

cloud analysis

사용자 매뉴얼

2013.12

목 차

1. 개요.....	3
1.1 주요기능	3
2. 클라우드 콘솔	4
2.1 서비스 현황	5
2.1.1 시스템 현황 조회.....	5
2.1.2 VM 목록 조회	5
2.1.3 통합 메트릭 조회.....	6
2.1.4 알람 히스토리 조회	6
2.1.5 환경설정	6
2.2 대시보드	7
2.2.1 대시보드 조회.....	7
2.2.2 대시테이블 조회	8
2.2.3 개별 VM 임계치 설정.....	8
2.2.4 VM 상세 조회.....	9
2.3 이용추이 현황.....	10
2.3.1 시간대별 이용추이 조회	10
2.3.2 요일별 이용추이 조회.....	11
2.3.3 VM 선택 화면	11
2.3.4 자원사용추이 현황 조회	12
2.3.5 선택 VM 자원사용추이 현황 조회	12
2.3.6 선택 VM 평균 자원 사용추이 현황 조회.....	13
2.4 열지도.....	14
2.4.1 열지도 조회	14
2.4.2 VM 상세조회	15

본 장은 ucloud analysis의 주요기능 및 특징과 운영환경에 대해서 기술한다.

ucloud analysis 는 고객의 ucloud 자원 사용 추이를 장기간에 걸쳐 분석할 수 있도록 도와준다. 사용자는 ucloud analysis 를 통하여 성능 데이터를 최대 6개월까지 조회하여 자원 사용 추이를 분석할 수 있으며, 메트릭 간 비교 / 자원간 비교 / 그룹 별 비교 / 시간대별 비교 / 요일별 비교 / 월별 비교 등 다양한 분석을 수행할 수 있다. 또한 자원이 많은 경우 열지도를 통하여 자원의 현황을 한 눈에 파악할 수 있도록 하였으며, 알람 기능을 이용하면 특정 VM 에 대한 자원 사용 임계치를 설정할 수 있고 이를 이메일로 받아 볼 수 있다.

1. 개요

ucloud analysis 는 사용중인 ucloud 가상머신에 대한 성능정보를 기반으로 다양한 분석 기능을 제공하는 시스템이다. 본 장에서는 전체적인 서비스 구성과 이를 이해하는데 필요한 주요 개념을 위주로 설명한다.

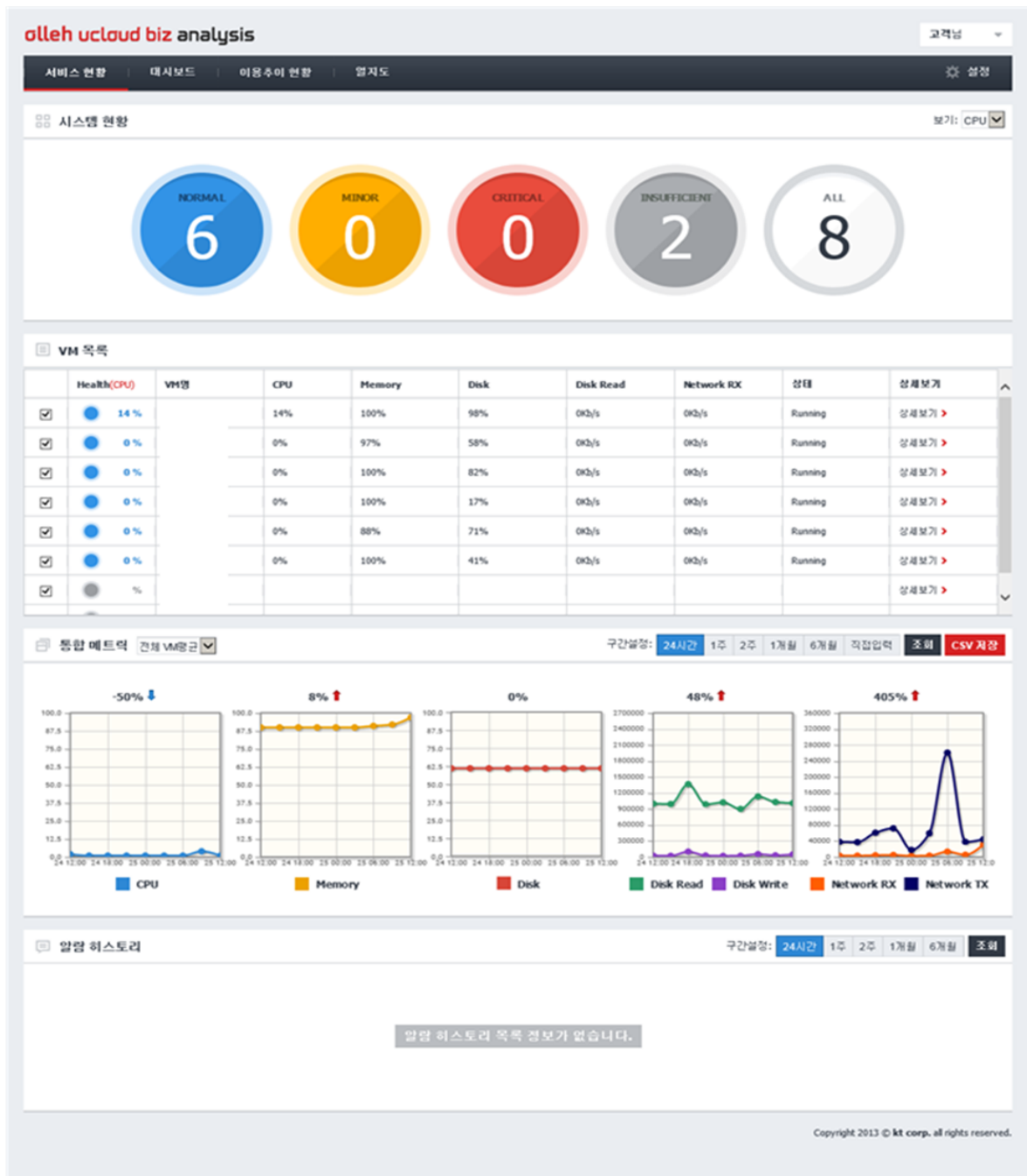
1.1 주요기능

ucloud analysis 는 최대 6 개월 간의 사용자 가상머신에 대한 성능 정보를 기반으로 다음과 같은 기능을 지원한다.

- 사용자 정의 임계치 설정을 기반으로 자원 상태별 그룹 및 조회
- 사용자 정의 알람 룰을 기반으로 자원의 알람 상태 조회
- 전체 가상머신 메트릭에 대한 기간별 비교 대시보드
- 시간대별 / 요일별 / 월별 자원 사용율 현황
- 사용자 정의 그룹별 자원 사용율 추이
- 사용자 정의 임계치 및 실시간 데이터 기반 Heat Map

2. 클라우드 콘솔

클라우드 콘솔은 ucloud biz 에 로그인 후 접속 가능하다. ucloud analysis 서비스는 클라우드 콘솔에서 모니터링서비스 메뉴 선택 후, "ucloud analysis"를 클릭하면 접속할 수 있다. ucloud analysis 를 클릭하면 서비스의 전체적인 정보를 확인할 수 있는 서비스 현황을 다음과 같이 확인할 수 있다.



2.1 서비스 현황

사용자는 서비스 현황 페이지에서 자원의 세가지 상태(Normal, Minor, Critical)에 따른 개수를 확인할 수 있고, 현재 사용 중인 자원의 메트릭 값 및 알람 발생 정보를 볼 수 있다. 뿐만 아니라, 주요 자원들의 메트릭을 간단한 그래프를 통해 직관적으로 확인할 수 있다.

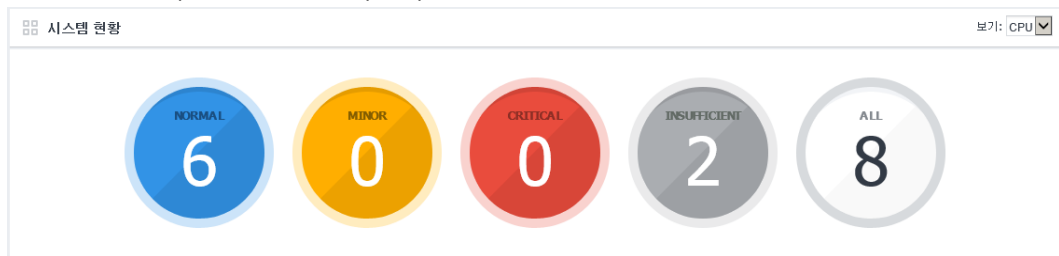
ucloud analysis 는 사용자가 사용하는 ucloud server VM 들의 모니터링 데이터를 기반으로 서비스를 제공한다.

사용자는 VM 의 CPU 사용률, Memory 사용률, 디스크 사용량 및 네트워크 사용량을 CPUUtilization, MEMUtilization, DiskReadBytes, DiskWriteBytes, NetworkIn 및 NetworkOut 메트릭을 통해 현재 정보 및 추이정보를 조회 할 수 있다.

서비스 현황 페이지는 사용자에게 다음과 같은 면에서 유용하다.

2.1.1 시스템 현황 조회

- ✓ 클라우드 콘솔은 사용자가 사용자 자원의 현재 상태를 한 눈에 알아볼 수 있도록 상태 별로 그룹화한 현황을 보여준다.



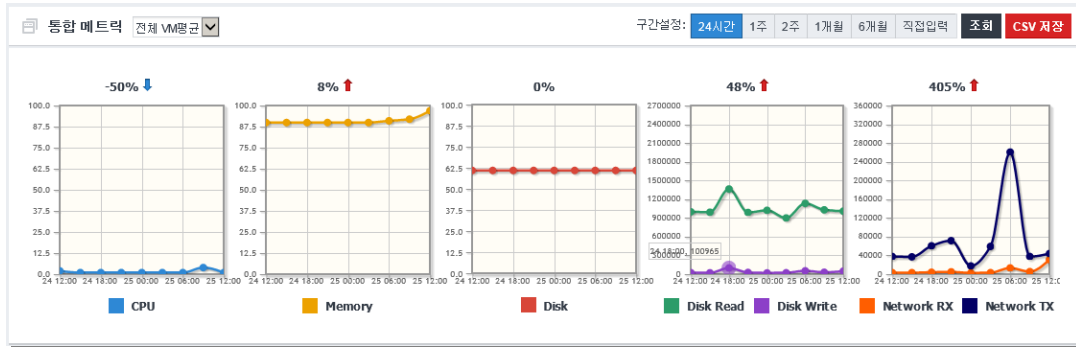
2.1.2 VM 목록 조회

- ✓ 클라우드 콘솔은 사용자 자원의 현재 메트릭 값을 상태 별로 정렬하여 보여준다.

[illegible]

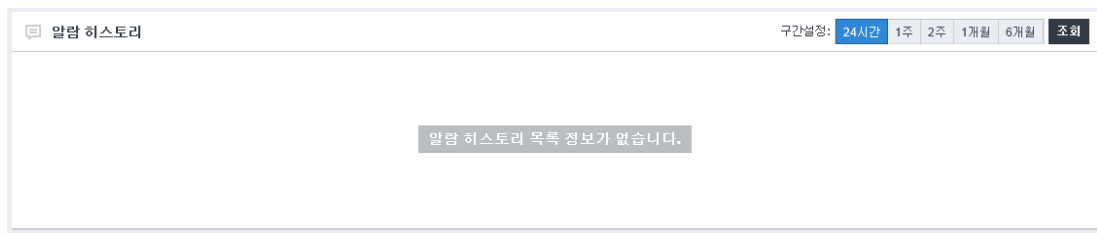
2.1.3 통합 메트릭 조회

- ✓ 클라우드 콘솔은 사용자 자원의 메트릭 추이를 그래프 형태로 보여준다.
(전체 평균 선택 시 전체 자원의 평균 값을 보여주며, 개별 VM 평균 선택 시 선택된 VM들의 평균 Metric 추이를 보여줍니다.)



2.1.4 알람 히스토리 조회

- ✓ 클라우드 콘솔은 알람의 발생정보 발생자원 / 발생시간 / 상태변경 사유 등을 한 눈에 확인할 수 있도록 목록 형태로 제공한다.



2.1.5 환경설정

- ✓ 클라우드 콘솔은 사용자 정의 임계치 설정 기능을 통해, 사용자가 자유롭게 자원의 상태를 그룹화 하여 조회할 수 있는 기능을 제공한다.

설정

1. 시스템 현황

● 활성화

○ 비활성화

시스템에서 확인 할 메트릭을 선택하고, Minor, Critical의 임계치를 입력해주세요.

메트릭명	● Minor	● Critical	활성화	설명
CPU (%)	75	90	☒	CPU는 기본값으로 제공됩니다.
Disk Usage (%)	75	90	☐	
Memory (%)	75	90	☐	

2. VM 목록

● 활성화

○ 비활성화

노출 지표 정보

☒ VM명

☒ CPU

☒ Memory

☒ NetworkIn

☒ DiskReadBytes

☐ Spec

☒ Health

☐ Zone

☒ Disk Usage

☐ NetworkOut

☐ DiskWriteBytes

☒ 상태 (정지/사용)

3. 통합 메트릭

● 활성화

○ 비활성화

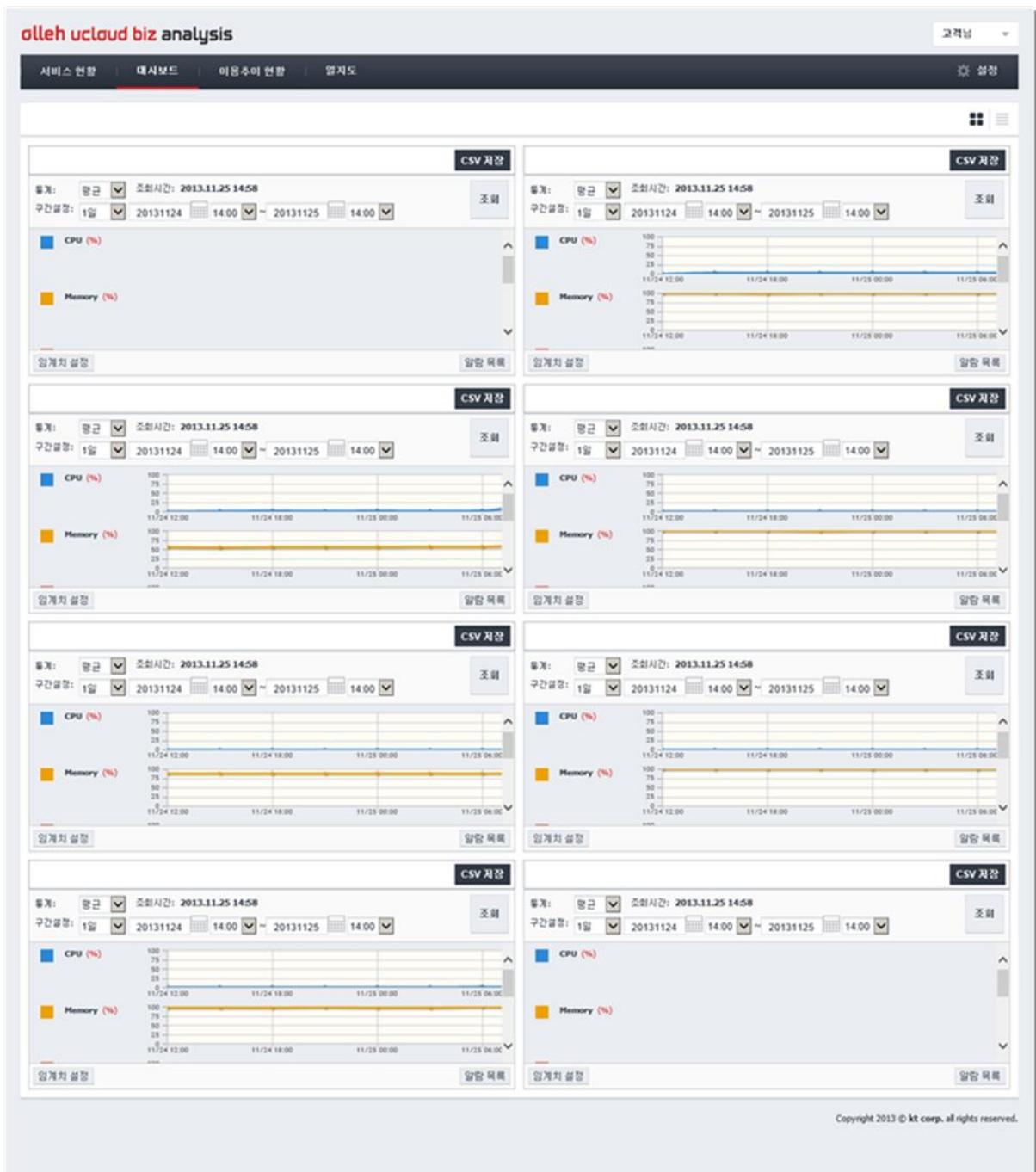
취소

확인

2.2 대시보드

사용자는 사용자의 전체 자원의 Metric에 대하여 평균/최소/최대 값 등을 1일/1주/2주/1개월/6개월 등 다양한 기간으로 조회 비교해 볼 수 있다.

2.2.1 대시보드 조회



2.2.2 대시테이블 조회

- ✓ 사용자는 사용자의 전체 자원의 현재 상태를 표 형태로 한 눈에 조회할 수 있다.
(좌측 상단의 상태 별 조회 기능을 통해 원하는 상태의 VM만 조회도 가능하다.)

olleh ucloud biz analysis

서비스 현황

대시보드

이동주이 현황

알지도

설정

구분: 전체

최종 조회 시간: Mon Nov 25 15:04:53 UTC+0900 2013

(5분마다 자동 갱신 됩니다.)

Health (CPU)	Zone	VM	CPU	Memory	Network RX	Network TX	Spec	Disk	Disk Read	Disk Write	상태	그래프
1%	KOR-Central A	sbridge	1%	100%	0Kb/s	0Kb/s	vcores [4],memGB[8]	98%	0Kb/s	0Kb/s	Running	보기
%	KOR-Central A	contest		88%	0Kb/s	0Kb/s	vcores [4],memGB[8]	71%	0Kb/s	0Kb/s	Running	보기
%	KOR-Central A	dept1		97%	0Kb/s	0Kb/s	vcores [8],memGB [16]	58%	0Kb/s	0Kb/s	Running	보기
%	KOR-Central A	ipsi		100%	0Kb/s	0Kb/s	vcores [4],memGB[8]	17%	0Kb/s	0Kb/s	Running	보기
%	KOR-Central A	wwwu		100%	0Kb/s	0Kb/s	vcores [8],memGB [16]	82%	0Kb/s	0Kb/s	Running	보기
%	KOR-Central A	affi		100%	0Kb/s	0Kb/s	vcores [4],memGB[8]	41%	0Kb/s	0Kb/s	Running	보기
%		cert										보기
%		depti										보기

Copyright 2013 © kt corp. all rights reserved.

대시보드 페이지는 사용자에게 다음과 같은 면에서 유용하다

2.2.3 개별 VM 임계치 설정

- ✓ 임계치 설정 버튼 클릭 시 개별 자원 별 임계치 설정 기능 제공을 통해 자원 별 별도 임계치 관리 기능을 제공한다.

임계치 설정

✕

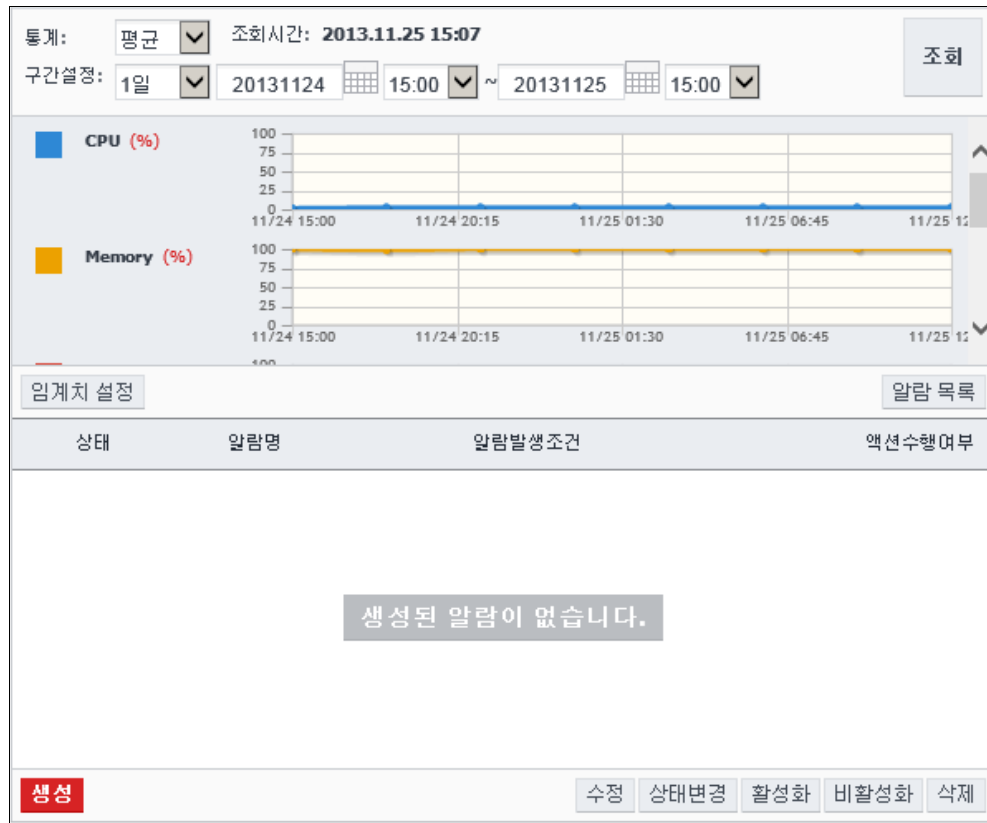
메트릭명	 Minor	 Critical
CPU (%)	숫자입력	숫자입력
Disk Usage (%)	숫자입력	숫자입력
Memory (%)	숫자입력	숫자입력

취소

확인

2.2.4 VM 상세 조회

- ✓ 알람목록 클릭 시 알람 관리 기능 제공을 통해 ucloud watch 알람 연계 기능을 제공한다.



- ✓ CSV 저장 기능을 통해 성능 데이터에 대한 다운로드 기능을 제공한다.

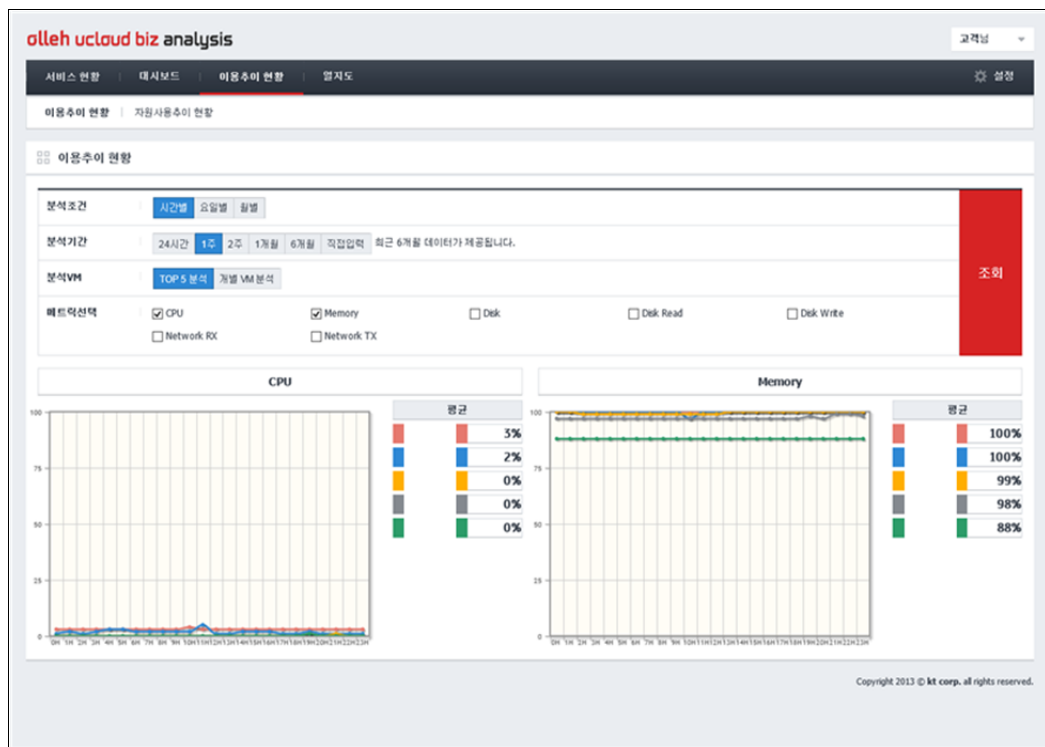
2.3 이용추이 현황

사용자는 사용자의 전체 자원의 Metric에 대하여 다양한 조건으로 조회 비교해 볼 수 있다.

이용추이 현황 페이지는 사용자에게 다음과 같은 면에서 유용하다

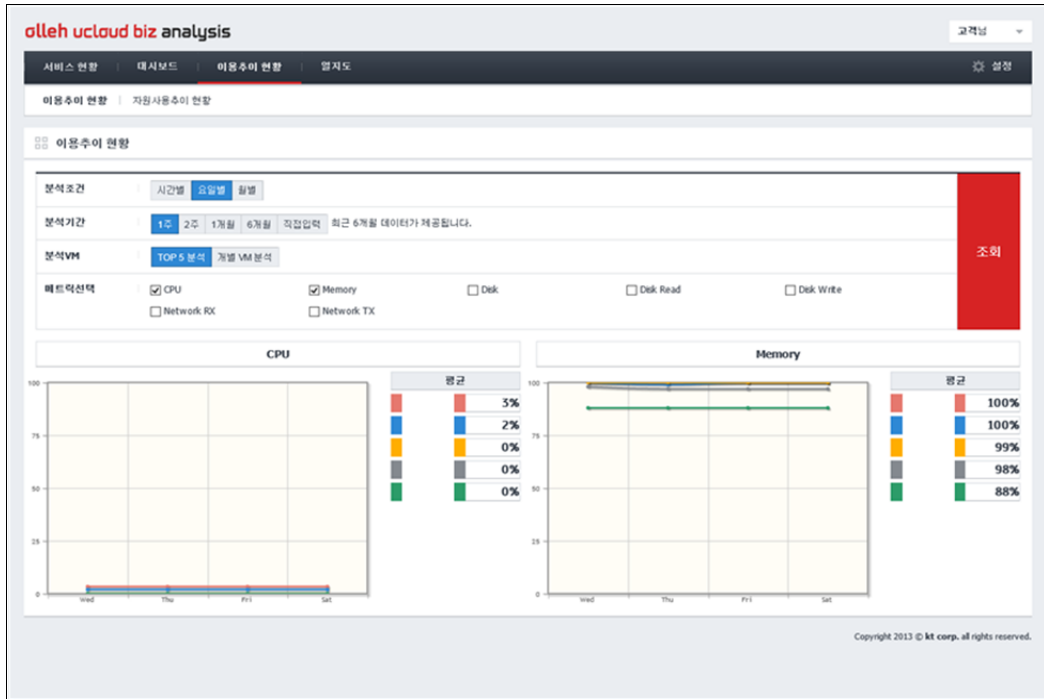
2.3.1 시간대별 이용추이 조회

- ✓ 각 Metric 별 Top 5 자원에 대한 시간대별 분석 기능을 제공한다.



2.3.2 요일별 이용추이 조회

- ✓ 각 Metric 별 Top 5 자원에 대한 요일별 분석 기능을 제공한다.



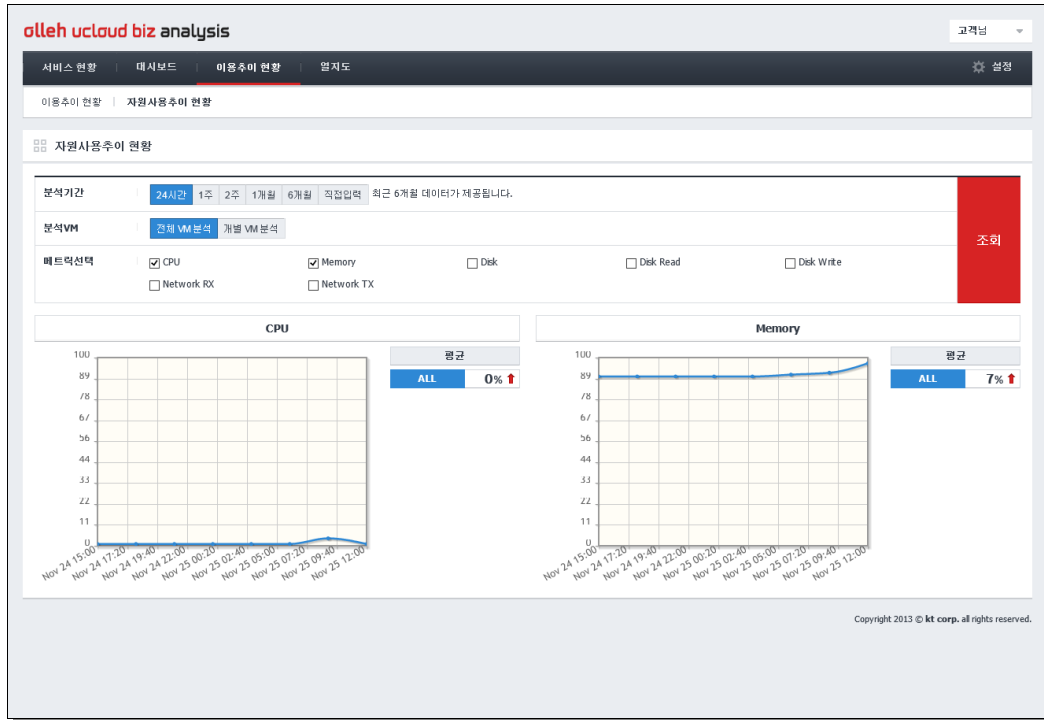
2.3.3 VM 선택 화면

- ✓ 임의의 선택 VM 에 대한 시간대별/요일별/월별 비교 분석 기능을 제공한다.

The screenshot shows a dialog box titled 'VM 임의선택' (VM Arbitrary Selection). It contains a message: '분석할 VM을 선택하세요. 최대 5개 까지 선택가능합니다.' (Select VM to analyze. Up to 5 can be selected). Below the message is a table with two columns: 'VMID' and 'VM명' (VM Name). The table has three rows, each with a checkbox in the first column. The first row has 'i3' in the VMID column. The second row has 'i2' in the VMID column. The third row is partially visible. At the bottom of the dialog, there are two buttons: '취소' (Cancel) and '적용' (Apply).

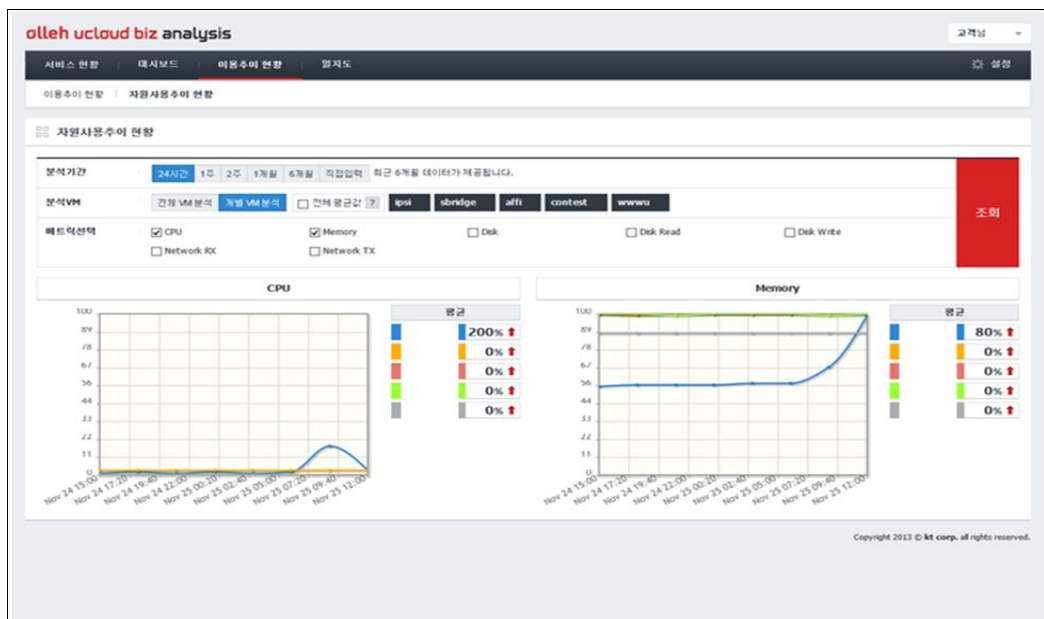
2.3.4 자원사용추이 현황 조회

- ✓ 각 Metric 별 전체 자원 평균 대한 추이 분석 기능을 제공한다.



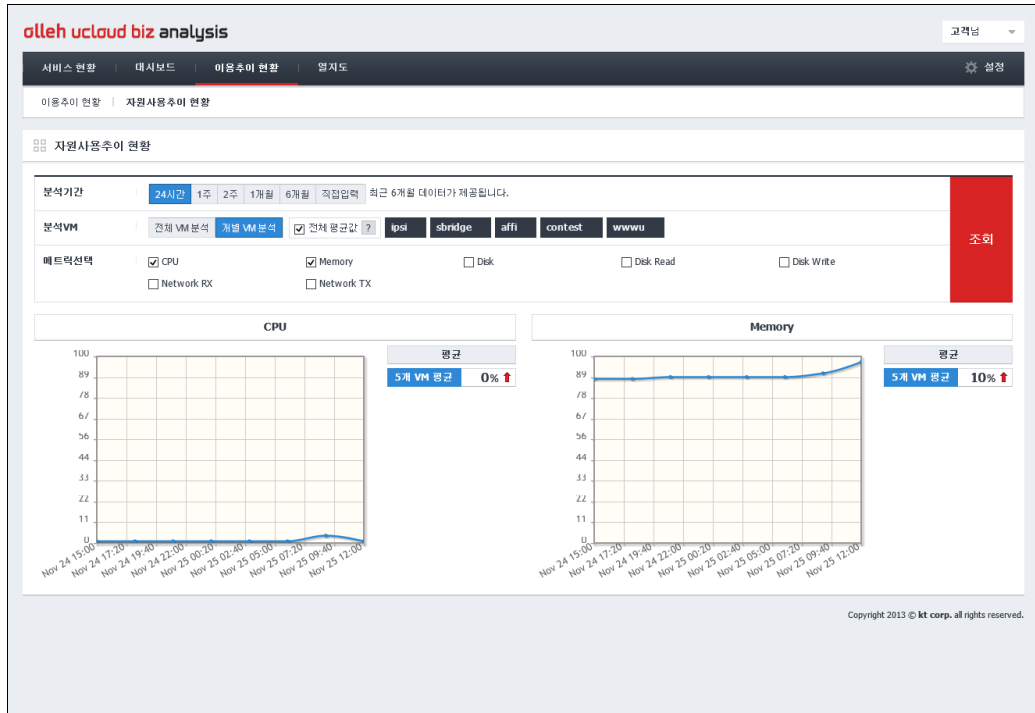
2.3.5 선택 VM 자원사용추이 현황 조회

- ✓ 각 Metric 별 선택 자원에 대한 추이 비교 분석 기능을 제공한다.



2.3.6 선택 VM 평균 자원 사용추이 현황 조회

- ✓ 각 Metric 별 선택 자원 평균 대한 추이 분석 기능을 제공한다.



2.4 열지도

사용자는 사용자의 전체 자원의 현재 상태에 대하여 사용자가 정의한 임계치 정보를 기반으로 자원의 이상 유무를 한 눈에 직관적으로 파악할 수 있다.

열지도 페이지는 사용자에게 다음과 같은 면에서 유용하다

2.4.1 열지도 조회

- ✓ 자원의 현재 상태에 대하여 직관적으로 한눈에 파악할 수 있는 기능을 제공한다.

The screenshot shows the 'olleh ucloud biz analysis' interface. The top navigation bar includes '서비스 현황', '대시보드', '이동주이 현황', and '열지도'. The '열지도' tab is selected. Below the tab, there is a '열지도' title and a table showing resource usage for 8 VMs (0-7). The table has three rows: CPU, Memory, and Disk. The values are color-coded: blue for low usage, red for high usage, and yellow for medium usage. N/A is shown for VMs 6 and 7.

메트릭명	VM명							
	0	1	2	3	4	5	6	7
CPU	5	0	0	0	0	0	N/A	N/A
Memory	100	97	100	100	100	88	N/A	N/A
Disk	98	58	41	17	82	71	N/A	N/A

Copyright 2013 © kt corp. all rights reserved.

2.4.2 VM 상세조회

- ✓ VM 명을 클릭하면 자원의 이력정보를 조회할 수 있으며, 임계치 설정 / 알람 관리 등의 기능을 함께 제공한다.

