

2024년도 전국기능경기대회 과제

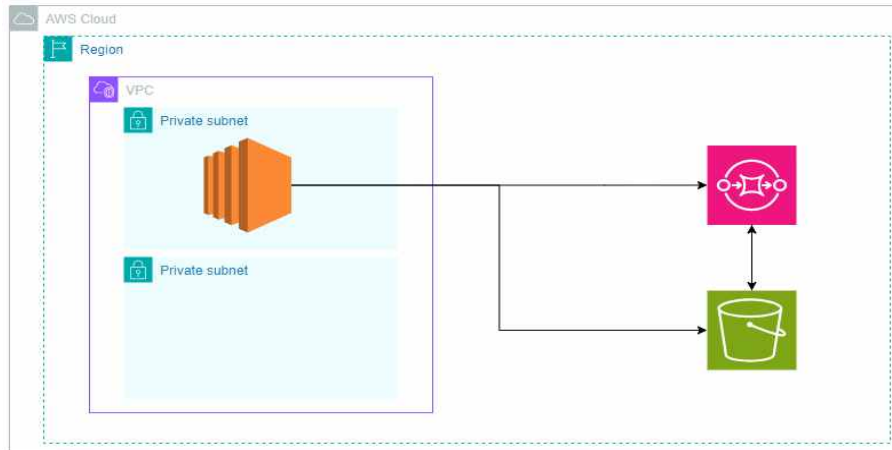
직 종 명	클라우드컴퓨팅	과제명	Small Challenge	과제번호	제 2과제
경기시간	4시간	비번호		심사위원 확 인	(인)

1. 선수 유의사항

- 1) 기계 및 공구 등의 사용 시 안전에 유의하시고, 필요 시 안전장비 및 복장등을 착용하여 사고를 예방하여 주시기 바랍니다.
- 2) 작업 중 화상, 감전, 찰과상 등 안전사고 예방에 유의하시고, 공구나작업도구 사용 시 안전보호구 착용 등 안전수칙을 준수하시기 바랍니다.
- 3) 작업 중 공구의 사용에 주의하고, 안전수칙을 준수하여 사고를 예방하여주시기 바랍니다.
- 4) 경기 시작 전 가벼운 스트레칭 등으로 긴장을 풀어주시고, 작업도구의 사용시 안전에 주의하십시오.
- 5) 선수의 계정에는 비용 제한이 존재하며, 이보다 더 높게 과금될 시 계정사용이 불가능할 수 있습니다.
- 6) 문제에 제시된 괄호 박스 는 변수를 뜻함으로 선수가 적절히 변경하여 사용해야 합니다.
- 8) 과제 종료 시 진행 중인 테스트를 모두 종료하여 서버에 부하가 발생하지 않도록 합니다.
- 9) 모든 리소스는 서울(ap-northeast-2) 리전에 구성합니다.
- 10) 이름이 명시되어있지 않는 것들은 선수가 적절히 이름을 명시해야 합니다.
- 11) Bastion EC2는 채점 시 사용되기 때문에 종료되거나 연결 문제, 권한 문제 등으로 발생할 수 있는 불이익을 받지 않도록 주의하시기를 바랍니다.
- 12) 제공자료는 수정 없이 사용합니다. 제공자료를 수정해서 사용하면 불이익을 받을 수 있습니다.

o Secure networking

Module: 3) Secure networking



J회사가 현재 비용 이슈로 인해 Nat G/W와 internet G/W를 이용하지 않고, J회사의 EC2인스턴스가 S3의 원본 버킷과 백업 버킷 접근을 해야 하며, 백업 버킷은 / 경로에만 접근을 해야 합니다. SQS 서비스에도 접근을 해야 합니다. S3는 원본 버킷과 백업 버킷으로 이루어져 있으며, 원본 버킷에 / 경로에 파일 업로드 할 시, 백업 버킷에 / 경로에 파일 업로드가 되지 말아야하며, 원본 버킷의 2024폴더에 파일업로드 시, 백업 버킷의 2024폴더에도 파일업로드가 되어야하며, 백업 버킷에 2024폴더에 파일이 올라오면 SQS에 이벤트가 발생해야합니다. 백업 버킷의 / 경로에 파일 업로드 되었을 경우에 SQS 이벤트가 발생하면 안됩니다. J회사의 EC2인스턴스에 접근할 때 Keypair, Session Manager, 직렬 콘솔을 이용하지 않고, Instance Connect 로만 J회사의 EC2인스턴스에 접근을 할 수 있어야 합니다. J회사의 EC2인스턴스가 J-company-priv-sub-a을 통해서 접근을 하지 않고, J-company-priv-sub-b로 통해서 EC2인스턴스에 접근을 해야 합니다. 아래의 내용을 보고 맞게 구성을 해야 합니다. 백업 버킷으로 파일이 복사될 때 4분 이내로 완료 되어야 합니다.

Name	CIDR	AZ
J-VPC	210.89.0.0/16	
J-company-priv-sub-a	210.89.1.0/24	ap-northeast-2a
J-company-priv-sub-b	210.89.2.0/24	ap-northeast-2b

S3 Name Tags : j-s3-bucket-<임의 7글자>-original (원본 버킷)

j-s3-bucket-<임의 7글자>-backup (백업 버킷)

EC2 Name Tags : J-company-bastion

instance Type : t3.small

EC2 role : AdministratorAccess 권한 (다른 권한을 넣어도 무방합니다.)

Software Stack

AWS	개발언어/프레임워크
<div><div>- VPC</div><div>- EC2</div><div>- S3</div><div>- SQS</div><div>- IAM</div></div>	