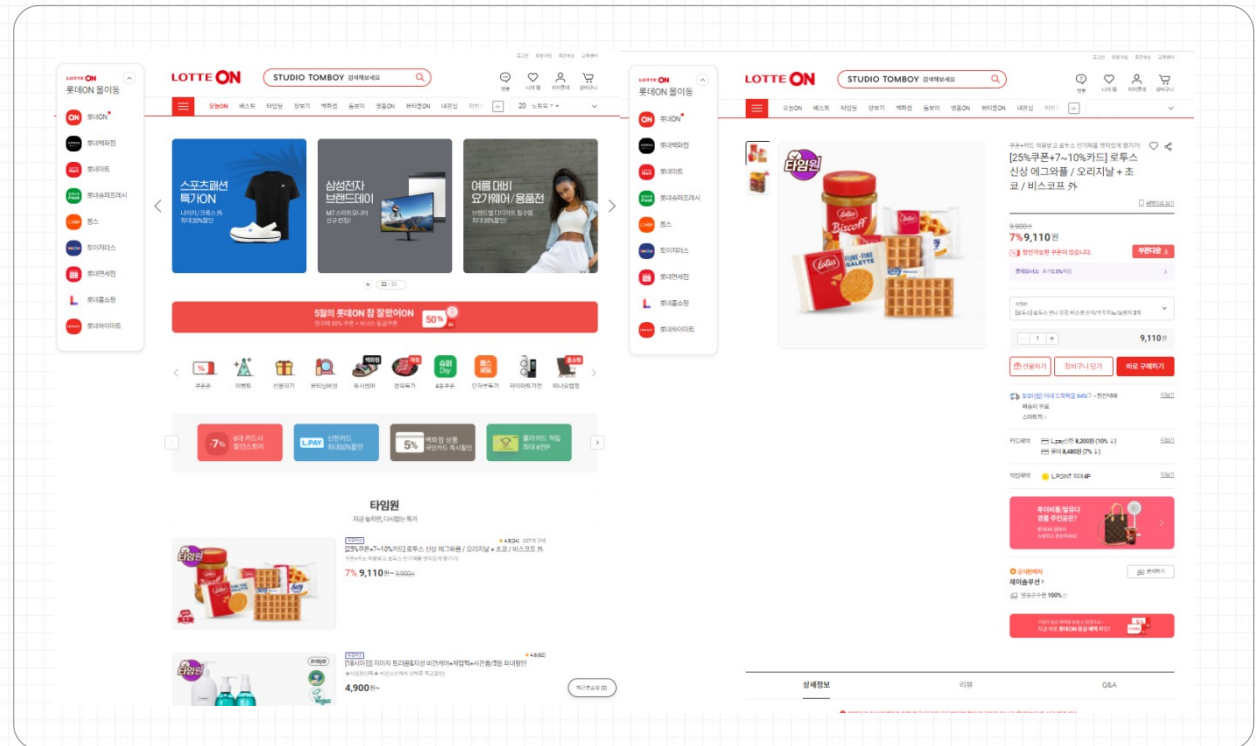
4.6 e-커머스 래퍼런스 (6/13)

롯데온 상품 운영개발

모바일 Hybrid/Web Front



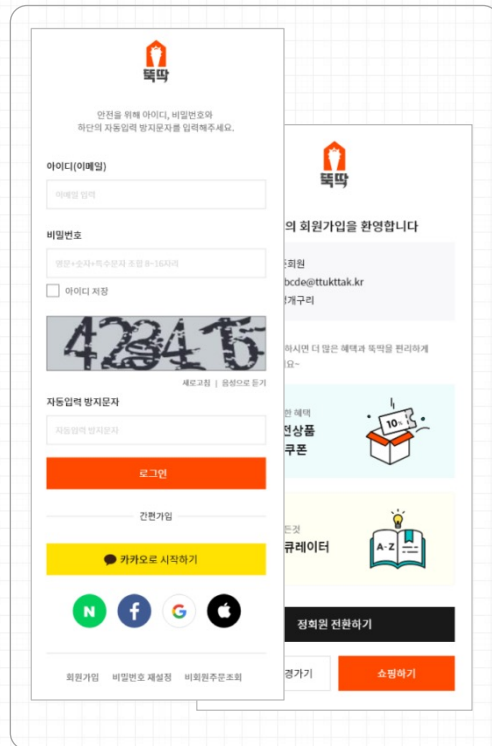
PC Web 기반 Back Office(Bootstrap/Vue.js)



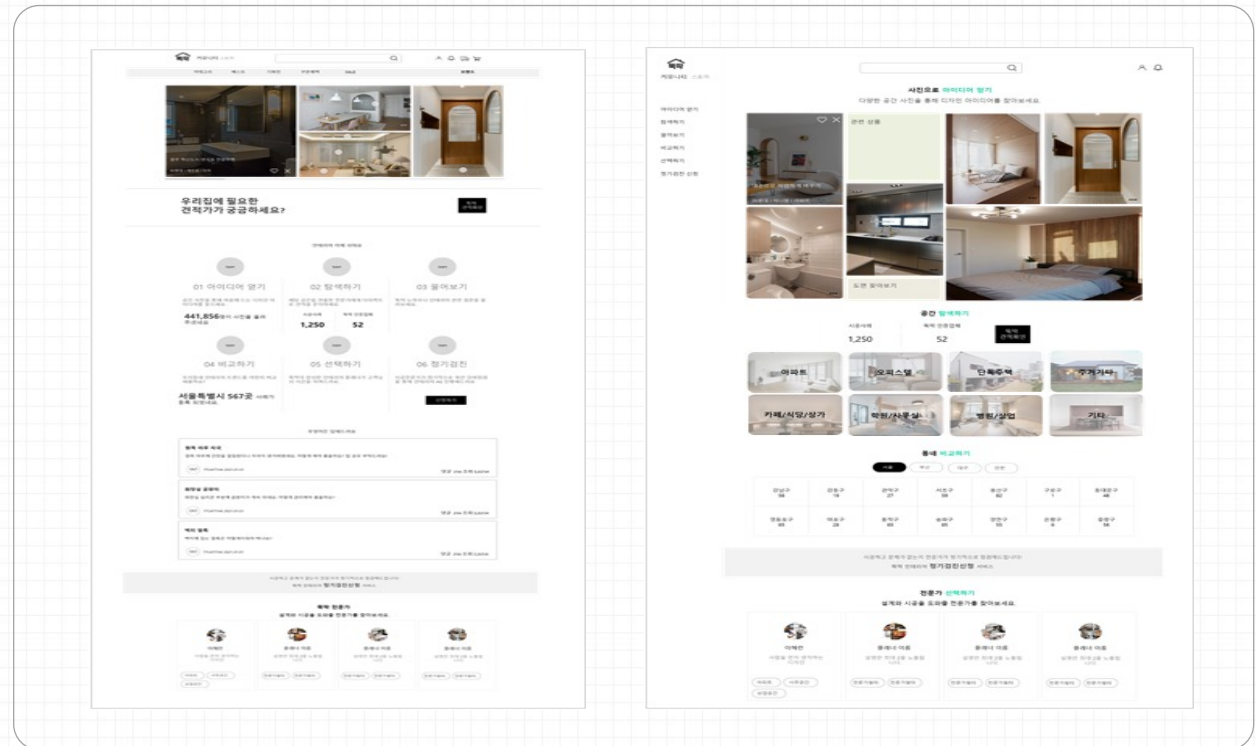
4.7 e-커머스 래퍼런스 (7/13)

갤러리티 똑딱 2.0 EC 플랫폼 구축

모바일 Hybrid/Web Front



PC Web 기반 Back Office(Bootstrap/Vue.js)

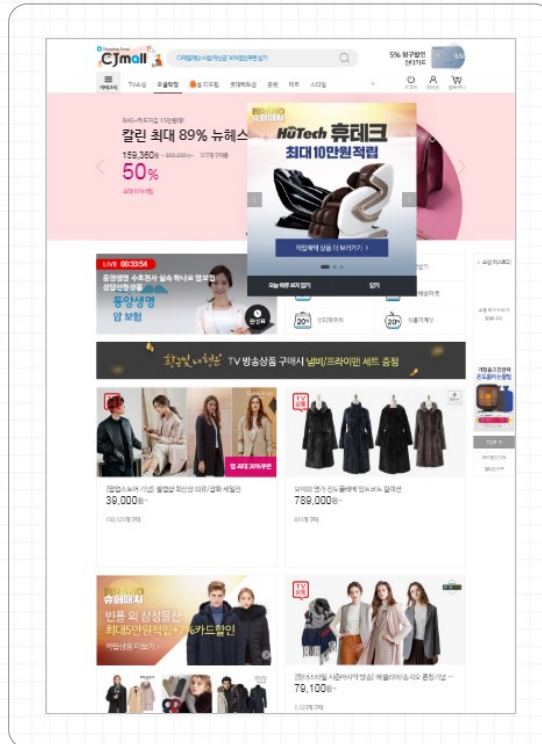


차세대 2.0 온라인 커머스 플랫폼(OpenMarket + 인테리어 커뮤니티)을 구축했습니다. PC웹, 모바일웹/앱, SCM기능을 포함한 Back Office 를 구축했고 AWS EKS 기반 위에 DevOps(CI/CD) 환경으로 구성하였으며, 통합결제솔루션 bOnePay Server를 적용했습니다.

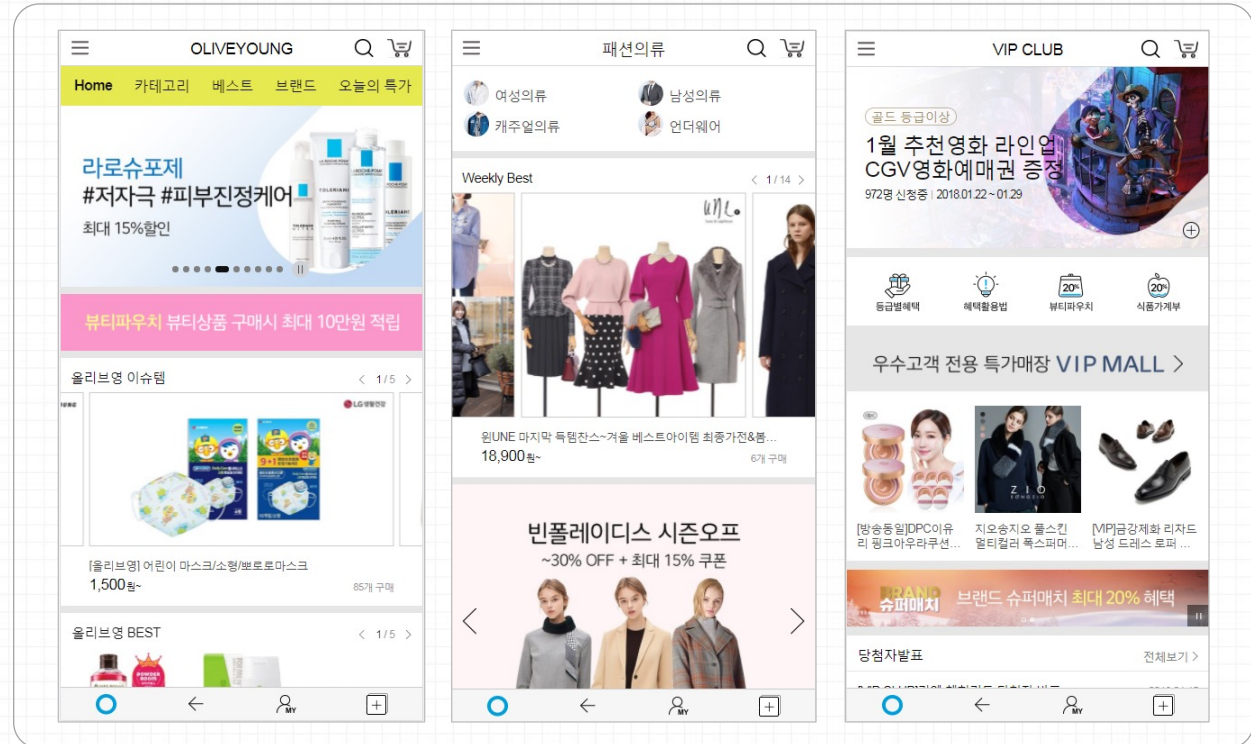
4.8 e-커머스 래퍼런스 (8/13)

CJ Mall 2017년 하반기 주요과제 구축

전시모듈 (Mobile Web)



올리브영/VIP 서비스 (Mobile Web / Hybrid)

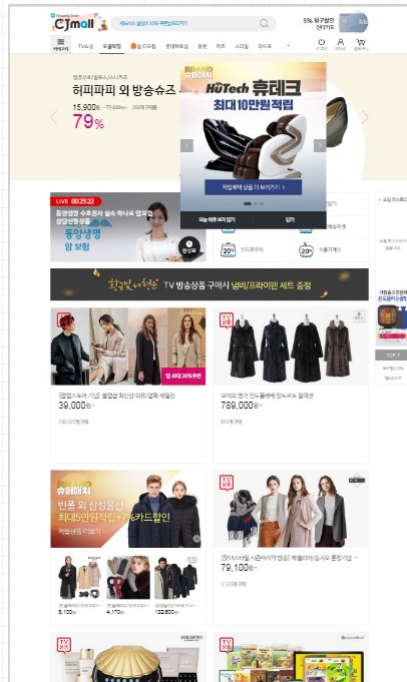


CJ Mall 2017년 하반기 주요과제로 전시 & 프로모션의 서비스 개편 및 기능개선에 대한 과제를 Web 와 App 영역에 걸쳐 구축 (Bootstrap/Handlebars/Backbone.js) 한 경험을 보유하고 있습니다.

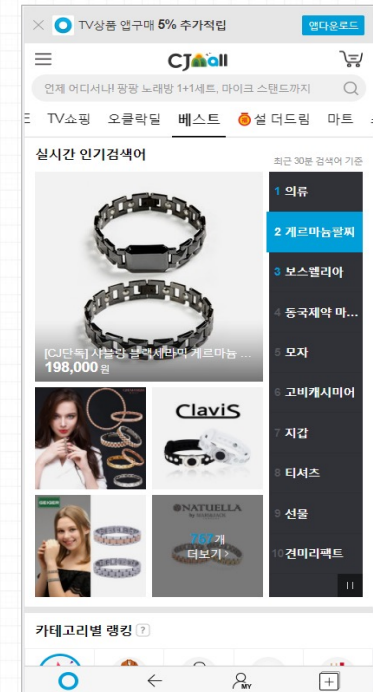
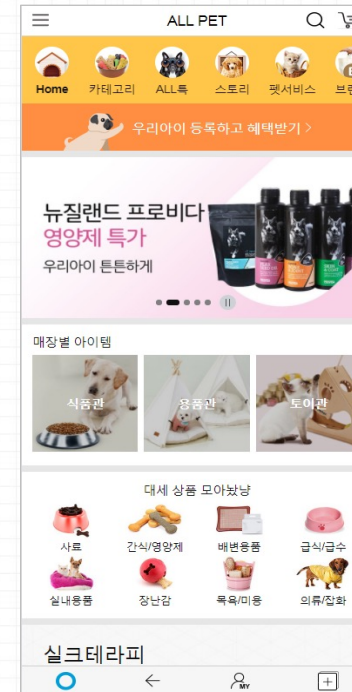
4.9 e-커머스 래퍼런스 (9/13)

CJMail 모바일 라이브스테이션 및 운영지원 프로젝트

모바일 라이브스테이션PC



모바일 라이브스테이션(Mobile Web / Hybrid)



CJMail 모바일 라이브스테이션 & 운영지원 프로젝트로 다채널이 가능한 모바일 라이브스테이션 구축 및 주요 기능 개선, 추가 기능 구축 프로젝트를 구축 (Bootstrap/Handlebars/Backbone.js) 한 경험이 있습니다.

4.10 e-커머스 래퍼런스 (10/13)

트라이시클 하프클럽 차세대 BackOffice 구축

PC Web 기반 Back Office(Bootstrap/Vue.js)

The Back Office interface displays a table of product information:

옵션기종 *	필터	박스형	재고여력	사용여부이력					
옵션기준 *	사이즈	여성의류 한국(성인의류)							
사용여부	선택	일괄변경	추가	삭제					
옵션상세 *	코드	명	옵션코드*	실재고	입시재고	사용여부 *	마사용사용	무/유문재고	
1	☐	브라운계열	브라운계열	90	0	0	N	물류물결	유한재고
2	☐	브라운계열	브라운계열	95	0	0	N	물류물결	유한재고
3	☐	브라운계열	브라운계열	100	0	0	N	물류물결	유한재고
4	☐	그레이계열	그레이계열	90	9,894	9,894	Y		유한재고
5	☐	그레이계열	그레이계열	95	9,894	9,893	Y		유한재고
6	☐	그레이계열	그레이계열	100	9,896	9,896	Y		유한재고

On the right side of the Back Office, there is a list of products with their names and prices:

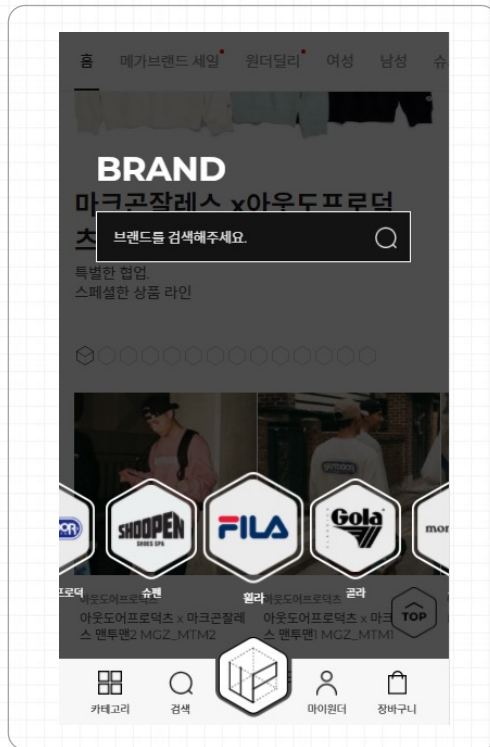
상품명/이미지	상품명/대표가격	가격
아우터	소용돌이 (S4000001)	
아우터	소용돌이 (S4000010)	
아우터	소용돌이 (S4000001)	
아우터	소용돌이 (S4000001)	
아우터	소용돌이 (S4000010)	

닷넷기반인 트라이시클의 온라인 서비스에 비원이즈 솔루션을 도입하여 java 오픈 소스 프로젝트 기반으로 차세대 구축 프로젝트를 진행하였고, 하프클럽/오가게/보리보리 3개 사이트를 통합 관리할 수 있는 Back Office를 구축(SCM기능 포함) 하였습니다.

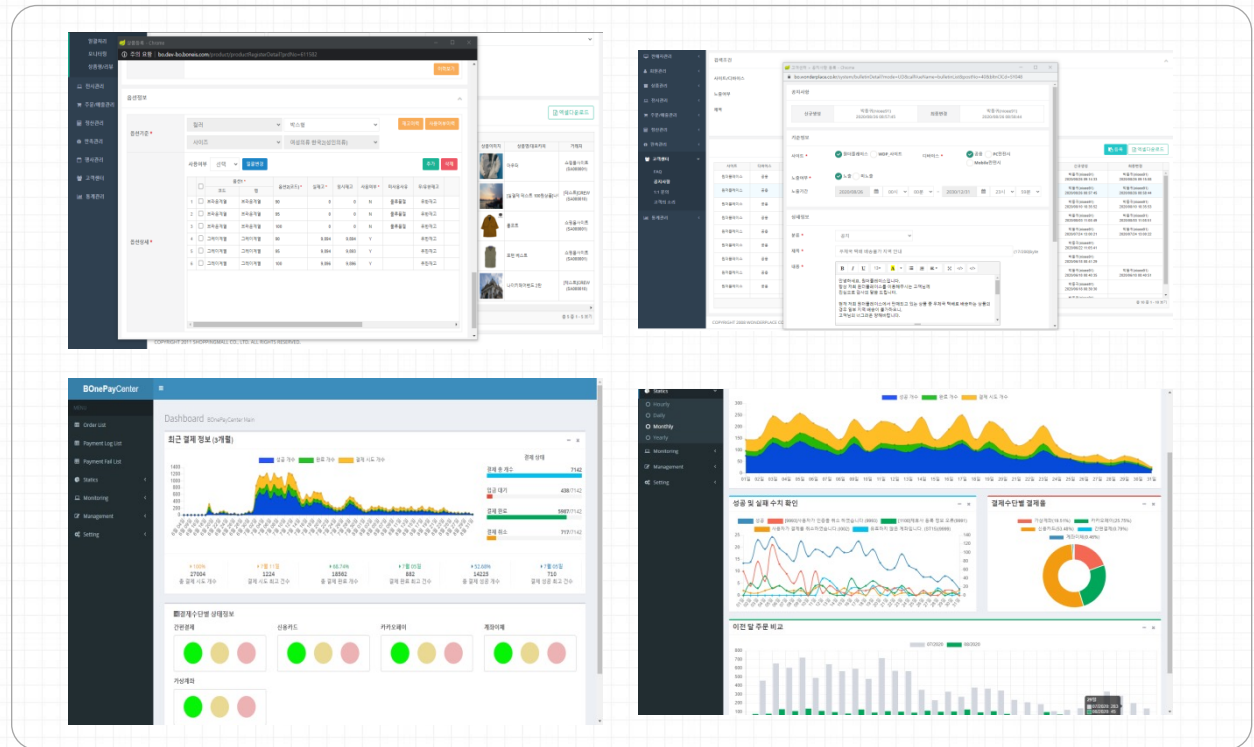
4.11 e-커머스 래퍼런스 (11/13)

원더플레이스 신규 온라인 커머스 플랫폼 구축

모바일 Hybrid/Web Front



PC Web 기반 Back Office(Bootstrap/Vue.js)

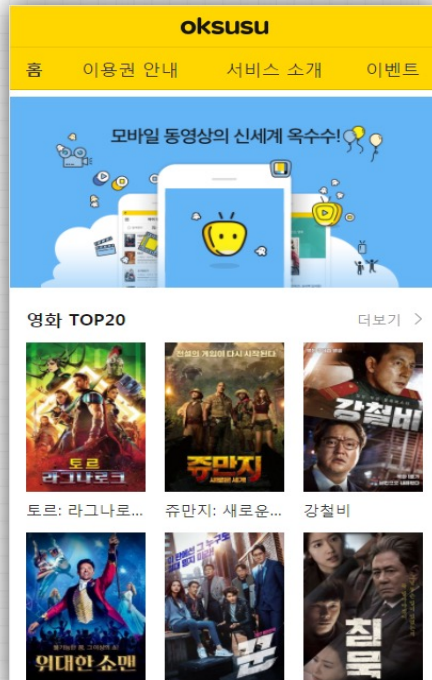


오프라인 매장 기반인 원더플레이스의 신규 온라인 커머스 플랫폼(자사몰 + 위수탁)을 구축하였습니다. 모바일웹/앱, SCM기능을 포함한 Back Office를 구축하였고 AWS EKS Infra 기반 위에 DevOps 환경으로 구성하였으며, bOnePay 솔루션을 적용하였습니다.

4.12 e-커머스 래퍼런스 (12/13)

Oksusu PC Web 및 풀무원 샵 고도화 및 운영개발 프로젝트

Oksusu PC Web 고도화



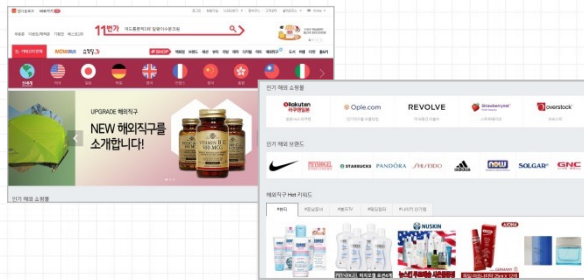
풀무원 UX개선 및 보안프로젝트, 통합물류, 운영개발 프로젝트



4.13 e-커머스 래퍼런스 기타 (13/13)

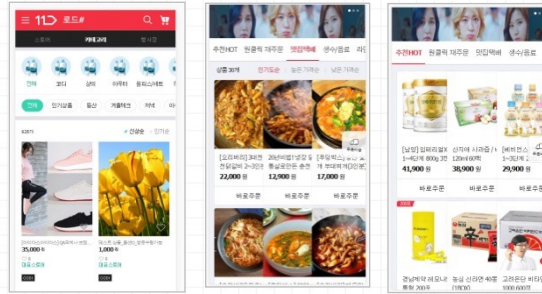
11번가 해외직구 개편 프로젝트

11번가를 이용하는 고객, 내부 운영업무 담당자 및 서비스 개발자를 타겟으로 하는 해외 직구 사이트 메인 및 검색기능 개편, 홈탭 및 검색 기능 신규 개설.



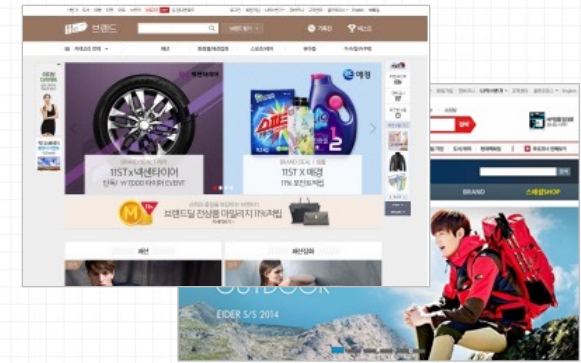
11번가 신규 서비스 구축

11번가를 이용하는 고객, 내부 운영업무 담당자 및 서비스 개발자를 타겟으로 하는 신규 고객 접점 서비스 구축(11번가 로드샵, 삼성 스마트허브 냉장고 등...)



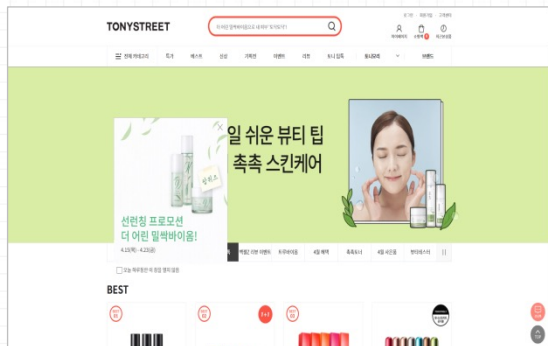
11번가 브랜드11 구축 개발

11번가 브랜드11 구축 개발



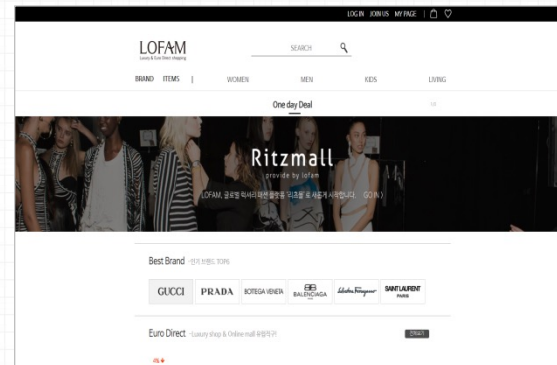
토니모리 자사몰 시스템 개선

- 2020년 토니모리 자사몰 시스템 개선



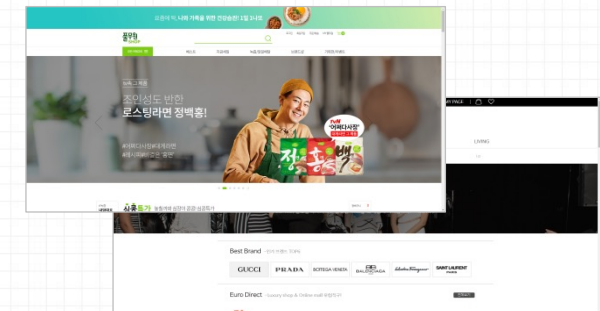
로팜 CTO 서비스 프로젝트

- 로팜 CTO서비스 및 SCM고도화 개발/운영



기타 운영/개발 프로젝트

- 코오롱 KOP플랫폼 운영개발
- 풀무원 사용자 UX개선(퍼블리시)
- 로팜 SCM 고도화 개발/운영(진행중)





Contact Us

(주)비원이즈 <http://www.boneis.com>

(14217) 경기도 광명시 광삼로5번길 5 1층 ,B1층

T. 02-2689-0113 F. 02-2689-0116 E. boneis@boneis.com

[가산디지털센터]

TDD no.1 - Digital Transformation Center

(08506)서울 금천구 가산디지털2로 108