기업비밀 표급

kt ds 개발 프레임워크 DSCore 소개자료



Contents

I	DSCore FW 개요
п	DSCore FW Frontend 개요
ш	DSCore FW UI/UX 표준 및 패턴
IV	DSCore FW 주요기능

Contents

I	DSCore FW 개요
п	DSCore FW Frontend 개요
ш	DSCore FW UI/UX 표준 및 패턴
IV	DSCore FW 주요기능

1 프레임워크의 역할

I.DSCoreFW 개요

개발프레임워크는 개발에 필요한 기능적/비기능적인 컴포넌트를 공통화하여 재사용할 수 있게 함으로써 개발 품질과 개발 생산성을 제고할 수 있습니다.

기대효과

"개발 생산성 향상 및 품질 확보를 통한 DX/AM 사업 경쟁력 확보"

공통 컴포넌트 UI개발 프레임워크 Next.js

Cloud Native Spring Boot Spring Batch

Hexagonal



추진배경

공통기능 중복 개발에 따른 낭비 요소 발생 개발 품질/이슈 등에 따른 납기/완성도 영향

Cloud Native 대응

개발 F/W 및 표준/가이드 제공을 통한 수행 준비기간 단축

컴포넌트 재활용을 통한 개발 생산성 향상

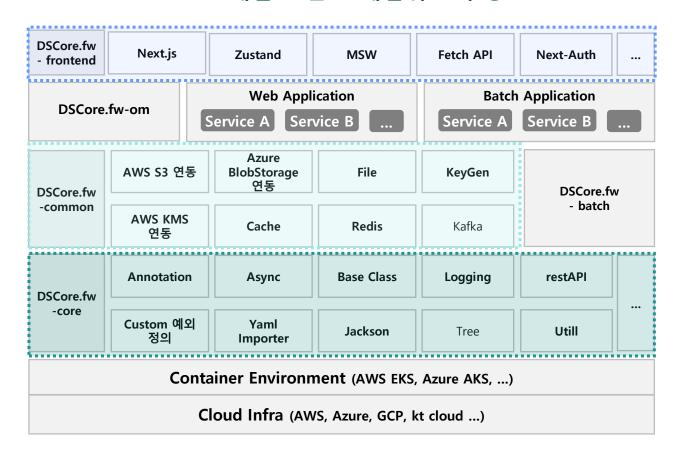
중요 보안 취약점/결함 사전 제거를 통한 품질 확보

Cloud Native 유연한 확장

다양한 사업 도메인의 기반 F/W 로 활용

최신 개발 트렌드를 반영한 **아키텍처 표준을 제시**하고, 활용 가능한 공통 컴포넌트(UI 템플릿 포함)를 지원하여 **프로젝트 초기 구축 시 최적의 개발환경을 제공**합니다.

kt ds 개발 표준 프레임워크 구성도



표준 프레임워크 지원 사항

1 Spring boot 기반의 Backend 프레임워크 제공

- Java 17, Spring Boot 3.x 기반의 Backend 프레임워크 제공
- Swagger UI를 활용한 API Docs 구성 및 테스트 지원
- Spring batch framework 사용으로 배치 안정성 지원

2 Cloud Native 기반 프레임워크 구조/기능 고도화

- Cloud 환경과의 호환성 (AWS / Azure 연계)
- CSP의 PaaS 서비스 연계 기능 제공 (Kafka, Redis, s3, blob storage)
- Cloud Native 환경에 적합한 헥사고널 아키텍처 적용

3 공통 라이브러리 및 백오피스 애플리케이션 제공

- 재사용 가능한 시스템 공통 기능을 라이브러리 제공
- 바로 실행 가능한 백오피스 웹 애플리케이션 제공
- 퍼블릭 클라우드 연계를 위해 사용할 수 있는 공통 기능 제공

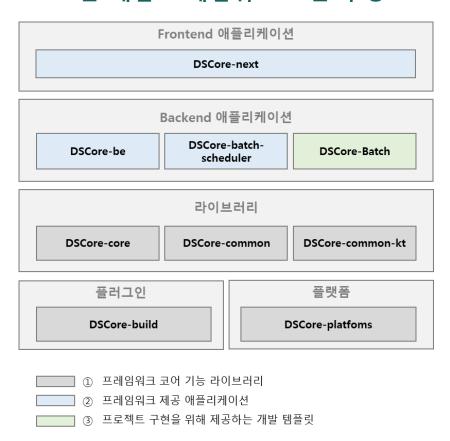
4 Next.js 프레임워크를 활용한 Frontend 제공

- Next.js 프레임워크를 적용하여 다양한 렌더링 방식 지원
- 상태관리를 위해 Zustand 스토어 라이브러리 적용
- 전 도메인 활용 가능한 표준 UI 컴포넌트 제공

DSCore 표준 프레임워크는 다음과 같은 모듈들로 구성되어 있으며, 현장의 비즈니스 요구에 따라 필요한 모듈을 사용하여 신속하게 개발을 진행하고 표준화된 코드 품질을 확보할 수 있다.

■ 즉시 사용 가능한 모듈 제공으로 프로젝트 개발 생산성 향상 및 품질 개선

표준 개발 프레임워크 모듈 구성도



표준 프레임워크 모듈 구성

1 공통 빌드 구성과 버전 관리를 제공하는 모듈

- 공통 빌드 로직과 종송석 정의를 gradle custom 플러그인으로 정의하여 제공하는 DSCore-build 플러그인
- 의존성 라이브러리들에 대한 버전 표준을 정의하고 관리하는 DSCore-platforms 플랫폼

2 핵심, 공통 기능을 제공하는 라이브러리 모듈

- 개발을 위해 필요한 각종 유틸 및 핵심 기능을 제공하는 DSCorecore 라이브러리
- 캐시, 토큰 관리, 파일 업로드 등 프로젝트에서 필요한 공통 기능을 제공하는 DSCore-common, DSCore-common-kt 라이브러리

현장에서 바로 사용 가능한 백오피스 앱 모듈

- 로그인, 공통코드 관리, 메뉴 관리 등 일반적인 백오피스 기능을 구현한 DSCore-om 애플리케이션 (프론트앤드, 백앤드)
- 배치 스케줄링 및 관리 기능을 구현한 DSCore-batch-scheduler 애 플리케이션

⁴ 공통 기능 목록

DSCore.fw-core 목록(12종)

No.	모듈구분	설명
1	Annotation 기능	Custom 어노테이션을 정의하고 처리하는 기능
2	Async 기능	ThreadPoolTaskExecutor 를 통한 비동기 처리를 제공
3	Base Class 제공	아키텍처 구성시 확정하여 사용할 수 있는 base class들을 제공
4	Custom 예외 정의	사용하는 custom 예외 클래스들을 정의하여 제공
5	Yaml Importer 기능	src/main/resources/custom-properties 디렉토리 하위에 있는 ya ml 파일을 읽어 Resource에 등록하는 기능
6	Jackson 사용자 지정	Jackson ObjectMapper를 사용자 지정하여 사용할 수 있도록 기본 설정 제공
7	Jasypt 기능	프로퍼티 암호화를 위한 Jasypt 라이브러리 제공
8	Logging 기능	어노테이션 기반으로 특정 메서드에 대한 콘솔 로그를 출력하는 기능과 필터를 통해http 요청에 대한 로깅을 처리하는 기능 제공
9	restAPI 기능	RestClient와 apache httpclient5 를 사용하여 구성
10	스테레오 타입 제공	헥사고널 아키텍처에서 사용할 수 있는 custom 스테레오 타입 제공
11	Tree 기능	트리 자료 구조를 사용할 수 있는 구조와 builder를 제공
12	Util 기능	StringUtil, AES, Crypto 등 공통적 필요 기능에 대하여 Util 기능을 제공

DSCore.fw-common-kt 목록(5종)

No.	모듈구분	설명
1	Lamp 연동 기능	시스템의 로그 분석을 위해 Lamp 연동 기능을 제공
2	Ldap 연동 기능	Ldap 연동 기능을 제공
3	Log Center 연동 기능	Log Center 연동 기능을 제공
4	SMS OTP 기능	SMS 를 통해 OTP 발송을 위한 기능 제공
5	SafeDB 연동 기능	개인 정보 및 민감정보 암호화를 위한 safeDB 연동 기능 제공

DSCore.fw-common 목록(21종)

No.	모듈구분	설명
1	Audit 테이블 기능	데이터 베이스 정보 등록자, 수정자 정보 관리를 위한 감사 테이블 기능
2	AWS 기능	S3, KMS 연동 기능
3	Azure 기능	BlobStorage 연동
4	Cloud	퍼블릭 클라우드(AWS, Azure)의 기능들을 구분해서 활성화할 수 있는 설 정
5	캐시	서버 로컬 메모리에 저장하는 방식과 redis 서버를 사용하여 저장하는 방식 제공
6	Captcha	SimpleCaptcha 라이브러리
7	코드 조회	Cache 되어있는 공통 코드를 조회하는 기능
8	엑셀	excel Download기능
9	파일업로드 / 다운로드	File Upload / Download 기능
10	데이터 포맷팅 기능	어노테이션 기반의 데이터 포맷팅 기능을 제공
11	Jwt 기능	JWT 라이브러리를 통한 기능
12	Kafka 기능	kafka 연동을 위한 기능
13	KeyGen 기능	DB SEQ / UUID 조회 기능
14	Masking / Unmasking 기능	API 응답에 설정한 개인정보를 Masking / Unmasking 하는 기능
15	페이징	페이징 처리를 위한 객체 제공
16	메시징 처리 기능	메시지 프로퍼티를 읽어서 응답 메시지에 메시지 내용을 세팅해주는 기능
17	Redis 기능	캐시 관리, redis를 직접 사용할 수 있는 기능을 제공
18	Security 기능	spring 프레임워크의 security 기능을 활용하여 사용자 인증 및 인가 처리 지원
19	SqlInjection 방어 기능	sql injection 방어 기능
20	로그인 사용자 캐싱 기능	로그인 할 때 캐시를 사용하여 사용자 정보 및 Jwt 토큰을 캐싱처리하는 기능
21	CQRS	데이터 저장소로부터의 읽기와 업데이트 작업을 분리하는 패턴 제공



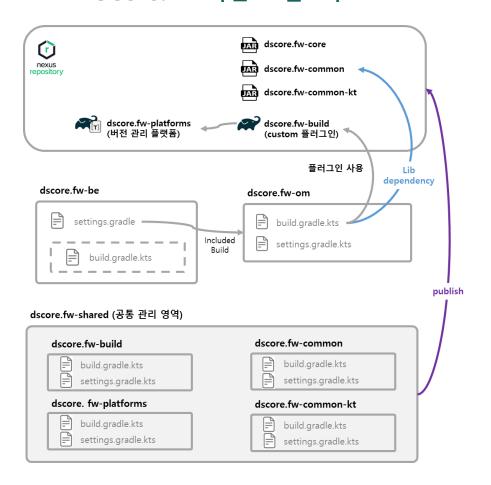
프레임워크 사용 주요 의존성 버전

구분	버전	비고
JDK	17	Eclipse Temurin
Spring Boot	3.3.3	
Spring Batch	3.3.3	spring-batch-core : 5.1.1
Spring Quartz	3.3.3	quartz : 2.3.2
Spring Security	3.3.3	spring-security-web: 6.3.3 spring-security-config: 6.3.3
Spring Cloud	2023.0.2	spring-cloud-commons: 4.1.3
lombok	1.18.30	
mybatis-spring-boot-starter	3.0.3	mybatis : 3.5.14
querydsl	5.0.0	
common-lang3	3.13.0	apache
commons-collections4	4.4	apache
guava	33.0.0-jre	
mapstruct	1.5.5.Final	
jwt	0.12.3	
poi	5.2.2	apache
Simplecaptcha	2.0.0	for Jakarta
aws sdk	2.29.26	
azure sdk	5.16.0	

DSCore 표준 프레임워크는 gradle의 Build Logic과 platform 기능을 활용하여 프로젝트 빌드 구조를 개선, 신속한 프로젝트 구성과 효율적인 버전 관리가 가능하게 하였다.

■ 신속한 프로젝트 구성과 효율적인 버전 관리가 가능하도록 빌드 구조 개선

DSCore.fw 백앤드 빌드구조



빌드 구조 개선점

1 공통 빌드 로직 플러그인 적용

- 마이크로 서비스 섀시 패턴을 적용하여 공통되는 빌드 로직 재활용
- 중복되는 공통 빌드 로직을 gradle custom 플러그인으로 정의 (dscore.fw-build 프로젝트)
- 개별 프로젝트에서 custom 플러그인을 사용하여 빌드 구성 가능

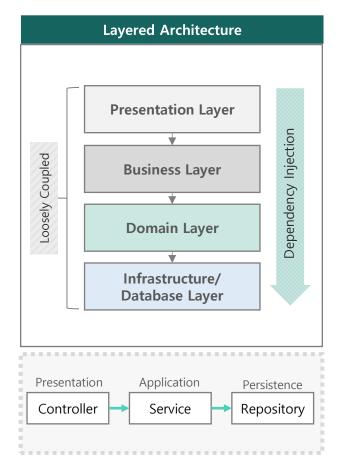
2 Platform 통해 중앙화 된 의존성 버전 관리

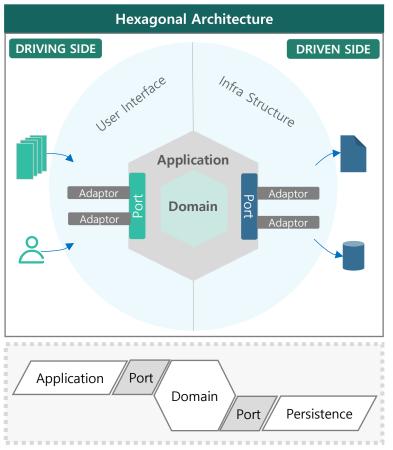
- 의존성 라이브러리 버전을 중앙에서 정의하여 관리 할 수 있도록 Gradle의 version catalog와 plarform 기능을 활용하여 모듈화 (platforms 프로젝트)
- 해당 플랫폼을 사용하는 프로젝트에서는 의존성 버전 없이 사용가능
 능 중앙에서 의존성 버전을 관리

Hexagonal 아키텍처 적용

Hexagonal아키텍처의 특징을 고려하여 개발 프레임워크에 적용

■ 레이어드 아키텍처 와 헥사고날 아키텍처의 주요 비교





• 아키텍처 특징

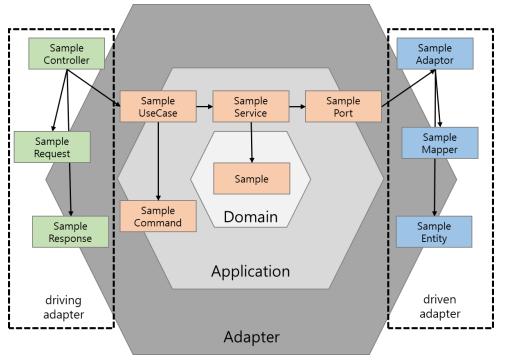
- 레이어드 아키텍처
- 구조가 간단하고 이해하기 쉬움
- 다양한 레퍼런스와 기존 툴과의 호환성 우수
- 디펜던시 인젝션이 MVC패턴의 레이어들에 걸쳐져있는 구조로 계층간 결합도 증가 위험
- 헥사고날 아키텍처
- 어댑터 구조의 헥사고날 패턴은 'api to api' 나 'ui to api' 형태 등 다양한 구성이나 연계에 용이한 측면이 있음
- 비즈니스 영역이 다른 레이어들에 따라 변형되지 않게 인터페이스 형태로 통신하는 구조
- 인터페이스와 어댑터 구현에 따른 코드 양 증가하는 단점 존재



Hexagonal 아키텍처 적용

Hexagonal아키텍처의 특징을 고려하여 개발 프레임워크에 적용

■ 헥사고날 아키텍처의 패키지 구조

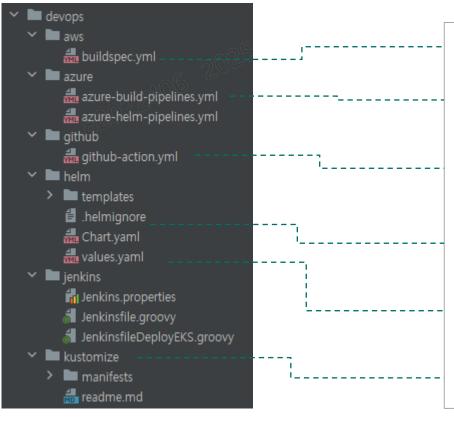


도메인 Package	package level 1	package level 2/3	Class 예시	설명
com.ktds.d score.om.s	domain		Sample	해당 업무 도메인의 data와 행위를 가지는 모델 객체
ample	Application	service	SampleService	서비스 클래스
		port.in	SampleUserCase	Inbound 포트
			SampleCommand	동작을 명령하는 command 객체
		port.out	SamplePort	outbound 포트
	adapter	in.web	SampleController	Inbound 어댑터인 web controller 클래스
			SampleRequest	웹 요청을 위한 request dto 객체
			SampleResponse	웹 응답을 위한 response dto 객체
		out.mapstruct	SampleDtoMapper	Mapstruct 매퍼 인터페이스
		out.persistence	SampleAdapter	데이터베이스에 연결하는 outbound 어댑터
			SampleEntity	데이터 베이스 테이블과 매핑되는 데이터 객체
			SampleMapper	Mybatis 매퍼
			SampleMapper.xml	sql 쿼리 설정
			SampleRepository	JPA를 사용하는 경우의 리포지토리 인터 페이스

CI/CD 레퍼런스

프레임워크에 DevOps 폴더를 제공하여 다양한 환경에 CI/CD구축 시 레퍼런스 활용

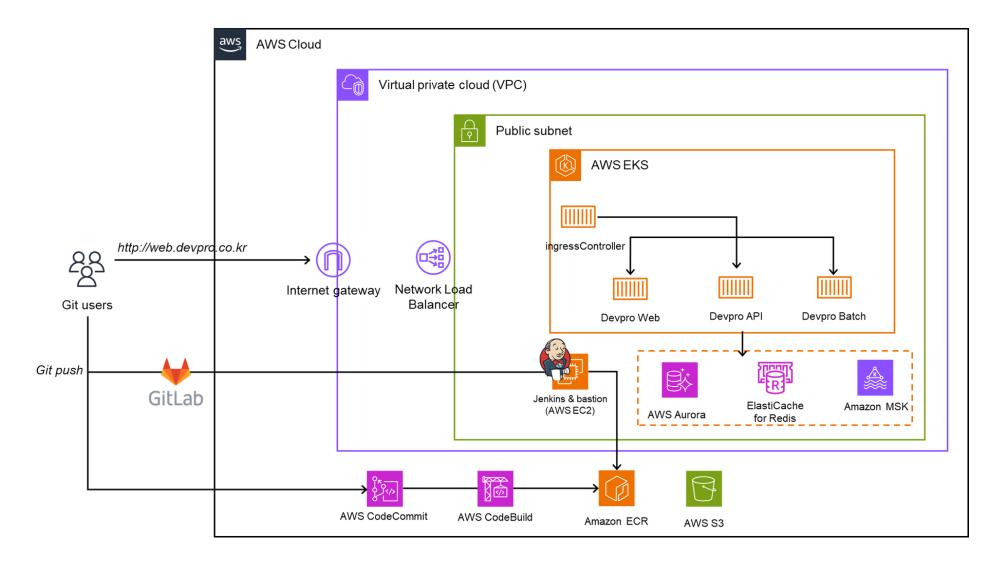
■ Public cloud 와 kubernetes에 배포하기 위한 스크립트 형태에 레퍼런스를 제공합니다.



- Buildspec.yml은 빌드를 실행하는 데 CodeBuild에 사용되는 빌드 명령 및 관련 설정 (YAML형식) 의 모음입니다.
- Azure-pipeline은 azure devops 에서 빌드 및 배포를 수행하기 위한 명령 및 설정 (YAML형식) 의 모음입니다
- github-actions.yml은 githun 에서 빌드를 수행하기 위한 명령 및 설정 (YAML 형식) 의 모음입니다
- Helm 차트는 쿠버네티스를 위한 패키지 매니저이고 리소스 묶음을 chart 로 관리하며 helm을 이용해 쿠버네티스에 쉽게 배포 할 수 있습니다.
- Jenkins에서 사용되는 jenkinsfile은 pipeline을 작성 할 수있으며 웹 설정이 아닌 code 형태로 작성하고 관리가 용이합니다.
- Kustomize는 k8s 배포를 위한 패키지 매니저로 오버레이(overlay) 개념을 사용하여 기본 리소스를 수정하고 환경별로 다른 설정을 적용할 수 있습니다.

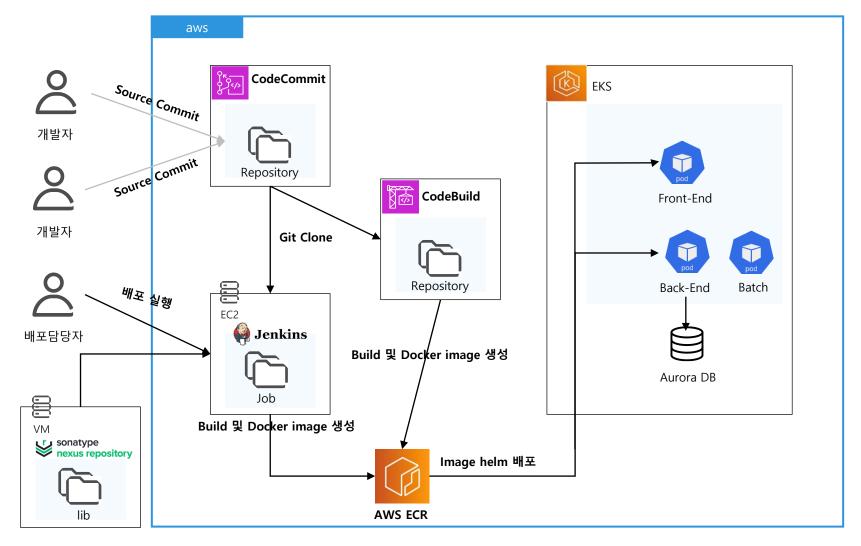
AWS 검증환경

■ AWS Playground DSCore.fw 검증 환경 아키텍처

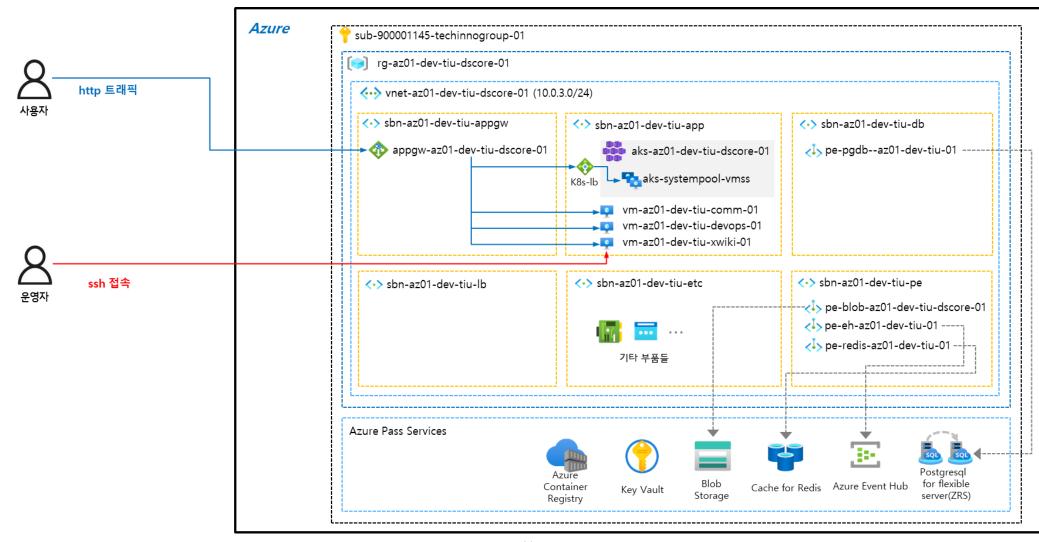


AWS 검증환경 CI/CD 구성

■ aws cloud 와 eks에 배포하기 위한 스크립트 형태에 레퍼런스를 제공합니다.

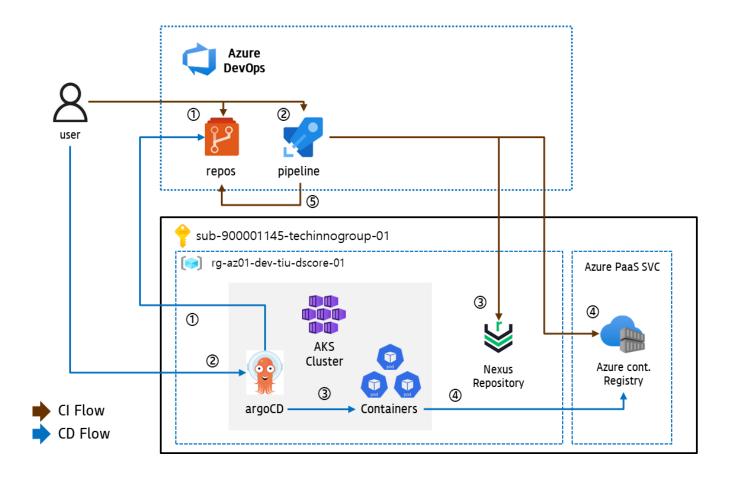


■ Azure ktds 랜딩존 DSCore.fw 검증 환경 아키텍처



Azure 검증환경 CI/CD 구성

■ Azure cloud 와 aks에 배포하기 위한 스크립트 형태의 레퍼런스를 제공합니다.



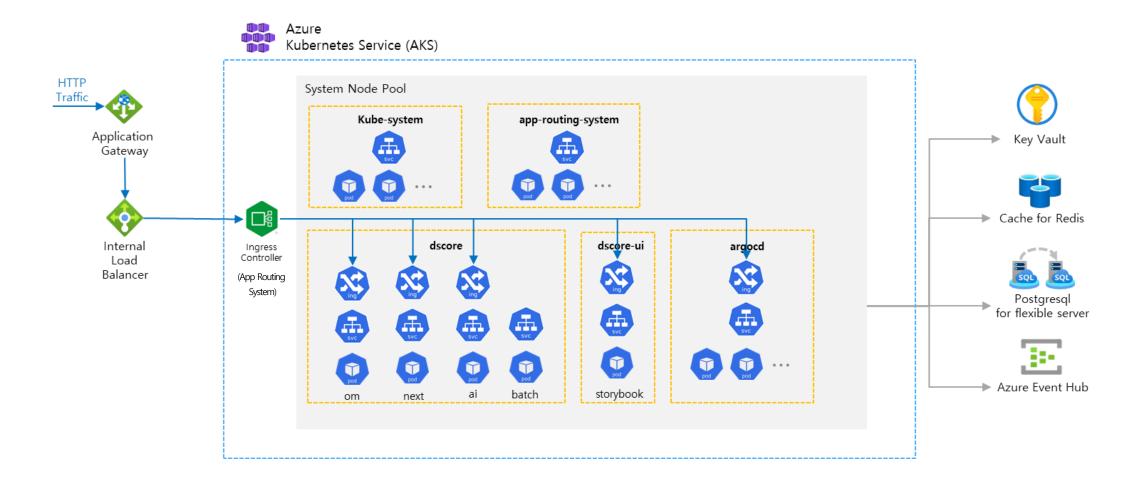
CI Flow

- ① Azure DevOps repos에 개발한 소스 push
- ② Azure DevOps pipelin에서 CI 플로우 트리거
- ③ 구독에 구축한 Nexus VM에서 라이브러리 의 존성 다운로드하여 빌드 실행
- ④ 이미지 빌드한 결과 ACR에 push
- ⑤ 빌드한 이미지 tag 버전 Repo에 업데이트

CD Flow

- ① argoCD가 DevOps의 repos를 모니터링하다 manifests가 변경되면 our of Sync 표시
- ② 사용자가 argoCD에서 out of Sync를 확인하고 Sync 처리
- ③ argoCD가 kustomize를 사용하여 K8S 배포 수 행
- ④ ACR에서 이미지를 참조하여 컨테이너 배포

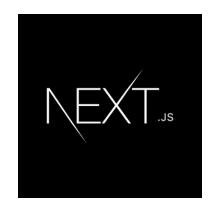
■ Azure cloud 와 aks에 배포하기 위한 스크립트 형태의 레퍼런스를 제공합니다.



Contents

I	DSCore FW 개요
п	DSCore FW Frontend 개요
ш	DSCore FW UI/UX 표준 및 패턴
IV	DSCore FW 주요기능

빠르고 SEO(검색 엔진 최적화)에 유리한 웹 애플리케이션을 쉽게 만들 수 있는 React를 기반으로 한 프레임워크



1 성능 최적화

• 자동 코드 분할, 이미지 최적화, 빠른 빌드로 Next.js가 자동으로 성능 최적화 작업을 수행합니다.

자동 코드 분할: 현재 페이지에 필요한 최소한의 코드만 받아오는 것

2 빠른 초기 로딩 속도

- *SSR(서버사이드렌더링)을 통해 빠른 초기 로딩 속도를 기대할 수 있습니다.
- 빌드 단계에서 완전한 HTML 페이지를 미리 생성해두는 *SSG를 활용하여 빠른 응답이 가능합니다.

3 용이한 라우팅 설정

- 파일 기반의 자동 라우팅 시스템으로 코드 복잡성 감소, 라우팅 설정이 용이합니다.
- 수동 설정이 필요한 다른 프레임워크/라이브러리와 달리 Next.js에 내장되어 있습니다.

4 SEO 최적화

• 별도의 설정 없이 *SSR, *SSG 을 통해 *SEO(검색엔진최적화) 최적화가 가능합니다.

*CSR(Client Side Rendering): 웹서버로부터 HTML, CSS, JS를 받아 클라이언트에서 렌더링 작업이 이루어지는 방식

*SSR(Server Side Rendering): 웹서버에서 렌더링 작업을 마치고 클라이언트에 응답을 반환하는 방식

*SSG(Static Site Generation): 빌드 단계에서 렌더링 작업을 마쳐 요청에 대해서 빠른 응답을 제공하는 방식

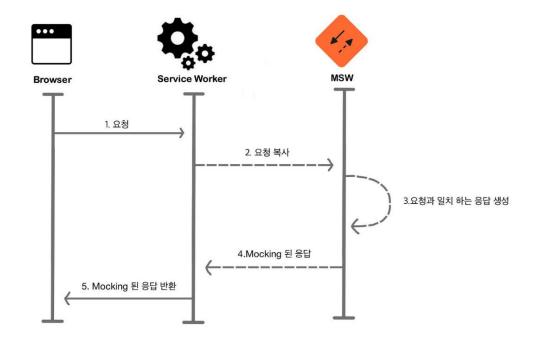
*SEO(Server Engine Optimization): '검색 엔진 최적화'로, 최적화 작업을 통해 검색 순위를 높일 수 있음







API 요청을 가로채 응답을 제공하는 모킹(Mocking) 라이브러리



1 API 서버 없이 가능한 프론트엔드 개발

- 프론트엔드 개발은 백엔드 API가 완전히 구현되기 전까지 API 테스트 및 연동 작업을 진행하기 어렵습니다.
- MSW를 사용하면 백엔드 API 개발이 완료되지 않은 상태에서도 실제 API 호출을 모킹(mocking)하여 프론트엔드 개발을 지속할 수 있습니다. 이를 통해 양쪽의 개발 의존성을 줄이고, 각 팀이 독립적으로 작업을 진행할 수 있습니다.

2 실제 환경과 유사한 테스트 환경 제공

- MSW는 실제 API 호출을 모방하는 방식으로 네트워크 계층에서 동작하기 때문에, 클라이언트와 서버 간의 실제 상호작용과 매우 유사한 환경을 제공합니다.
- 이를 통해 프론트엔드는 백엔드가 완성되기 전에 마치 실제 서버와 통신하는 것처럼 테스트할 수 있어, API 연동 후 발생할 수 있는 이슈를 미리 발견하고 수정할 수 있습니다.

3 편리한 개발 환경 구성과 운영 전환 용이

- 라이브러리 설치하고 Mock Data를 구성하는 것으로 간단한 환경 구성이 가능합니다.
- 별도의 URL 변경이 필요 없어 개발 단계에서 배포 단계 전환이 용이합니다.

효율적인 프로젝트 일정 관리

개발 생산성 향상



² 주요 적용 기술 개요 – MSW

API 요청을 가로채 응답을 제공하는 모킹(Mocking) 라이브러리

```
export const handlers = [
 // 배치 스케줄링 목록 조회, 공통 코드 그룹 등록
 http.get(`/msw/sample`, () => {
   return HttpResponse.json(
       result: 'SUCCESS',
       data: { ···
       messageCode: 'I-OM-0003',
       message: 'MOCK API 입니다',
       status: 202,
       statusText: 'Mocked statusss',
```

```
export async function initMsw() {
 // if (process.env.NODE ENV === 'production') {
 if (process.env.NODE ENV === 'development') {
   if (typeof window === 'undefined') {
     const { server } = await import('../mocks/server')
     server.listen()
     else {
     const { worker } = await import('../mocks/browser')
     await worker.start()
```

주요 적용 기술 개요 – Next Auth

Next.js 애플리케이션을 위한 인증 솔루션



1 보안 기능 내장

- CSRF 보호, 해시된 세션 쿠키, 강력한 암호화 방식 등 다양한 보안 기능이 내장되어 있습니다.
- 사용자의 데이터와 인증 과정을 보호하는 데 큰 도움을 줍니다.

2 자동 리다이렉션 처리

- 로그인 및 로그아웃 후 사용자를 자동으로 지정된 페이지로 리다이렉션할 수 있습니다.
- 이 기능을 통해 사용자 경험을 최적화하고, 인증 후의 흐름을 부드럽게 처리할 수 있습니다.

4 주요 적용 기술 개요 – Zustand

간결함과 효율성으로 빠르고 쉽게 상태 관리를 지원하는 라이브러리



1 낮은 러닝 커브

- 낮은 러닝 커브로 코드 작성 및 상태 관리가 빠르고 직관적입니다.
- React hook 와 자연스럽게 연동됩니다.

2 가벼운 라이브러리

• 빌드 시 번들 크기가 1KB 수준으로 매우 가벼워, 빠른 성능을 가지고 있습니다.

```
import { create } from 'zustand'
import { groupInitSearchOptions, initGroupAuthData } from '../config'

export const useGroupAuthStore = create((set) => ({
    selectedGroupAuthData: { ...initGroupAuthData },
    setSelectedGroupAuthData: (newData) => set({ selectedGroupAuthData: newData }),

    optionState: { ...groupInitSearchOptions },
    setOptionState: (newOptions) => set({ options: newOptions }),

    mode: 'init', // edit, create
    setMode: (newMode) => set({ mode: newMode }),
}))
```

```
export const GroupAuthMgtPage = () => {
  const { showAlert } = useAlert()
  // Selecteds GroupAuth Data
  const selectedGroupAuthData = useGroupAuthStore((state) => state.selectedGroupAuthData)
  const setSelectedGroupAuthData = useGroupAuthStore((state) => state.setSelectedGroupAuthData)
  const setMode = useGroupAuthStore((state) => state.setMode)
```

직관적이고, 간단하게 비동기 HTTP 요청을 처리하는 API



1 간편한 기본 기능 활용

• JavaScript 내장 함수로, 약간의 설정만으로 별도의 라이브러리 설치 없이도 쉽게 활용할 수 있습니다.

2 Caching 과 빠른 응답

• Next.js에서 fetch-GET Method에 대해 Caching 기능을 제공하여 빠른 응답이 가능합니다.

```
const response1 = await axios.get("https://api-url.co.kr", options)
const data1 = res.data

const response2 = await fetch("https://api-url.co.kr", options)
const response2_json = await response2.json()
const data2 = res.data
```

common.js

setStartDate

setEndDate

getDate

selBoxCodeList

isEmpty

설명 파일명 함수명 numberUtils.js toLocaleString 천 단위 숫자에 구분 기호 (,)를 추가한다. 문자열을 파스칼 케이스 표기법으로 변환한다. pascalize 문자열을 카멜 케이스 표기법으로 변환한다. camelize stringUtils.js 문자열을 상수 케이스로 변환한다. toConstantCase 파일 확장자를 추출한다. getExtensionOfFilename dateToString yyyy-MM-dd hh:mm:ss 형식의 날짜를 yyyy-MM-dd 형식으로 변환한다. yyyy-MM-dd 또는 yyyy-MM-ddThh:mm:ss.SSS 형식의 날짜를 yyyy-MM-dd hh:mm:ss 형식으로 변환한다. stringToDate 현재 시점을 기준으로 입력한 기간만큼의 전, 후 날짜를 yyyy-MM-dd hh:mm:ss 형식으로 변환하여 가져온다. getDateFormat dateUtils.js 시간 (Date/String)값을 YYYY-MM-DD 00:00:00 형식으로 변환합니다.

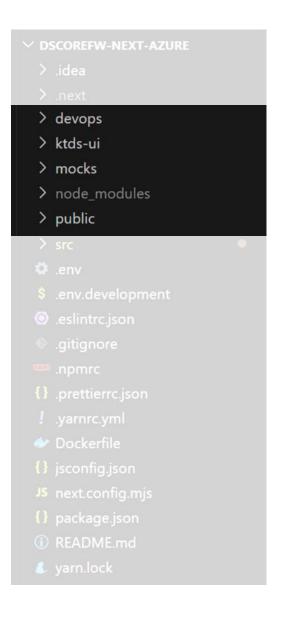
시간 (Date/String)값을 YYYY-MM-DD 23:59:59 형식으로 변환합니다.

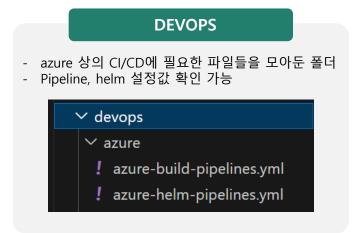
공통코드 리스트를 selectBox Option에 사용할 수 있도록 변환하여 반환한다.

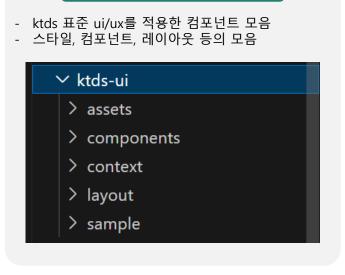
시간 (Date/String)값을 YYYY-MM-DD 형식으로 변환합니다.

데이터 유무를 확인한다.

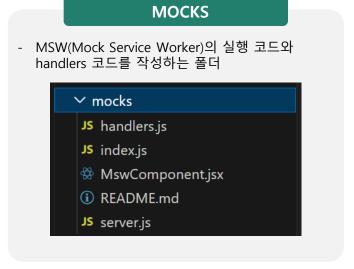
7 디자인 아키텍처

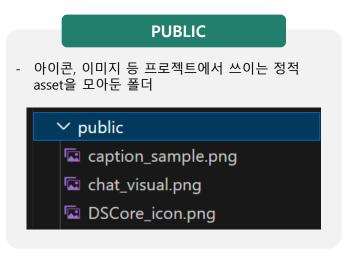




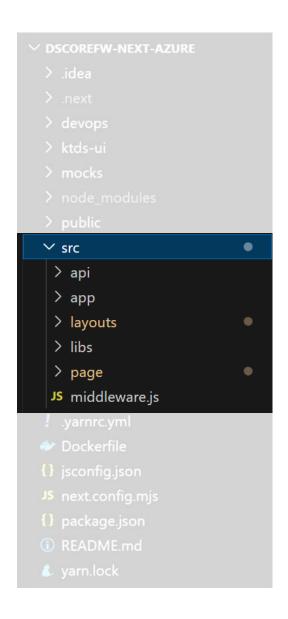


KTDS-UI





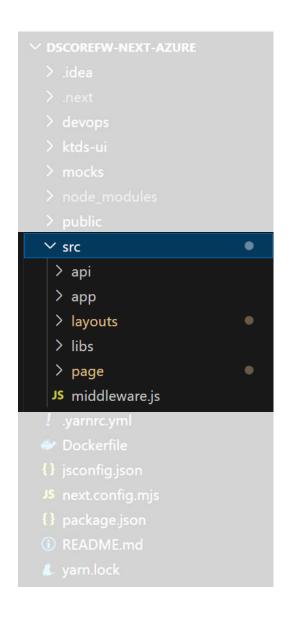
⁷ 디자인 아키텍처





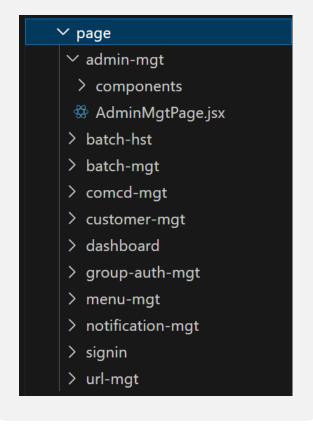
LIBS - 프로젝트에서 쓰이는 util 함수를 구현합니다. - 프로젝트에서 공통으로 쓰이는 함수를 구현하여 모아둔 폴더입니다. ∨ libs ∨ common JS common.js ∨ constants JS token-constant.js ✓ utils JS dateUtils.js JS fileUtils.js JS metadataUtils.js JS numberUtils.js JS objectUtils.js JS stringUtils.js

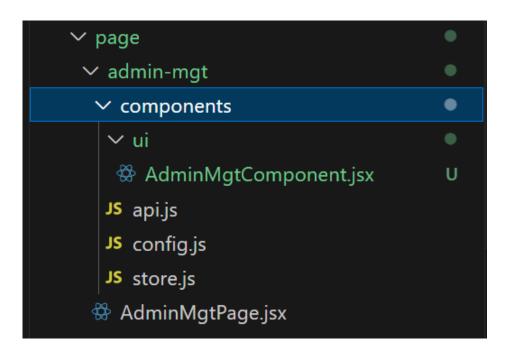
7 디자인 아키텍처



PAGE

- · 구현하는 페이지를 이름으로 구분하여 폴더를 구성합니다.
- 페이지 구현에 필요한 함수/컴포넌트가 있다면 /components 디렉토리에 구현합니다.





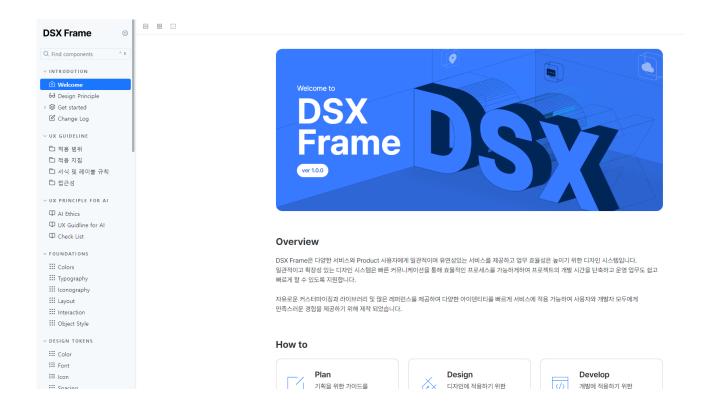


Contents

I	DSCore FW 개요
п	DSCore FW Frontend 개요
ш	DSCore FW UI/UX 표준 및 패턴
IV	DSCore FW 주요기능

¹ 표준 UI/UX

표준 UI/UX 디자인 시스템을 적용하였으며, 협업을 위해 컴포넌트 디자인과 활용법을 확인할 수 있도록 제공 받은 샘플 <u>링크</u>

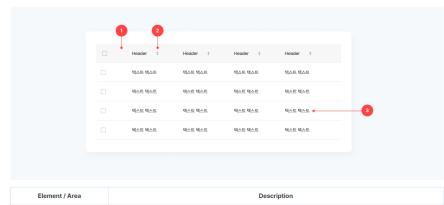


Table

Table은 다양한 데이터를 행과 열의 그리드 형식으로 정보를 표시합니다. 사용자 개인에 맞게 데이터를 정렬하거나 검색하여 데이터를 확인할 수 있습니다.



Anatomy

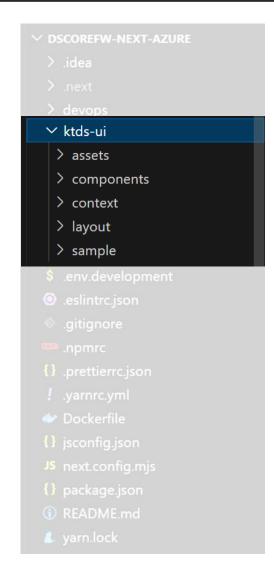


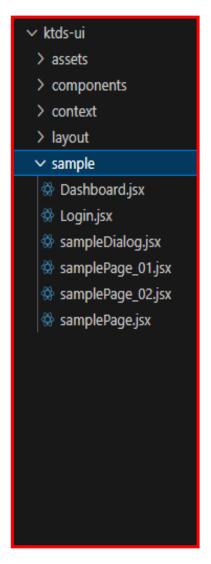
Element / Area	Description
1. Table 헤더 영역	상황에 따라 Table 헤더는 좌측 또는 상단에 적용 가능
2. 정렬 아이콘 (optional)	정鷑(오름차순, 내림차순) 기능을 위해 아이콘 제공 Default : 오름차순 아이콘 클릭 시, 오름차순/내림차순으로 변경되며 해당 데이터도 오름차순/내림차순으로 변경됨



표준 UI/UX

프로젝트 폴더의 ktds-ui에 사용되는 컴포넌트, 스타일, 샘플 페이지로 구성되어 있는 폴더





assets

• style, font, image를 포함하고 있는 폴더

components

• ktds-ui의 컴포넌트를 포함하고 있는 폴더

context

• 전역으로 관리되는 컴포넌트를 포함하고 있는 폴더

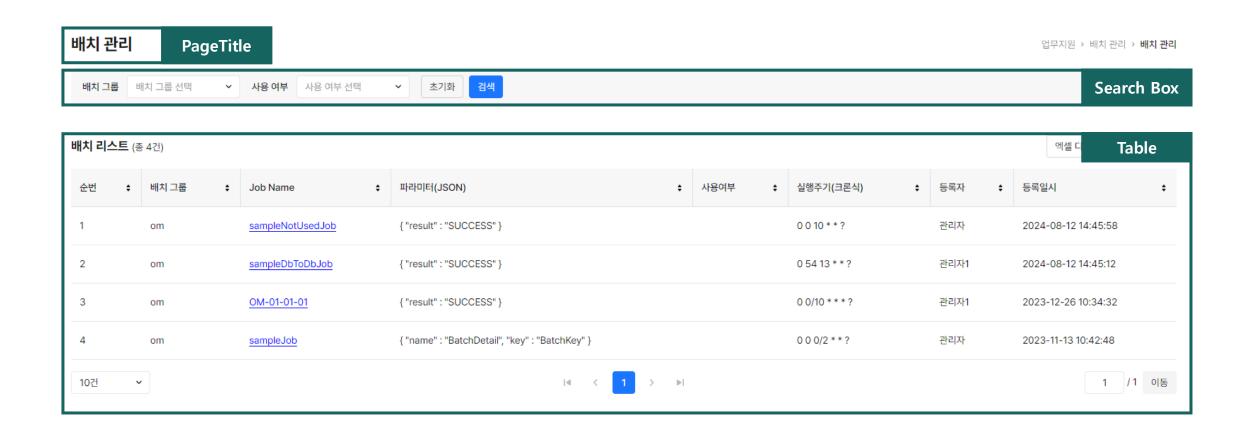
4 layout

• Header, Navigation bar 등 layout 컴포넌트를 포함하고 있는 폴더

5 sample

• 페이지 패턴 #1 ~ #5의 샘플 페이지를 포함하고 있는 폴더

Table, Search Box 등 요소가 있는 기본적인 페이지 패턴

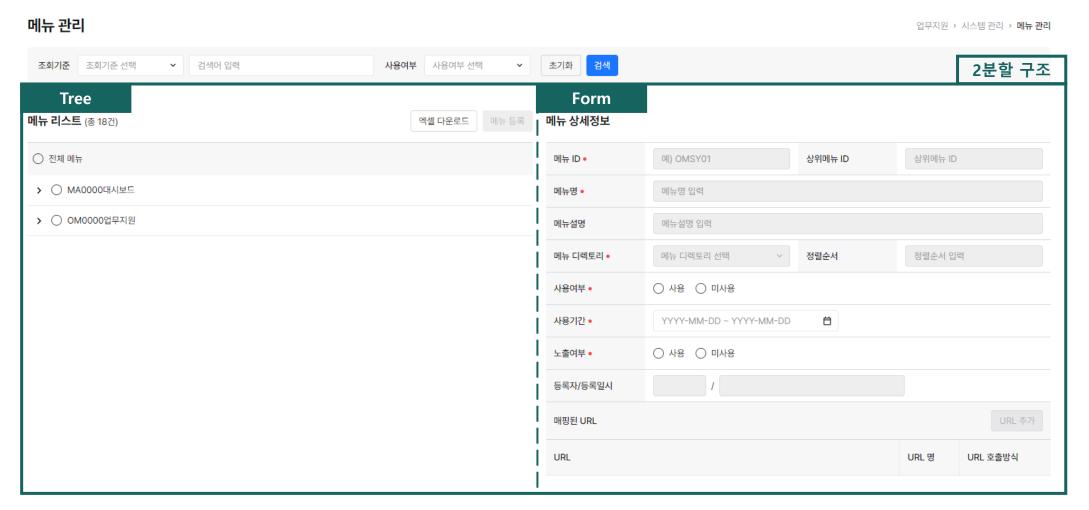


3

Ⅲ.DSCore FW UI/UX 표준 및 패턴

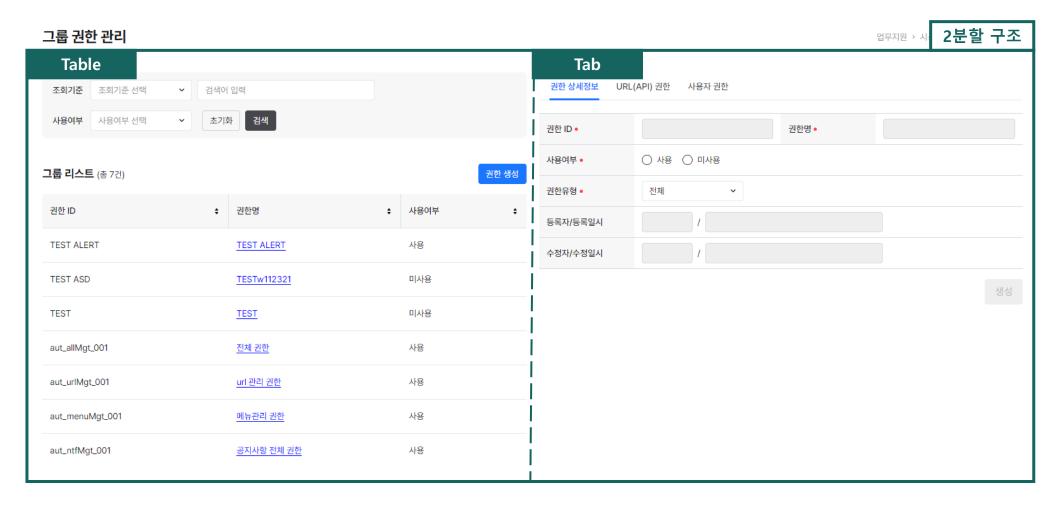
페이지 패턴 #2

2분할 화면으로 MenuTree, Form 으로 구성돼, depth 구조로 데이터를 표시하기에 최적화된 패턴



4 페이지 패턴 #3

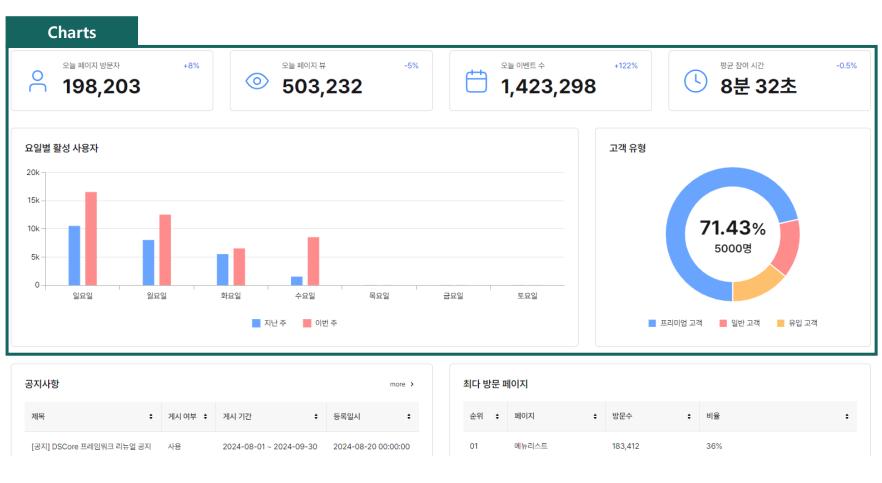
2분할 화면으로 Tab으로 여러 옵션을 가진 항목을 보여주기에 최적화된 패턴

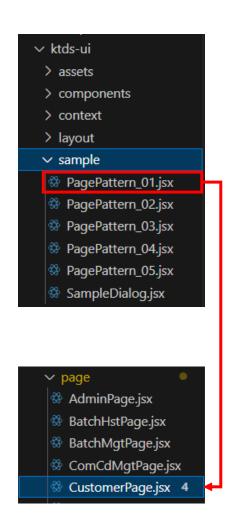


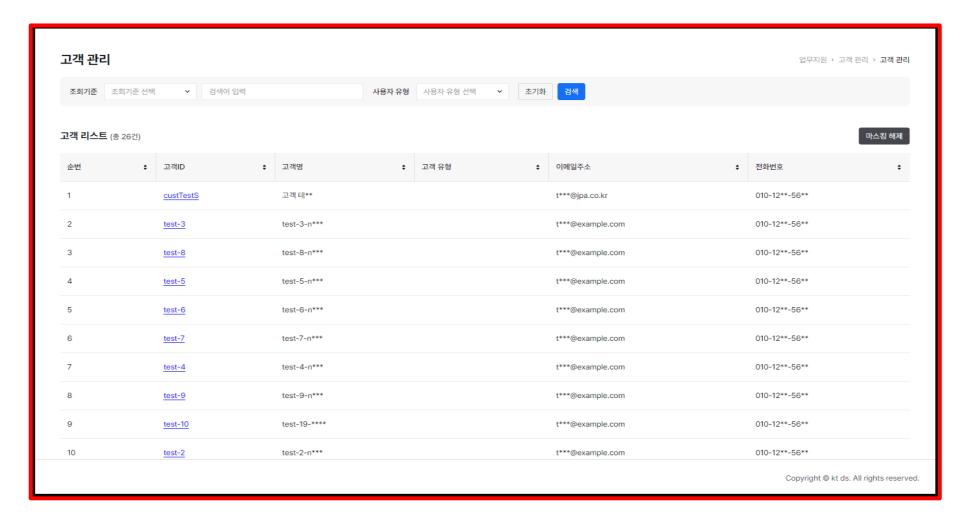
페이지 패턴 #4 & #5

로그인 화면과 대시보드 화면 구성에 활용하는 패턴





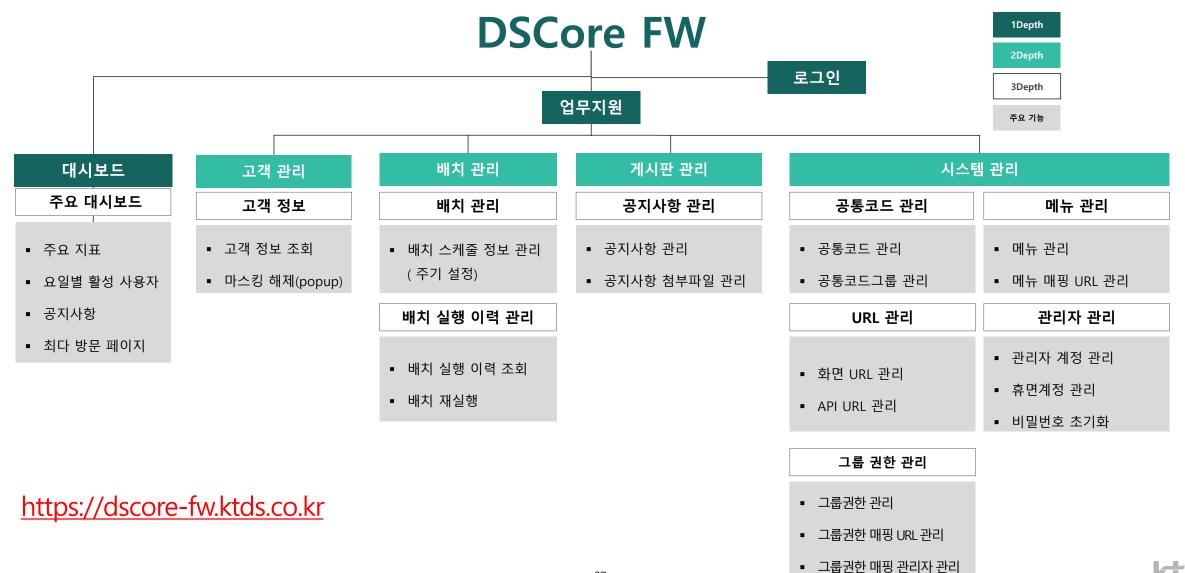




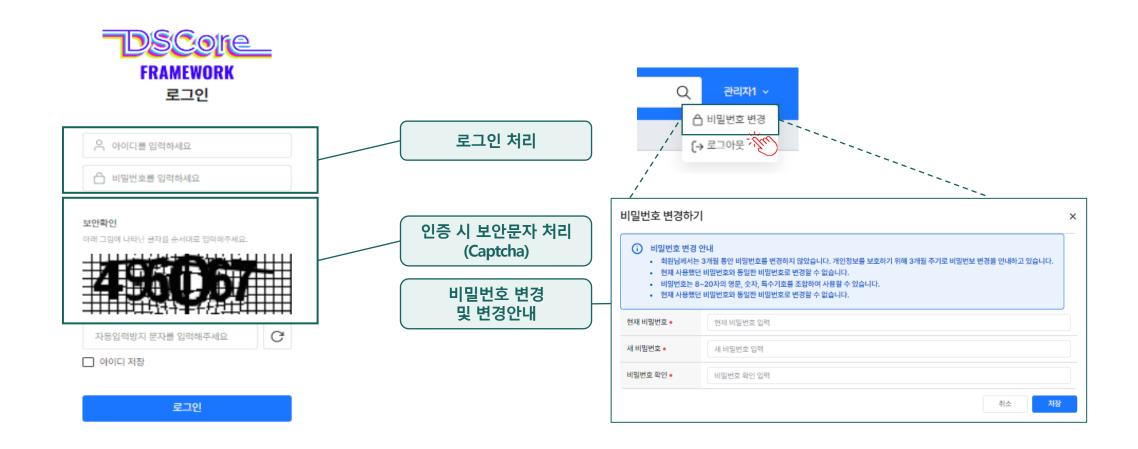
Contents

I	DSCore FW 개요
п	DSCore FW Frontend 개요
ш	DSCore FW UI/UX 표준 및 패턴
IV	DSCore FW 주요기능

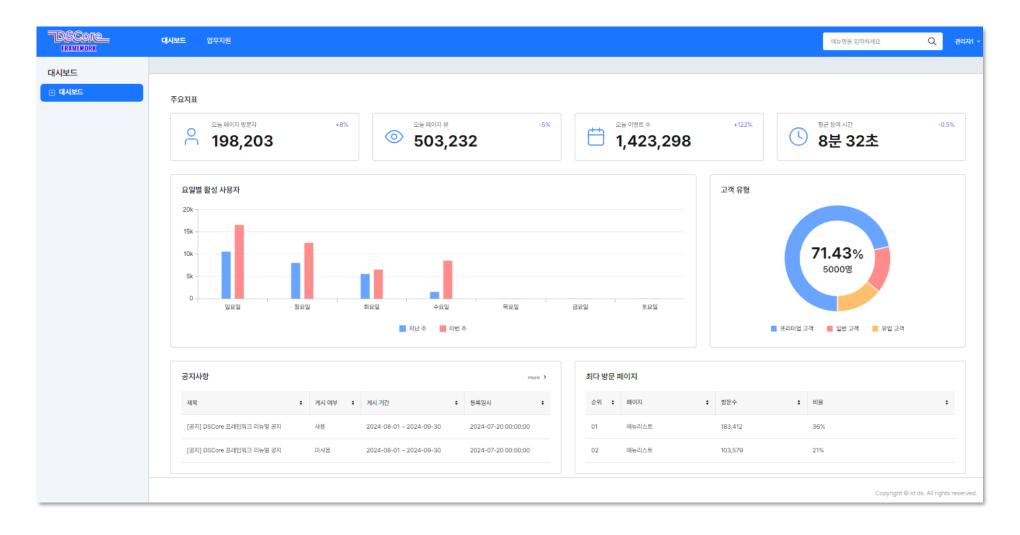
1 메뉴 구조도



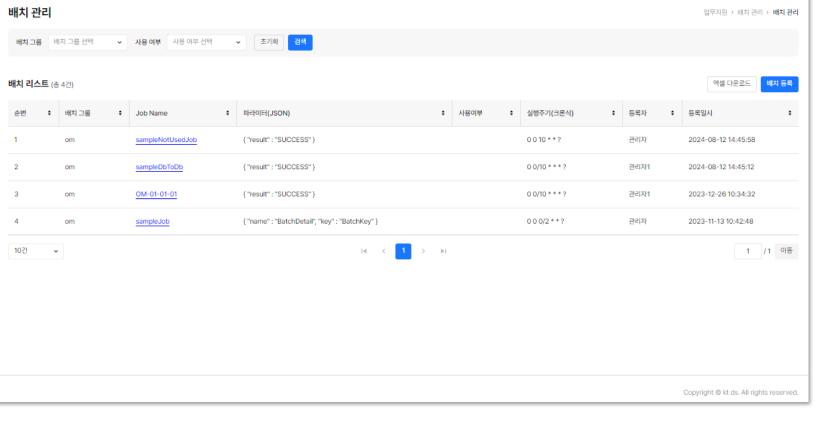
■ 로그인 시 Captcha 기능을 활용하여 인증 절차를 강화하고 Token 기반 인증정보를 제공합니다.

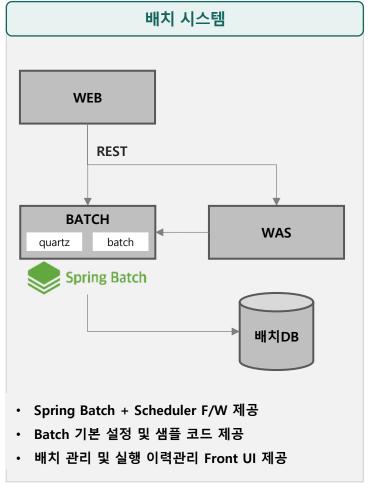


■ 통계자료의 시각화를 지원하는 템플릿을 제공하여, 다양한 대시보드를 구성할 수 있습니다.

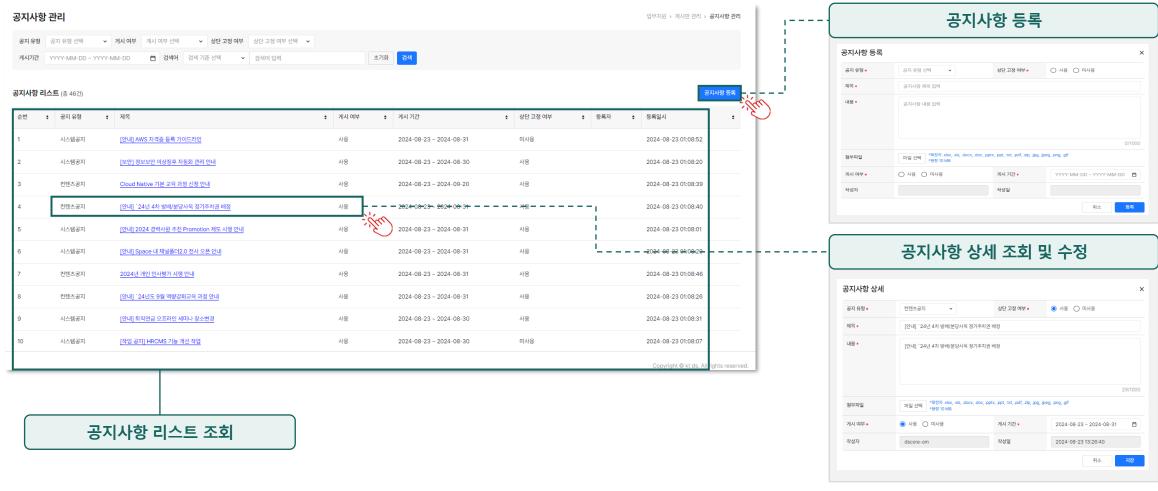


■ Spring Batch 배치 템플릿을 적용하여 Job 목록, 설정기능, 배치 실행 이력 등의 Batch 관리 기능을 제공합니다.

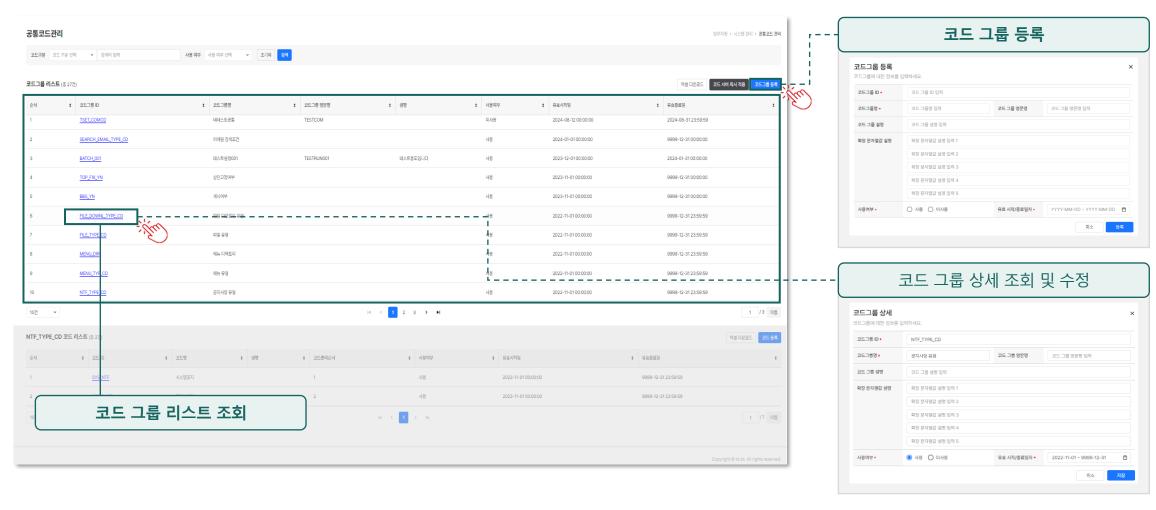




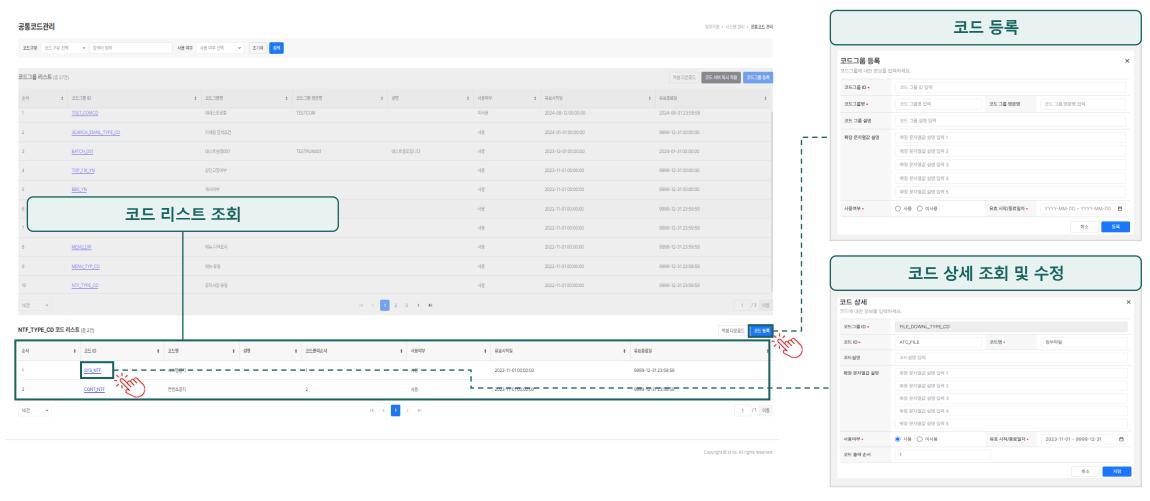
■ 파일첨부, 메인 화면에 노출여부 설정 등이 가능하며, 향후 다양한 목적의 게시판 생성에 재활용 가능합니다.



■ 프로젝트에서 사용되는 코드 그룹을 관리합니다.

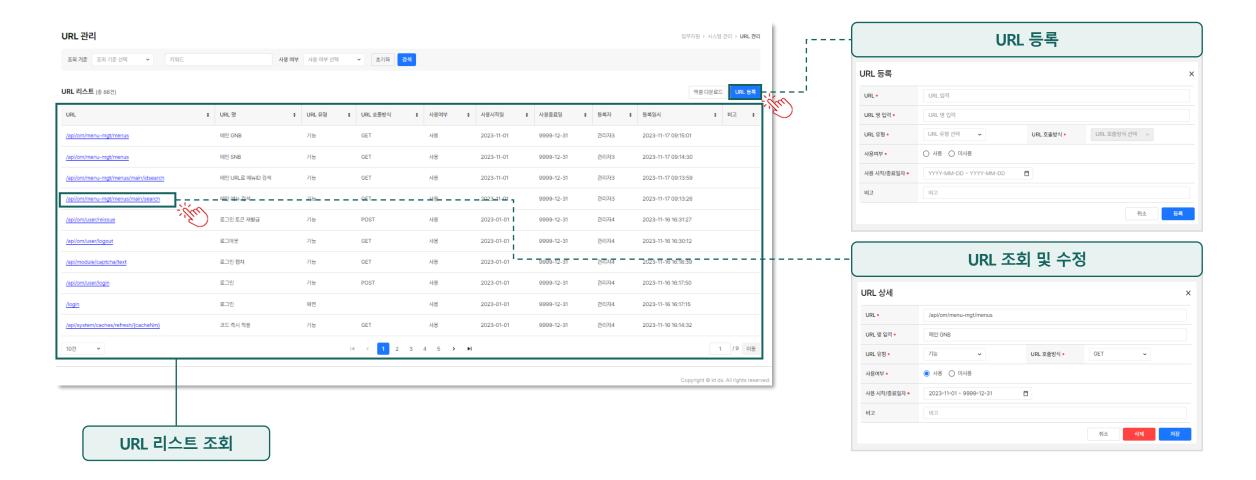


■ 프로젝트에서 사용되는 각 그룹에 속한 세부 코드를 관리합니다.



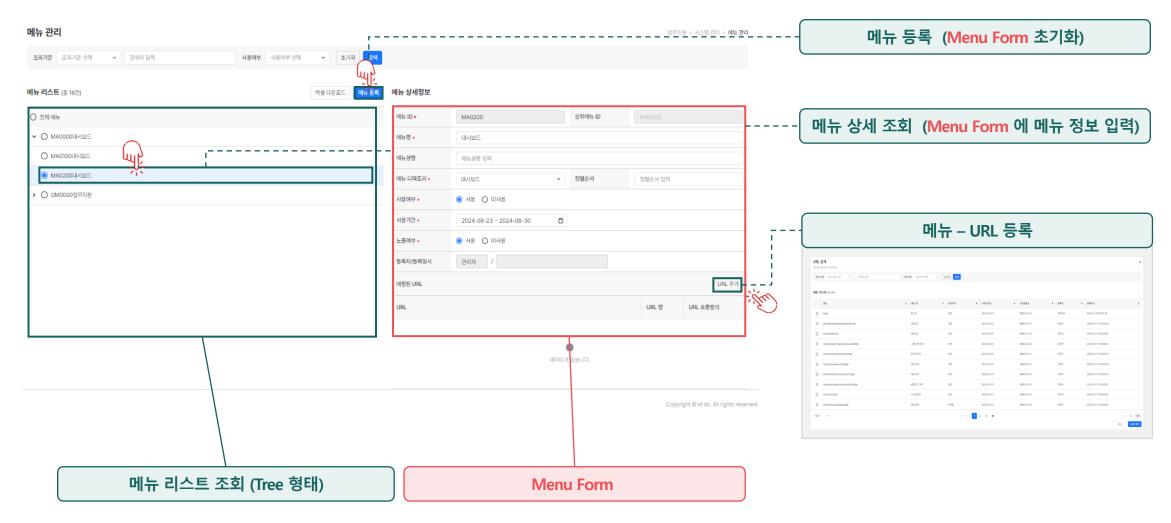


■ 각 메뉴에 접속할 수 있는 URL 정보를 등록/조회/수정/삭제 할 수 있습니다.

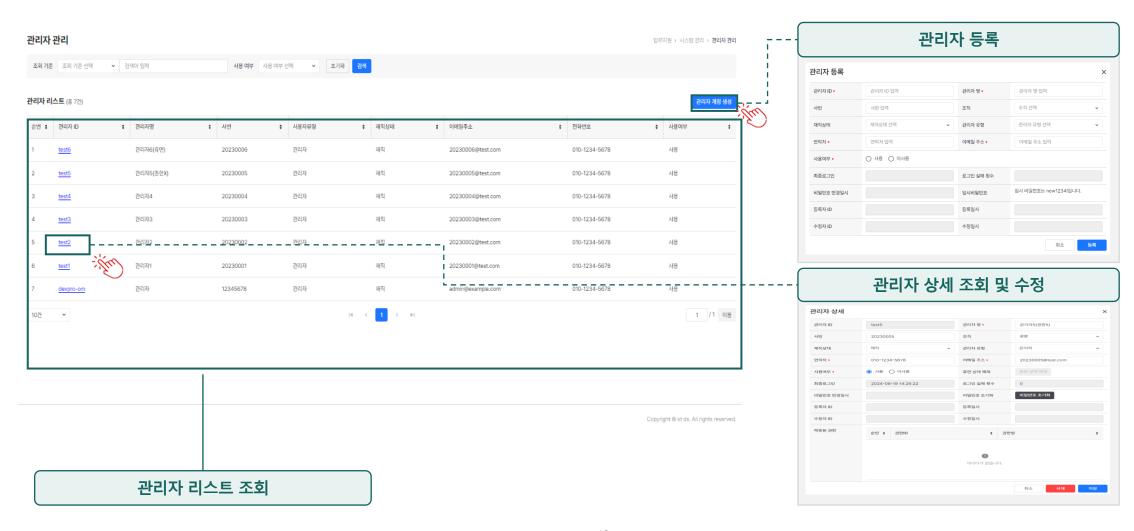




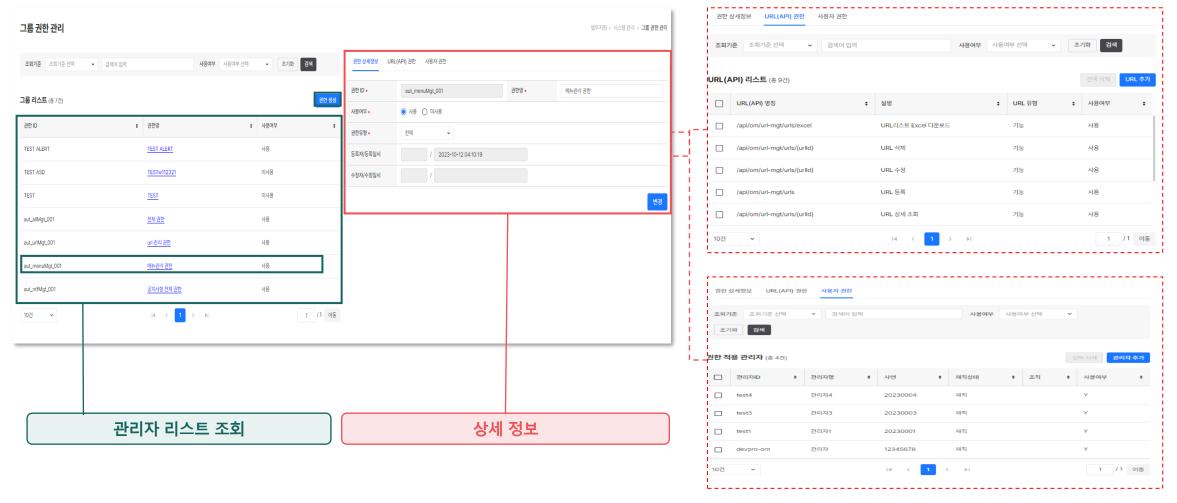
관리자 페이지의 메뉴 정보를 등록/조회/수정/삭제할 수 있는 페이지 입니다.
 메뉴 리스트는 Tree 형태로 열고 닫을 수 있도록 구현되어 있습니다.



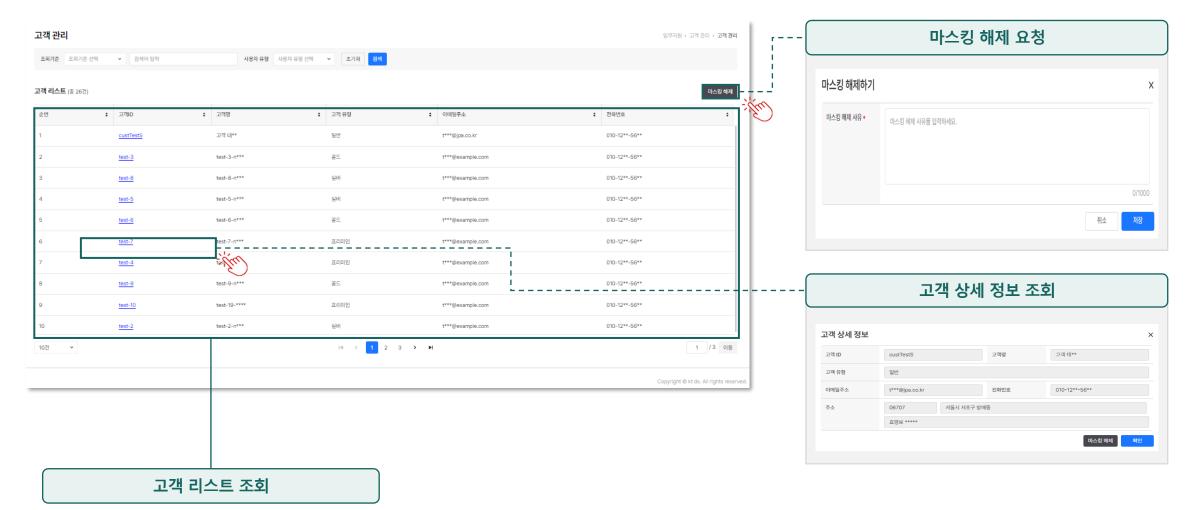
■ 관리자 계정 생성/조회/수정/삭제가 가능하며, 휴면 해제 및 비밀번호 초기화가 가능합니다.



■ 접근 권한 그룹을 생성하고, 사용자마다 특정 그룹에 포함시켜 사용자에게 적절한 접근 권한을 할당할 수 있습니다.



■ 마스킹 처리된 고객 정보를 조회할 수 있도록 하여 보안을 강화해였고, 별도의 요청으로 마스킹 해제된 정보를 조회할 수 있습니다.



kt ds