

午後 II 試験

問 1

出題趣旨

情報システムは、非機能要件の考慮漏れがあると、本稼働後に重大な障害を引き起こすことがある。システムアーキテクトは、非機能要件を適切に定義しなければならない。

本問は、システムアーキテクトが、非機能要件を業務及び情報システム両方のどのような視点から、どのようなプロセスで検討したか、また、意思決定者に判断してもらうためにどのような工夫をしたのかを、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非機能要件を定義する能力と経験、意思決定者へ説明する能力を評価する。

問 2

出題趣旨

情報システムの開発では、柔軟性をもたせた設計をすることがある。システムアーキテクトは、このような場合、機能の構造やデータの構造などによって柔軟性をもたせるための設計をする。

本問は、情報システムの機能に柔軟性をもたせるための設計と、設計の結果、開発コストの増加を抑えるために実施した機能や項目の絞り込みとその理由を、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情報システムの設計能力、業務や情報システムの分析能力、経験を評価する。

問 3

出題趣旨

IoT の進展から、組込みシステムをネットワークに接続することによって、高度な機能を実現できるようになった。その一方で、ネットワークを介した不正な利用に対するセキュリティへの対応が必要となっている。

本問は、対象としている組込みシステムに特有なセキュリティリスクを明確にして、その対応策をどの箇所にどのように講じたか、アーキテクチャ、トレードオフを含め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セキュリティへの対応を考慮したシステム構築能力を評価する。