

午後II試験

問1

出題趣旨

情報システムの開発をアジャイル開発で進めることが増えてきている。代表的な手法のスクラムでは、スクラムマスタがアジャイル開発を主導する。システムアーキテクトはスクラムマスタの役割を担うことが多い。スクラムでは、要件の“誰が・何のために・何をするか”をユーザストーリー（以下、USという）として定め、必要に応じてスプリントごとに見直す。スクラムマスタはプロダクトオーナーとともに、USをスプリントの期間内で完了できる規模や難易度に調整する必要がある。さらに、USに優先順位を付け、プロダクトオーナーと合意の上でプロダクトバックログにし、今回のスプリント内で実現すべきUSを決定しなければならない。

本問は、アジャイル開発におけるUSの規模や難易度の調整と優先順位の決定について、具体的に論述することを求めている。論述を通じて、システムアーキテクトに必要なアジャイル開発の主導者としての能力を評価する。

問2

出題趣旨

法改正やサービスのサブスクリプション化などを背景に情報システムの機能追加が必要になることが増えている。

システムアーキテクトは、このような情報システムの機能追加において、要件を対象業務の制約条件、業務プロセス、関連する情報システムの機能など様々な視点で分析し設計する。

本問は、情報システムの機能追加で実施した設計について、業務要件の分析の視点と分析方法、設計の結果、設計で工夫したことについて、具体的に論述することを求めている。論述を通じて、システムアーキテクトに必要な要件の分析及び設計の能力などを評価する。

問3

出題趣旨

組込みシステムのシステムアーキテクトは、対象とする組込みシステムの機能向上を図るために、ネットワークに接続し、ネットワーク上のほかのシステムと協調動作させることがある。

本問は、組込みシステムのネットワーク化において、開発する組込みシステム及び接続したネットワーク、協調動作するほかのシステムとの間でどのように機能を分担したか、さらに、障害の発生、セキュリティなどについてどのように配慮したかを具体的に論述することを求めている。論述を通じて、組込みシステムのシステムアーキテクトに必要なシステムの理解力、適切な機能分担の設計及び非機能要件への配慮を踏まえたシステム構成能力を評価する。