

1. オブジェクト指向とは何かを述べてください
 - a. 特徴3つ、また、その説明を含めてください
 - b. 具体例を含めてください

オブジェクト（モノ）中心に考えた指向。

- ・効率よくプログラムを設計・開発できる

モノとして1つ作成してしまえば、別のモノを作る際に色や、文字を変えれば簡単に作成できる。Web サイトで使用するボタンをイメージした場合、同じような見た目で色が異なるボタンでオブジェクト指向を使用しなかったとき、それぞれに対してプログラムを作成する必要がある。

- ・不具合の原因を特定しやすくなる

モノと操作に分かれているので、どこでエラーが発生したのか、どんな操作をしたときにエラーが起こったのかが分かれば少なくともエラーが起こった個所はすぐに特定できる。そして、操作ごとに処理が分かれているのでエラーが起こった時の操作の処理を見るだけでエラーを特定しやすくなる。

停電が起きましたなぜでしょう？と聞かれても様々な考えが出てきますが、電子レンジ、エアコン、ドライヤー、テレビを一緒に使っていたことが分かればブレーカーが落ちたかもしれないということでブレーカーを見にいくことができる。

- ・プログラムの仕様が変わっても簡単に対応できる

Web サイトで使用しているボタンの横幅を変更することとなった場合、オブジェクト指向で作っていないボタンだと全てのボタンに対して、1つずつ横幅を変える必要がある。開発の後でも時間をかけずに修正することができる。

2. Github flow とは何かを述べてください

- a. 下記の文言を必ず含めてください
 - i. リポジトリ
 - ii. main
 - iii. リモート
 - iv. ブランチ

Github flow とは Github の開発で使用されているワークフローである。

まずリポジトリを作成する。ローカルリポジトリとリモートリポジトリがあり、自分のマシン内にあるローカルリポジトリとサーバーなどネットワーク上にあるリモートリポジトリである。リポジトリ内でそれぞれの開発を行い、履歴の流れを分岐して記録していくブランチという機能がある。それぞれのブランチで作業した内容を main ブランチに取り込んでいく。

3. サーバーサイドエンジニア・フロントエンジニアとはどのような違いがあるかを述べてください。

A. フロントエンドとは、Web サイトのユーザーの目に触れる部分を作る、ユーザーが見ている画面のデザイン。

サーバーサイドとはシステムのユーザーには見えない機能を作る、サーバーでプログラムの実行・管理。

4. AWS とは何ですか。特徴を述べてください。

A. アマゾンウェブサービスの略で、Amazon が提供している 100 以上のクラウドコンピューティングサービスの総称である。

豊富なサービス、世界最大級の運用専門知識、最もセキュアなセキュリティ基準、安心できる情報網、まったく新しいテクノロジーを最速で提供し続けるサービスコンセプトを実現し、ビジネスのスピードを加速させることができる。

5. Docker とは具体的に何ができる技術ですか。また Docker を導入するメリットを述べてください。

A. Docker とは、Docker 社が開発するコンテナのアプリケーション実行環境を管理するオープンソフトウェア（OSS）である。

Docker はコンテナに含まれるアプリケーションをパッケージ化して実行する機能、コンテナを管理するためのツールとプラットフォームを備えている。

メリットとして

- ・ Docker コンテナはホスト OS のカーネルを共有して使う事で軽くて早い
- ・ Docker イメージがあれば、簡単に環境構築ができる
- ・ Dockerfile を使えば構築手順をファイルにまとめられる（インフラをコード化できる）などが挙げられる。