

令和6年度 春期 システムアーキテクト試験 解答例

午後Ⅰ試験

問1

出題趣旨	
<p>情報システムの構築において、システムアーキテクトは、既存システムの再利用や、他のシステムとの連携、及び社外の組織に関連する制約条件を正しく理解した上で、システムの設計を行う必要がある。</p> <p>本問では、企業合併に伴うシステムの統合を題材として、要件を正しく理解した上で、システム化の方針やシステムの再利用範囲を立案し、業務プロセスの変更、関連する機能やファイル構造、及び連携する他システムを含めて整合性のとれた情報システムの設計を行う能力を問う。</p>	

設問	解答例・解答の要点	備考
設問1	(1) 製品を期日までに製造するために逆算して各工程の製造開始日時を決めるから	
	(2) 比例 所要時間×製造指示数	
	一定 所要時間	
設問2	(1) 製品と仕掛品は“無”，原材料は“有”に設定する。	
	(2) ファイル① 製造	
	ファイル② 投入	
	要件 一つの製品を1日に複数回製造する場合があるという要件	
(3) 発注書の様式をA社で定めた様式に変更すること		
設問3	(1) 製造担当者が月末に記録表を参照し、まとめて生産管理システムに入力する作業	
	(2) 前日までの実績を反映した管理指標値が参照可能になった。	

問2

出題趣旨	
<p>情報システムを改善する際、システムアーキテクトは、業務の効率化や利便性を考慮し、改善要望をシステム要件として設計する必要がある。</p> <p>本問では、会員向けサービスに関わるシステム改善を題材として、現行業務を正しく理解・把握し、改善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、具体的な記述を求めている。要件を正しく理解し、求められている情報システムを設計する能力を問う。</p>	

設問	解答例・解答の要点	備考
設問1	次回の実約定日に振替先口座がある金融機関の口座振結果営業日数を足す。	
設問2	お知らせサービス，各種情報照会サービス，問合せサービス	
設問3	(1) ボーナス月の変更によってボーナス月が1年に3回以上とならないようにすること	
	(2) 住所変更の有無	
	(3) 条件① 電話番号ステータスが“無効”であること	
	条件② 収入証明書有効期限が3か月以内に到来すること	
設問4	(1) 勤務先変更理由が，転職，転籍又は退職の場合	
	(2) 契約ステータスが“解約予約”で借入残高が0円であること	

問 3

出題趣旨	
<p>情報システムの導入において、システムアーキテクトは、システム全体の構成や業務要件を踏まえた設計を行うことが求められる。複数の操作端末やサブシステムが連携することも一般的になっているが、このような場合は、連携する情報を正しく理解して設計することが必要になる。</p> <p>本問では、複数拠点を持つ学習塾のシステムを題材として、要件を正しく理解して機能を設計する能力、既存機能への影響を考慮しながらレビュー指摘事項や追加要望に対応する能力を問う。</p>	

設問	解答例・解答の要点		備考	
設問 1	登校時と下校時で別の登下校用端末を使用した場合			
設問 2	(1)	登下校通知メールに写真を添付する要望		
	(2)	保護者メールアドレスが同一の複数の生徒が、別々の拠点に所属している場合		
設問 3	(1)	機能名	生徒情報管理	
		変更内容	全ての生徒の保護者メールアドレスを設定するように変更する。	
	(2)	登下校通知メールの送信が遅延する。		
	(3) ①	機能名	登下校通知メール送信	
		変更内容	拠点名を登下校履歴ファイルの拠点コードから取得するように変更する。	
	(3) ②	機能名	拠点在室人数表示	
変更内容		登下校日時が当日で、拠点コードが自拠点のものを抽出するように変更する。		