モジュール10レポート

* AWS Well-Architected Framework - AWSクラウドで信頼でき、安全で、効率的で、コスト効率の高いシステムを設計し、運営する方法を理解するのに役立ちます。Well-Architected Frameworkは6つの核心要素に基づいています。
  + 運用上の優秀性 - 開発をサポートし、ワークロードを効率的に実行し、運用に関する洞察を得て、ビジネス価値をもたらすためのサポートプロセスと手順を継続的に改善する能力。
  + セキュリティ - セキュリティの柱は、クラウドテクノロジーを活用し、セキュリティ体制の向上を可能にするやり方でデータ、システム、資産を保護する方法を表します。
  + 信頼性 - 信頼性の柱には、意図した機能を期待どおりに正しく一貫して実行するワークロードの能力が含まれます。これには、ワークロードのライフサイクル全体を通じてワークロードを運用およびテストする能力が含まれます。本資料では、AWS に信頼性の高いワークロードを実装するための、詳しいベストプラクティスのガイダンスを提供します。
  + パフォーマンス効率 - コンピューティングリソースを効率的に使ってシステム要件を満たし、需要の変化と技術の進化に合わせてこの効率性を維持する能力です。
  + コスト最適化 - 最も低い価格でシステムを運用してビジネス価値を実現する能力。
  + サステナビリティ - プロビジョニングされたリソースのメリットを最大化し、必要な合計リソースを最小化することにより、エネルギー消費を削減し、ワークロードのすべてのコンポーネントにおいて効率を向上させ、持続可能性への影響を継続的に改善する能力。
* クラウドコンピューティングのメリット - AWSクラウドで運営すると、オンプレミスまたはハイブリッド環境のコンピューティングに比べて多くの利点があります。
  + 先行費用を可変費用に置き換える – 先行コストには、コンピューティング リソースを使用する前に投資する必要があるデータセンター、物理サーバー、およびその他のリソースが含まれます。
  + 巨大な規模の経済で得られる利点 – クラウド コンピューティングを使用すると、インフラストラクチャを所有するよりも可変コストが低くなります。
  + 容量推定不要 - クラウド コンピューティングでは、アプリケーションを展開する前に必要なインフラストラクチャ容量を予測する必要はありません。
  + スピードと敏捷性の改善 - クラウド コンピューティングの柔軟性のおかげで、アプリケーションをより簡単に開発し、展開することができます。
  + データセンターの運営と維持管理に費用を投資する必要がない - データセンターでクラウド コンピューティングを使用するには、インフラストラクチャとサーバーの管理により多くのお金と時間を費やす必要がある場合が多いです。 クラウドコンピューティングの利点は、このような作業に気を使わず、アプリケーションと顧客により集中できることです。
  + 数分で全世界に配布 - AWSクラウドはグローバルな地位を確保しており、世界中のお客様に短い遅延時間を提供しながらアプリケーションを迅速に配布することができます。