

令和元年度秋期 システムアーキテクト 午後I試験 解答速報

(株)アイテック IT人材教育研究部 2019.10.24 発表

問1 サービスデザイン思考による開発アプローチ

【解答例】

[設問 1]

a : マーケティング部

理由 : 購入者情報, アンケート情報, 市場調査結果などを管理, 分析しているから

[設問 2]

新たな機能を提供者側の視点だけではなく, 利用者側の視点から具体的に考え出す狙い

[設問 3]

(1) 利用者に継続的にコミュニティ活動を行ってもらうこと

(2)b : 健康活動ログ

(3) 共有したい健康活動ログのデータだけをアップロードしたいから

[設問 4]

(1)B-4

(2) 継続的なコミュニティ活動

(3) 改善と軌道修正を繰り返して段階的に新たな機能を拡充させるから

問2 容器管理システムの開発

【解答例】

[設問 1]

(1) “未使用”, “合格”

(2) 製品コード, 容器種コード, 容器一個当たり標準充填量

[設問 2]

(1) 数が一致するケース : 商品の収納ロケーションとマーカの対応情報

数が一致しないケース : 商品と配送箱との対比情報

(2) 容器情報領域の書き込みロックを外し製品情報領域と共にクリアする

[設問 3]

(1) 製品コード, 容器種コード, 受注伝票番号

(2)a : 出荷実績を計上する

(3)b : 出荷

c : 充填日から製品使用可能日数が経過した日付

問3 レンタル契約システムの再構築

【解答例】

[設問 1]

- (1)①出荷日までに機器の校正を完了していること
 - ②レンタル終了予定日が校正有効期限内であること
- (2)①抽出日がレンタル開始希望日から15日以内であること
 - ②決済が下りていること

[設問 2]

- (1)付属品が欠けている機器
- (2)顧客と合意するために機器の状態を説明するから

[設問 3]

- ①抽出日がレンタル期間満了月の3か月前の第一営業日
- ②長期レンタルであること

[設問 4]

営業担当者は毎月15日までにレンタルの終了に必要な処理をするから

[設問 5]

機能名：自動引当

利用する目的：該当する受注情報だけに当該機器を引当てさせるため

問4 IoT, AI を活用する自動倉庫システムの開発

【解答例】

[設問 1]

- (1)ピッキングの失敗率を低くできるから
- (2)商品の補充とピッキングを異なる側で行う

[設問 2]

- (1)各マーカが示すフローラックの商品情報
- (2)配送先を一意に識別できる情報

[設問 3]

- (1) a：ピッキングの状況を動画で撮影
 - b：配送箱からはみ出し
- (2)充電ための待ち時間を減らすという適切な稼働管理をするため
- (3)H ロボットの位置情報
- (4)ピッキングの失敗率を下げ、ピッキングの無人化を多様な商品の形状に対応させる目的

以上