

【総合テスト】 5. 概念論述

1. オブジェクト指向とは何かを述べてください

オブジェクト（モノ）中心に考えた、最もメジャーなプログラミングのスタイル。

車や人のような有形のモノや、ルール、概念のような無形のモノ（オブジェクト）などをたくさん作成して、これらを組み合わせでプログラミングすること。

これにより、大規模プログラムの分業開発、修正・改良がしやすいようにコードを書くことが可能になる。

特徴 1. プログラミング全体の構造を把握しやすい

特徴 2. 分業開発がしやすい

特徴 3. 同じようなモノが作りやすい

2. Github flow とは何かを述べてください

複数人で開発する時のフローのことで、

最新コードを main ブランチで管理し、そこから派生したブランチを分担して各開発者、デザイナーが作業を行い、完了すると main ブランチへマージを繰り返して完成させていく。

これらの、開発履歴や編集差分を綺麗にまとめて、サーバー上で管理保管している場所をリモートリポジトリといい、このようにすることで、属人的にならず、チームで効率的な開発をすることができる

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。

フロントエンド エンジニア

HTML/CSS、JavaScript（jQuery）を使用して、ユーザーが実際に見ている、使う画面を開発する人。

ユーザーが必要としている情報送るだけではなく、見た目や、ユーザーの使い心地などが重要。

サーバーサイド エンジニア

PHP、Ruby、Python を使用して、サーバーでプログラムの実行・管理、データベースにあるファイルのアクセスなど、目に見えない部分の処理を開発する人。フロントエンドからのリクエストに、適切な情報を送る役割。

4. AWS とは何ですか。特徴を述べてください。

Amazon が提供するクラウドコンピューティングサービスのこと。クラウド市場の世界シェアトップであり、導入事例も豊富。

特徴)

- ・100 以上の豊富なサービスを組み合わせ、柔軟な使用が可能。
- ・初期費用が不要。費用は、利用した分だけ。
- ・必要に応じて途中でサービスを拡張できる
- ・最新のセキュリティ状態を保ち、各国の規制、コンプライアンスにも対応
- ・常に最新世代にアップグレードされており、パフォーマンスも高い

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。

『コンテナ型』の仮想環境を構築するためのオープンソフトウェア。

実際の CPU やメモリを割り当て、環境を分離したり統合したりし、一つのハードウェアで一元管理ができるインフラ開発ツール。

Docker イメージ（設計書）によって、簡単に同じ環境構築や、また自作することも可能。

インフラをコード化できる、構築手順が分かりやすくファイルにまとめることができる。