

Основные понятия протокола

Amazon S3 — хранилище, которое хранит данные в виде *объектов* в *bucket*.

Объект (object) — это файл и любые метаданные, описывающие файл.

Bucket — это контейнер для объектов.

Чтобы хранить данные в совместимых с Amazon S3 хранилищах, сначала нужно создать **bucket** и указать имя **bucket** и регион. Затем загрузить данные в **bucket** как объекты в Amazon S3.

У каждого объекта есть ключ, который является уникальным идентификатором объекта в корзине.

Objects

Объекты — это основные сущности, хранящиеся в совместимых с Amazon S3 хранилищах. Объекты состоят из данных и метаданных.

Метаданные — это набор пар имя-значение, которые описывают объект. Эти пары включают некоторые метаданные по умолчанию, такие как дата последнего изменения, и стандартные заголовки HTTP, такие как Content-Type. Вы также можете указать собственные метаданные во время сохранения объекта.

Versions

S3 предоставляет функции, которые вы можете настроить для поддержки вашего конкретного варианта использования. Например, вы можете использовать управление версиями S3, чтобы хранить несколько версий объекта, что позволяет восстанавливать объекты, которые были случайно удалены или перезаписаны.

Storage classes

Большинство S3 совместимых хранилищ предлагают классы хранения (**Storage classes**). Классы предназначены для различных сценариев использования.

Вы можете хранить «горячие» данные с частым доступом — например, аватарки — в классе, который поддерживает быстрый доступ к данным, но при этом стоит дороже.

А «холодные» данные — например, резервные копии — хранить в классе, который стоит дешевле, но обладает более низкой скоростью доступа.

Regions

Вы можете выбрать географический регион, в котором Amazon S3 будет хранить созданные вами **bucket**.

Не все хранилища поддерживают такую возможность. Вы можете выбрать регион для оптимизации задержки, минимизации затрат или соблюдения нормативных требований.

Обратите внимание, что объекты, хранящиеся в регионе AWS, никогда не покидают этот регион, если вы явно не перенесете или не реплицируете их в другой регион.

ACL

По умолчанию **bucket** S3 и **объекты** в них являются частными. У вас есть доступ только к тем ресурсам S3, которые создаете вы. Чтобы предоставить разрешения на объекты, используйте **access control list (ACL)**.

С помощью ACL можно управлять доступом к конкретным файлам: например, сделать его публичным по ссылке для всех.

Полезные ссылки:

Основные понятия —

<https://docs.aws.amazon.com/AmazonS3/latest/userguide/Welcome.html#CoreConcepts>

Описание API — https://docs.aws.amazon.com/AmazonS3/latest/API/API_Operations.html