

## 제59회 전국기능경기대회 채점기준

| 1. 채점상의 유의사항   | 직 종 명 | 클라우드컴퓨팅 |
|--|-------|---------|
| <p>※ 다음 사항을 유의하여 채점하십시오.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) AWS의 지역은 ap-northeast-2을 사용합니다.</li> <li>2) 웹페이지 접근은 크롬이나 파이어폭스를 이용합니다.</li> <li>3) 웹페이지에서 언어에 따라 문구가 다르게 보일 수 있습니다.</li> <li>4) shell에서의 명령어의 출력은 버전에 따라 조금 다를 수 있습니다.</li> <li>5) 문제지와 채점지에 있는 &lt;&gt; 는 변수입니다. 해당 부분을 변경해 입력합니다.</li> <li>6) 채점은 문항 순서대로 진행해야 합니다.</li> <li>7) 삭제된 채점자료는 되돌릴 수 없음으로 유의하여 진행하며, 이의신청까지 완료 이후 선수가 생성한 클라우드 리소스를 삭제합니다.</li> <li>8) 부분 점수가 있는 문항은 채점 항목에 부분 점수가 적혀져 있습니다.</li> <li>9) 부분 점수가 따로 없는 문항은 모두 맞아야 점수로 인정됩니다.</li> <li>10) 리소스의 정보를 읽어오는 채점항목은 기본적으로 스크립트 결과를 통해 채점을 진행하며, 만약 선수가 이의가 있다면 명령어를 직접 입력하여 확인해볼 수 있습니다.</li> <li>11) [ ] 기호는 채점에 영향을 주지 않습니다.</li> <li>12) 명령어 입력 Box 안의 명령줄은 한 줄 명령어입니다. 별도의 지시가 없으면 수정 없이 박스 안의 전체 내용을 복사하고 쉘에 붙여넣어 명령을 실행합니다.</li> <li>13) (예상 출력)은 바로 이전 (명령어 입력)의 예상 출력을 의미합니다.</li> </ol> |       |         |

## 2. 채점기준표

### 1) 주요항목별 배점


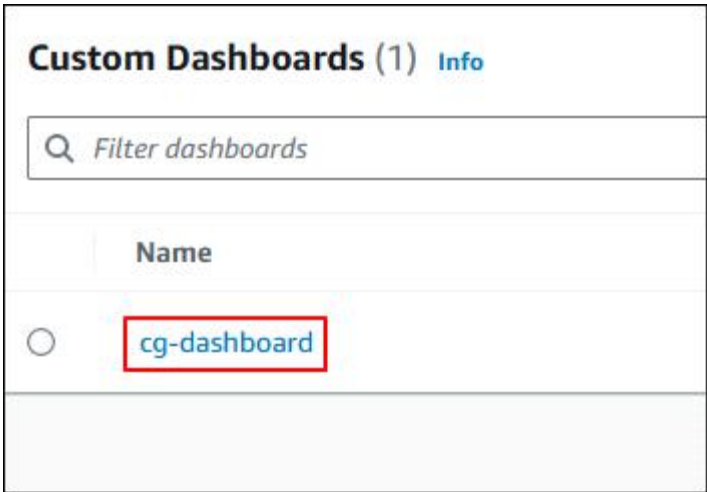
| 1) 주요항목별 배점 |          |                | 직 종 명 |      | 클라우드컴퓨팅 |           |           |    |
|-------------|----------|----------------|-------|------|---------|-----------|-----------|----|
| 과제<br>번호    | 일련<br>번호 | 주요항목           | 배점    | 채점방법 |         | 채점시기      |           | 비고 |
|             |          |                |       | 독립   | 합의      | 경기<br>진행중 | 경기<br>종료후 |    |
| 제2과제        | 1        | Access Logging | 3.75  |      | ○       |           | ○         |    |
| 합 계         |          |                | 3.75  |      |         |           |           |    |

## 2) 채점방법 및 기준

| 과제<br>번호 | 일련<br>번호 | 주요항목           | 일련<br>번호 | 세부항목(채점방법)               | 배점   |
|----------|----------|----------------|----------|--------------------------|------|
| 1과제      | 1        | Access Logging | 1        | Dashboard                | 0.75 |
|          |          |                | 2        | Widget                   | 1.5  |
|          |          |                | 3        | SSM Logging, metric Test | 1.5  |
|          | 총점       |                |          |                          | 3.75 |

### 3) 채점내용

| 순번 | 사전준비  |
|----|---|
| 0  | <p>1) Bastion 서버에 SSH를 통해 접근합니다. (별도 명시가 없는 경우 모든 채점은 Bastion 서버에서 진행합니다.)</p> <p>2) Bastion 명령어 및 권한을 확인합니다. (awscli permission, awscli region)</p> <p>3) marking 스크립트들을 /root/marking에 다운로드 합니다.</p> <p>4) /root/marking 경로에서 스크립트를 실행합니다. 실행 결과를 기반으로 채점을 진행하되 선수가 이의를 제기할 경우 수동으로 채점을 진행할 수 있도록 합니다.</p> <p>5) 채점을 진행하는 Bastion 서버의 셸을 초기 실행할 때 다음 명령어를 실행하여 환경 변수를 초기화합니다. <b>(채점 스크립트로 진행 시 생략)</b></p> |
|    | <p>6) 채점을 진행하기 전에 다음 명령어를 수행하여 채점 진행을 위한 사전 작업을 진행합니다. <b>(채점 스크립트로 진행 시 생략)</b></p>  |
|    | <pre># set default region of aws cli aws configure set default.region ap-northeast-2</pre>  |

| 순번  | 채점 항목   |  |
|-----|---|--|
| 1-1 | 1-1-A<br>(명령어 입력)                                 | aws cloudwatch list-dashboards --query DashboardEntries[*].DashboardName   |
|     | 1-1-A<br>(예상 출력)<br><u>정확히 일치</u><br><u>순서 중요</u> | [<br>"cg-dashboard"<br>]   |
| 1-2 | 1-2-A<br>(명령어 입력)                                 | <p>AWS Management Console을 통해 CloudWatch 서비스 페이지에 접속합니다.<br/> <a href="https://ap-northeast-2.console.aws.amazon.com/cloudwatch/home?region=ap-northeast-2#dashboards/">https://ap-northeast-2.console.aws.amazon.com/cloudwatch/home?region=ap-northeast-2#dashboards/</a></p> <p>1. 왼쪽 패널에서 Dashboard 클릭</p>  <p>2. cg-dashboard 클릭</p>  |

SSM Access Count 위젯에 아래 사진에 빨간색으로 가리킨 항목이 일치한지 확인

SSM Access Logs 위젯에 아래 사진에 빨간색으로 가리킨 항목이 일치한지 확인  
- 파란색으로 가리킨 항목은 값이 YYYY-MM-DDTHH:MM:SSZ 형식인지 확인

| #   | eventTime            | eventSource       | state  | accountId    | sessionId                       |
|-----|----------------------|-------------------|--------|--------------|---------------------------------|
| ▶ 1 | 2024-05-30T16:52:37Z | ssm.amazonaws.com | Active | 110175285428 | root-xjozg5uvxsbiqipjvhlrw4mj6y |
| ▶ 2 | 2024-05-30T16:52:37Z | ssm.amazonaws.com | Active | 110175285428 | root-xjozg5uvxsbiqipjvhlrw4mj6y |
| ▶ 3 | 2024-05-30T16:52:37Z | ssm.amazonaws.com | Active | 110175285428 | root-xjozg5uvxsbiqipjvhlrw4mj6y |
| ▶ 4 | 2024-05-30T16:36:55Z | ssm.amazonaws.com | Active | 110175285428 | root-v3cvudkads5u6k4jn2iqbv6hoe |
| ▶ 5 | 2024-05-30T16:36:54Z | ssm.amazonaws.com | Active | 110175285428 | root-v3cvudkads5u6k4jn2iqbv6hoe |
| ▶ 6 | 2024-05-30T16:36:53Z | ssm.amazonaws.com | Active | 110175285428 | root-7kkggimfbsqrjvpxgfo6dxhhy  |
| ▶ 7 | 2024-05-30T16:36:53Z | ssm.amazonaws.com | Active | 110175285428 | root-7kkggimfbsqrjvpxgfo6dxhhy  |

AWS Management Console을 통해 EC2 서비스 페이지에 접속합니다.

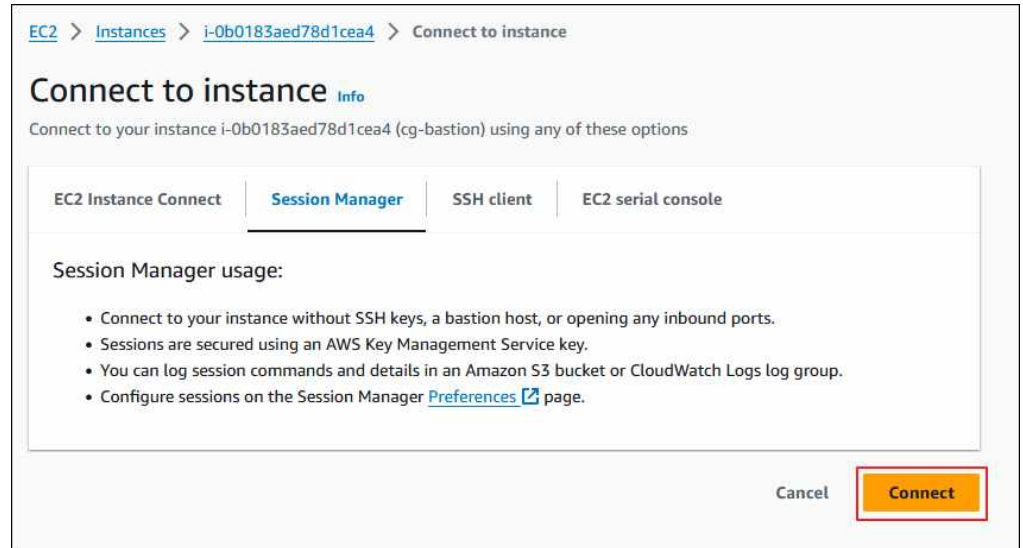
<https://ap-northeast-2.console.aws.amazon.com/ec2>

1. 왼쪽 패널에서 Instance 클릭 > cg-bastion instance 클릭 > Connect 클릭

1-3

1-3-A  
(명령어 입력)

## 2. Session Manager 탭 클릭 > Connect 클릭



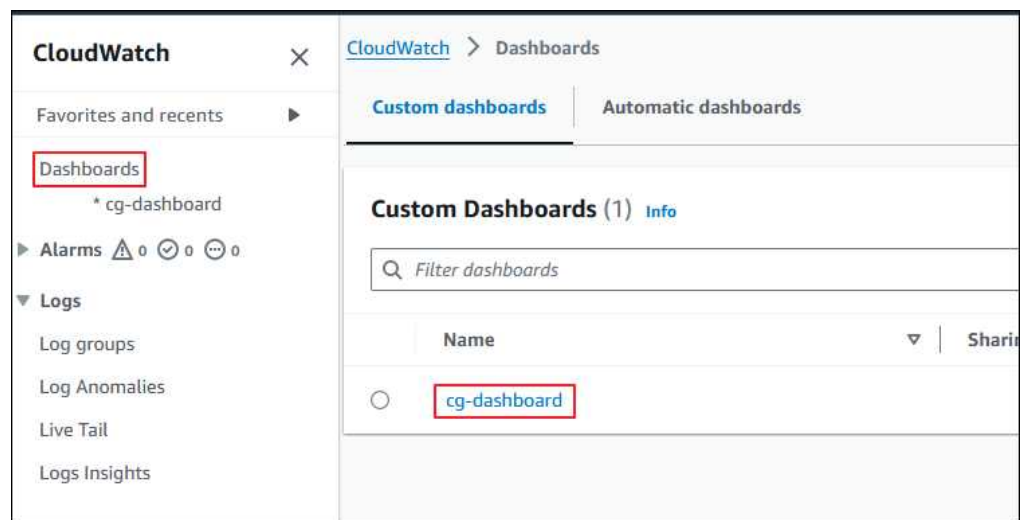
## 3. Connect 후 상단의 Session ID를 기록합니다.



## 4. AWS Management Console을 통해 CloudWatch 서비스 페이지에 접속합니다.

<https://ap-northeast-2.console.aws.amazon.com/cloudwatch/home?region=ap-northeast-2#dashboards/>

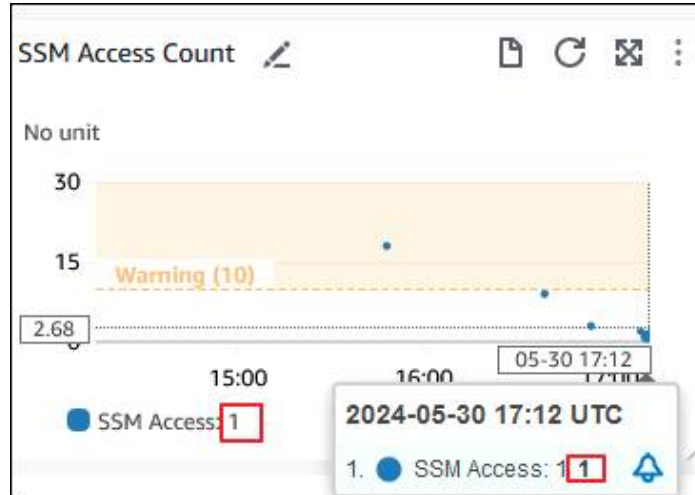
## 5. Dashboard 클릭 > cg-dashboard 클릭



1-3

1-3-A  
(예상 출력)  
정확히 일치

5분 뒤 SSM Agent Count에 아래 사진과 같이 SSM Access: label에 1이라고 적혀있으며, 최근 지표가 1인지 확인



SSM Access Logs에 아래와 같이 채점이 진행된 시간과 기록한 Session ID가 일치한지 확인

| # | eventTime            | eventSource       | state  | accountId    | sessionId                       |
|---|----------------------|-------------------|--------|--------------|---------------------------------|
| 1 | 2024-05-30T17:10:14Z | ssm.amazonaws.com | Active | 110175285428 | root-qfgkx7txjngjb747o3txfixfia |