

2024년도 전국기능경기대회

직 종 명	클라우드 컴퓨팅	과 제 명	Small Challenge	과제번호	제 2과제
경기시간	4시간	비 번 호		심사위원 확 인	(인)

1. 선수 유의사항

- 1) 기계 및 공구 등의 사용 시 안전에 유의하시고, 필요 시 안전장비 및 복장 등을 착용하여 사고를 예방하여 주시기 바랍니다.
- 2) 작업 중 화상, 감전, 찰과상 등 안전사고 예방에 유의하시고, 공구나 작업도구 사용 시 안전보호구 착용 등 안전수칙을 준수하시기 바랍니다.
- 3) 작업 중 공구의 사용에 주의하고, 안전수칙을 준수하여 사고를 예방하여 주시기 바랍니다.
- 4) 경기 시작 전 가벼운 스트레칭 등으로 긴장을 풀어주시고, 작업도구의 사용 시 안전에 주의하십시오.
- 5) 선수의 계정에는 비용제한이 존재하며, 이보다 더 높게 과금될 시 계정 사용이 불가능할 수 있습니다.
- 6) 문제에 제시된 괄호박스 <>는 변수를 뜻하므로 선수가 적절히 변경하여 사용해야 합니다.
- 7) EC2 인스턴스의 TCP 80/443 outbound는 anyopen하여 사용할 수 있도록 합니다.
- 8) 과제 종료 시 진행 중인 테스트를 모두 종료하여 서버에 부하가 발생하지 않도록 합니다.
- 9) 별도 언급이 없는 경우, ap-northeast-2 리전에 리소스를 생성하도록 합니다.
- 10) 한 문제는 30분이며 총 8문제의 경기시간이 4시간 입니다.

o EC2 Security Group Port Monitoring

Module: 8) Cloud Governance

EC2의 Security Group Rule을 모니터링합니다. 해당 EC2의 Security Group의 인바운드 규칙에는 22, 80 포트만 존재해야하며, Outbound에는 22, 80, 443 포트만 존재해야합니다. 만약 해당 포트를 제외한 포트가 존재 할 시 3분안에 제거되어야합니다. 또한 제거된 포트를 CloudWatch Log에 로그를 기록합니다. 로그는 Inbound, Outbound 상관없이 로그가 저장되어야 하며, 시간은 한국시간을 기준으로 로그가 찍히게 구성합니다. 자세한 사항은 아래를 참고하여 구성합니다. 포트를 임의로 추가해도 무방합니다. 다만, 채점 전 반드시 과제에 명시된 포트만 존재해야 합니다.

- EC2 Name : wsi-app-ec2
- Config Name : wsi-config-port
- CloudWatch Logs Name : /ec2/deny/port
- CloudWatch Stream Name : deny-<Instance ID>
- Save Log Format

YYYY-MM-DD-HH:MM:SS <Rule Name> <Port> Deleted Port!
--

- Example
- Inbound에 2222 추가 시 아래와 같이 로그가 저장되어야 함.

2024-03-04-14:20:01 Inbound 2222 Deleted Port!
--

- Outbound에 8080 추가 시 아래와 같이 로그가 저장되어야 함.

2024-03-04-14:20:02 Outbound 8080 Deleted Port!

- S/W Stack

AWS Service	Other S/W
<ul style="list-style-type: none">- VPC- EC2- Config- Lambda	