WEBVTT

00:00:00.000 --> 00:00:02.640

Добрый день, уважаемые студенты.

00:00:02.640 --> 00:00:05.880

Мы с вами начинаем разбор вопроса Practice Test-а.

00:00:05.880 --> 00:00:12.320

Согласно вопросу, есть крупная инвестиционная компания, банк.

00:00:12.320 --> 00:00:26.160

Она занимается построением новой биржи и необходимо ей настроить архитектуру таким образом, чтобы она была высоко доступной и масштабируемой.

00:00:26.160 --> 00:00:44.640

Поэтому они использовали Elastic Load Balancer перед Auto Scaling group для того, чтобы распределять нагрузку на EC2 инстансы и при необходимости их масштабировать.

00:00:44.640 --> 00:00:49.200

Это все работает на нескольких availability зонах.

00:00:49.200 --> 00:01:09.400

Если же говорить про базы данных, то поднят один единственный инстанс Amazon Aurora и вопрос звучит следующим образом.

00:01:09.400 --> 00:01:19.160

В случае, если происходит некоторая проблема на стороне этой базы данных, что произойдет дальше?

00:01:19.160 --> 00:01:22.920

Будет ли происходить так называемый failover?

00:01:22.920 --> 00:01:26.440

На этом слайде вы видите варианты ответов.

00:01:26.440 --> 00:01:30.280

Также видите, что второй вариант ответа является верным.

00:01:30.280 --> 00:01:39.880

Для того, чтобы ответить на вопрос, почему оно является верным, давайте вспомним теорию.

00:01:39.880 --> 00:02:38.520

Amazon Aurora - это специальная managed база данных, построенный внутри AWS. У других облачных провайдеров Aurora нет. Скорее всего они разрабатывают свои решения, и называются по-другому и привязаны к определённому облачному провайдеру. Так как Aurora нативна была создана внутри AWS, у неё есть ряд преимуществ по сравнению с другими RDS базами данных. Давайте рассмотрим, что же будет происходить, в случае проблемы на стороне базы данных либо availability зон. Если у нас есть инстанс Aurora, также есть Read Replica, в случае возникновения проблем с основной базой данных, будет происходить следующее.

00:02:38.520 --> 00:03:05.140

Aurora попытается заменить CNAME запись для базы данных, таким образом Read Replica становится основной базы данных. На все это требуется порядка 30 минут. Это работает несмотря на то Read Replica находится в той availability зоне или в другой. Она в любом случае попытается сделать основным одну из Read Replica.

00:03:05.140 --> 00:03:22.700

Если же мы используем Aurora Serverless, то есть бессерверные базы данных, то в случае проблем с инстансом баз данных, она попытается поднять базу данных в другой Availability зоне.

00:03:22.700 --> 00:03:36.380

И третий вариант, когда у нас есть инстанс базы данных, она не Serverless, у нее нет Read Replica, в этом случае она попробует поднять инстанс базы данных в той же Availability зоне.

00:03:36.380 --> 00:03:46.780

Если же проблема была в конкретном железе, то поднятие нового инстанса решит проблему и база станет доступной.

00:03:46.780 --> 00:03:56.900

В случае, если проблема на стороне всей Availability зоны, то она не сможет успешно завершить пересоздание, так как проблема не в железе, а во всей Availability зоне.

00:03:56.900 --> 00:04:01.580

Таким образом, правильным ответом является второй вариант ответа.

00:04:01.580 --> 00:04:07.860

На этом мы разобрали вопрос Practice Test-а.

00:04:07.860 --> 00:04:10.460

Спасибо за внимание.