1.クラウドのコンセプトの概要

クラス　　SK3A　　No.04　氏名 文家俊

* 授業中に指名しますので、Teamsの該当スレッドに返信で答えを書いてください。
* 授業の終わりまでに、ファイル名を変更してsv23に提出してください。
* **欠席した場合も、1週間以内に提出してください。**

クラウドコンピューティングとは

1. クラウドと聞いてイメージできることをあげなさい。

|  |
| --- |
| インターネット経由で利用できるサービスです。  クラウドストレージ（OneDrive, iCloud など）  AWS ,Azure,GCP など |

1. クラウドコンピューティングとはどのようなものか調べ、記述しなさい。

|  |
| --- |
| キーワード：ネットワーク経由、オンデマンド、（従量課金）、ITリソース |

1. なぜクラウドが使用されるのか考えられることをあげなさい。

|  |
| --- |
| 導入コストが低い、柔軟性や拡張性が高い |

　4. 実際にどのような企業(団体)がクラウドを使用しているか調べ、記述しなさい。

　　＊ヒント・・・クラウド、事例　などで検索する

　　企業名(団体名)：[ Amazon　　]

　　導入事例：

|  |
| --- |
| Amazon EC2: 商品ページ、検索エンジン、レコメンデーションシステムなど、基幹システムの多くをAWS上で稼働。 |

　5. オンプレミス環境とはどのような環境か説明しなさい。

　　[ サーバーやネットワーク機器などを自社で保有し運用する環境　]

　6. オンプレミス環境のメリットとデメリットと考えられることはどのようなこと記述しなさい。

　　メリット：[ カスタマイズ性 　]

　　デメリット：[ 導入コスト、運用コスト、拡張性 　]

　7. オンプレミス環境において、変更は容易に[　できない　]

　8.オンプレミス環境でなければならないケースとして考えられる事例を記述しなさい。

|  |
| --- |
| 細かいカスタマイズが必要な場合、インターネットの使用が難しい場合 |

　9.あなたはECサイト開発のプロジェクトリーダーです。あるイベントのための一時的(2週間程度)に

ECサイトを構築・運用することになりました。あなたは、クラウドとオンプレミス環境のどちらを

　　選択しますか？また、選択した理由を記述しなさい。

　　選択した環境：[　クラウド　]

　　選択した理由：

|  |
| --- |
| オンプレミスより簡単にできます |

　10.クラウド以前(オンプレミス環境のみ時)とクラウドを比較して何が変わったと思われるか。

|  |
| --- |
| （構築のスピードが上がった）  （システムの柔軟性が上がった） |

　11.次の用語の意味を説明しなさい。

　　(1)高可用性：[ 必要な時に使用できる。 　]

　　(2)耐障害性：[ ある程度の障害に耐え、機能し続ける能力。 　]

　　(3)伸縮性：[ 必要に応じてサイズを拡張・縮小する能力。 　]

　　(4)スケーラビリティ：[ 素早く簡単に拡張する能力。 　]

　12.IasS、PaaS、SaaSに関する次の表を埋めて完成させなさい。

|  |  |
| --- | --- |
| サービス名 | 説明 |
| IaaS | ネットワークやサーバー、ストレージなどのハードウェアやインフラを提供するサービスです。 |
| PaaS | インフラ(IaaS)からOS、ミドルウェア、データベース管理システムを提供するサービスです。 |
| SaaS | ソフトウェアの運用に対してOSやインフラを提供するサービスです。 |