

平成 30 年度春期 データベーススペシャリスト 午後Ⅱ試験 解答速報

(株) アイテック IT 人材教育研究部 2018.4.19 発表

問 1 データベースの設計, 実装

【解答例】

[設問 1]

- (1) ア : 上司承認日, 精査日, 仮払金額, 精算期限, 支払実行日  
 イ : 申請番号, 精算日, 精算金額
- (2) 太枠線内が解答

| 項目<br>列名 | データ型                   | NOT<br>NULL | 格納長<br>(バイト) | 索引の種類と構成列 |    |    |    |   |
|----------|------------------------|-------------|--------------|-----------|----|----|----|---|
|          |                        |             |              | P         | NU | NU | NU | U |
| 外貨金額     | DECIMAL(12,2)          | N           | 8            |           |    |    |    |   |
| 支払先      | NCHAR<br>VARYING(100)  | N           | 45           |           |    |    |    |   |
| 支払目的     | NCHAR<br>VARYING(1000) | Y           | 132          |           |    |    |    |   |
| 支払予定日    | DATE                   | N           | 5            |           |    |    |    | 1 |
| 支払番号     | INTEGER                | N           | 5            |           |    |    |    | 2 |

- (3) ウ : 申請種別 IN ('1','2')
- (4) a : 4,000    b : 15    c : 100,000    d : 400

[設問 2]

e : 10    f : 2    g : 3    h : 1    i : 0.41

[設問 3]

- (2) ① 仮想 CPU 数 : 8    クラス名 : C4  
 ② 更新ログのストレージに故障が発生し, 更新ログを採取できなかった場合
- (2) ① j : 115,500    k : 225,500    l : 1,322,400    m : 2400    n : 1,322,400  
 ② 処理 : 経費分析表作成  
 対策内容 : あらかじめ事業部, 科目, 年月ごとの実績金額を集計した集計テーブルを作成しておく。
- (3) 運用時間帯に合わせてデータベースの起動・停止を行う。

問2 受注, 製造指図, 発注, 入荷業務の概念データモデリング

【解答例】

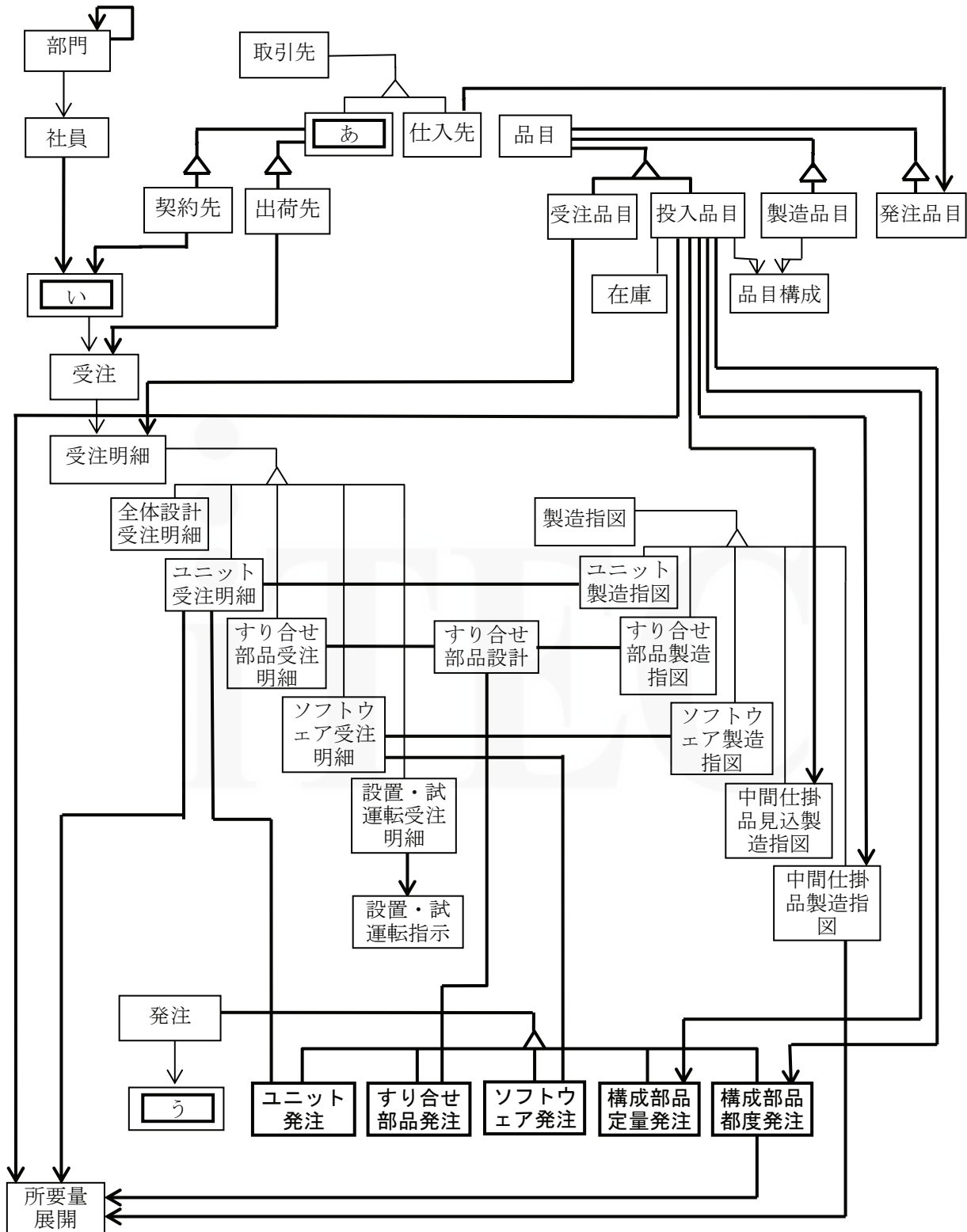
[設問]

- (1) ア：中間仕掛品の製造を指図する  
 イ：構成部品を発注する
- (2) 太枠線内が解答

| サブタイプ<br>品目 | 受注品目 | 投入品目 | 製造品目 | 発注品目 |
|-------------|------|------|------|------|
| 全体設計        | ○    |      |      |      |
| 内製ユニット      | ○    |      | ○    |      |
| 購買ユニット      | ○    |      |      | ○    |
| 中間仕掛品       |      | ○    | ○    |      |
| 構成部品        |      | ○    |      | ○    |
| 専用すり合せ部品    | ○    |      | ○    |      |
| 汎用すり合せ部品    | ○    |      |      | ○    |
| ソフトウェア      | ○    |      | ○    | ○    |
| 設置・試運転      | ○    |      |      |      |

- (3) あ：得意先    い：商談    う：入荷

リレーションシップ及び発注のサブタイプ (太字, 太線・太矢線部分)



- (4) a: 上位部門コード  
b: 取引先区分  
c: 契約先フラグ, 出荷先フラグ  
d: 案件名, 案件内容, 商談年月日, 契約取引先コード, 技術営業社員コード  
e: 全体設計内容  
f: 工程順  
g: すり合せ箇所  
h: 詳細仕様  
i: 開始予定年月日, 終了予定年月日  
j: 受注#, 受注明細#, 専汎区分  
k: 受注#, 受注明細#, 指示年月日  
l: 受注#, 受注明細#  
m: 設計#  
n: 受注#, 受注明細#, 納品方法  
o: 中間仕掛品品目コード, 製造指図数量, 優先度  
p: 中間仕掛品品目コード, 製造指図数量  
q: 入荷#, 入荷年月日, 入荷数量, 発注#  
r: 所要量明細#, 必要投入品目コード, 必要数量, 引当済数量, 製造#, 発注#
- <追加するサブタイプ>
- ユニット発注 (発注#, 受注#, 受注明細#, 直納区分)
- すり合せ部品発注 (発注#, 発注数量, 設計#)
- ソフトウェア発注 (発注#, 受注#, 受注明細#, 瑕疵担保期間)
- 構成部品定量発注 (発注#, 構成部品品目コード, 発注数量, 発注時在庫数量)
- 構成部品都度発注 (発注#, 構成部品品目コード, 発注数量, 希望納入年月日)