

2024년도 전국기능경기대회 채점기준

1. 채점상의 유의사항

직 종 명

클라우드컴퓨팅

※ 다음 사항을 유의하여 채점하시오.

- 1) AWS의 지역은 ap-northeast-2을 사용합니다.
- 2) 웹페이지 접근은 크롬이나 파이어폭스를 이용합니다.
- 3) 웹페이지에서 언어에 따라 문구가 다르게 보일 수 있습니다.
- 4) shell에서의 명령어의 출력은 버전에 따라 조금 다를 수 있습니다.
- 5) 문제지와 채점지에 있는 <> 는 변수입니다. 해당 부분을 변경해 입력합니다.
- 6) 채점은 문항 순서대로 진행해야 합니다.
- 7) 삭제된 채점자료는 되돌릴 수 없음으로 유의하여 진행하며, 이의신청까지 완료 이후 선수가 생성한 클라우드 리소스를 삭제합니다.
- 8) 부분 점수가 있는 문항은 채점 항목에 부분 점수가 적혀져 있습니다.
- 9) 부분 점수가 따로 없는 문항은 모두 맞아야 점수로 인정됩니다.
- 10) 리소스의 정보를 읽어오는 채점항목은 기본적으로 스크립트 결과를 통해 채점을 진행하며, 만약 선수가 이의가 있다면 명령어를 직접 입력하여 확인해볼 수 있습니다.
- 11) [] 기호는 채점에 영향을 주지 않습니다.
- 12) 채점 내용의 \$ 기호는 명령어에 포함되는 것이 아니라 쉘을 의미합니다.

2. 채점기준표

1) 주요항목별 배점

1) 주요항목별 배점				직 종 명		클라우드컴퓨팅		
과제 번호	일련 번호	주요항목	배점	채점방법		채점시기		비고
				독립	합의	경기 진행중	경기 종료후	
제3과제	1	비정상 요청 처리	4		○		○	
	2	고가용성 및 안정성	12		○		○	
	3	성능 효율성	12		○		○	
	4	비용 최적화	12		○		○	
합 계			40					

2) 채점방법 및 기준

과제 번호	일련 번호	주요항목	일련 번호	세부항목(채점방법)	배점
3과제	1	비정상 요청 처리	1	비정상 요청 처리율 >= 90%	1.5
			2	비정상 요청 처리율 >= 70%	1.5
			3	비정상 요청 처리율 >= 50%	1.0
	2	가용성 및 안정성	1	Employee API 로드 처리 >= 90.0%	0.5
			2	Employee API 로드 처리 >= 88.5%	0.5
			3	Employee API 로드 처리 >= 87.0%	0.5
			4	Employee API 로드 처리 >= 85.5%	0.5
			5	Employee API 로드 처리 >= 84.0%	0.5
			6	Employee API 로드 처리 >= 82.5%	0.5
			7	Employee API 로드 처리 >= 81.0%	0.5
			8	Employee API 로드 처리 >= 79.5%	0.5
			9	Employee API 로드 처리 >= 78.0%	0.5
			10	Employee API 로드 처리 >= 76.5%	0.5
			11	Employee API 로드 처리 >= 75.0%	1.0
			12	Token API 로드 처리 >= 90.0%	0.5
			13	Token API 로드 처리 >= 88.5%	0.5
			14	Token API 로드 처리 >= 87.0%	0.5
			15	Token API 로드 처리 >= 85.5%	0.5
			16	Token API 로드 처리 >= 84.0%	0.5
			17	Token API 로드 처리 >= 82.5%	0.5
			18	Token API 로드 처리 >= 81.0%	0.5
			19	Token API 로드 처리 >= 79.5%	0.5
			20	Token API 로드 처리 >= 78.0%	0.5
			21	Token API 로드 처리 >= 76.5%	0.5
			22	Token API 로드 처리 >= 75.0%	1.0

과제 번호	일련 번호	주요항목	일련 번호	세부항목(채점방법)	배점
3과제	3	성능 효율성	1	(Employee API 로드 처리 <= 0.2sec) >= 90.0%	0.5
			2	(Employee API 로드 처리 <= 0.2sec) >= 88.5%	0.5
			3	(Employee API 로드 처리 <= 0.2sec) >= 87.0%	0.5
			4	(Employee API 로드 처리 <= 0.2sec) >= 85.5%	0.5
			5	(Employee API 로드 처리 <= 0.2sec) >= 84.0%	0.5
			6	(Employee API 로드 처리 <= 0.2sec) >= 82.5%	0.5
			7	(Employee API 로드 처리 <= 0.2sec) >= 81.0%	0.5
			8	(Employee API 로드 처리 <= 0.2sec) >= 79.5%	0.5
			9	(Employee API 로드 처리 <= 0.2sec) >= 78.0%	0.5
			10	(Employee API 로드 처리 <= 0.2sec) >= 76.5%	0.5
			11	(Employee API 로드 처리 <= 0.2sec) >= 75.0%	1
			12	(Token API 로드 처리 <= 5sec) >= 90.0%	0.5
			13	(Token API 로드 처리 <= 5sec) >= 88.5%	0.5
			14	(Token API 로드 처리 <= 5sec) >= 87.0%	0.5
			15	(Token API 로드 처리 <= 5sec) >= 85.5%	0.5
			16	(Token API 로드 처리 <= 5sec) >= 84.0%	0.5
			17	(Token API 로드 처리 <= 5sec) >= 82.5%	0.5
			18	(Token API 로드 처리 <= 5sec) >= 81.0%	0.5
			19	(Token API 로드 처리 <= 5sec) >= 79.5%	0.5
			20	(Token API 로드 처리 <= 5sec) >= 78.0%	0.5
			21	(Token API 로드 처리 <= 5sec) >= 76.5%	0.5
			22	(Token API 로드 처리 <= 5sec) >= 75.0%	1
	4	비용 최적화	1	0.5 <= 인스턴스 비용 ratio <= 1.00	1.5
			2	0.5 <= 인스턴스 비용 ratio <= 1.25	1.5
			3	0.5 <= 인스턴스 비용 ratio <= 1.50	1.5
			4	0.5 <= 인스턴스 비용 ratio <= 1.75	1.5
			5	0.5 <= 인스턴스 비용 ratio <= 2.00	1.5
			6	0.5 <= 인스턴스 비용 ratio <= 2.25	1.5
			7	0.5 <= 인스턴스 비용 ratio <= 2.50	1.5
			8	0.5 <= 인스턴스 비용 ratio <= 2.75	1.5
	총점				40

3) 채점내용

순번	사전준비
0	<p>1) 선수가 제출한 엔드포인트가 선수의 시스템이 맞는지 확인하고 틀리다면 모든 항목 0점 처리 합니다.</p> <p>2) DB 타입 및 갯수를 확인하고 다른 형태 및 문제 의도와 다르게 사용 시 "3. 성능 효율성", "4. 비용 최적화" 항목을 모두 0점 처리합니다.</p> <p>3) 기타 EC2 및 리소스 상태를 점검하고 다른 형태를 사용 시 채점항목에 0점을 부여할 수 있습니다.</p> <p>4) Lambda 사용과 관련해 부적절한 형태로 사용 시 "3. 성능 효율성", "4. 비용 최적화" 항목을 모두 0점 처리합니다.</p>

순번	채점 항목
1-1	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>exception handling</u> 값이 90.0% 이상인지 확인합니다.
1-2	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>exception handling</u> 값이 70.0% 이상인지 확인합니다.
1-3	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>exception handling</u> 값이 50.0% 이상인지 확인합니다.
2-1	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(employee) availability</u> 값이 90.0% 이상 인지 확인합니다.
2-2	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(employee) availability</u> 값이 88.5% 이상 인지 확인합니다.
2-3	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(employee) availability</u> 값이 87.0% 이상 인지 확인합니다.
2-4	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(employee) availability</u> 값이 85.5% 이상 인지 확인합니다.
2-5	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(employee) availability</u> 값이 84.0% 이상 인지 확인합니다.
2-6	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(employee) availability</u> 값이 82.5% 이상 인지 확인합니다.
2-7	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(employee) availability</u> 값이 81.0% 이상 인지 확인합니다.
2-8	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(employee) availability</u> 값이 79.5% 이상 인지 확인합니다.

순번	채점 항목
2-9	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 (employee) availability 값이 78.0% 이상 인지 확인합니다.
2-10	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 (employee) availability 값이 76.5% 이상 인지 확인합니다.
2-11	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 (employee) availability 값이 75.0% 이상 인지 확인합니다.
2-12	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 (token) availability 값이 90.0% 이상 인지 확인합니다.
2-13	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 (token) availability 값이 88.5% 이상 인지 확인합니다.
2-14	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 (token) availability 값이 87.0% 이상 인지 확인합니다.
2-15	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 (token) availability 값이 85.5% 이상 인지 확인합니다.
2-16	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 (token) availability 값이 84.0% 이상 인지 확인합니다.
2-17	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 (token) availability 값이 82.5% 이상 인지 확인합니다.
2-18	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 (token) availability 값이 81.0% 이상 인지 확인합니다.
2-19	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 (token) availability 값이 79.5% 이상 인지 확인합니다.

순번	채점 항목
2-20	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 (token) availability 값이 78.0% 이상 인지 확인합니다.
2-21	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 (token) availability 값이 76.5% 이상 인지 확인합니다.
2-22	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 (token) availability 값이 75.0% 이상 인지 확인합니다.
3-1	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 (employee) performance 값이 90.0% 이상 인지 확인합니다.
3-2	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 (employee) performance 값이 88.5% 이상 인지 확인합니다.
3-3	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 (employee) performance 값이 87.0% 이상 인지 확인합니다.
3-4	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 (employee) performance 값이 85.5% 이상 인지 확인합니다.
3-5	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 (employee) performance 값이 84.0% 이상 인지 확인합니다.
3-6	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 (employee) performance 값이 82.5% 이상 인지 확인합니다.
3-7	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 (employee) performance 값이 81.0% 이상 인지 확인합니다.
3-8	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 (employee) performance 값이 79.5% 이상 인지 확인합니다.

순번	채점 항목
3-9	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(employee) performance</u> 값이 78.0% 이상 인지 확인합니다.
3-10	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(employee) performance</u> 값이 76.5% 이상 인지 확인합니다.
3-11	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(employee) performance</u> 값이 75.0% 이상 인지 확인합니다.
3-12	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(token) performance</u> 값이 90.0% 이상 인지 확인합니다.
3-13	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(token) performance</u> 값이 88.5% 이상 인지 확인합니다.
3-14	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(token) performance</u> 값이 87.0% 이상 인지 확인합니다.
3-15	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(token) performance</u> 값이 85.5% 이상 인지 확인합니다.
3-16	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(token) performance</u> 값이 84.0% 이상 인지 확인합니다.
3-17	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(token) performance</u> 값이 82.5% 이상 인지 확인합니다.
3-18	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(token) performance</u> 값이 81.0% 이상 인지 확인합니다.
3-19	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(token) performance</u> 값이 79.5% 이상 인지 확인합니다.

순번	채점 항목
3-20	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(token) performance</u> 값이 78.0% 이상 인지 확인합니다.
3-21	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(token) performance</u> 값이 76.5% 이상 인지 확인합니다.
3-22	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(token) performance</u> 값이 75.0% 이상 인지 확인합니다.
4-1	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>cost ratio</u> 값이 0.50 이상, 1.00 이하 인지 확인합니다. 3) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(employee) performance</u> 값이 50% 이상 인지 확인합니다. 4) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(token) performance</u> 값이 50% 이상 인지 확인합니다.
4-2	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>cost ratio</u> 값이 0.50 이상, 1.25 이하 인지 확인합니다. 3) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(employee) performance</u> 값이 50% 이상 인지 확인합니다. 4) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(token) performance</u> 값이 50% 이상 인지 확인합니다.
4-3	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>cost ratio</u> 값이 0.50 이상, 1.50 이하 인지 확인합니다. 3) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(employee) performance</u> 값이 50% 이상 인지 확인합니다. 4) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(token) performance</u> 값이 50% 이상 인지 확인합니다.
4-4	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>cost ratio</u> 값이 0.50 이상, 1.75 이하 인지 확인합니다. 3) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(employee) performance</u> 값이 50% 이상 인지 확인합니다. 4) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(token) performance</u> 값이 50% 이상 인지 확인합니다.
4-5	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>cost ratio</u> 값이 0.50 이상, 2.00 이하 인지 확인합니다. 3) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(employee) performance</u> 값이 50% 이상 인지 확인합니다. 4) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(token) performance</u> 값이 50% 이상 인지 확인합니다.
4-6	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>cost ratio</u> 값이 0.50 이상, 2.25 이하 인지 확인합니다. 3) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(employee) performance</u> 값이 50% 이상 인지 확인합니다. 4) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(token) performance</u> 값이 50% 이상 인지 확인합니다.

순번	채점 항목
4-7	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>cost ratio</u> 값이 0.50 이상, 2.50 이하 인지 확인합니다. 3) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(employee) performance</u> 값이 50% 이상 인지 확인합니다. 4) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(token) performance</u> 값이 50% 이상 인지 확인합니다.
4-8	1) SSH를 통해 채점용 인스턴스에 접근합니다. (로드를 주입한 인스턴스) 2) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>cost ratio</u> 값이 0.50 이상, 2.75 이하 인지 확인합니다. 3) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(employee) performance</u> 값이 50% 이상 인지 확인합니다. 4) results_<비번호>.log 파일을 확인하여 <u>(token) performance</u> 값이 50% 이상 인지 확인합니다.