

2024년도 전국기능경기대회 채점기준

1. 채점상의 유의사항	직 종 명	클라우드컴퓨팅
<p>※ 다음 사항을 유의하여 채점하십시오.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) AWS 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, 이의 신청까지 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) 명령어 입력 Box 안의 명령줄은 한 줄 명령어입니다. 별도의 지시가 없으면 수정 없이 박스 안의 전체 내용을 복사하고 쉘에 붙여넣어 명령을 실행합니다. 13) (예상 출력)은 바로 이전 (명령어 입력)의 예상 출력을 의미합니다. 		

2. 채점기준표

1) 주요항목별 배점			직 종 명		클라우드컴퓨팅			
과제 번호	일련 번호	주요항목	배점	채점방법		채점시기		비고
				독립	합의	경기 진행중	경기 종료후	
제2과제	1	DynamoDB	0.5		○		○	
	2	API Gateway	0.85		○		○	
	3	API 구성 확인	2.4		○		○	
합 계			3.75					

2) 채점방법 및 기준

과제 번호	일련 번호	주요항목	일련 번호	세부항목(채점방법)	배점
제2과제	1	DynamoDB	1	DynamoDB 생성 확인	0.25
			2	DynamoDB BillingMode 확인	0.25
	2	API Gateway	1	API Gateway 생성 확인	0.25
			2	user API URL 확인	0.15
			3	healthz API URL 확인	0.15
			4	Deploy Stage 확인	0.3
	3	API 구성 확인	1	POST Method 확인	0.6
			2	GET Method 확인	0.6
			3	DELETE Method 확인	0.6
			4	Health Check 확인	0.6
	총점				3.75

3) 채점 내용

순번	채점 항목
0	<p>1) CloudShell에 접근합니다. (awscli, permission, jq, curl, awscli region)</p> <p>2) 아래 파일들을 CloudShell의 /root/markings 디렉터리로 복사합니다. - mark.sh</p> <p>3) /root/markings 경로에서 스크립트를 실행합니다. 실행 결과를 기반으로 채점을 진행하되 선수가 이의를 제거할 경우 수동으로 채점을 진행할 수 있도록 합니다.</p> <p>4) 채점을 진행하기 전에 다음 명령어를 수행하여 채점 진행을 위한 사전 작업을 진행합니다. (채점 스크립트로 진행 시 생략)</p>
	<pre># set default region of aws cli aws configure set default.region ap-northeast-2 # set default output of aws cli aws configure set default.output json</pre>

순번	채점 항목
1-1	<p>1) CloudShell에 접근합니다.</p> <p>2) 아래 명령어 입력 후 “wsi-table” 가 출력되는지 확인합니다.</p> <pre>aws dynamodb list-tables --query "TableNames[?@ == 'wsi-table']"</pre>
1-2	<p>1) CloudShell에 접근합니다.</p> <p>2) 아래 명령어 입력 후 “PAY_PER_REQUEST” 가 출력되는지 확인합니다.</p> <pre>aws dynamodb describe-table --table-name wsi-table --query "Table.BillingModeSummary.BillingMode"</pre>
2-1	<p>1) CloudShell에 접근합니다.</p> <p>2) 아래 명령어 입력 후 “wsi-api” 가 출력되는지 확인합니다.</p> <pre>aws apigateway get-rest-apis --query "items[?name=='wsi-api'].name"</pre>
2-2	<p>1) CloudShell에 접근합니다.</p> <p>2) 아래 명령어 입력 후 “/user” 가 출력되는지 확인합니다.</p> <pre>API=\$(aws apigateway get-rest-apis --query "items[?name=='wsi-api'].id" --output text) aws apigateway get-resources --rest-api-id \$API --query "items[?path=='/user'].path"</pre>
2-3	<p>1) CloudShell에 접근합니다.</p> <p>2) 아래 명령어 입력 후 “/healthz” 가 출력되는지 확인합니다.</p> <pre>API=\$(aws apigateway get-rest-apis --query "items[?name=='wsi-api'].id" --output text) aws apigateway get-resources --rest-api-id \$API --query "items[?path=='/healthz'].path"</pre>
2-4	<p>1) CloudShell에 접근합니다.</p> <p>2) 아래 명령어 입력 후 “/v1” 이 출력되는지 확인합니다.</p> <pre>API=\$(aws apigateway get-rest-apis --query "items[?name=='wsi-api'].id" --output text) aws apigateway get-stages --rest-api-id \$API --query "item[?stageName=='v1'].stageName"</pre>

순번	채점 항목
3-1	<p>1) CloudShell에 접근합니다.</p> <p>2) 아래 명령어 입력 후 DynamoDB 테이블 데이터가 삭제되었는지 확인합니다.</p> <pre>aws dynamodb scan --table-name wsi-table W --projection-expression "#n" W --expression-attribute-names '{"#n": "name"}' W --select "SPECIFIC_ATTRIBUTES" W --query "Items[].name" W --output text xargs -l {} aws dynamodb delete-item --table-name wsi-table --key "{W"nameW": {W"SW": W"{W}}}"</pre> <p>3) 아래 명령어 입력 후 " {"msg": "Finished"} "가 출력되는지 확인합니다.</p> <pre>API=\$(aws apigateway get-rest-apis --query "items[?name=='wsi-api'].id" --output text) URL=https://\$API.execute-api.ap-northeast-2.amazonaws.com/v1/</pre> <pre>curl -sS -X POST -H "Content-Type: application/json" -d '{"name": "skills", "age": 19, "country": "korea"}' \$URL/user</pre>
3-2	<p>1) CloudShell에 접근합니다.</p> <p>2) 아래 명령어를 입력 후 " {"name": "skills", "age": "19", "country": "korea"} "가 출력되는지 확인합니다.</p> <pre>API=\$(aws apigateway get-rest-apis --query "items[?name=='wsi-api'].id" --output text) URL=https://\$API.execute-api.ap-northeast-2.amazonaws.com/v1/</pre> <pre>curl -X GET \$URL/user?name=skills</pre>
3-3	<p>1) CloudShell에 접근합니다.</p> <p>2) 아래 명령어 입력 후 " {"msg": "Deleted!"} "가 출력되는지 확인합니다.</p> <pre>API=\$(aws apigateway get-rest-apis --query "items[?name=='wsi-api'].id" --output text) URL=https://\$API.execute-api.ap-northeast-2.amazonaws.com/v1/</pre> <pre>curl -X DELETE \$URL/user?name=skills</pre>
3-4	<p>1) CloudShell에 접근합니다.</p> <p>2) 아래 명령어 입력 후 " {"status": "ok"} "가 출력되는지 확인합니다.</p> <pre>API=\$(aws apigateway get-rest-apis --query "items[?name=='wsi-api'].id" --output text) URL=https://\$API.execute-api.ap-northeast-2.amazonaws.com/v1/</pre> <pre>curl -X GET \$URL/healthz</pre>