

데이터베이스 모니터링 서비스 가이드

WhaTap Support

Version v1.1.0

Table of Contents

데이터베이스 모니터링 서비스 가이드	1
1. 시작하기	2
1.1. 지원 환경	2
1.2. 회원 가입	2
1.3. 프로젝트 생성	3
1.4. 프로젝트 관리	4
1.5. 유료 전환	4
2. 대시보드	8
2.1. 인스턴스 목록	8
2.2. 인스턴스 모니터링	8
2.3. 멀티 인스턴스 모니터링	9
3. 분석	11
3.1. 지표 추이	11
3.2. 지표 장기 추이	11
3.3. 지표 추이 비교	11
3.4. 락 트리	12
3.5. 데드락 [Mysql/MariaDB]	12
3.6. PQ 트리 [Oracle/Tibero]	12
3.7. DB 파라미터	12
3.8. 주간/월간 카운트	12
4. 통계/보고서	13
4.1. SQL 통계	13
4.2. 테이블스페이스 [Oracle/Tibero]	13
4.3. 테이블 데이터 사이즈 [Mysql/MariaDB]	13
4.4. SGA [Oracle/Tibero]	13
4.5. 일일 보고서	14
5. 경고 알림	15
5.1. 알림 설정	15
5.2. 이벤트 수신 설정	15
5.3. 알림 기록	16
6. 관리	17
6.1. 프로젝트 관리	17
6.2. 에이전트 설치	17
6.3. 채널 문의 활용	17
6.4. 에이전트 목록	17
6.5. 스크립트 실행	18

데이터베이스 모니터링 서비스 가이드

제목 : 데이터베이스 모니터링 서비스 가이드

작성자 : WhaTap Support

이메일 : support@whatap.io

날짜 : 2020-04-22

버전 : v1.1.0

설명 : 본 문서는 WhaTap 데이터베이스 모니터링 서비스에 대해 설명합니다.

Chapter 1. 시작하기

와탭은 모니터링 서비스입니다. Public 클라우드에서 와탭 모니터링이 서비스되고 있습니다.

사용자는 [와탭홈페이지](#)에 회원 가입후 프로젝트를 생성하고 에이전트를 설치하면 즉시 서비스를 사용할 수 있습니다.

1.1. 지원 환경

와탭 모니터링 UI는 웹브라우저와 모바일 앱을 통해 사용합니다.

지원 브라우저 범위는 다음과 같습니다.

Table 1. 지원 브라우저

브라우저	권장여부	지원버전
 Google Chrome	O	58 이상
 Mozilla FireFox	O	52 이상
 Edge	X	38.14393 이상
 Safari	X	Untested



브라우저 호환성과 성능을 이유로 Chrome, Firefox 최신버전 사용을 권장 합니다.
UI는 HTML5 표준기술로 구현되어 Internet Explorer 지원하지 않습니다.

모바일 앱은 앱스토어에서 다운로드 받을 수 있습니다.

📱 : <https://play.google.com/store/apps/details?id=io.whatap.app.WhaTap>

🍏 : <https://itunes.apple.com/kr/app/whatap/id1252504621?mt=8>

1.2. 회원 가입

📄 <http://www.whatap.io>에 접속 후 **무료로 시작하기** 버튼을 클릭합니다.

📄 회사명, 이름, 이메일계정, 비밀번호, 전화번호를 입력하여 회원가입을 진행합니다.



가입정보의 Email, 전화번호로 장애알람을 발송합니다.

[create account] | https://img.whatap.io/media/user_guide_application/intro/create_account.png

1.2.1. 와탭 테넌트 이해

와탭은 멀티테넌시(Multitenancy) 아키텍처 입니다.

와탭 서비스에서 사용자는 상하 구분이 없으며 프로젝트를 만든 순간부터 이 프로젝트의 소유권(최고 권한)을 가집니다. 최고 권한 사용자는 다른 사용자에게 프로젝트를 관리 할 수 있는 권한(Admin)을 부여 하거나 모니터링만 할 수 권한(User)을 부여 할 수 있습니다.

이런 방식을 테넌트 권한 관리 방식이라 합니다.

다수의 프로젝트와 사용자가 복잡한 방식으로 시스템을 사용할 때 한사람이 모든 권한을 관리할 수 없어 업무단위로 프로젝트를 만들고 통제하는 방식이 효과적입니다.

그래서 와탭은 소유권이 있는 프로젝트를 관리하는 멀티테넌시를 제공합니다.

[tenant] | https://img.whatap.io/media/user_guide_application/intro/tenant.png

Figure 1. 와탭의 권한관리

1.2.2. 사용자 종류와 권한

와탭 모니터링 서비스의 사용자 권한 그룹은 **Super Admin(SA) / Admin / User** 로 구분되며 각 그룹별 권한은 다음과 같습니다.

권한그룹	프로젝트 당 계정 수	모니터링	사용자 초대	사용자 권한 변경	사용자 제외	프로젝트 삭제
Super Admin	1	O	O	O	O	O
Admin	제한 없음	O	O	O	O	X
User	제한 없음	O	X	X	X	X

Super Admin (Owner)

프로젝트 당 1개 계정, 사용자 초대, 사용자 권한 변경, 사용자 제외, 프로젝트 삭제

- 프로젝트를 생성한 계정에 부여되며 프로젝트 삭제를 포함한 모든 권한을 가지게 됩니다.
프로젝트에 다른 사용자를 초대하거나 권한을 부여하고 프로젝트에서 사용자를 제외 할 수 있습니다.
- 사용자 초대는 Admin, User 권한으로 초대 할 수 있습니다.
 - 권한 변경 시 Super Admin 권한으로의 변경은 제한되어 있습니다.
 - Super Admin 이외 사용자를 프로젝트에서 제외 할 수 있습니다.
 - 다른 사용자에게 Super Admin 권한을 위임할 수 있습니다.

Admin

계정 수 제한 없음, 사용자 초대, 사용자 권한 변경, 사용자 제외

- 프로젝트에 다른 사용자를 초대하거나 권한을 부여하고 프로젝트에서 사용자를 제외 할 수 있습니다.
- 사용자를 초대하고 Admin 또는 User 권한을 부여 할 수 있습니다.
 - Admin 에서 Super Admin 권한으로의 변경은 제한되어 있습니다.
 - Super Admin 계정과 본인 계정을 제외한 사용자를 제외 할 수 있습니다.

User

계정 수 제한 없음

모니터링 전용의 계정으로, 프로젝트 관리 및 사용자 관리 권한이 부여 되지 않습니다.

1.3. 프로젝트 생성

모니터링 에이전트 등록을 위해 프로젝트를 생성합니다.

프로젝트 생성 버튼을 선택하면 아래와 같이 프로젝트 생성 창이 나타납니다.

[Screenshot 2020 12 04 Cloud Monitoring] | https://img.whatap.io/media/images/Screenshot_2020-12-04_Cloud_Monitoring.png

Figure 2. 회원 가입후 첫 화면

Java 아이콘을 선택한 뒤, 프로젝트명과 데이터 서버 지역(Region), 그룹을 선택한 뒤 프로젝트를 생성합니다

[create project] | https://img.whatap.io/media/user_guide_application/intro/create_project.png

Figure 3. 프로젝트 생성

이후, 생성된 프로젝트를 선택하여 화면 안내를 확인합니다.

1.3.1. 멀티리전의 이해

와탭은 데이터 수집 리전을 여러곳에 두고 서비스를 합니다. 하나의 수집리전은 다수의 수집서버가 ScaleOut 되는 구성입니다.

모니터링 할 시스템 위치에 따라 가까운 곳의 리전을 선택할 수 있습니다.

[region] | https://img.whatap.io/media/user_guide_application/intro/region.png

Figure 4. 멀티 리전

2020년 4월 기준 "Seoul", "Tokyo", "Singapore", "Mumbai", "California", "Frankfurt" 6개 지역에서 서비스하고 있습니다. 서울 지역은 Public 으로 AWS, Azure 리전과 Private인 NHN Toast, NaverCloud 리전에서 서비스 하고 있습니다.

[global] | https://img.whatap.io/media/user_guide_application/intro/global.png

Figure 5. 와탭 리전

1.4. 프로젝트 관리

1.4.1. 프로젝트 그룹

와탭은 프로젝트 단위로 테넌트를 관리합니다. 하나의 사용자는 여러개의 프로젝트를 소유할 수 있고 여러개 프로젝트를 관리하기 위해 그룹 개념을 제공하고 있습니다.



하나의 프로젝트는 두개 이상의 그룹에 속할 수 없습니다.
프로젝트는 그룹에 속하지 않을 수 있습니다.

[Screenshot 2020 12 15 Cloud Monitoring] | https://img.whatap.io/media/images/Screenshot_2020-12-15_Cloud_Monitoring.png

1.5. 유료 전환

체험 기간 종료후 서비스를 계속 이용하고자 한다면 결제 정보를 등록하고 유료 전환 해야 합니다.

결제는 카드 정기결제, 세금계산서 발행 두가지 중 선택할 수 있습니다.

1.5.1. 결제정보 등록

신용카드정보 등록

사전 준비사항

- 결제 등록할 신용카드
- 그룹 소유권자 또는 프로젝트 소유권자 계정으로 로그인

그룹 소유권자 또는 프로젝트 소유권자 계정으로 로그인 후 왼쪽 메뉴 하단의 이용 내역을 선택 합니다.

[이용내역] | https://img.whatap.io/media/images/usage_history.png

Figure 6. 좌측 하단 이용내역

이용 내역 아래 결제 정보 메뉴를 선택합니다.

그림과 같이 신용카드(나이스페이)를 선택후 등록할 카드 정보를 입력합니다.

- ▣ 개인 카드인 경우 개인 선택, 주민등록번호 입력
- ▣ 기명 법인카드를 포함한 법인 카드인 경우 법인 선택, 사업자등록번호 입력

결제 계정정보를 입력합니다.

- ▣ 청구서를 수신할 회사내 대표 담당자 정보를 입력합니다.
- ▣ 함께 청구서를 수신할 담당자가 있다면 청구서 참조 수신메일에 추가 합니다.

[카드등록] | https://img.whatap.io/media/images/billing_card.png

Figure 7. 카드정보 등록

전월 사용량 청구서는 익월 5일 이내 발송되며, 결제는 25일에 진행됩니다.



'카드 등록' 버튼을 클릭할 때 입력정보가 불충분하다는 메시지가 나오는 경우 이름, 이메일, 전화번호가 모두 입력되어있는지 확인하세요.

세금계산서 발행 정보 등록

사전 준비사항

- ▣ 사업자등록증
- ▣ 그룹 소유권자 또는 프로젝트 소유권자 계정으로 로그인

그룹 소유권자 또는 프로젝트 소유권자 계정으로 로그인 후 왼쪽 메뉴 하단의 이용 내역을 선택 합니다.

[이용내역] | https://img.whatap.io/media/images/usage_history.png

Figure 8. 좌측 하단 이용내역

이용 내역 아래 결제 정보 메뉴를 선택합니다.

계산서발행을 선택후 정발행/역발행 중 하나를 선택합니다. 정발행인 경우 회사 정보와 계산서 발행일을 선택 합니다.

결제 계정정보를 입력합니다.

- ▣ 청구서를 수신할 회사내 대표 담당자 정보를 입력합니다.
- ▣ 함께 청구서를 수신할 담당자가 있다면 청구서 참조 수신메일에 추가 합니다.

세금계산서 발행일을 선택합니다.

- ▣ 25일: 사용월 25일
- ▣ 말일: 사용월 마지막 날짜
- ▣ 청구서발행 당일: 사용월 기준 익월 초 영업일 3일 이내

[세금계산서 정보] | https://img.whatap.io/media/images/tax_bills.png

Figure 9. 세금계산서 정보 등록

전월 사용량 청구서는 익월 5일 이내 발송되며, 선택하신 계산서 발행일로 작성됩니다. 결제는 25일 까지 해 주시면 됩니다.

프로모션 코드 등록

사전 준비 사항

▣ SA 계정으로 로그인

▣ 결제정보등록

1. 사이트에 SA 계정으로 로그인 하신 후 왼쪽 메뉴 하단 이용 내역을 선택 합니다.

[file NVdK0UzSsH] | <https://img.whatap.io/media/images/file~NVdK0UzSsH.png>

2. 이용 내역 아래 결제 정보 메뉴를 선택합니다. 결제 정보를 우선 입력한 후 하단 프로모션 정보에 프로모션 코드값을 입력하고 추가 버튼을 클릭합니다.

[Untitled] | <https://img.whatap.io/media/images/Untitled.png>

1.5.2. 프로젝트 유료전환

결제정보가 등록되었다면 프로젝트를 유료전환 할 수 있습니다.

이용내역 - 프로젝트 유료전환 메뉴로 이동해 상태를 변경합니다.

유상 전환된 프로젝트는 상태가 "유료 전환" 으로 변경되며 유상전환일이 등록됩니다.

프로젝트명 우측 '구매 이력' 버튼을 클릭하면 현재까지 구매 내역을 확인하실 수 있습니다.

[유료전환 메뉴] | https://img.whatap.io/media/images/paid_conversion.png

Figure 10. 유료전환 메뉴



월간 예상비용은 할인/프로모션 내역이 적용되지 않은 예상비용입니다.
프로모션 고객은 "청구서 미리보기" 메뉴 에서 예상비용 확인 가능합니다.

1.5.3. 청구 및 지불현황

납부이력, 미납금 및 청구 내역을 확인하기 위해서는 이용내역 - 청구 및 지불현황 메뉴로 이동합니다.

[청구 및 지불현황] | https://img.whatap.io/media/images/bill_letter.png

Figure 11. 청구 및 지불현황

"청구서 상세" 버튼을 클릭하면 상세 내역을 확인 할 수 있습니다.

와탭 서비스는 시간단위로 과금됩니다. 매월 기준시간은 해당월의 일수 * 24시간으로 계산됩니다.

월 기준 시간

28일 : 28 * 24 = 672시간

29일 : 29 * 24 = 696시간

30일 : 30 * 24 = 720시간

31일 : 31 * 24 = 744시간

[청구서 상세] | https://img.whatap.io/media/images/bill_letter_detail.png

Figure 12. 청구서 상세

1.5.4. 청구서 미리보기

청구서 미리보기에서는 당월 현재까지 할인/프로모션이 적용된 사용요금을 확인 할 수 있습니다.

[청구서 미리보기] | https://img.whatap.io/media/images/bill_preview.png

Figure 13. 청구서 미리보기

1.5.5. 사용량

월별 사용량 정보를 시간단위로 상세 제공 합니다.

[사용량] | <https://img.whatap.io/media/images/usage.png>

Figure 14. 사용량

Chapter 2. 대시보드

2.1. 인스턴스 목록

[instance list] | https://img.whatap.io/media/user_guide_database/instance_list.png

해당 프로젝트에서 모니터링하고 있는 DB Instance 의 목록과 주요 지표의 간략한 추이를 볼 수 있습니다.

2.2. 인스턴스 모니터링

2.2.1. 인스턴스 모니터링 개요

실시간 인스턴스 모니터링 페이지에서는 데이터베이스 서버의 핵심 지표와 Active Sessions 에 대한 상세한 정보, Lock Tree, PQ tree, Process 정보와 문제가 될 수 있는 경고들을 볼 수 있습니다.

[instance monitoring] | https://img.whatap.io/media/user_guide_database/instance_monitoring.png

Figure 15. 인스턴스 모니터링

2.2.2. 지표 차트영역 활용

실시간으로 수집되는 데이터베이스 서버의 정보를 차트를 통해 볼 수 있습니다.
차트 우측 상단의 설정 아이콘을 클릭하면 차트를 지정할 수 있는 메뉴가 나옵니다.

[monitoring chart] | https://img.whatap.io/media/user_guide_database/monitoring_chart.png

Figure 16. 차트

[monitoring chart select] | https://img.whatap.io/media/user_guide_database/monitoring_chart_select.png

Figure 17. 차트 지표 선택 창 (프리뷰 기능)

기본적으로 9개(3x3)의 지표 차트가 보여지며, '레이아웃 설정' 버튼을 통해 페이지에 들어갈 차트의 수를 변경할 수 있습니다.
페이지 우측 상단의 설정 아이콘을 클릭하면 레이아웃을 지정할 수 있는 메뉴가 나옵니다.

[chart layout] | https://img.whatap.io/media/user_guide_database/chart_layout.png

Figure 18. 레이아웃 선택 창

2.2.3. 액티브세션 영역 활용

하단에 위치한 Active Sessions 영역을 통해 실시간 수행중인 세션과 쿼리내역을 확인 하실 수 있습니다.
또한 SQL 을 클릭 시 쿼리의 Full Text 확인 및 Plan 정보 확인이 가능합니다.

2.2.4. 이벤트영역 활용

인스턴스 모니터링 중 이벤트가 발생된 경우
우측 이벤트영역에 해당 내역이 표시 되며, 이때 해당 이벤트내역 클릭시
해당 시점의 '지표추이' 화면으로 이동하여 지표추이와 Active Sessions 에 대한 내역을 확인하실 수 있습니다.

2.3. 멀티 인스턴스 모니터링

2.3.1. 멀티 인스턴스 모니터링 개요

멀티 인스턴스 모니터링 페이지에서는 다수의 데이터베이스 인스턴스 핵심 지표를 통합하여 볼 수 있는 기능을 제공하며 각 인스턴스 간 로드밸런싱 현황을 비교하여 볼 수 있는 기능을 제공 합니다.

[multi instance monitoring] | https://img.whatap.io/media/user_guide_database/multi_instance_monitoring.png

2.3.2. 상태 및 로드밸런스 영역의 활용

특정 지표를 비교하여 모니터링하고자 하는 경우

상태와 로드밸런스 상단에 위치한 설정 버튼을 통해 비교 지표를 변경 할 수 있습니다.

2.3.3. 액티브세션 영역의 활용

멀티 인스턴스 모니터링 중 특정 인스턴스에서 수행중인 Active Sessions 를 확인하고자 하는 경우 우측 하단에 위치한 버튼을 클릭하여 확인 하실 수 있습니다.

[multi instance monitoring activesession] |

https://img.whatap.io/media/user_guide_database/multi_instance_monitoring_activesession.png

Chapter 3. 분석

3.1. 지표 추이

3.1.1. 지표 추이 개요

지표 추이 페이지에서는 하루동안의 데이터베이스 운용추이를 확인 할 수 있으며, 또한 특정 시간대의 핵심 지표와 Active Sessions 에 대한 상세 정보를 확인할 수 있습니다.

[trends] | https://img.whatap.io/media/user_guide_database/trends.png

Figure 19. 지표 추이

3.1.2. 지표 차트 영역의 활용

하루동안의 데이터베이스 핵심지표를 상세히 확인하고자 할 경우 아래의 이미지와 같이 24시간의 데이터를 자세히 볼 수 있도록 레이아웃 선택(1x3) 기능을 활용 할 수도 있습니다.

[trends 1] | https://img.whatap.io/media/user_guide_database/trends_1.png

Figure 20. 지표 추이 활용

3.1.3. 액티브세션 영역의 활용

지표 차트의 특정 시점을 클릭하면 해당 지점에 붉은 선으로 표시가 되며 당시에 수집된 Active Sessions 를 확인 할 수 있습니다. 또한, Active Sessions 데이터는 5초 단위로 수집되어 있어, 하단의 데이터가 있는 셀을 선택하거나 화살표를 클릭하여 시점을 이동하며 확인 가능합니다.

3.2. 지표 장기 추이

3.2.1. 지표 장기 추이 개요

지표 장기 추이 페이지에서는 한달동안의 데이터베이스 운용추이를 확인 할 수 있습니다.

[trends long] | https://img.whatap.io/media/user_guide_database/trends_long.png

Figure 21. 지표 장기 추이

3.3. 지표 추이 비교

3.3.1. 지표 추이 비교 개요

지표 추이 비교 페이지에서는 다른 날짜간 지표 추이 비교 기능을 제공합니다. 또한, 다른 데이터베이스와의 지표 추이 비교로도 활용 할 수 있습니다.

[trends diff] | https://img.whatap.io/media/user_guide_database/trends_diff.png

Figure 22. 지표 추이 비교

3.4. 락 트리

락에 대한 정보를 확인할 수 있습니다. holder 와 waiter 의 구조를 트리 형태로 표현하여 제공합니다.

[locktree] | https://img.whatap.io/media/user_guide_database/locktree.png

Figure 23. 락 트리

3.5. 데드락 [Mysql/MariaDB]

데드락 페이지에서는 데이터베이스에서 발생한 데드락에 대한 정보를 확인할 수 있습니다. holder 와 waiter 의 구조를 트리 형태로 표현하여 제공합니다.

3.6. PQ 트리 [Oracle/Tibero]

PQ(Parallel Query)의 정보를 트리 구조로 확인하실 수 있습니다.

Coordinator와 Slave의 구조를 트리 형태로 표현하여 제공합니다.

[pq tree] | https://img.whatap.io/media/user_guide_database/oracle/pq_tree.png

Figure 24. PQ 트리

3.7. DB 파라미터

DB 파라미터 페이지에서는 데이터베이스의 파라미터 값을 날짜별로 비교하기 쉽도록 만들어진 페이지입니다.

기본적으로 현재 시간의 데이터를 볼 수 있으며,

과거 날짜를 선택하여 최대 3개의 시점간의 비교가 가능합니다.

[dbparameter] | https://img.whatap.io/media/user_guide_database/dbparameter.png

Figure 25. DB 파라미터

3.7.1. View Changes 의 활용

특정 시점간 DB 파라미터의 변경이 있었는지 쉽게 확인 할 수 있는 기능입니다.

3.8. 주간/월간 카운트

주간/월간 카운트 페이지에서는 수집된 데이터베이스의 지표 데이터를 시작시간과 최대 1달간의 조회기간을 설정하여 그래프/CSV 로 조회할 수 있습니다.

또한, 데이터베이스를 복수개 선택하여 각 데이터베이스 별 비교분석도 간편하게 할 수 있습니다.

[counter] | https://img.whatap.io/media/user_guide_database/counter.png

Figure 26. 주간/월간 카운트

Chapter 4. 통계/보고서

4.1. SQL 통계

SQL 통계 페이지에서는 특정 기간동안 사용한 SQL 쿼리문의 통계를 볼 수 있습니다.



5초마다 수집된 세션정보와 당시 수행중인 SQL Text 에 기반하여 제공되는 통계페이지로 수집방식에 따른 오차가 있습니다.

[sqlstat] | https://img.whatap.io/media/user_guide_database/sqlstat.png

Figure 27. SQL 통계

4.1.1. 쿼리별 수행추이 활용

테이블 왼쪽의 + 버튼을 클릭하면 해당 쿼리문의 5분당 실행 횟수와 평균 수행시간을 볼 수 있는 차트가 나옵니다.

4.1.2. 쿼리 자세히 보기 활용

쿼리문을 클릭하면 해당 쿼리문을 자세히 볼 수 있습니다.

또한, SQL Plan을 확인 할 수 있습니다.

[sql stat sql text] | https://img.whatap.io/media/user_guide_database/sql_stat_sql_text.png

Figure 28. SQL 자세히 보기

4.2. 테이블스페이스 [Oracle/Tibero]

테이블스페이스 페이지에서는 각 테이블스페이스 별 최대용량과 사용용량의 기간에 따른 추이 정보를 제공합니다.

[tablespace] | https://img.whatap.io/media/user_guide_database/tablespace.png

Figure 29. 테이블스페이스

4.3. 테이블 데이터 사이즈 [Mysql/MariaDB]

테이블 및 인덱스의 사용량을 일별 수집하여

기간에 따른 전체 및 테이블별 사용량 증감 정보를 제공 합니다.

[table size] | https://img.whatap.io/media/user_guide_database/table_size.png

Figure 30. 테이블 데이터 사이즈

4.4. SGA [Oracle/Tibero]

SGA 페이지에서는 각 SGA 항목 별 사용용량의 기간에 따른 추이 정보를 제공합니다.

[sga] | https://img.whatap.io/media/user_guide_database/sga.png

Figure 31. SGA

4.5. 일일 보고서

일일 보고서 페이지에서는 하루의 종합적인 정보를 통해서 한눈에 파악하기 쉽도록 도와주는 성능 데이터를 요약해서 보고서 형태로 제공해 드리고 있습니다.

날짜단위로 조회가 가능합니다.

[daily report] | https://img.whatap.io/media/user_guide_database/daily_report.png

Figure 32. 일일 보고서

Chapter 5. 경고 알림

5.1. 알림 설정

알림 설정 페이지에서는 알림을 받고 싶은 이벤트를 설정 할 수 있습니다.

[event setting] | https://img.whatap.io/media/user_guide_database/event_setting.png

Figure 33. 알림 설정

우측 상단의 Add 버튼을 클릭하여 새로운 이벤트 설정을 추가할 수 있습니다.



새로 추가된 이벤트는 기본적으로 OFF로 되어있으며, 해당 이벤트를 ON 하면 이벤트를 받을 수 있습니다.

이름	설명
Warning	해당 지표의 경고 알림을 받기까지의 임계값
Critical	해당 지표의 치명적 알림을 받기까지의 임계값
Count	해당 지표의 알림이 발생하기 까지의 데이터 수집 횟수

5.2. 이벤트 수신 설정

이벤트 수신 설정은 **경고 알림 | 알림 수신 설정** 메뉴에서 할 수 있습니다.

[알람 수신 설정] | https://img.whatap.io/media/images/alert_recieve_setting.png

5.2.1. 사용자별 알람 수신 설정

원하는 알람 수단에 체크 하면 이벤트 알람을 받을 수 있습니다.

프로젝트 최고관리자를 제외한 모든 사용자는 자신의 수신 설정만을 변경 할 수 있습니다.

SMS 알람은 유료사용자에 한해 제공됩니다.

수신레벨

경고/위험 수준 모두 또는 위험 수준의 알람만을 수신하도록 설정 할 수 있습니다.

요일 / 시간

알림 수신을 요일별 / 시간별 수신여부를 설정 할 수 있습니다.

5.2.2. 3rd 파티 플러그인

추가하기 를 클릭하면 개인 채널 이외에 slack, 메신저로 알람을 수신할 수 있습니다.

[알람 외부 연동] | https://img.whatap.io/media/images/3rdparty_plugin.png

slack, telegram, teams, jandi 등 원하는 서비스별 화면안내에 따릅니다.

당사의 지원 범위에 포함되지 않는 사내 메신저 등은 표준 webhook, webhook json 을 통해 연동 할 수 있습니다.

5.2.3. 대량 알림 발생 방지

프로젝트에서 알람이 다량발생하면 일정 시간 동안 알람 송신이 중지됩니다.

송신 중지상태는 설정한 시간 이후에 자동 해소됩니다. 또는 차단 상황에서 나타나는 **중단 해제** 버튼을 클릭해 즉시 해제 할 수 있습니다.

기본값

5분 사이 10회 이상의 이벤트가 발생하면 3시간동안 알람 송신 중지

5.3. 알림 기록

경고 알림 | **알림 기록** 메뉴를 통해 발생한 알림 이력을 조회 할 수 있습니다.

알림 이력은 최근 3개월 까지 제공합니다.

[알림 기록] | https://img.whatap.io/media/images/alert_history.png

Chapter 6. 관리

6.1. 프로젝트 관리

프로젝트 관리 페이지에서는 데이터베이스 모니터링 프로젝트의 기본적인 정보를 관리하고, 사용자의 권한을 설정 할 수 있습니다.

[project mng] | https://img.whatap.io/media/user_guide_database/project_mng.png

Figure 34. 프로젝트 관리

6.1.1. 사용자 초대 활용

현재 프로젝트를 같이 모니터링 할 수 있게 사용자를 초대 할 수 있습니다.

관리자/사용자 권한을 구분하여 초대가 가능합니다.

[project mng invite] | https://img.whatap.io/media/user_guide_database/project_mng_invite.png

Figure 35. 프로젝트 사용자 초대

6.1.2. 와탭 지원팀 초대하기 활용

현재 프로젝트의 현황을 와탭 지원팀과 공유가 필요할 경우

와탭 지원팀 초대하기 버튼을 통해 help@whatap.io 계정을 사용자 권한으로 초대하는 기능입니다.

6.2. 에이전트 설치

에이전트 설치 페이지에서는 프로젝트 라이선스의 발급, 에이전트 다운로드를 비롯하여 에이전트 설치하는데 필요한 정보를 제공하고 있습니다.

[agent install] | https://img.whatap.io/media/user_guide_database/agent_install.png

Figure 36. 프로젝트 관리

6.3. 채널 문의 활용

에이전트 설치 및 기타 문의가 있으신 경우

채널 문의 버튼을 통해 와탭 지원팀의 도움을 받으실 수 있습니다.

6.4. 에이전트 목록

현재 프로젝트에서 설치된 에이전트 목록을 볼 수 있습니다.

[agent list] | https://img.whatap.io/media/user_guide_database/agent_list.png

Figure 37. 에이전트 목록

6.4.1. 이름 이니셜 설정 활용

데이터베이스 인스턴스명을 변경하여 보고자 할 경우

이름 설정 기능을 통해 이니셜명을 설정하여 모니터링 할 수 있습니다.

[agent name] | https://img.whatap.io/media/user_guide_database/agent_name.png

Figure 38. 에이전트 이름 설정

6.5. 스크립트 실행

사용자 정의 SQL 쿼리를 등록하고 모니터링 화면에서 수행 및 결과를 확인하는 기능을 제공합니다.

[scripts exec] | https://img.whatap.io/media/user_guide_database/scripts_exec.png

Figure 39. 스크립트 실행

6.5.1. 사용자 정의 SQL 쿼리 등록 활용

▣ sql 파일 복사 : {WHATAP_DB_AGENT_HOME}/scripts/{DB_NAME}/

▣ DB_NAME : oracle / tiberio / mysql / mssql / altibase / cubrid / postgresql