AWS Well-Architected Framework

クラス　　　　　No.　　氏名

1. Well-Architected Frameworkについて次の問に答えなさい。

　1.Well-Architected Frameworkとはなにか。

|  |
| --- |
| クラウドのベストプラクティスに適切に従っているか確認するためのもの |

　2. Well-Architected Frameworkの6項目をあげなさい。

　[　運用上の優秀性、セキュリティ、信頼性、パフォーマンス効率、コスト最適化、接続可能性　]

　3.「セキュリティ」で使用されると思われるAWSのサービスをあげなさい。

|  |
| --- |
| データ保護(KMS)、WAF  権限管理(IAM、MFA)、インフラ保護(VPC)、  検出制御(Cloud Trail、Cloud Watch、AWS GuardDuty、Amazon Inspector) |

　4.「信頼性」を実現するためにAWSの「Cloud Watch」サービスを利用する。Cloud Watchとはどのよ

うなサービスなのか調べて記述しなさい。

|  |
| --- |
| AWSリソースおよびアプリケーションの監視・管理を支援するツール |

　5.Webシステムのレスポンスを向上したい(パフォーマンスの効率化)場合、どのようなサービスを利

用することができる調べサービス名(1つ)と利用する理由を記述しなさい。

　　サービス名：[ Lambda　]

　　理由：[、リソースの最適化やコードの軽量化、適切なタイムアウト設定　]

　6.クラウドのサービスは、意外にお金がかかります。コストの効率化をするにあたり、どのようなこ

とをあなたなら行いますか。

|  |
| --- |
| 不要なコスト削減、変動コストへと転換 |

　7.クラウドシステムを設計する上で、重要と思われることを記述しなさい。また、その理由も記述す

ること。

|  |
| --- |
| 本番規模でのシステムテストを行う、  アーキテクチャ試行の回数を増やすために自動化を取り入れる |

　8.信頼性、可用性などに使用される指標について答えなさい。

　　(1)MTBF:[ 平均故障間隔 ]

(2)MTTR:[ 平均修復時間 ]

(3)稼働率 = [　　システムが正常に稼働している時間の割合 ]

(4)99.999%は[　**ファイブナイン**]と呼ばれる。

(5)高可用性とは[ システムが常に利用可能で、ダウンタイムが少ない状態　]

9.「接続可能性」を実現するためのベストプラクティスを記述しなさい。

|  |
| --- |
| MTBFを最大化し、MTTRを最小化し、システムの稼働率を高め、99.999%の可用性を維持することで、常に安定した接続を提供する |