Review Questions

1. Which of the following objects are good candidates to store in a cache? (Choose 3 answers)
   1. Session state
   2. Shopping cart
   3. Product catalog
   4. Bank account balance
2. Which of the following cache engines are supported by Amazon ElastiCache? (Choose 2 answers)
   1. MySQL
   2. Memcached
   3. Redis
   4. Couchbase
3. How many nodes can you add to an Amazon ElastiCache cluster running Memcached?
   1. 1
   2. 5
   3. 20
   4. 100
4. How many nodes can you add to an Amazon ElastiCache cluster running Redis?
   1. 1
   2. 5
   3. 20
   4. 100
5. An application currently uses Memcached to cache frequently used database queries. Which steps are required to migrate the application to use Amazon ElastiCache with minimal changes? (Choose 2 answers)
   1. Recompile the application to use the Amazon ElastiCache libraries.
   2. Update the configuration file with the endpoint for the Amazon ElastiCache cluster.
   3. Configure a security group to allow access from the application servers.
   4. Connect to the Amazon ElastiCache nodes using Secure Shell (SSH) and install the latest version of Memcached.
6. How can you back up data stored in Amazon ElastiCache running Redis? (Choose 2 answers)
   1. Create an image of the Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) instance.
   2. Configure automatic snapshots to back up the cache environment every night.
   3. Create a snapshot manually.
   4. Redis clusters cannot be backed up.
7. How can you secure an Amazon ElastiCache cluster? (Choose 3 answers)
   1. Change the Memcached root password.
   2. Restrict Application Programming Interface (API) actions using AWS Identity and Access Management (IAM) policies.
   3. Restrict network access using security groups.
   4. Restrict network access using a network Access Control List (ACL).
8. You are working on a mobile gaming application and are building the leaderboard feature to track the top scores across millions of users. Which AWS services are best suited for this use case?
   1. Amazon Redshift
   2. Amazon ElastiCache using Memcached
   3. Amazon ElastiCache using Redis
   4. Amazon Simple Storage Service (S3)
9. You have built a large web application that uses Amazon ElastiCache using Memcached to store frequent query results. You plan to expand both the web fleet and the cache fleet multiple times over the next year to accommodate increased user traffic. How do you minimize the amount of changes required when a scaling event occurs?
   1. Configure AutoDiscovery on the client side
   2. Configure AutoDiscovery on the server side
   3. Update the configuration file each time a new cluster
   4. Use an Elastic Load Balancer to proxy the requests
10. Which cache engines does Amazon ElastiCache support? (Choose 2 answers)
    1. Memcached
    2. Redis
    3. Membase
    4. Couchbase

질문 검토

1. 다음 객체 중 캐시에 저장할 수있는 객체는 무엇입니까? (3 답변 선택)

A. 세션 상태

B. 장바구니

C. 제품 카탈로그

D. 은행 계좌 잔액

2. Amazon ElastiCache에서 지원되는 다음 캐시 엔진은 무엇입니까? (2 답 선택)

A. MySQL

B. Memcached

C. 레디 스

D. Couchbase

3. Memcached를 실행하는 Amazon ElastiCache 클러스터에 몇 개의 노드를 추가 할 수 있습니까?

대답 1

B. 5

C. 20

D. 100

4. Redis를 실행하는 Amazon ElastiCache 클러스터에 몇 개의 노드를 추가 할 수 있습니까?

대답 1

B. 5

C. 20

D. 100

5. 응용 프로그램은 현재 Memcached를 사용하여 자주 사용되는 데이터베이스 쿼리를 캐시합니다. 최소한의 변경만으로 Amazon ElastiCache를 사용하도록 응용 프로그램을 마이그레이션하는 데 필요한 단계는 무엇입니까? (2 답 선택)

A. Amazon ElastiCache 라이브러리를 사용하도록 응용 프로그램을 다시 컴파일하십시오.

B. 구성 파일을 Amazon ElastiCache 클러스터의 엔드 포인트로 업데이트하십시오.

C. 응용 프로그램 서버에서 액세스 할 수 있도록 보안 그룹을 구성합니다.

D. Secure Shell (SSH)을 사용하여 Amazon ElastiCache 노드에 연결하고 Memcached의 최신 버전을 설치하십시오.

6. Redis를 실행하는 Amazon ElastiCache에 저장된 데이터를 어떻게 백업 할 수 있습니까? (2 답 선택)

A. Amazon EC2 (Amazon Elastic Compute Cloud) 인스턴스의 이미지를 만듭니다.

B. 자동 스냅 샷을 구성하여 매일 밤 캐시 환경을 백업합니다.

C. 수동으로 스냅 샷을 만듭니다.

D. Redis 클러스터는 백업 할 수 없습니다.

7. Amazon ElastiCache 클러스터를 어떻게 보호 할 수 있습니까? (3 답변 선택)

A. Memcached 루트 암호를 변경하십시오.

B. AWS ID 및 액세스 관리 (IAM) 정책을 사용하여 API (Application Programming Interface)를 제한합니다.

C. 보안 그룹을 사용하여 네트워크 액세스를 제한합니다.

D. 네트워크 액세스 제어 목록 (ACL)을 사용하여 네트워크 액세스를 제한합니다.

8. 모바일 게임 응용 프로그램을 개발하고 수백만 명의 사용자가 최고 점수를 추적 할 수 있도록 리더 보드 기능을 구축하고 있습니다. 이 유스 케이스에 가장 적합한 AWS 서비스는 무엇입니까?

A. Amazon Redshift

B. Memcached를 사용하는 Amazon ElastiCache

C. Redis를 사용하는 Amazon ElastiCache

D. Amazon Simple Storage Service (S3)

9. Memcached를 사용하여 Amazon ElastiCache를 사용하여 빈번한 쿼리 결과를 저장하는 대형 웹 응용 프로그램을 만들었습니다. 사용자 트래픽 증가를 수용하기 위해 내년에 웹 함대와 캐시 함대를 여러 번 확장 할 계획입니다. 스케일링 이벤트가 발생할 때 필요한 변경 사항을 어떻게 최소화합니까?

A. 클라이언트 측에서 자동 검색 구성

B. 서버 측에서 자동 검색 구성

C. 새 클러스터가 생길 때마다 구성 파일을 업데이트하십시오.

D. Elastic Load Balancer를 사용하여 요청을 프록시합니다.

10. Amazon ElastiCache가 지원하는 캐시 엔진은 무엇입니까? (2 답 선택)

A. Memcached

B. 레디 스

C. 멤 베스

D. Couchbase

Chapter 10: Amazon ElastiCache

1. A, B, C. Many types of objects are good candidates to cache because they have the potential to be accessed by numerous users repeatedly. Even the balance of a bank account could be cached for short periods of time if the back-end database query is slow to respond.
2. B, C. Amazon ElastiCache supports Memcached and Redis cache engines. MySQL is not a cache engine, and Couchbase is not supported.
3. C. The default limit is 20 nodes per cluster.
4. A. Redis clusters can only contain a single node; however, you can group multiple clusters together into a replication group.
5. B, C. Amazon ElastiCache is Application Programming Interface (API)-compatible with existing Memcached clients and does not require the application to be recompiled or linked against the libraries. Amazon ElastiCache manages the deployment of the Amazon ElastiCache binaries.
6. B, C. Amazon ElastiCache with the Redis engine allows for both manual and automatic snapshots. Memcached does not have a backup function.
7. B, C, D. Limit access at the network level using security groups or network ACLs, and limit infrastructure changes using IAM.
8. C. Amazon ElastiCache with Redis provides native functions that simplify the development of leaderboards. With Memcached, it is more difficult to sort and rank large datasets. Amazon Redshift and Amazon S3 are not designed for high volumes of small reads and writes, typical of a mobile game.
9. A. When the clients are configured to use AutoDiscovery, they can discover new cache nodes as they are added or removed. AutoDiscovery must be configured on each client and is not active server side. Updating the configuration file each time will be very difficult to manage. Using an Elastic Load Balancer is not recommended for this scenario.
10. A, B. Amazon ElastiCache supports both Memcached and Redis. You can run self-managed installations of Membase and Couchbase using Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2).

10 장 : Amazon ElastiCache

1. A, B, C. 많은 유형의 객체는 수많은 사용자가 반복적으로 액세스 할 가능성이 있기 때문에 캐싱하기에 좋은 후보입니다. 백엔드 데이터베이스 쿼리가 응답 속도가 느린 경우에도 은행 계좌의 잔액조차도 짧은 기간 동안 캐시 될 수 있습니다.

2. B, C. Amazon ElastiCache는 Memcached 및 Redis 캐시 엔진을 지원합니다. MySQL은 캐시 엔진이 아니며 Couchbase는 지원되지 않습니다.

3. 기본 제한은 클러스터 당 20 노드입니다.

4. A. Redis 클러스터에는 단일 노드 만 포함될 수 있습니다. 그러나 여러 클러스터를 함께 복제 그룹으로 그룹화 할 수 있습니다.

5. B, C. Amazon ElastiCache는 기존 Memcached 클라이언트와 호환되는 API (Application Programming Interface)로, 응용 프로그램을 다시 컴파일하거나 라이브러리에 링크 할 필요가 없습니다. Amazon ElastiCache는 Amazon ElastiCache 바이너리 배포를 관리합니다.

6. B, C. Redis 엔진이있는 Amazon ElastiCache는 수동 스냅 샷과 자동 스냅 샷을 모두 허용합니다. Memcached에는 백업 기능이 없습니다.

7. B, C, D. 보안 그룹 또는 네트워크 ACL을 사용하여 네트워크 수준에서 액세스를 제한하고 IAM을 사용하여 인프라 변경을 제한합니다.

8. Redis와 Amazon ElastiCache는 리더 보드 개발을 단순화하는 고유 기능을 제공합니다. Memcached를 사용하면 큰 데이터 집합을 정렬하고 순위를 매기는 것이 더 어렵습니다. Amazon Redshift 및 Amazon S3는 모바일 게임의 전형적인 소형 읽기 및 쓰기를 위해 설계되지 않았습니다.

A. 클라이언트가 자동 검색을 사용하도록 구성되면 추가되거나 제거 될 때 새 캐시 노드를 발견 할 수 있습니다. 자동 검색은 각 클라이언트에서 구성되어야하며 활성 서버 측이 아니어야합니다. 매번 구성 파일을 업데이트하는 것은 관리하기가 매우 어려울 것입니다. 이 시나리오에서는 Elastic Load Balancer를 사용하지 않는 것이 좋습니다.

10. Amazon ElastiCache는 Memcached와 Redis를 모두 지원합니다. Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2)를 사용하여 Membase 및 Couchbase의 자체 관리 설치를 실행할 수 있습니다.