

平成30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 2018.10.24 発表

問1 システムの改善

【解答例】

[設問 1]

- (1) 昇進時研修の5週間前に受講者に案内メールを送付する
- (2) 案内メールを送付するタイミングを役員会で昇進者が決定された直後にする。
- (3) 人事異動で所属が変更になった。

タイミング：毎月の1日から、1営業日又は2営業日前に開始される講座

[設問 2]

- (1) 目標設定面談時に当期推奨講座一覧を見ながら申込手続きをしたい。
- (2) a：専門分野 b：レベル c：修了履歴 d：修了済みの講座 (aとbは順不同)
- (3) 漢字氏名と生年月日が同じ社員を区別できないという課題

[設問 3]

機能：過去3年間の社員個人別年間受講日数一覧表の出力

不具合の内容：社員は年間10日の受講という目標の達成状況を、正しく評価できない。

問2 情報開示システムの構築

【解答例】

[設問 1] 文書登録者の上司が文書を承認しないと公開しない機能

[設問 2] 年度初めの4、5月に年間の開示請求件数の約半数が集中する。

[設問 3]

(1) 開示請求手続において、個人や事業者の違いによる必要事項の記入ミスをなくしたいから

- (2) 職員認証システムのパスワード随時変更に対応できない

[設問 4]

- (1) 必要に応じて連絡先に電話で連絡することができる。
- (2) 初めての利用でも手続が簡単で即時に文書を取得できるという目的
- (3) 事業者からの開示請求がほとんどであり事業者は携帯電話番号を登録しない。

問3 ETC サービス管理システムの構築

【解答例】

[設問 1]

(1) チェック内容：対象レコードの自動車登録番号と、カード発行依頼書の自動車登録番号が一致しないこと

業務上の理由：リース車両 1 台につきカードを 1 枚発行するから

(2) リース契約の情報：満了日

利用目的：満了日からカード有効期限年月を求めるため

[設問 2]

(1) 属性：カード状態

抽出条件：カード状態が“利用中”である。

属性：初回カード発行日

抽出条件：請求対象の月と初回カード発行日の月が同じ

(2) カードデータの発行理由が“磁気不良”又は“破損”のカード

[設問 3]

(1) 情報：顧客の営業日情報

データ：通行記録の利用日が、顧客の営業日に該当しないデータ

(2) 通行記録のカード番号とカード有効期限からカードデータを求め、それらの車両登録番号が不一致

問4 IoT, AI を活用する海運用コンテナターミナルシステムの開発

【解答例】

[設問 1]

(1) ①コンテナ運搬車の利用 ②トレーラ連結車への積載 (順不同)

(2) T クレーンがコンテナをつり上げて走行する距離の最小化を優先する。

(3) T クレーンは一つしかないが NCT キャリアはその台数分同時に稼働できる。

[設問 2]

(1) 設備・荷役機械の故障の早期発見・予測をしたこと

(2) トレーラ連結車から収集する走行状態のデータ

[設問 3]

(1) 荷役スケジュールの組換えの高頻度化

(2) 設備・荷役機械の MTBF の計算精度が上がるから

(3) NCT キャリアの現在位置・稼働状況から衝突を予測し、回避情報を送る。

以上