

Sujet BTS CGO E5 partie P10 – mai 2006 – Éléments de correction

Dossier 1

I. Observation de l'existant :

A – Analyse du traitement des appels d'offres :

1. Donnez une réponse argumentée aux questions suivantes :

1.1 – Un devis est-il établi pour chaque appel d'offre ?

Non, Il existe deux cas :

Si l'appel d'offre correspond à 100% à des produits catalogue, le devis est systématique car, après examen et proposition commerciale, on obtient toujours un devis.

Ce n'est pas le cas pour un Appel d'offre avec spécifique, car :

Si AO est en attente et que l'étude de faisabilité est négative (non réalisable), l'AO est rejeté et le devis n'est pas construit ni envoyé.

1.2 – Quel(s) poste(s) de travail intervienne(nt) avant l'envoi d'une lettre au client en cas de rejet d'un AO ?

Le BE et l'Administration des ventes.

L'administration des ventes traite les AO en attente mais la lettre n'est envoyée que si l'avis de faisabilité (négatif) est produit par le BE. Cependant, la lettre de refus au client est envoyée par l'Administration des Ventes.

1.3 – Dans quelles conditions un devis peut-il être prêt le jour même de la réception de l'AO?

Seulement si l'AO ne contient que des produits du catalogue, auquel cas, les deux opérations auront une durée de 4h (ce qui est inf ou égal à 8h de travail journalier, en étant optimiste)

B – Étude de l'application existante.

1. A partir de l'exemple du contenu des tables fourni en annexe 3, complété par les explications de l'annexe 1, vous préciserez votre connaissance de la gestion des appels d'offres et préparez votre critique de la base de données du secrétariat en répondant aux questions suivantes (vos réponses seront justifiées) :

1.1 – Un AO peut-il concerner plusieurs produits ?

Oui, les AO 332 et 335 ont plusieurs produits (annexe 3) et la cardinalité max entre AO et concerner est de n d'où un AO peut concerner plusieurs articles (SCD annexe 4).

D'autre part, ds l'annexe 1, lorsqu'on parle d'1 AO, la notion d'article rattachée est au pluriel.

1.2 – Un même client peut-il être à l'origine de plusieurs AO ?

Oui, c'est le cas pour les AO 332 et 335 (annexe 3) et la cardinalité max client-passer est n d'où un client peut passer plusieurs AO (SCD annexe 4).

Note : si ce n'était pas le cas, un client ne pourrait passer qu'un et un seul AO, ce qui n'aurait aucun sens.

1.3 – Un contact est-il lié à un client ou à un AO ?

Selon l'annexe 3, un contact est lié à l'AO car les AO 332 et 335 n'ont pas le même contact mais le même client.

Selon l'annexe 4,

1.4 – Une même famille peut-elle concerner plusieurs produits ?

Oui car les produits PL55 et Cg80 ont la même famille, ainsi que Cs30 et Cr55 (annexe 3, second tableau "produit").

2. A partir de l'annexe 3, complétée par les explications de l'annexe 1, vous indiquez quelles tables il faudrait ajouter à la base de données du secrétariat pour remédier aux problèmes suivants :

2.1 – Répétition d'une même valeur de libelleFamille dans la table Produit.

Ajout d'une table famille qui contiendrait un code famille et le libellé famille :

Famille (codeFamille, libelleFamille)

Modification de la table Produit en remplaçant le champ libelleFamille par codeFamille qui serait clé étrangère.

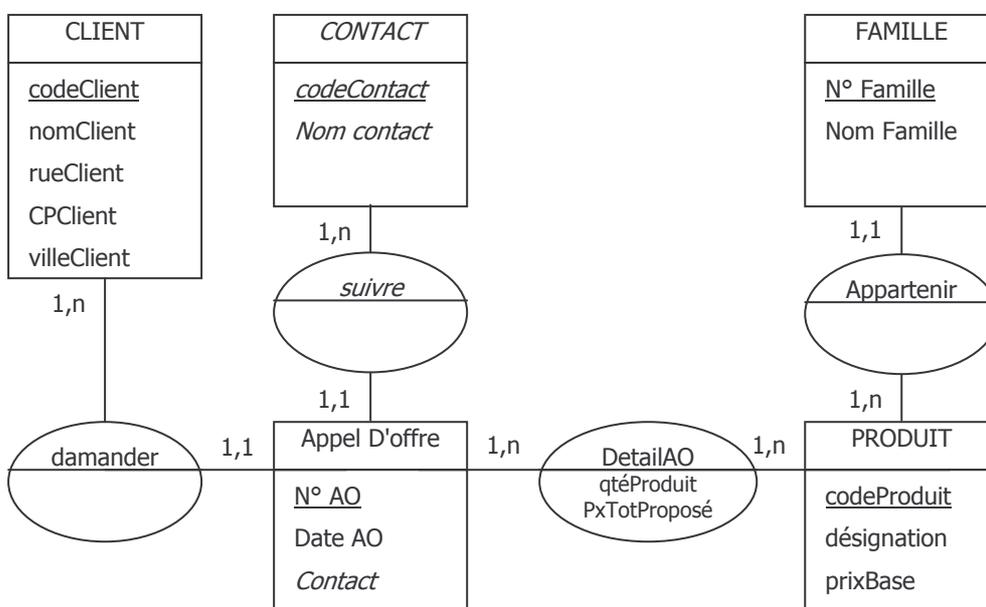
2.2 – Répétition des mêmes valeurs de dateAO, contact et codeClient dans la table DetailAppelsDOffres.

Ajout d'une table AO qui correspondrait à l'entête AO :

AO (noAO, dateAO, contact, codeClient#)

Modification de la table detailAO en supprimant les champs dateAO, contact et codeClient. numAO devient une clé étrangère qui référence numAO dans la nouvelle table AO.

3. Etablir le SCD de cette application



Les cardinalités mini 0 respectivement pour client-effectuer et produit-detailAO devraient peut-être être mises à '1' car :

- "l'AO est une phase préparatoire à la commande" et peut être interprétée comme obligatoire.
- Les produits sont sous entendus être ceux du catalogue et donc destinés à faire l'objet d'un AO (ceci est moins évident, réellement, des produits pouvant être non vendus)?

Dans le doute, je reste à '0,n', ce qui apporte de la souplesse lors de la saisie des informations concernant les clients et les produits lors du remplissage de la base.

On pourrait créer une table supplémentaire : contact, auquel cas, la propriété contact de l'entité Appel d'offre disparaît. Cependant, cette extension n'est pas évoquée dans les questions du sujet.

II. Étude du module commercial du futur PGI

A – Vérification de l'adéquation du module à la gestion des AO

1. Correspondance des données entre GPIX-COM – Ondulex :

On retrouve :

Produit : entités Article, Catalogue :

- Code Produit -> codeArticle (entité article)
- Libellé Produit -> nomArticle (entité article)
- prix base Produit -> prixCatalogue (entité catalogue)
- Libellé Famille -> libelléCatég. (entité catégorie) + association appartenir
- Pour la nouvelle table Famille : CodeFamille () -> code catégorie (entité catégorie)

Appels d'offres

- numAO -> numAO (entité appel d'offre)
- dateAO -> dateAO (entité appel d'offre)
- qtéProduit -> QtéDemandée (association concerner)
- pxTotalProposé -> qtéDevis * prixUnitProposé (association offrir)
- codeClient -> codeClient (entité client) + asso Passer

Contact

- contact -> nomCorrespondant (entité correspondant + asso suivre) ou responsable (entité AO)

Devis

Le devis est pris en compte par l'entité spécialisée offre alors qu'avant le devis était une propriété de l'AO. On aura donc :

- qtéProduit -> QtéDemandée (association concerner) et qtéDevis (association offrir)

A la création d'un AO, la quantité demandée sera probablement égale à la quantité du devis

2. Correspondance des contraintes entre GPIX-COM – Ondulex :

- le CA d'une offre est la somme des occurrences de offrir pour un devis :
$$\text{sum}(\text{qtéDevis} * \text{prixUnitProposé})$$
- le CA effectif d'une commande est la somme des occurrences de confirmer
$$\text{sum}(\text{qtéCommandée} * \text{pxUnitaireAccepté})$$

3. SQL

Note : Pour moi, il y a une erreur dans le SR : on devrait écrire un # derrière codeArticle dans les relations Catalogue et Spécifique car ce sont des clés étrangères (entités spécialisées : la clé primaire est héritée de l'entité générale !).

3.1 – articles STD du catalogue et de la catégorie 'Plateau'

```
Select numArt, psCatalogue      From Article, Catalogue, Catégorie
Where article.codeArticle=catalogue.codeArticle
And   article.codeCategorie=categorie.codeCategorie
And   libelleCategorie= "Plateau" ;
```

On ne peut pas faire l'économie d'Article car le code catégorie est dans article et non dans l'entité spécialisée.

3.2 – coût moyen des articles par catégorie

```
Select categorie.codeCategorie, libelleCategorie, avg(coutUnitaire)
From Catégorie, Article
Where categorie.codeCategorie=article.codeCategorie
Group by categorie.codeCategorie, libelleCategorie ;
```

