システム開発概論演習レポート3

　　　　　　　　　　　　　　　クラス　SK1A　　　No.　04　　　氏名 文家俊

今回のレポートはエンジニアに必要な知識についてレポートになります。自分たちがこれからどのようなスキル(知識)を身に付けていく必要があるか確認していきます。また、学習し始めている授業についての質問もあります。まずはソフトウェア開発する上で必要となることについて調べて行きましょう。

・ソフトウェアを開発する時に必要となるもの(一部です)

プログラミング言語、コードの組み立て方、オブジェクト指向、アルゴリズムとデータ構造、開発プラットフォームと関連テ

クノロジー、フレームワーク(スタック)、データベースの基本的な知識、ソースコントロールシステム、ビルドとデプロイ、

テスト、デバッグ、業務に関する知識、設計書類など。

1.先輩たちの質問の回答を聞いての感想を記述してください。

|  |
| --- |
| いいです。 |

2.プログラミング言語を5つあげてください。

|  |
| --- |
| C++,python, java, JavaScript, Ruby, C, C#, Swift, PHP, SQL, Dart, HTML, |

3.プログラミング言語とは何をするためのものでしょう。

|  |
| --- |
| 機械の効能を創設 |

4.プログラミング言語の1つであるJavaの特徴を簡単に記述してください。

|  |
| --- |
| 実行速度が速い |

5.Java言語でどのようなものが作れるのか周り(先生を含む)の人と話し合って、記述してください(できるだけ多く回答)。

|  |
| --- |
| 計算のプログラム、サーバ、システム |

6.プログラムを作成する時に必要なものにプログラミング言語があります。その他に必要と思われるものをあげてください。

|  |
| --- |
| PC, プログラミングの中の構造、ネット、 |

7.みなさんの勉強しているアルゴリズムとは何でしょう。また、アルゴリズムはどのような時に使用するか記述してください。

　アルゴリズムとは：[　if , while, 　]

　いつ使用する：[ ループ 　]

8.開発するためのプラットフォームとしてOS(Operating System)が上げられます。OSとは何でしょう、調べて記述し

てください。OSにはいくつかの種類があります、その種類も記述してください。

・OSとは

|  |
| --- |
| 「オペレーティング・システム(Operating System)」の略で、パソコンを操作したり、アプリを使ったりするための土台となる「基本ソフトウェア」です。 |

　・OSの種類

|  |
| --- |
| IOS, Android, Windows, MacOS, Linux, |

9.これから学習する予定のデータベースとは何か調べて簡単に記述してください。

|  |
| --- |
| データベースとは、構造化した情報またはデータの組織的な集合であり、通常はコンピューター・システムに電子的に格納されています。 |

10.データベースはプログラムとどのような関係があるか調べて記述してください。

|  |
| --- |
|  |

11.次の用語の意味は何でしょう、調べて記述してください。

　①ビルド：[ビルドとは、組み立てる、建てる、築く、作り上げる、などの意味を持つ英単語。 ]

　②デバッグ：[デバッグとは、コンピュータプログラムに潜む欠陥を探し出して取り除くこと。　]

　③Git：[Gitとは、オープンソースの分散バージョン管理システムの一つ。複数の開発者が共同で一つのソフトウェアを開発する際などに、ソースコードやドキュメントなどの編集履歴を統一的に管理するのに用いられる。]

12.ソフトウェアの開発の仕事とはどのような仕事なのか周りの人と話し合い、記述してください。

|  |
| --- |
| 自社開発、受託開発 |

13.ITエンジニアの知識やスキルは社会へのどのような貢献ができると思いますか。記述してください。

|  |
| --- |
| 通信や電力・交通機関といった大手の社会インフラ系企業のビジネスに関われば、それは立派な社会貢献になるはずです。 |

14.身の回りにいるITエンジニアさん(先生)に今まで社会へのどのような貢献ができた聞いて、記述してください。

|  |
| --- |
| … |