

## 令和4年度春期 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 2022.4.20 発表

### 問1 新たなコンタクトセンタシステムの構築

#### 【解答例】

##### [設問1]

- (1) 在宅かつ柔軟な勤務時間で働けるようにする。
- (2) 購入方法の情報収集, 会員情報の確認
- (3) 起動がオペレータの勤務時間帯以外の場合
- (4) (c)
- (5) 商品の改善のために, 問合せ, クレームの内容を分析するため

##### [設問2]

- (1) 同時に複数の顧客との対応ができること
- (2) 特定のコンタクトセンタが閉鎖されている状況
- (3) 新商品の販売時に FAQ を早く掲載して簡単な問合せを減らす。

### 問2 品質管理システムの構築

#### 【解答例】

##### [設問1]

- (1) a: 製造日, 便コード, 品目コード
- (2) b: 見込み回数から品質検査の回数の上限決定
- (3) 品質検査実績を変更前の検査担当者の割当てに従って集計するから

##### [設問2]

項目①: 検査結果

条件①: “未実施”である。

項目②: 製造完了日時

条件②: 入力済みである。

##### [設問3]

- (1) 業務: (オ), (カ)  
理由: 新システムの出荷前承認機能で代替できるから
- (2) c: 追加フラグが“通常”である。  
d: 検査結果が“合格”である。
- (3) 品質管理規定に従い各部署からの報告に基づいて最終確認した記録を残すため

### 問3 保険申込システムの再構築

#### 【解答例】

##### [設問1]

保険申込書を作成する際に、提案書の内容と不整合とならないようにするため

##### [設問2]

- (1) “ペーパーレス手続選択済”, “申込確認済”, “申込書入力済”
- (2) 申込書入力, 告知手続
- (3) 機能名: 申込書入力, 告知手続, 取扱報告書作成  
内容: 入力時に入力内容をチェックしている。
- (4) 機能名: 申込書検索  
内容: 申込書を申込ステータスと提案書作成日から検索できる。

##### [設問3]

- (1) 申込書データの申込書入力日時が当月であり申込日時から申込書入力日時までの所要時間
- (2) 申込書データの連携日時が当月であり申込日時から連携日時までの所要時間

### 問4 IoT, AI を活用した橋梁点検・診断システム

#### 【解答例】

##### [設問1]

- (1) a: 劣化の予測モデル
- (2) ゲートウェイをやめ対応できる橋梁を増やす。
- (3) 橋梁でのセンサノードを設置できる場所が増加する。

##### [設問2]

- (1) 障害物との距離や方位を基に障害物から回避飛行する。
- (2) 問題点: 診断サーバを経由するセンサノードからの風向・風力計データにリアルタイム性がない。  
解決策: センサノードは点検制御装置に風向・風力計のデータを直接送信する。

##### [設問3]

- (1) AI 分析のためには業界を横断した多量の分析データを必要とするため
- (2) 独自のフォーマットで格納された各種データを標準化された API で提供する。

以上