Рубежка 1

Вариант 2.

Безопасно ли хранить данные в публичном облаке?

Хранение данных в публичном облаке стало довольно популярной практикой благодаря его доступности, масштабируемости и низкой стоимости. Однако вопрос о безопасности данных до сих пор остается спорным. Ведущие облачные провайдеры (AWS, Azure и Google Cloud) предусматривают в своих сервисах строгие меры безопасности, такие как шифрование и регулярный аудит, что делает облако в большинстве случаев безопасным вариантом для хранения данных.

Когда безопасно хранить данные в публичном облаке?

Хранение данных в публичном облаке, обычно достаточно безопасно, особенно если речь идет о нечувствительных данных, таких как личные файлы или документы, находящиеся в открытом доступе. Даже в публичном облаке имеется достаточно надежный уровень безопасности, поскольку провайдеры облачных сервисов обычно соблюдают международные стандарты безопасности, что обеспечивает надежную защиту в таких ситуациях.

Когда хранить данные в публичном облаке небезопасно?

Небезопасно хранить данные в публичном облаке, если речь идет о конфиденциальных данных, например, о личной информации, медицинских или финансовых данных. Даже при использовании шифрования и других мер безопасности, неправильные настройки доступа или ошибки в конфигурации могут привести к утечке данных. Поэтому, если необходимо хранить такие данные, лучше использовать частное или гибридное облако, поскольку там есть больше возможностей для контроля безопасности.

Заключение

Публичное облако может быть безопасным решением при правильной настройке и в случае хранения нечувствительных данных. Однако если необходимо защитить конфиденциальную информацию, стоит рассмотреть альтернативные варианты с более жестким контролем безопасности, такие как частные облака или гибридные решения.

Рубежка 2

Вариант 9.

AWS Well-Architected Framework представляет собой набор рекомендаций от Amazon Web Services, направленных на создание эффективных, безопасных и надежных облачных систем. Эта концепция основана на пяти столпах, каждый из которых охватывает различные аспекты системы, обеспечивая ее долгосрочную стабильность и возможность роста.

1. Обслуживание и сопровождение (Operational Excellence)

Этот компонент сосредоточен на улучшении и мониторинге операций, что делает систему более управляемой и адаптивной к изменениям. Он включает автоматические процессы, мониторинг и быстрые действия на основе данных, а также уведомления о сбоях и обновлениях, что позволяет минимизировать время простоя.

2. Безопасность (Security)

Безопасность данных и доступов — один из самых важных аспектов в любой системе. Она обеспечивается шифрованием, двухфакторной аутентификацией, регулярным обновлением программного обеспечения и управлением правами пользователей. Эти меры позволяют минимизировать риски и предотвратить утечки информации.

3. Надёжность (Reliability)

Надежность системы достигается благодаря резервному копированию данных, автоматическому восстановлению сервисов и балансировке нагрузки между регионами. Это позволяет избежать сбоев и продолжать работу даже при выходе из строя отдельных элементов.

4. Высокая производительность (Performance Efficiency)

Производительность означает использование ресурсов с максимальной эффективностью. AWS предлагает проектировать системы, которые могут масштабироваться в зависимости от нагрузки. Это позволяет достичь оптимального уровня производительности и удовлетворять растущие потребности пользователей.

5. Оптимизация затрат (Cost Optimization)

Управление затратами является неотъемлемой частью этой концепции. Оно включает тщательное отслеживание стоимости ресурсов и их использование только по мере необходимости, что позволяет избежать перерасхода бюджета.

Заключение

Каждый из этих пяти столпов хорошо продуманной структуры AWS важен для создания сбалансированной и надежной архитектуры облачных систем. Они

помогают создавать системы, которые не только эффективно работают, но и легко масштабируются, являются безопасными и надежными, а также экономически эффективными. Следуя этим принципам, можно создавать решения, которые хорошо справляются с изменениями и обеспечивают стабильную работу в течение длительного времени.