令和元年度 秋期 システムアーキテクト試験 採点講評

午後 | 試験

問 1

問 1 では、スマートフォン用のアプリケーションソフトウェア及びオンラインコミュニティの開発を例にとり、サービスデザイン思考による開発アプローチについて出題した。全体として、正答率は高かった。

設問 1 は、部署名については正答率が高かった。一方で、理由についてはペルソナの作成に当たってアンケート情報が必要になるにもかかわらず、アンケート情報を管理していることが理由として記載されていない解答が散見された。

設問 2 は,正答率が低かった。PT のメンバはふだんから健康機器の開発などに関わっており,提供者側の 視点で考えがちになってしまうので,利用者が本当に必要なものが何なのかを,利用者側の視点で考える必要 があることに気付いてほしかったが,ペルソナ及びカスタマジャーニマップの作成に関する解答が多かった。

設問 4(2)は、何に寄与するかどうかの観点として、新サービスの開発方針として記載されている"利用者の健康づくり"と解答してほしかったが、"利用者の体験価値"や"サービスデザイン思考"といった解答が散見された。開発アプローチとして重視することではなく、新サービスとして重視する観点から解答する必要があることに気付いてほしかった。

システムアーキテクトとして、本問で挙げたようなペルソナ分析、カスタマジャーニマップの作成などを通じて、サービスデザイン思考による開発アプローチを実践できるようになってほしい。

問2

問2では、化学品メーカでの、化学品を充填する容器の管理システムを例にとり、新規のシステム開発や既存システムの改修における、システム要件の定義及びシステム方式の設計について出題した。問題文をしっかり理解した上で、設問に答えれば正解を導けるよう出題したが、設問を見て、問題文のどこかを引用して答えればよいという誤った判断をした結果、正解を導けなかったと思われる受験者が多かった。

設問 2(1)は,正答率が低かった。HT による個別読込みで読み込んだ結果,一致するケースと不一致になるケースを問うたが,ゲートアンテナでの一括読込みで数が一致するケースと不一致になるケースと勘違いした解答が多かった。

設問 3(1)は,正答率が低かった。HT で受けた積込指示データと HT で読み込んだ RF タグ情報のチェックであるから,RF タグのデータレイアウトにない属性は正解にはならない。一般論で解答するのではなく,問題文をよく読めば正解が導けたはずである。

設問 3(3)は正答率が高かったが、顧客の下にある容器の容器状態区分は何かを理解できていないと思われる解答が散見された。また、製品使用可能日数について、化学品が充填されて製品になることを理解せずに勝手な解釈をしたと思われる解答も見受けられた。

システムアーキテクトとして、業務要件を十分に理解した上で、システム要件を決めていくことができるように心掛けてほしい。

問3

問3では、レンタル契約システムの再構築を例にとり、現在の業務を正しく理解・把握した上で業務に関わる部門の要望から情報システムに求められている機能を設計することについて出題した。

設問 1(1)は、現在の業務において、校正有効期限を超えてレンタルすることがない点と、機器ごとに校正に必要な日数があり完了するまで出荷しない点から、条件を導き解答してほしかったが、問題文を引用しただけの、条件としてふさわしくない解答が多かった。問題文中の背景及び設問の内容から、機能を設計する上での条件をきちんと整理し、理解してほしかった。

設問 4 は、営業部門の要望において、レンタルを終了する際、毎月 15 日までに営業担当者が必要な処理を することがポイントであるが、"15 日前までに引当てするから"という誤答が見受けられた。

これは、引当ての条件であって、延長処理を毎月 15 日の夜間とした理由とは直接関係がない。営業部門の要望を正しく理解し解答してほしかった。

設問 5 は、機能に関して"見積"や"受注"という誤答が見受けられた。購買部門の要望と新システムの機能概要をきちんと整理し、理解してほしかった。

システムアーキテクトとして,業務要件を十分に理解した上で,それを実現するシステムの機能設計が行えるように心掛けてほしい。

問4

問 4 では、IoT、AI を活用する自動倉庫システムを例にとり、システムアーキテクチャの決定、機能仕様の 策定について出題した。

設問 2(1)は, H ロボットの停止位置を示すマーカと商品の収納場所であるフローラックのどちらか一方だけを解答した受験者が多かった。個々の情報とともに, それらの対応関係が必要となるケースに着目して解答してほしかった。

設問 3(4)は,正答率が高かったが,"問題点を見つける"とだけを解答した受験者が見受けられた。ピッキングを行うときに得たデータは、問題点を改善するために利用されていることに気付いてほしかった。映像も含めた各種データを収集・蓄積して AI で処理することの意味を考えてほしい。

システムアーキテクトとして,システム要件をよく理解して,機能仕様を策定するように心掛けてほしい。