

平成29年度秋期 システムアーキテクト試験 午後I試験 解答速報

(株) アイテック 情報技術教育研究部 2017.10.18 発表

問1 生命保険会社のシステム構築

【解答例】

[設問1]

マイナンバーを登録していない顧客だけにマイナンバー申請書を印刷するため (35字)

[設問2]

支払調書提出業務で訂正支払調書を作成するため (22字)

[設問3]

(1) 契約者マイナンバーが空白, 又は, 受取人マイナンバーが空白 (28字)

(2) ステータスの値: 不備対応中

理由: 不備対応中の場合は, マイナンバー管理部で顧客に連絡して対応するから (33字)

[設問4]

(2) 機能: 支払調書提出機能

理由: 支払調書を最後に提出してから7年経過した際にマイナンバーを削除するから (35字)

(2) 顧客のマイナンバーが変更になった場合に, マイナンバーを即時削除するため (35字)

問2 生産管理システムの改善

【解答例】

[設問1]

(1) 設備機械, 作業者などの生産能力のバランス (20字)

(2) ①販売計画の情報 ②製品在庫状況の情報

[設問2]

(1) 加工オーダーの作業工程ごとの着手予定日, 完了予定日 (24字)

(2) 代替を含む使用する設備機械情報 (15字)

[設問3]

①設備機械とその能力基準

②単位当たりの標準作業時間情報

[設問4]

生産技術部門: 製造基準の見直しや製造方法の改善 (16字)

会計部門: 原価計算処理における加工費計算 (15字)



問3 ソフトウェアパッケージの導入

【解答例】

[設問1]

- (1) 標準保守の中で制度改正に対応することでシステム改修費用を抑えたいから (34字)
- (2) 6, 7, 11

[設問2]

- (1) 各課の庶務担当者が前月の出勤簿の記録を庶務事務システムに入力する作業 (34字)
- (2) 8時30分から45分間にアクセスが集中するから (24字)

[設問3]

- (1) 一部の部署では庶務担当者以外の職員にPCが貸与されていないため (31字)
- (2) 寒冷地手当を一括支給から毎月支給にする。 (20字)
- (3) 状況：支給対象期間中に、世帯の区分の変更、支給対象地域をまたぐ異動などが発生した状況 (39字)
- 機能：月割りで追給と返納をする機能 (14字)

問4 IoT, AIの利用を目指した農業生産システムの開発

【解答例】

[設問1]

- (1) ①環境モニタリング機能 (10字)
- ②無線LAN中継機能 (9字)
- (2) モニタリングポストごとに発電量を比較して、異常値を検出する。 (30字)

[設問2]

- (1) (a)データ通信が切断された時点で直ちに走行を停止する。 (25字)
- (b)識別コード、測定した距離と方位を再送信する機能 (23字)
- (2) (a)識別コードごとの位置データ (13字)
- (b)無線LANの伝送能力不足による送信の遅延 (20字)
- (3) 前方の農業機械との間の障害物も検出できる (20字)

[設問3]

データ：生産計画データ (7字)

機能：保守時期の指示機能 (9字)

[設問4]

リアルタイム性が必要なこと (13字)

以上