

午後 試験

問 1

出題趣旨

近年、経営の意思決定やマーケティングなどのサポートを目的として、データウェアハウスが構築されるようになってきた。しかしながら、分析ニーズが変化した場合に、必要なデータがない、データの鮮度が維持されない、自由な分析ができないなどの理由から、十分に活用されない場合がある。

本問は、データウェアハウスの設計において、構築したデータウェアハウスが分析ニーズの変化に柔軟に対応できるように、どのような工夫を行ったか、具体的に論述することを求めている。

本問では、論述を通じて、アプリケーションエンジニアに必要な業務分析やデータ分析の能力、データウェアハウスの設計能力、経験を評価する。

問 2

出題趣旨

スループットや応答時間などの性能要件が厳しく求められる業務システムでは、対象業務の分析、ピーク時の処理量の見積りなどを行った上で、適切なシステム構成を設計することが重要である。

システム構成の設計においては、プログラム処理の多重化、ミドルウェアの採用、サーバやクライアントの仕様などを検討し、適切なソフトウェアやハードウェアの構成を決定する。

本問は、性能要件を満たすシステム構成の設計において、ピーク時の処理量をどのように見積もり、どのようなシステム構成を設計したか、工夫した点を具体的に論述することを求めている。

本問では、論述を通じて、アプリケーションエンジニアに必要な性能要件を満たすシステム構成の設計能力、経験を評価する。

問 3

出題趣旨

新規事業の立上げや新会社の設立などで、会計・販売・人事などの業務システムを短期間に構築しなければならない場合、新規システムの開発を極力避けて、業務に対する適合性が高いアプリケーションパッケージを新たに導入したり、グループ会社で実績のある既存のシステムと組み合わせたりして、システム構築をすることがある。

このような場合、業務間の連携、システム間のデータの整合性、パッケージや既存システムの仕様に合わせた業務プロセスの変更などの観点で検討を行うことが重要である。

本問は、このような検討結果をどのように反映してシステムを構築したか、工夫した点を具体的に論述することを求めている。

本問では、論述を通じて、アプリケーションエンジニアに必要な業務分析力、パッケージ活用経験、システム間連携に関する設計能力、経験を評価する。