

AWS 프로젝트를 활용한 설문조사 웹 서비스

SW 3B 21860019 서주완

Content

Content1

-개요

Content2

-AWS 아키텍처

Content3

-보완사항 및 개선점

-느낀점

요구사항 분석

설문조사 관리
를 편하게 하고
싶어요

관리자

접속하기 쉬운 설문
조사 사이트가 있었
으면 좋겠어요

사용자

설문조사 웹 사이트(사용자)

간단한 설문조사

이름:

학과: ▼

학년: ▼

선호하는 음식을 골라주세요

짜장면 ☐ 짬뽕 ☐ 볶음밥 ☐

의견을 공유해주세요:

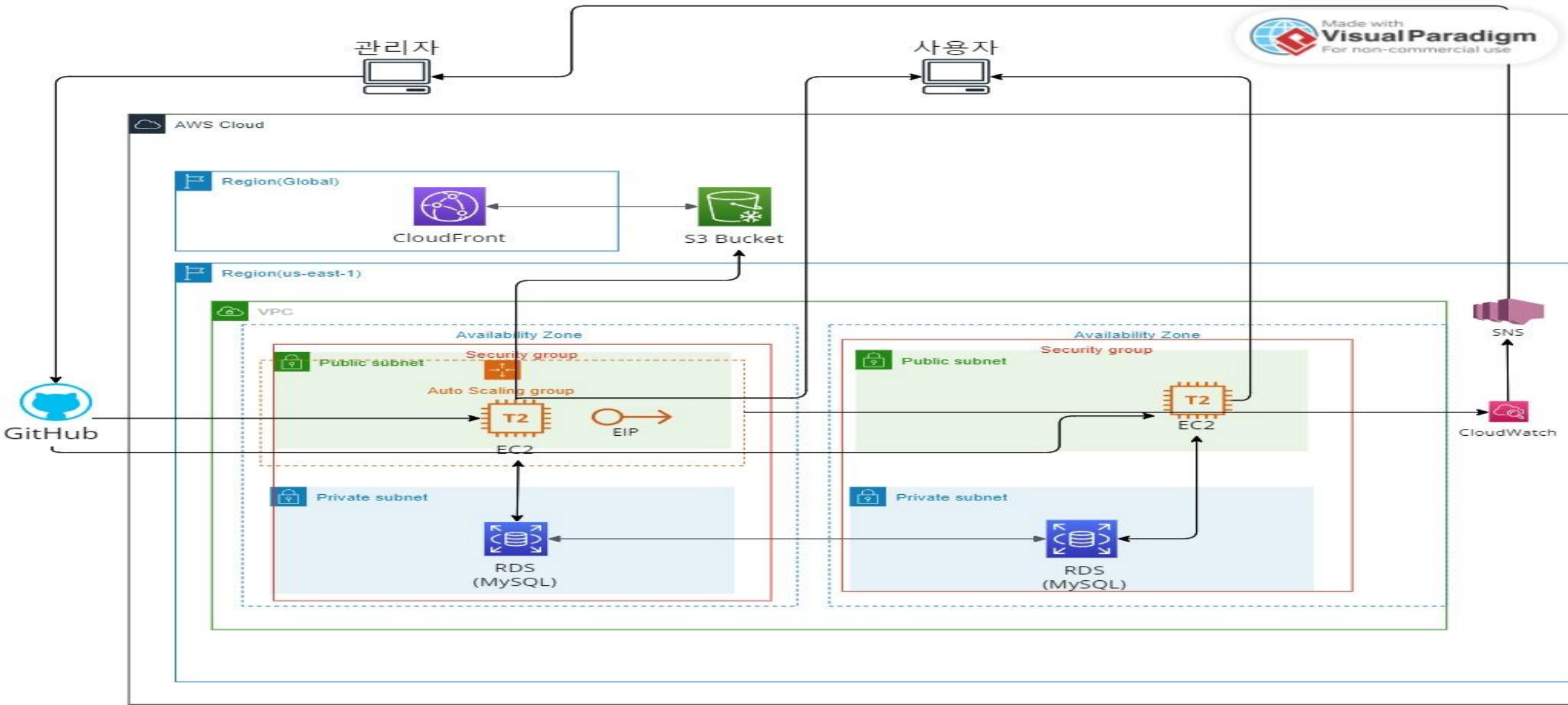
제출

설문조사 웹 사이트(관리자)

설문 결과 관리 페이지

이름	학과	학년	선호 음식	의견
서주완	스마트소프트웨어학과	3학년	짜장면	맛있었습니다!
홍길동	전기전자공학과	1학년	짬뽕	좋았어요!

AWS Architecture Diagram





cloud1 Public

main 1 branch 0 tags Go to file Add file Code

ssojuwan Update App.js 9819c5b yesterday 4 commits

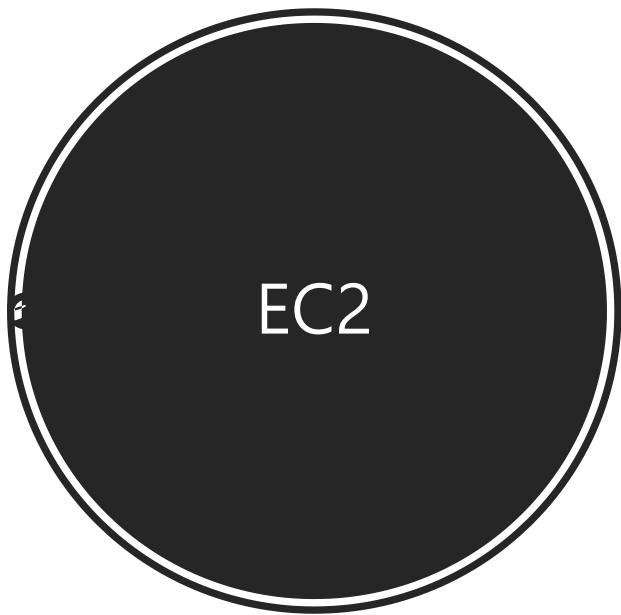
cloud	커밋 내용	2 days ago
public	Initialize project using Create React App	4 days ago
src	Update App.js	yesterday
.gitignore	Initialize project using Create React App	4 days ago
README.md	Initialize project using Create React App	4 days ago
key.pem	커밋 내용	2 days ago
package-lock.json	커밋 내용	2 days ago
package.json	커밋 내용	2 days ago
webpack.config.js	커밋 내용	2 days ago

surveyadmin Public

master 1 branch 0 tags Go to file Add file Code

ssojuwan 커밋 내용 3db7588 1 hour ago 2 commits

public	Initialize project using Create React App	1 hour ago
src	커밋 내용	1 hour ago
.gitignore	Initialize project using Create React App	1 hour ago
README.md	Initialize project using Create React App	1 hour ago
package-lock.json	Initialize project using Create React App	1 hour ago
package.json	Initialize project using Create React App	1 hour ago



survey

i-Ofe8d162dd7dc72eb

실행 중

t2.micro

2/2개 검사 통과... 경보 없음

us-east-1d

ec2-54-196-42-243.co...

54.196.42.2

▼ 보안 세부 정보

IAM 역할

LabRole

보안 그룹

sg-0a78c8154b4616e79 (survey-SG)

소유자 ID

094327261114

시작 시간

Fri Dec 01 2023 14:08:53 GMT+0900 (GMT+09:00)

인바운드 규칙

인바운드 규칙

필터 규칙

이름	보안 그룹 규칙 ID	포트 범위	프로토콜	원본	보안 그룹	설명
-	sgr-0f5192c9016ce716e	443	TCP	0.0.0.0/0	survey-SG	-
-	sgr-0fac35ae7c9f5040c	3000	TCP	0.0.0.0/0	survey-SG	-
-	sgr-0e9232fb804bacb82	80	TCP	0.0.0.0/0	survey-SG	-
-	sgr-05759b0227ca22ce7	22	TCP	0.0.0.0/0	survey-SG	-

surveyadmin

i-04f1e77a7421050ae

실행 중

t2.micro

2/2개 검사 통과... 경보 없음

us-east-1d

ec2-54-166-207-9.com...

54.166.207.9

▼ 보안 세부 정보

IAM 역할

LabRole

보안 그룹

sg-0c619d547d60dc89c (launch-wizard-3)
sg-038e5d8a9d565e0a9 (ec2-rds-4)

소유자 ID

094327261114

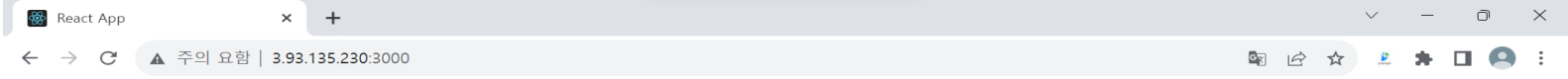
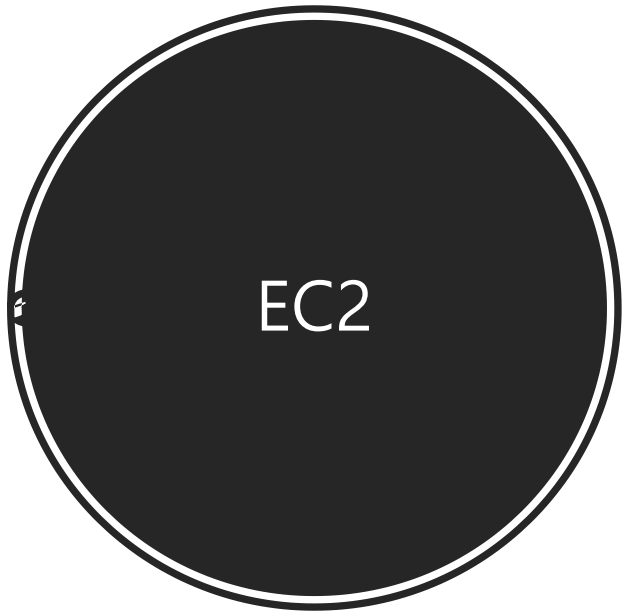
시작 시간

Sat Dec 02 2023 19:14:40 GMT+0900 (GMT+09:00)

인바운드 규칙

필터 규칙

이름	보안 그룹 규칙 ID	포트 범위	프로토콜	원본	보안 그룹	설명
-	sgr-01fb50abcc3faa73f	22	TCP	0.0.0.0/0	launch-wizard-3	-
-	sgr-02ff7384f2bbb63b5	80	TCP	0.0.0.0/0	launch-wizard-3	-
-	sgr-0d808f1b920a64b0c	443	TCP	0.0.0.0/0	launch-wizard-3	-
-	sgr-0eca166043f4acbdb	3000	TCP	0.0.0.0/0	launch-wizard-3	-



간단한 설문조사

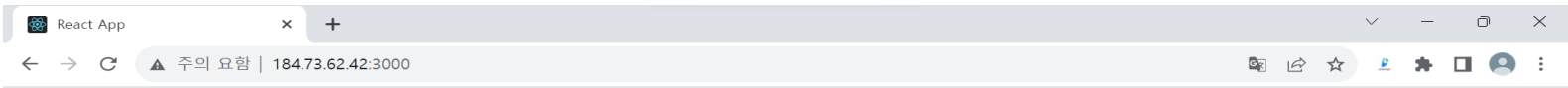
이름:
학과:
학년:

선호하는 음식을 골라주세요

짜장면 ☐ 짬뽕 ☐ 볶음밥 ☐

의견을 공유해주세요:

제출



설문 결과 관리 페이지

이름	학과	학년	선호 음식	의견
서주완	스마트소프트웨어학과	3학년	짜장면	맛있었습니다!
홍길동	전기전자공학과	1학년	짬뽕	좋았어요!



surveyUser
3.93.135.230
퍼블릭 IP
eipalloc-02722bd83455bb5e4
-
i-07d91c418041743a3
172.31.25.91

3.93.135.230

작업 ▼
탄력적 IP 주소 연결

요약

<p>할당된 IPv4 주소</p> <p> 3.93.135.230</p> <p>연결 ID</p> <p> eipassoc-09616087fddd7aede</p> <p>네트워크 인터페이스 ID</p> <p> eni-063fe33710d2f6489</p> <p>주소 풀</p> <p> Amazon</p>	<p>유형</p> <p> 퍼블릭 IP</p> <p>범위</p> <p> VPC</p> <p>네트워크 인터페이스 소유자 계정 ID</p> <p> 094327261114</p> <p>네트워크 경계 그룹</p> <p> us-east-1</p>	<p>할당 ID</p> <p> eipalloc-02722bd83455bb5e4</p> <p>연결된 인스턴스 ID</p> <p> i-07d91c418041743a3</p> <p>퍼블릭 DNS</p> <p> ec2-3-93-135-230.compute-1.amazonaws.com</p>	<p>역방향 DNS 레코드</p> <p>-</p> <p>프라이빗 IP 주소</p> <p> 172.31.25.91</p> <p>NAT 게이트웨이 ID</p> <p>-</p>
---	---	--	---



○ [survey-db](#) 🟢 사용 가능 인스턴스 MySQL Community us-east-1a db.t2.micro 3 작업 4.83% 0 연결 vpc-08ba28a952b9edfaf 아니

네트워킹

가용 영역
us-east-1a

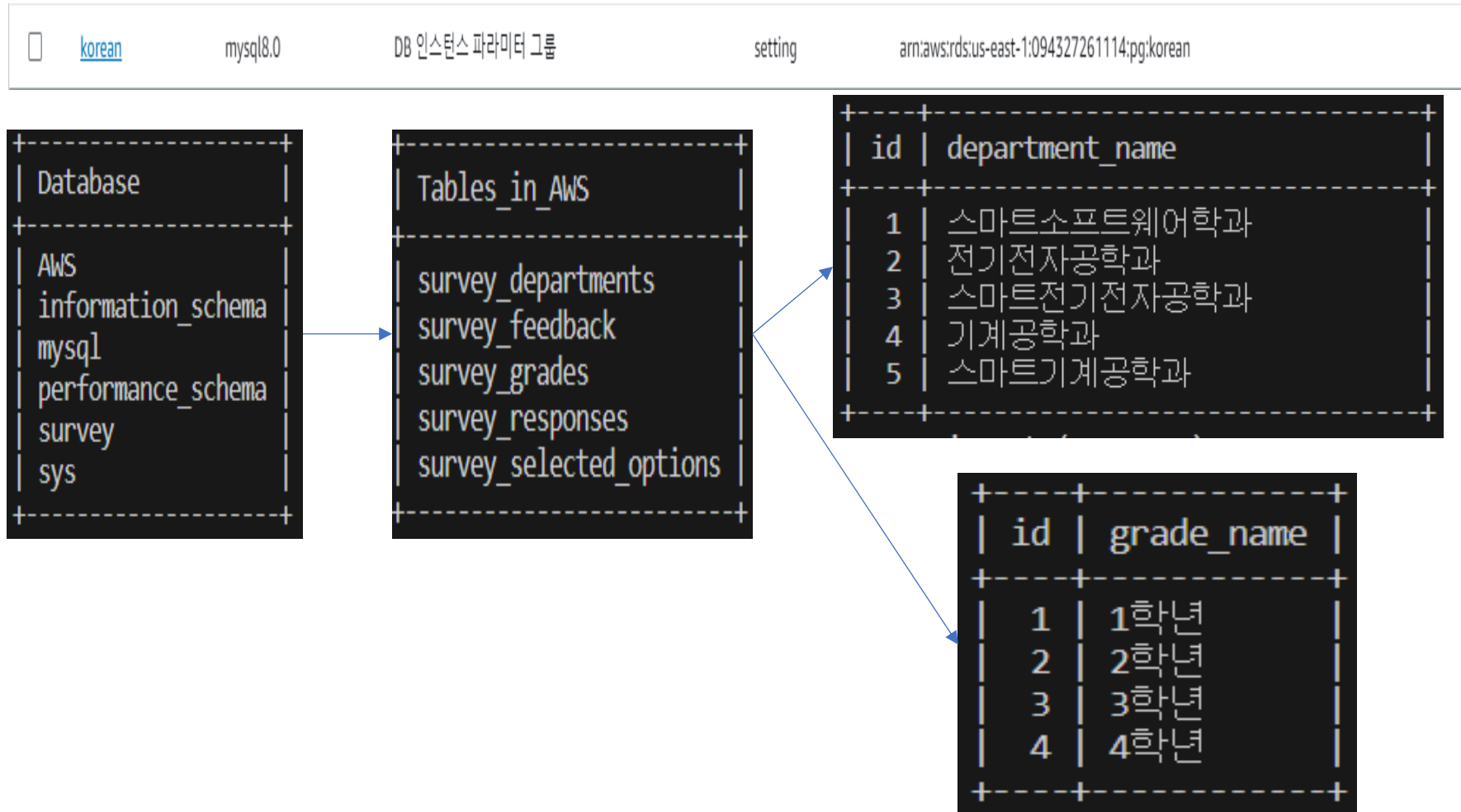
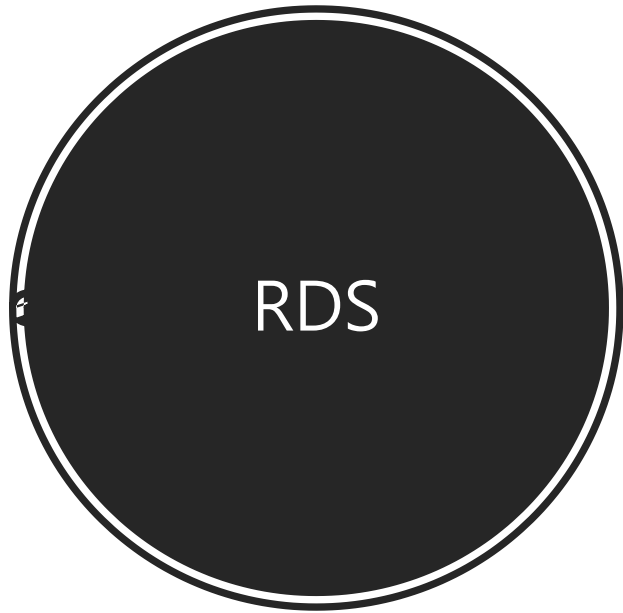
VPC
[vpc-08ba28a952b9edfaf](#)

보안

VPC 보안 그룹
[default \(sg-0a2480efd21663f10\)](#)
🟢 **활성**

퍼블릭 액세스 가능
예

📄	-	sgr-046d298c985371e...	IPv4	모든 트래픽	전체	전체	0.0.0.0/0	-
📄	-	sgr-0e44a74e6a2765ca8	IPv6	모든 트래픽	전체	전체	::/0	-















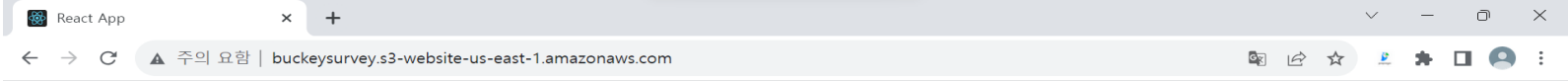
범용 버킷 (2) 정보

버킷은 S3에 저장되는 데이터의 컨테이너입니다. [자세히 알아보기](#)

- ↻
- ARN 복사
- 비어 있음
- 삭제
- 버킷 만들기

🔍 이름으로 버킷 찾기

	이름 ▲	AWS 리전 ▼	액세스 ↺	생성 날짜 ▼	
<input type="radio"/>	adminsurvey	미국 동부(버지니아 북부) us-east-1		2023. 12. 2. pm 6:58:39 PM +09	
<input type="radio"/>	bucketsurvey	미국 동부(버지니아 북부) us-east-1		2023. 11. 30. pm 5:20:27 PM +09	
<input type="checkbox"/>	 asset-manifest.json	json	2023. 11. 30. pm 5:30:50 PM +09	517.0B	Standard
<input type="checkbox"/>	 favicon.ico	ico	2023. 11. 30. pm 5:30:51 PM +09	3.8KB	Standard
<input type="checkbox"/>	 index.html	html	2023. 11. 30. pm 5:30:52 PM +09	644.0B	Standard
<input type="checkbox"/>	 logo192.png	png	2023. 11. 30. pm 5:30:53 PM +09	5.2KB	Standard
<input type="checkbox"/>	 logo512.png	png	2023. 11. 30. pm 5:30:54 PM +09	9.4KB	Standard
<input type="checkbox"/>	 manifest.json	json	2023. 11. 30. pm 5:30:55 PM +09	492.0B	Standard
<input type="checkbox"/>	 robots.txt	txt	2023. 11. 30. pm 5:30:56 PM +09	67.0B	Standard
<input type="checkbox"/>	 static/	폴더	-	-	-
<input type="checkbox"/>	 css/	폴더	-	-	-
<input type="checkbox"/>	 js/	폴더	-	-	-



간단한 설문조사

이름:
학과:
학년:

선호하는 음식을 골라주세요

짜장면 ☐ 짬뽕 ☐ 볶음밥 ☐

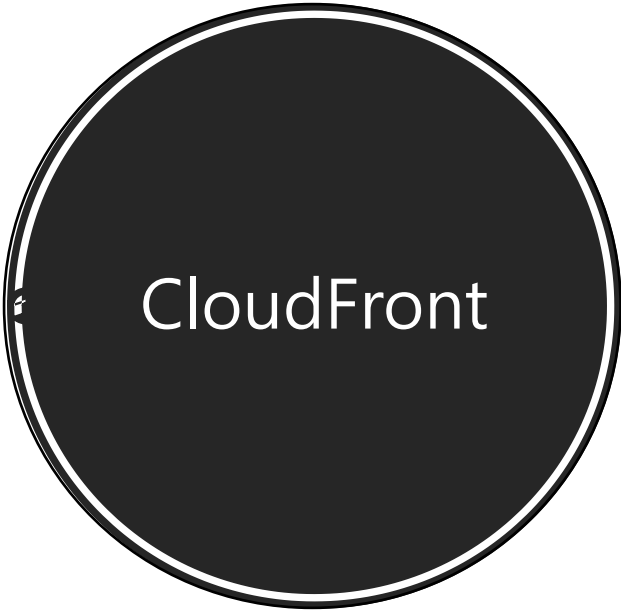
의견을 공유해주세요:

제출

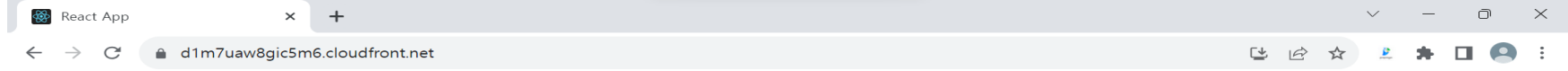


설문 결과 관리 페이지

이름	학과	학년	선호 음식	의견
서주완	스마트소프트웨어학과	3학년	짜장면	맛있었습니다!
홍길동	전기전자공학과	1학년	짬뽕	좋았어요!



<input type="checkbox"/>	E2ANZ7N6SKZT26	surveyuser	프로덕션	d1m7uaw8gic5m6.cloudf...	-	buckeysurvey.s3.us-east-1.ama	✔ 활성화됨	2023년 12월 2일 오전 10...
<input type="checkbox"/>	E3HKQKHDS8J6ZZ	surveyadmin	프로덕션	d2ra7to96w9xks.cloudfro...	-	adminsurvey.s3.us-east-1.amaz	✔ 활성화됨	2023년 12월 2일 오전 10...



간단한 설문조사

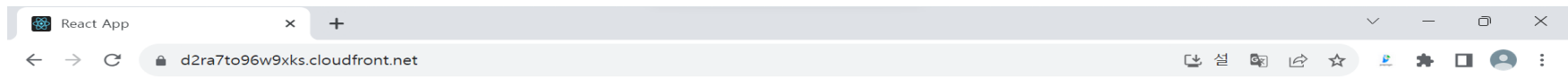
이름:
학과:
학년:

선호하는 음식을 골라주세요

짜장면 ☐ 짬뽕 ☐ 볶음밥 ☐

의견을 공유해주세요:

제출



설문 결과 관리 페이지

이름	학과	학년	선호 음식	의견
서주완	스마트소프트웨어학과	3학년	짜장면	맛있었습니다!
홍길동	전기전자공학과	1학년	짬뽕	좋았어요!



survey_test

편집

삭제

메시지 게시

세부 정보

이름

survey_test

표시 이름

test

ARN

arn:aws:sns:us-east-1:094327261114:survey_test

주제 소유자

094327261114

유형

표준



Simple Notification Service

Subscription confirmed!

You have successfully subscribed.

Your subscription's id is:

arn:aws:sns:us-east-1:094327261114:survey_test:5520f8af-e308-4034-a609-b8b06193a7cb

If it was not your intention to subscribe, [click here to unsubscribe](#).



[5520f8af-e308-4034-a609-b8b0619...](#)

wndhks990824@naver.com



EMAIL

[survey_test](#)

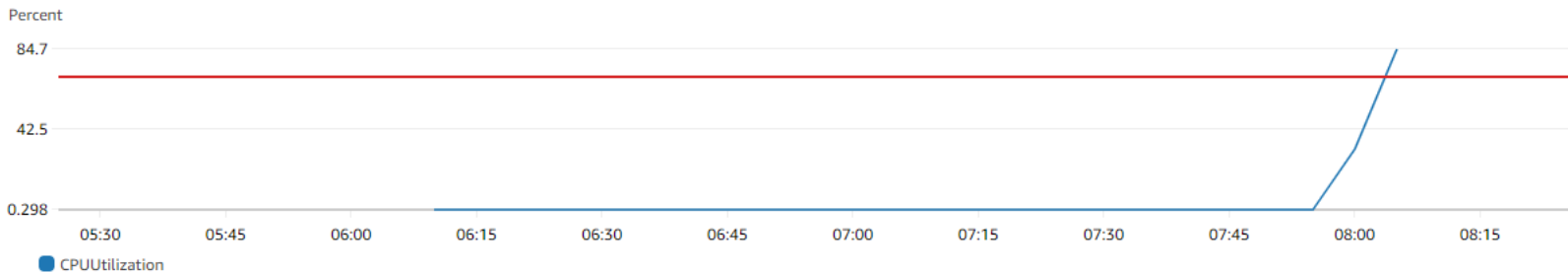


그래프

CPUUtilization

5 분 내 1개의 데이터 포인트에 대한 CPUUtilization > 70

데이터 부족



마지막으로 처리된 선택한 시점에 대해 변경된 보스 이스트 1

☆ 알람: 미국 동부(N. Virginia)의 "CPU 사용률 조사"

인쇄 | 번역

보낸사람 테스트 <no-reply@sns.amazonaws.com> VIP

받는사람 wndhks990824@naver.com

2023년 12월 2일 (토) 오후 5:14

영어에서 한국어로 번역되었습니다. [원문보기](#)

이 이메일을 받게 된 것은 미국 동부(N. Virginia) 지역의 Amazon CloudWatch 알람 "CPU 사용률 조사"가 ALARM 상태에 진입했기 때문입니다. "Threshold Crossed: 최근 1개 데이터 지점 중 1개 지점 [84.6949152542373](02/12/23 08:04:00)이 임계값(70.0)(OK -> ALARM 전환의 최소 1개 데이터 지점)보다 컸기 때문입니다." "2023년 12월 2일 토요일 08:14:01 UTC"에서.

AWS Management Console에서 다음 경보를 봅니다.

<https://us-east-1.console.aws.amazon.com/cloudwatch/deeplink.js?region=us-east-1#alarmsV2:alarm/Survey%20CPU%20Utilization>

경보 세부 정보:

- 이름: CPU 사용률 조사

- 설명:

- 상태 변경: OK -> ALARM

- 상태 변경 이유: 임계값 교차: 마지막 1개 데이터 지점 중 1개 [84.6949152542373(02/12/23 08:04:00)]가 임계값(70.0)(OK -> ALARM 전환의 최소 1개 데이터 지점)을 초과했습니다.

- 타임스탬프: 2023년 12월 2일 토요일 08:14:01 UTC

- AWS 계정 : 094327261114



Survey-ASG

Survey-ASG

1

-

1

0

2

us-east-1d

작업 기록 (3)

Q 활동 기록 필터링

< 1 > ⚙

상태	설명	원인	시작 시간	종료 시간
성공	Launching a new EC2 instance: i-0bc687014c783b176	At 2023-12-04T04:09:07Z an instance was launched in response to an unhealthy instance needing to be replaced.	2023 December 04, 01:09:09 PM +09:00	2023 December 04, 01:09:40 PM +09:00
성공	Terminating EC2 instance: i-0fe8d162dd7dc72eb	At 2023-12-04T04:09:07Z an instance was taken out of service in response to an EC2 health check indicating it has been terminated or stopped.	2023 December 04, 01:09:07 PM +09:00	2023 December 04, 01:09:28 PM +09:00
성공	Attaching an existing EC2 instance: i-0fe8d162dd7dc72eb	At 2023-12-04T03:59:05Z an instance was added in response to user request. Keeping the capacity at the new 1.	2023 December 04, 12:59:05 PM +09:00	2023 December 04, 12:59:08 PM +09:00

인스턴스 (1)

Q 인스턴스 필터링

< 1 > ⚙

인스턴스 ID	수명 주기	인스턴스 유형	가중치 기반 용량	시작 템플릿/구성	가용 영역	상태	다음으로부터 보...
<input type="checkbox"/> i-0bc687014c783b176	InService	t2.micro	-	Survey-ASG	us-east-1d	Healthy	

보완 사항 및 개선점

1. Learner Lab에서는 정해진 틀이 있어 구현하지 못했던 것들이 많음
-> 추후 기회가 된다면 다시 아키텍처를 구성하고 싶음
2. 시간이 부족하여 기능적인 부분으로 부족한 것 같음
-> 공부를 더 하여 다음 프로젝트를 진행하게 된다면 AWS 환경에서 완벽하게 사용해보고 싶음.
3. EC2와 RDS 통신 문제로 인하여 시연 불가능
-> 통신 관련 공부를 조금 더하여 RDS와 EC2 통신이 가능하게 하고 싶습니다.

느낀점

시간도 부족하고 개발 환경문제 때문에 많은 것을 구현하진 못하였지만 이번 기회에 AWS에 관해 관심을 가지게 되는 계기가 되었음. 추후 기회가 된다면 관련 자격증을 따고 깊게 들어가는 시간을 가지고 싶음.