




월간정기점검보고서

클라우드 엣지 기반 도시교통 브레인 핵심기술 개발

문서번호 : 도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서

version 1.0

INNOGRID

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

사 용 권 한

본 문서에 대한 서명은 (주)이노그리드 내부에서 본 문서에 대하여 수행 및 유지관리의 책임이 있음을 인정하는 것임.

본 문서는 작성, 검토, 승인하여 승인된 원본을 보관한다.

작성자 : _____ (인) 일자 : _____


작성자 : _____ (인) 일자 : _____

본인은 서명으로써 본 문서가 (주)이노그리드의 업무활동 범위 내에서 사용될 것을 인가함.

승인자 : _____ (인) 일자 : _____


제·개정 이력

1.0	2021/08/02	개정		
버전	변경일자	제·개정 내역	작성자	검토자

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

목 차

1. 시스템 개요	4
2. 월간정기점검	7
가. 1월	6
나. 2월	10
다. 3월	14
라. 4월	18
마. 5월	22
바. 6월	26
사. 7월	30
아. 8월	34
자. 9월	38
차. 10월	42
카. 11월	46

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

1. 시스템 개요

- 이 장에서는 도시교통 브레인 시스템의 전체 시스템 구성과 사업 개요, 사용자 구분에 대하여 설명한다.

가. 전체 시스템 구성

- 도시교통 브레인 시스템은 대도시의 교통소통 최적화를 위해, 클라우드-엣지 기반 실시간 교통상황 분석 및 대규모 교통 시뮬레이션 분산처리를 통한 교통제어 지능을 제공하는 도시교통 브레인 시스템 개발을 목적으로 한다.

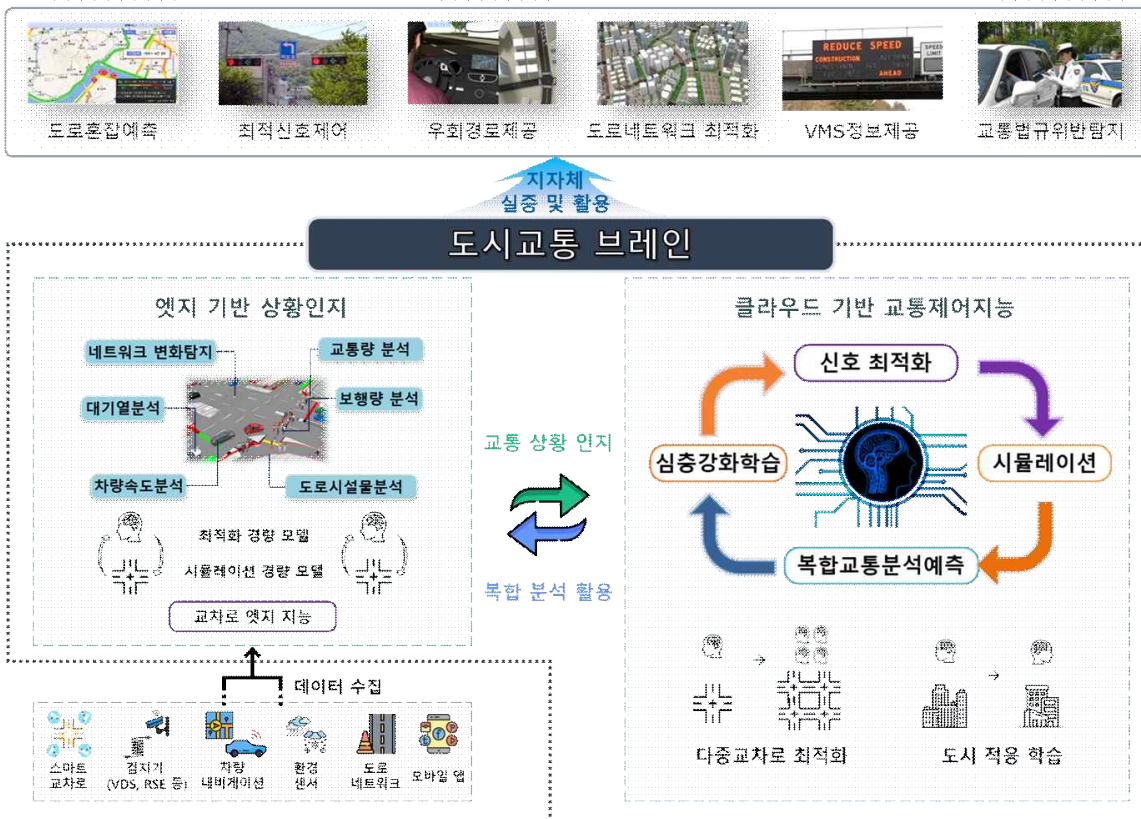


그림 41. 클라우드 엣지 기반 도시교통 브레인 개념도

나. 사용자 구분


- 도시교통 브레인 사용자는 다음과 같이 구분한다.

① 도시교통 브레인 시스템 관리자

- 도시교통 최적화에 활용할 수 있도록 교통 데이터 수집, 도시교통 시뮬레이션, 교통 흐름 예측 등의 도시교통 브레인 서비스를 제공하는 사람
- 도시교통 데이터 관리, 시뮬레이터 관리, 도시교통 브레인 사용자 관리, 인프라 자원 관리 등의 도시교통 브레인에 대한 전반적인 관리를 수행하는 사람

② 도시교통 브레인 시스템 사용자

- 도시교통 최적화와 관련한 이해 관계가 있는 최종 사용자로 도시교통 혼잡을

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

완화하기 위해 도시교통 정책, 신호 체계 등을 검증하려는 사람

- 도시 교통 브레인을 활용한 교통 혼잡 예측, 교통 수요 예측 등을 통해 도시 교통계획을 수립하려는 사람
- 예, 교통 전문가, 교통 정책 연구자 등

③ 도시교통 브레인 서비스 개발자


- 도시 교통망을 이용하는 사용자에게 편의를 제공하기 위해 도시교통 브레인을 활용하여 응용 서비스를 개발하는 사용자

다. 3차년도 사업 개요

- o 3차년도 사업 목표는 클라우드 엣지 관리 플랫폼 요소기술 개발이며 [표 1]는 세부 사항을 나타내며, 내용은 다음과 같다.

<ul style="list-style-type: none"> ○ 도시교통 브레인 클라우드 엣지 관리 플랫폼 기술 개발 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 클라우드 엣지 인프라 및 엣지 단말 모니터링 기술 개발 ✓ 클라우드 엣지 인프라 통합 관리를 위한 대시보드 기술 개발
<ul style="list-style-type: none"> ○ PaaS 개발자를 위한 인터페이스 및 대시보드 개발 <ul style="list-style-type: none"> ✓ PaaS 개발자 편의성을 지원하는 서비스 포털 UI/UX 개발 ✓ PaaS 서비스를 이용량 모니터링 및 시각화
<ul style="list-style-type: none"> ○ 도시교통 브레인 클라우드 엣지 테스트베드 안정화 및 고도화 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 안정적인 서비스 운영을 위한 클라우드 엣지 관리 플랫폼 이중화 설계 및 개발 ✓ 테스트베드 성능향상 및 고도화를 위한 운영 결과 분석 및 시스템 설계 확장 ✓ 네트워크 이중화 기반 안정적인 도시교통 브레인 인프라 환경 제공을 위한 설계 및 구축
<ul style="list-style-type: none"> ○ 도시교통 브레인 클라우드 엣지 관리 플랫폼 서비스 적합성 검증 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 도시교통 브레인 인프라 관리 서비스 이용 시나리오 도출 ✓ 실제 서비스 적용을 위한 도시교통 브레인 인프라 관련 추가 요구사항 조사 및 분석 ✓ 주요 시나리오별 도시교통 브레인 클라우드 엣지 관리 플랫폼 서비스 적합성 검증
<ul style="list-style-type: none"> ○ 주요 개발 결과물 공개화 추진 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 도시교통 브레인 인프라 관리 플랫폼 ✓ 도시교통 브레인 시스템 자원 제공을 위한 테스트베드 ✓ 도시교통 브레인 인프라 서비스 적합성 검증 보고서

표 6. 3차년도 사업 목표


 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

2. 월간정기점검


가. 1월

1) 유지보수내역

유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	CON01	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	CON02	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	CON03	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	COM01	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM02	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM03	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM04	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM05	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	


 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	COM06	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM07	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	

점 검 일	2022.01.19
점 검 자	박 형 탁 <i>박형탁</i>
담 당 자	(인)

2) 유지보수 점검 사항


점검 사항	점검 내용
o OS 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Hostname - OS Version - Kernel Version - CPU, 메모리 사용률 체크(90% 이하) - 디스크 상태 체크(90% 이하) - IP, Network 점검(Ping, ifconfig)
o SW 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Keepalived - Mariadb(not controller) - haproxy

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

	<ul style="list-style-type: none"> - chrony(date) - hsflowd - rabbitmq - memcached
o Openstack 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Keystone - Glance - Nova - Neutron - Cinder - Heat - Magnum - Octavia - Monitoring - Openstackit
o 로그 상태 확인	<ul style="list-style-type: none"> - OS dmesg - OS message - Keystone - Glance - Nova - Neutron - Cinder - Heat - Magnum - Octavia - Monitoring - Openstackit

3) 이슈사항


특기사항 없음

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0


나. 2월

1) 유지보수내역

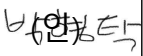
유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	CON01	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	CON02	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	CON03	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	COM01	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM02	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM03	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM04	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM05	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	


 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	COM06	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM07	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	

점 검 일	2022.02.17
점 검 자	박 형 탁 
담 당 자	(인)

2) 유지보수 점검 사항


점검 사항	점검 내용
o OS 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Hostname - OS Version - Kernel Version - CPU, 메모리 사용률 체크(90% 이하) - 디스크 상태 체크(90% 이하) - IP, Network 점검(Ping, ifconfig)
o SW 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Keepalived - Mariadb(not controller) - haproxy

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

	<ul style="list-style-type: none"> - chrony(date) - hsflowd - rabbitmq - memcached
o Openstack 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Keystone - Glance - Nova - Neutron - Cinder - Heat - Magnum - Octavia - Monitoring - Openstackit
o 로그 상태 확인	<ul style="list-style-type: none"> - OS dmesg - OS message - Keystone - Glance - Nova - Neutron - Cinder - Heat - Magnum - Octavia - Monitoring - Openstackit

3) 이슈사항


특기사항 없음

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0


다. 3월

1) 유지보수내역

유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	CON01	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	CON02	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	CON03	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	COM01	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM02	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM03	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM04	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM05	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	


 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	COM06	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM07	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	

점 검 일	2022.03.16
점 검 자	박 형 탁 <i>박형탁</i>
담 당 자	(인)

2) 유지보수 점검 사항


점검 사항	점검 내용
o OS 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Hostname - OS Version - Kernel Version - CPU, 메모리 사용률 체크(90% 이하) - 디스크 상태 체크(90% 이하) - IP, Network 점검(Ping, ifconfig)
o SW 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Keepalived - Mariadb(not controller) - haproxy

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

	<ul style="list-style-type: none"> - chrony(date) - hsflowd - rabbitmq - memcached
o Openstack 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Keystone - Glance - Nova - Neutron - Cinder - Heat - Magnum - Octavia - Monitoring - Openstackit
o 로그 상태 확인	<ul style="list-style-type: none"> - OS dmesg - OS message - Keystone - Glance - Nova - Neutron - Cinder - Heat - Magnum - Octavia - Monitoring - Openstackit

3) 이슈사항


특기사항 없음

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0


라. 4월

1) 유지보수내역

유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	CON01	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	CON02	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	CON03	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	COM01	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM02	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM03	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM04	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM05	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	


 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	COM06	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM07	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	

점 검 일	2022.04.21
점 검 자	최 해 리 (인)
담 당 자	(인)

2) 유지보수 점검 사항


점검 사항	점검 내용
o OS 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Hostname - OS Version - Kernel Version - CPU, 메모리 사용률 체크(90% 이하) - 디스크 상태 체크(90% 이하) - IP, Network 점검(Ping, ifconfig)
o SW 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Keepalived - Mariadb(not controller) - haproxy

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

	<ul style="list-style-type: none"> - chrony(date) - hsflowd - rabbitmq - memcached
o Openstack 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Keystone - Glance - Nova - Neutron - Cinder - Heat - Magnum - Octavia - Monitoring - Openstackit
o 로그 상태 확인	<ul style="list-style-type: none"> - OS dmesg - OS message - Keystone - Glance - Nova - Neutron - Cinder - Heat - Magnum - Octavia - Monitoring - Openstackit

3) 이슈사항


특기사항 없음

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0


마. 5월

1) 유지보수내역

유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	CON01	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	CON02	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	CON03	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	COM01	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM02	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM03	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM04	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM05	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	


 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	COM06	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM07	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	

점 검 일	2022.05.18
점 검 자	최 해 리 (인)
담 당 자	(인)

2) 유지보수 점검 사항


점검 사항	점검 내용
o OS 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Hostname - OS Version - Kernel Version - CPU, 메모리 사용률 체크(90% 이하) - 디스크 상태 체크(90% 이하) - IP, Network 점검(Ping, ifconfig)
o SW 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Keepalived - Mariadb(not controller) - haproxy

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

	<ul style="list-style-type: none"> - chrony(date) - hsflowd - rabbitmq - memcached
o Openstack 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Keystone - Glance - Nova - Neutron - Cinder - Heat - Magnum - Octavia - Monitoring - Openstackit
o 로그 상태 확인	<ul style="list-style-type: none"> - OS dmesg - OS message - Keystone - Glance - Nova - Neutron - Cinder - Heat - Magnum - Octavia - Monitoring - Openstackit

3) 이슈사항


특기사항 없음

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0


바. 6월

1) 유지보수내역

유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	CON01	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	CON02	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	CON03	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	COM01	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM02	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM03	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM04	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM05	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	


 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	COM06	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM07	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	

점 검 일	2022.06.15
점 검 자	최 해 리 (인)
담 당 자	(인)

2) 유지보수 점검 사항


점검 사항	점검 내용
o OS 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Hostname - OS Version - Kernel Version - CPU, 메모리 사용률 체크(90% 이하) - 디스크 상태 체크(90% 이하) - IP, Network 점검(Ping, ifconfig)
o SW 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Keepalived - Mariadb(not controller) - haproxy

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

	<ul style="list-style-type: none"> - chrony(date) - hsflowd - rabbitmq - memcached
o Openstack 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Keystone - Glance - Nova - Neutron - Cinder - Heat - Magnum - Octavia - Monitoring - Openstackit
o 로그 상태 확인	<ul style="list-style-type: none"> - OS dmesg - OS message - Keystone - Glance - Nova - Neutron - Cinder - Heat - Magnum - Octavia - Monitoring - Openstackit

3) 이슈사항


특기사항 없음

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0


사. 7월

1) 유지보수내역

유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	CON01	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	CON02	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	CON03	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	COM01	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM02	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM03	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM04	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM05	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	


 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	COM06	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM07	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	

점 검 일	2022.07.20
점 검 자	최 해 리 (인)
담 당 자	(인)

2) 유지보수 점검 사항


점검 사항	점검 내용
o OS 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Hostname - OS Version - Kernel Version - CPU, 메모리 사용률 체크(90% 이하) - 디스크 상태 체크(90% 이하) - IP, Network 점검(Ping, ifconfig)
o SW 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Keepalived - Mariadb(not controller) - haproxy

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

	<ul style="list-style-type: none"> - chrony(date) - hsflowd - rabbitmq - memcached
o Openstack 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Keystone - Glance - Nova - Neutron - Cinder - Heat - Magnum - Octavia - Monitoring - Openstackit
o 로그 상태 확인	<ul style="list-style-type: none"> - OS dmesg - OS message - Keystone - Glance - Nova - Neutron - Cinder - Heat - Magnum - Octavia - Monitoring - Openstackit

3) 이슈사항


특기사항 없음

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0


아. 8월

1) 유지보수내역

유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	CON01	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	CON02	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	CON03	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	COM01	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM02	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM03	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM04	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM05	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	


 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	COM06	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM07	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	

점 검 일	2022.08.17
점 검 자	최 해 리 (인)
담 당 자	(인)

2) 유지보수 점검 사항


점검 사항	점검 내용
o OS 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Hostname - OS Version - Kernel Version - CPU, 메모리 사용률 체크(90% 이하) - 디스크 상태 체크(90% 이하) - IP, Network 점검(Ping, ifconfig)
o SW 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Keepalived - Mariadb(not controller) - haproxy

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

	<ul style="list-style-type: none"> - chrony(date) - hsflowd - rabbitmq - memcached
o Openstack 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Keystone - Glance - Nova - Neutron - Cinder - Heat - Magnum - Octavia - Monitoring - Openstackit
o 로그 상태 확인	<ul style="list-style-type: none"> - OS dmesg - OS message - Keystone - Glance - Nova - Neutron - Cinder - Heat - Magnum - Octavia - Monitoring - Openstackit

3) 이슈사항


특기사항 없음

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0


자. 9월

1) 유지보수내역

유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	CON01	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	CON02	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	CON03	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	COM01	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM02	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM03	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM04	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM05	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	


 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	COM06	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM07	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	

점 검 일	2022.09.22
점 검 자	최 해 리 (인)
담 당 자	(인)

2) 유지보수 점검 사항


점검 사항	점검 내용
o OS 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Hostname - OS Version - Kernel Version - CPU, 메모리 사용률 체크(90% 이하) - 디스크 상태 체크(90% 이하) - IP, Network 점검(Ping, ifconfig)
o SW 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Keepalived - Mariadb(not controller) - haproxy

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

	<ul style="list-style-type: none"> - chrony(date) - hsflowd - rabbitmq - memcached
o Openstack 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Keystone - Glance - Nova - Neutron - Cinder - Heat - Magnum - Octavia - Monitoring - Openstackit
o 로그 상태 확인	<ul style="list-style-type: none"> - OS dmesg - OS message - Keystone - Glance - Nova - Neutron - Cinder - Heat - Magnum - Octavia - Monitoring - Openstackit

3) 이슈사항


특기사항 없음

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0


차. 10월

1) 유지보수내역

유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	CON01	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	CON02	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	CON03	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	COM01	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM02	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM03	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM04	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM05	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	


 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	COM06	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM07	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	

점 검 일	2022.10.19
점 검 자	최 해 리 (인)
담 당 자	(인)

2) 유지보수 점검 사항


점검 사항	점검 내용
o OS 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Hostname - OS Version - Kernel Version - CPU, 메모리 사용률 체크(90% 이하) - 디스크 상태 체크(90% 이하) - IP, Network 점검(Ping, ifconfig)
o SW 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Keepalived - Mariadb(not controller) - haproxy

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

	<ul style="list-style-type: none"> - chrony(date) - hsflowd - rabbitmq - memcached
o Openstack 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Keystone - Glance - Nova - Neutron - Cinder - Heat - Magnum - Octavia - Monitoring - Openstackit
o 로그 상태 확인	<ul style="list-style-type: none"> - OS dmesg - OS message - Keystone - Glance - Nova - Neutron - Cinder - Heat - Magnum - Octavia - Monitoring - Openstackit

3) 이슈사항


특기사항 없음

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0


카. 11월

1) 유지보수내역

유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	CON01	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	CON02	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	CON03	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o Openstack 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	COM01	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM02	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM03	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM04	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM05	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	


 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

유 지 보 수 내 역				
구분		처리 항목	점검 결과	조치 사항
Openstack	COM06	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	
	COM07	o OS 구동 상태	정상	
		o SW 구동 상태	정상	
		o 로그 상태 확인	정상	

점 검 일	2022.11.16
점 검 자	최 해 리 (인)
담 당 자	(인)

2) 유지보수 점검 사항

점검 사항	점검 내용
o OS 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Hostname - OS Version - Kernel Version - CPU, 메모리 사용률 체크(90% 이하) - 디스크 상태 체크(90% 이하) - IP, Network 점검(Ping, ifconfig)
o SW 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Keepalived - Mariadb(not controller) - haproxy

 과학기술정보통신부	월간정기점검보고서			
	시스템명	오픈스택잇	단계	점검
	문서번호	도시교통 브레인 테스트베드 월간정기점검보고서	version	1.0

	<ul style="list-style-type: none"> - chrony(date) - hsflowd - rabbitmq - memcached
o Openstack 구동 상태	<ul style="list-style-type: none"> - Keystone - Glance - Nova - Neutron - Cinder - Heat - Magnum - Octavia - Monitoring - Openstackit
o 로그 상태 확인	<ul style="list-style-type: none"> - OS dmesg - OS message - Keystone - Glance - Nova - Neutron - Cinder - Heat - Magnum - Octavia - Monitoring - Openstackit

3) 이슈사항

특기사항 없음