

平成 30 年度春期 データベーススペシャリスト 午後 I 試験 解答速報

(株) アイテック IT 人材教育研究部 2018.4.18 発表

2018.4.19 修正 (問 1 設問 1 (2))

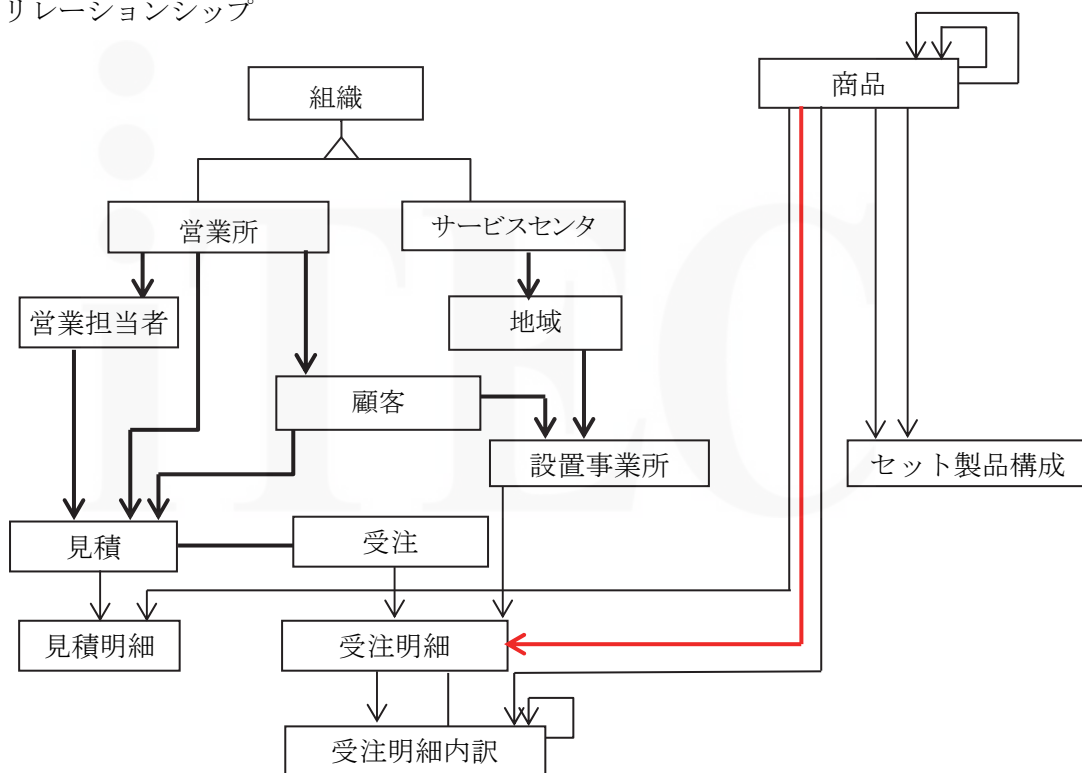
問 1 データベース設計

【解答例】

[設問 1]

- (1) a : 組織区分 b : 担当 SC 組織コード c : 所属営業所組織コード
d : 担当営業所組織コード e : 顧客コード f : 地域コード
g : 顧客コード h : 担当営業所組織コード i : 営業担当者社員番号
j : 見積番号 k : 製品商品コード

(2) リレーションシップ

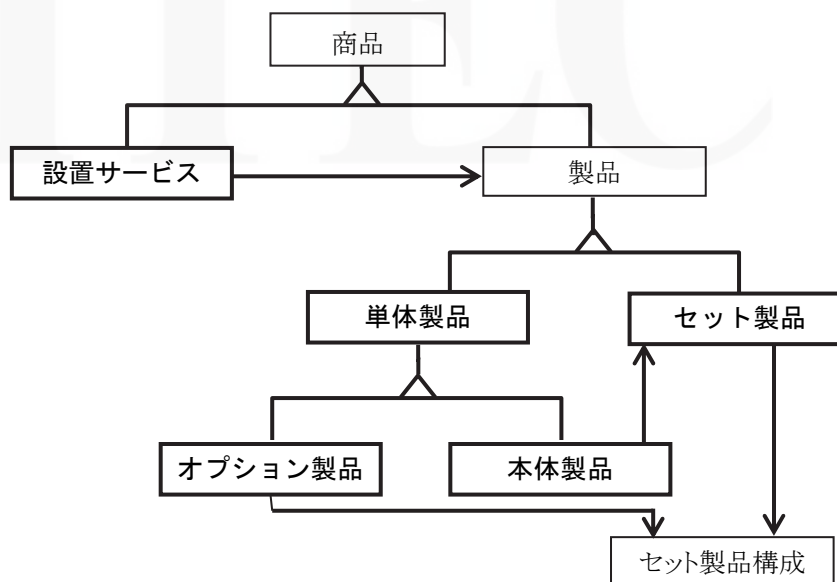


[設問 2]

(1)

属性名 エンティティ タイプ名	商品名	商品区分	製品区分	オプション区分	単体セット製品区分	シリーズコード	製品サイズ	標準設置時間	設置サービス商品コード	セット製品本体製品商品コード
商品	○	○								
製品					○				○	
設置サービス								○		
本体製品						○				
オプション製品				○						
セット製品										○
単体製品			○				○			

(2) エンティティタイプ名・リレーションシップ



[設問 3]

- (1) 関係スキーマ：出荷指示 (出荷指示番号, 営業所組織コード, 出荷指示年月日)
 関係名：受注明細
 属性名：出荷指示番号
- (2) ①単体製品の設置サービスの場合

②セット製品の設置サービスの場合

問2 データベースでの制約の実装

【解答例】

[設問1]

- (1) a : '1'
b : 20
c : CURRENT_DATE
- (2) d : 部署コード
e : DISTINCT
f : ORDER BY

[設問2]

- (1) (a) 正常終了 エラー
(b) 正常終了 エラー
理由：“部署”テーブルは参照先のない管理者従業員コードをもつことになるので
- (2) テーブル名：従業員
実行タイミング：削除の前
処理内容：削除する“従業員”テーブルの行を別テーブルへ挿入する。
その従業員の“従業員家族”テーブルの行を別テーブルへ挿入する。

[設問3]

- (1) 契機：①
不具合：削除した部署コードをもつ“従業員”テーブルの行が削除され、⑤の更新ができない。
- (2) 〔③〕 → ② → 〔⑤〕 → ④ → 〔①〕 → ⑥
- (3) (a) 更新対象の部署コードをもつ“従業員”テーブルの行の部署コードが“部署”テーブルに存在するかチェックする。
(b) “従業員”テーブルの全ての行を対象にして部署コードが“部署”テーブルに存在するかチェックするから

