



WANGBYUL Solution

Gyuull

API Gateway Platform

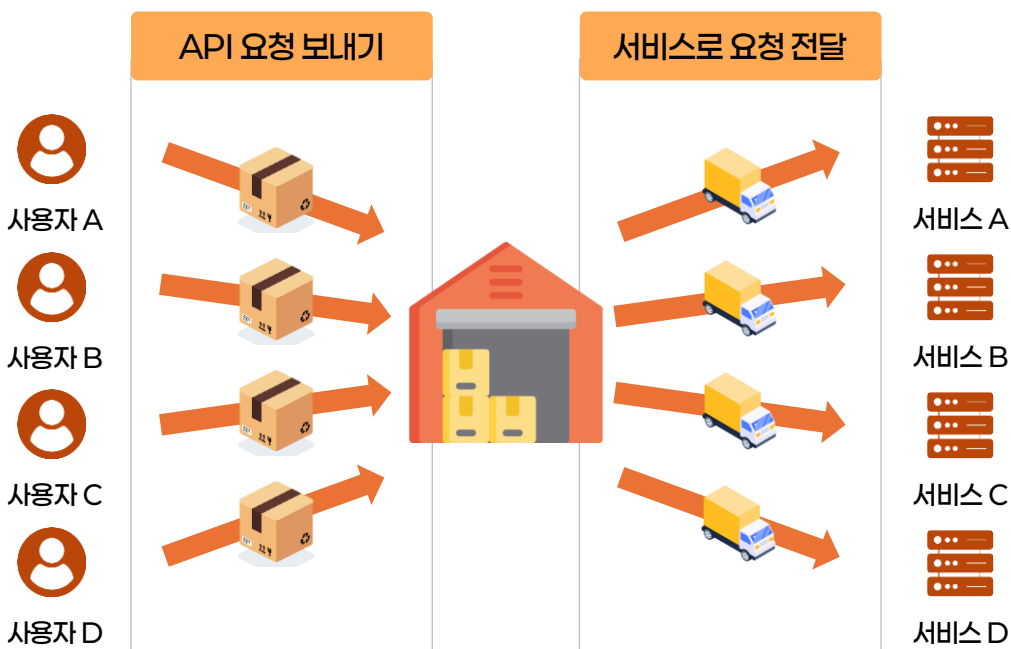
빠른 확장성과 안정성을 기반으로 장애를 선제적으로 대응하는 운영 중심 API Gateway

배경

과거에는 하나의 큰 시스템으로 충분했지만, 서비스 규모와 요구사항이 커지면서 서비스가 수십 개로 나뉘진 환경이 되어 접근 경로, 보안 정책 등 운영 규칙을 개별적으로 관리해야 하는 환경이 되었습니다.

API Gateway

API Gateway는 수많은 서비스를 하나의 진입점으로 통합하여 보안, 경로 관리와 같은 규칙을 중앙에서 처리할 수 있습니다. 이를 통해 정해진 규칙에 따라 각 서비스로 전달하는 역할을 수행합니다.



한계

운영 환경이 커질수록 API Gateway 도입만으로는 관리 부담을 완전히 해소하기 어렵습니다. 서비스가 늘어날수록 설정과 규칙이 함께 증가하여 변경 사항을 관리하고 유지하는 데 부담이 커지게 됩니다.

Gyuull은 여러 서비스에 적용되는 설정과 규칙을 보다 쉽게 구성하고 변경·관리할 수 있도록 설계된 운영 관리 솔루션입니다. 설정 변경을 단순화해, 서비스가 늘어나도 설정 변경과 유지 과정에서 관리 효율성을 높일 수 있습니다.

국내외 제품 비교 표

구분	Gyuull	글로벌 엔터프라이즈	오픈소스
학습 곡선	낮음 (GUI ¹⁾ 기반 설정)	높음	매우 높음 (코드 중심 설정)
기술 지원	실시간 국내 기술 지원	원격 지원 중심	커뮤니티 의존 (직접 구현)
인증 인가	설정 변경 관리	커스텀 필요	수동 연동
도입 비용	합리적	매우 높음	낮음 (운영 인건비 높음)

Gyuull 특징점



다양한 운영 환경 대응

내부망·외부망·폐쇄망
환경에 맞춘 구성 가능



편리한 웹 콘솔 운영

직관적인 GUI¹⁾ 기반 설정 관리



실시간 설정 반영 및 변경 추적

변경 이력·버전 관리·롤백 지원으로
운영 리스크 최소화



선택적 기능 적용

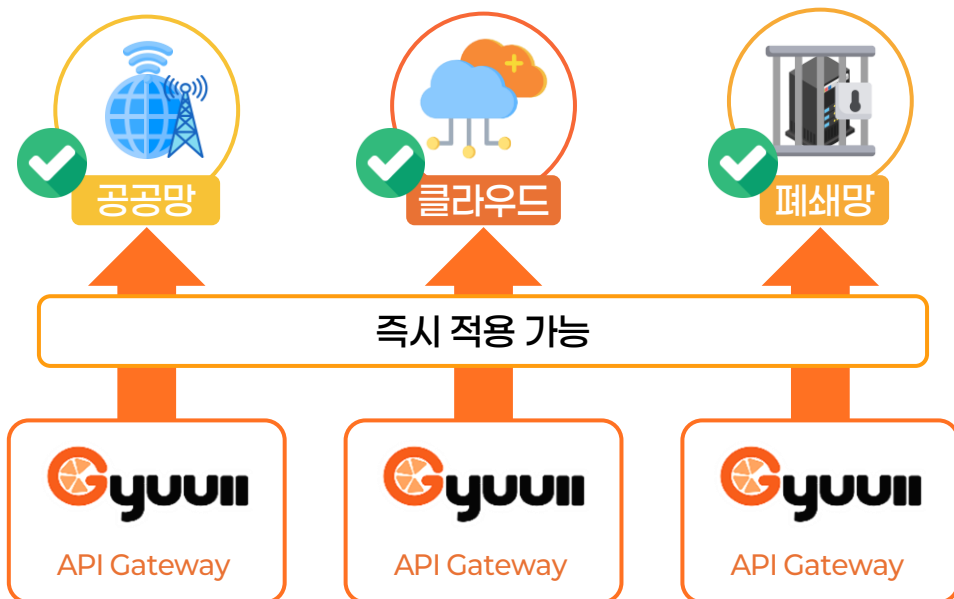
서비스 증가에 따른 단계적 확장 가능

1) GUI : Graphical User Interface - 사용자 인터페이스



다양한 운영 환경 대응

외부 연결이 필요 없는 독립 구동 아키텍처(구조)를 적용하여, 보안이 엄격한 폐쇄망·공공망 환경에서도 별도의 추가 조치 없이 즉시 적용 가능하여 구축 기간을 획기적으로 단축합니다.



편리한 웹 콘솔 운영

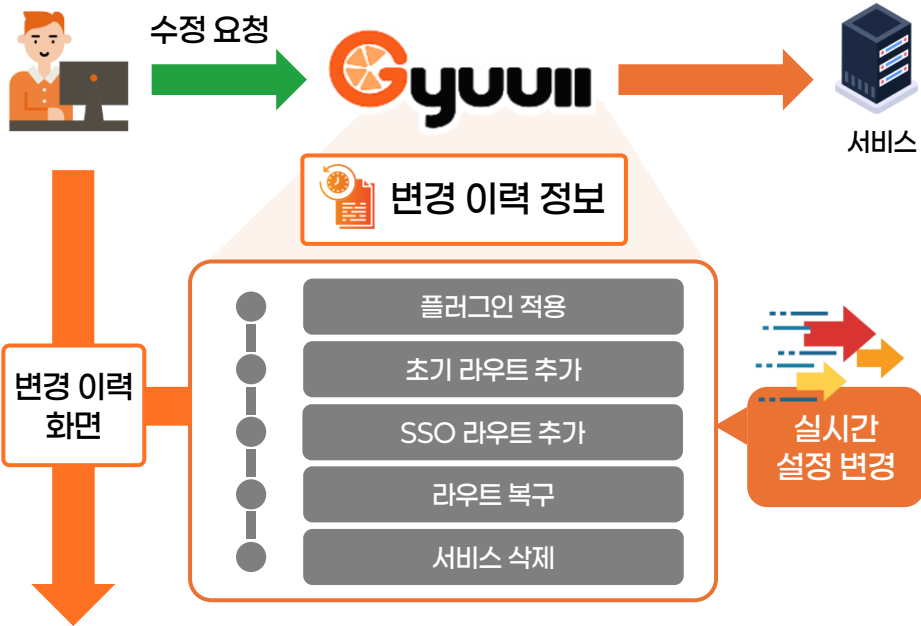
웹 화면에서 운영 작업을 처리할 수 있으며, 설정 항목별 도움말을 제공해 누구나 기준에 맞게 쉽게 설정할 수 있습니다. 운영 실수를 최소화하고, 안정적인 운영과 변경 대응이 가능합니다.





실시간 설정 반영 및 변경 추적

서비스 중단 없이 운영 설정을 실시간으로 변경 및 적용할 수 있습니다.
모든 설정의 변경사항은 이력을 남겨 관리되어
변경 내역 확인, 설정 비교, 이전 설정 롤백을 안정적으로 수행합니다.



The screenshot shows the '변경이력 추적' (Change history tracking) section of the Gyuul application. It features a search bar and a table of changes. The table has columns for '설명' (Description) and '수정자' (Modifier). The changes listed are:

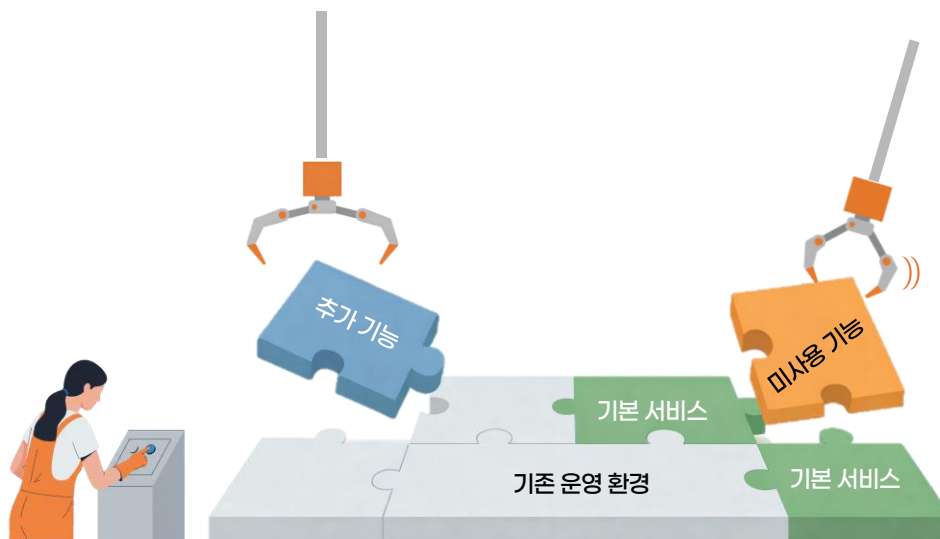
설명	수정자
★ 신규 JWT 표준 플러그인 일괄 적용	pjk
★ 초기 라우트 추가	pjk
☆ SSO 서버 라우트 추가	pjk
☆ 라우트 서비스 잘못 삭제함. 복구	lsy250721
☆ 외부 연계 서비스 전용 라우트 중단	pjk
☆ 미사용 서비스 삭제	bss
☆ 외부 연계 서비스 추가 2	ktw
☆ 임시 라우트 추가	bss
☆ 오류 발견으로 인한 롤백	min21
GS 시연용 API 라우트 추가	r

Navigation buttons on the right include '변경이력 추적' (Change history tracking), '현재 설정 비교' (Compare current settings), and '이전 설정 롤백' (Rollback previous settings).



선택적 기능 적용

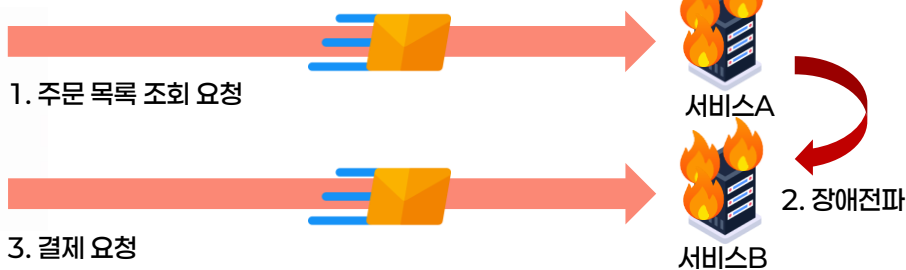
필요한 기능을 선택적으로 적용할 수 있는 구조로, 기존 운영 환경을 유지한 채 단계적인 확장이 가능합니다. 운영 환경 변화에 대응할 수 있으며, 장기 운영에서도 구조 변경에 대한 부담을 최소화할 수 있습니다.



선택적 기능 적용 대표 예시 - 장애 확산 방지

서비스 장애 시 전체의 마비가 되지 않도록 장애 구간은 차단하고, 정상 구간은 중단 없이 연결하여 서비스 연속성을 보장합니다

AS-IS



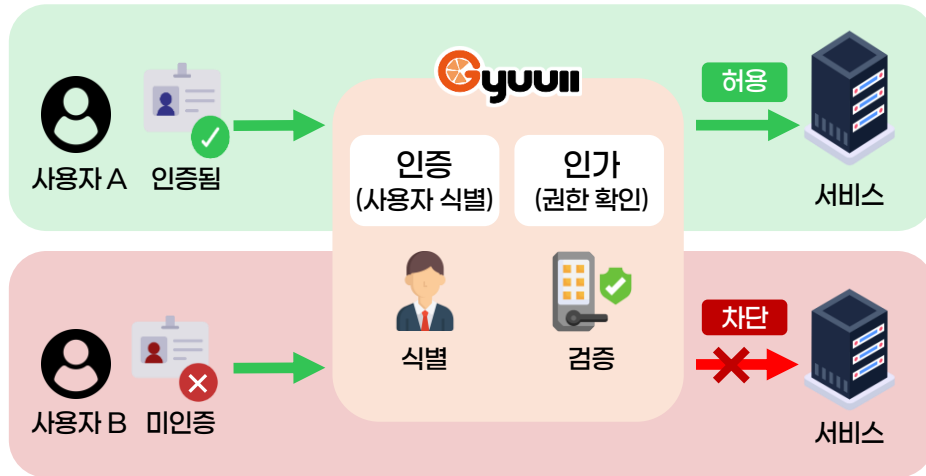
TO-BE





선택적 기능 적용 대표 예시 - 인증 · 인가 처리

API 요청자가 누구인지 확인(인증)하고, 해당 API를 호출할 권한이 있는지 판단(인가)합니다. 서비스 접근을 통제하고 보안 수준을 유지할 수 있습니다.



선택적 기능 적용 대표 예시 - 요청 제어

한꺼번에 몰리는 요청과 반복 호출은 속도 정책으로 제한하고, 과도하게 큰 요청과 비정상 조건의 요청을 차단해 서비스 장애를 예방합니다.



WANGBYUL Solution

Gyuul

Brochure