

운영로그와 시스템 메트릭을 실시간으로 분석하고 시각화하는 DevOps 대시보드

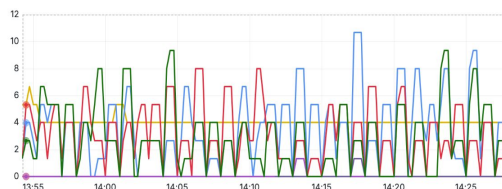
Overview

Dashboard + Operations = DashOps

DashOps는 리소스 이상 및 서비스 에러를 실시간으로 감지하고, 통합 모니터링 뷰를 통해 팀 단위 관리를 지원합니다. API, 서버, DB 등 시스템 전반의 흐름을 한눈에 파악할 수 있으며, 간단한 쿼리로 복잡한 로그를 빠르게 검색하고, 다양한 필터링 옵션으로 심층 분석이 가능합니다.

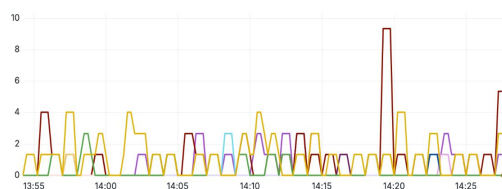
핵심 기능 1. API 변동 파악

API Requests (1m)



Name	Max
[200] GET /projects/1	10.7
[201] POST /projects/1/issues/search	9.33
[200] GET /projects/1/issues/2	8.00
[200] GET /api/metrics	6.67
[200] GET /projects/1/issues/5	1.33
[200] GET /projects/1/issues/7	1.33
[200] GET /api/admin/tenants	0
[200] GET /projects/1/issues/1	0
[200] GET /projects/1/issues/3	0

API Requests (Failed)



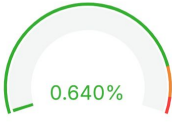
Name	Max
[500] GET /projects/1/issues/2	9.33
[500] PUT /projects/1/categories/2	4.00
[500] GET /projects/1	2.67
[400] GET /projects/1/issues/29	2.67
[500] POST /projects/1/issues/search	2.67
[400] GET /projects/1/issues/100	1.33
[400] GET /projects/1/issues/12	1.33
[400] GET /projects/1/issues/31	1.33
[400] GET /projects/1/issues/72	1.33

활용 포인트

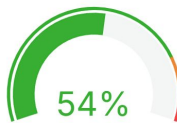
- 시간대 별 트래픽 분석 (ex. 응답 시간, 500 error 비율)
- API 에러 급증 시 TEAMS 실시간 자동 알림

핵심 기능 2. 서버 리소스 메트릭 모니터링

CPU Busy ⓘ



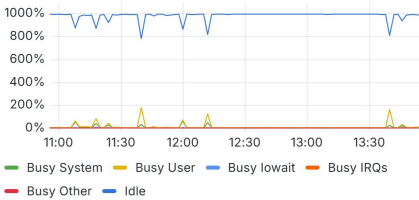
RAM Used ⓘ



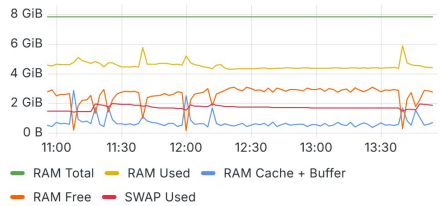
SWAP Used ⓘ



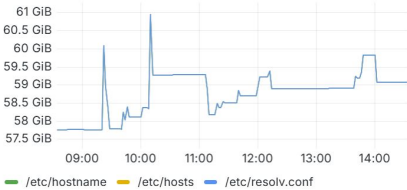
CPU Basic ⓘ



Memory Basic ⓘ



Disk Space Used



Network Traffic Basic ⓘ



활용 포인트

- CPU 사용률 모니터링을 통해 과도한 부하 감지
- 메모리 누수 (Leak)를 실시간으로 탐지
- 로그 및 캐시 데이터 누적 등 디스크 사용량 분석
- 사전 경고 알람으로 서비스 장애 예방

핵심 기능 3. DB 모니터링

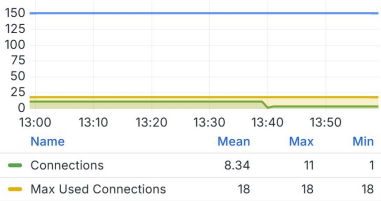
Uptime ⓘ

6.2 days

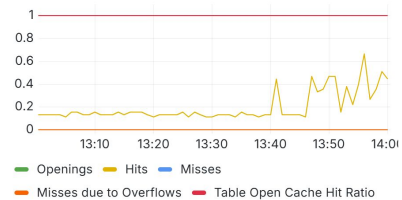
Current QPS ⓘ ↗ 📄



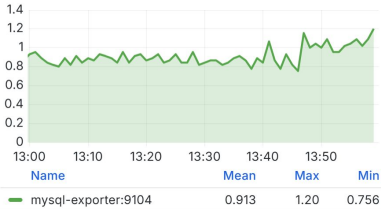
MySQL Connections ⓘ ↗



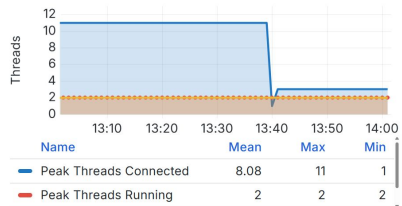
MySQL Table Open Cache Status ⓘ ↗ 📄



MySQL Questions ⓘ ↗ 📄



MySQL Client Thread Activity ⓘ

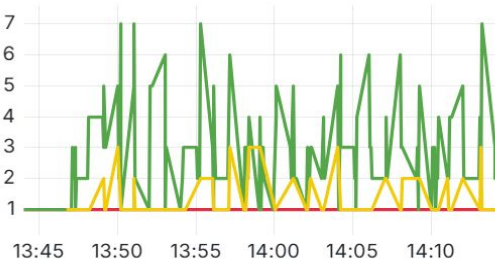


활용 포인트

- **Query 실행 시간** 집계를 통한 성능 저하 예방 및 쿼리 최적화
- **Cache Memory**를 추적하여 메모리 부족과 캐시 효율성 개선
- **Connection 수** 관리로 과도한 연결 방지 및 DB 성능 유지
- **Thread 수**를 모니터링하여 시스템 불안정과 자원 낭비 최소화

핵심 기능4. API 서버 Log 수집

Log Count (Level)



Name	Mean	Max
info	2.89	7
warning	1.42	3
error	1	1

실시간 로그 (ERROR)

```
> {"level":50,"time":1745471648069,"pid":1,"hostname":"3e0f597aecdd","cc
> {"level":50,"time":1745471648017,"pid":1,"hostname":"3e0f597aecdd","cc
> {"level":50,"time":1745471590893,"pid":1,"hostname":"3e0f597aecdd","cc
> {"level":50,"time":1745471586416,"pid":1,"hostname":"3e0f597aecdd","cc
> {"level":50,"time":1745471586212,"pid":1,"hostname":"3e0f597aecdd","cc
> {"level":50,"time":1745471521839,"pid":1,"hostname":"3e0f597aecdd","cc
> {"level":50,"time":1745471475221,"pid":1,"hostname":"3e0f597aecdd","cc
> {"level":50,"time":1745471475170,"pid":1,"hostname":"3e0f597aecdd","cc
```

실시간 로그 (INFO)

```
> {"level":30,"time":1745471658648,"pid":1,"hostname":"3e0f597aecdd","cc
> {"level":30,"time":1745471658575,"pid":1,"hostname":"3e0f597aecdd","re
> {"level":30,"time":1745471646485,"pid":1,"hostname":"3e0f597aecdd","cc
> {"level":30,"time":1745471646425,"pid":1,"hostname":"3e0f597aecdd","cc
> {"level":30,"time":1745471646352,"pid":1,"hostname":"3e0f597aecdd","re
> {"level":30,"time":1745471642084,"pid":1,"hostname":"3e0f597aecdd","cc
> {"level":30,"time":1745471642028,"pid":1,"hostname":"3e0f597aecdd","cc
> {"level":30,"time":1745471641956,"pid":1,"hostname":"3e0f597aecdd","re
```

활용 포인트

- 시간대별 **Log Level** 분석을 통한 API 안정성 모니터링 및 개선
- 복잡한 서버 접근 없이 실시간 Log 확인 및 **에러 원인 파악**

기대 효과

1. 운영 로그와 시스템 메트릭을 **쉽고 빠르게 검색**할 수 있습니다.
2. **실시간 에러 탐지**와 **알림 기능**을 통해 **개발 효율성**을 극대화합니다.
3. **통합 뷰 제공**으로 개발팀과 운영팀 간의 **협업을 강화**합니다.