

BACCALAURÉAT TECHNOLOGIQUE
SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE LA GESTION
SECOND GROUPE D'ÉPREUVES

Session 2007

SPÉCIALITÉ GESTION DES SYSTÈMES D'INFORMATION
ÉPREUVE ORALE DE CONTRÔLE

Temps de préparation : 40 minutes.

Durée de l'épreuve : 20 minutes.

Coefficient 7.

Éléments de corrigé n° 7GSI02C

INDICATIONS PÉDAGOGIQUES

Thèmes du programme	Thème A -2 Modélisation des processus Thème A -3.2. Organisation du projet Thème B -1.1 Définition, interrogation et mise à jour des données Thème B -3.1 Environnement de travail de l'utilisateur Thème C -2 L'adaptation de l'application
Notions	A -2.2 - Modèle événement/résultat avec représentation des acteurs. A -3-2 : Equipe de projet B -1.1 : Requêtes SQL d'interrogation des données. B - 2.2 Elaboration de documents électroniques : structure, contenu B -3.1 : Communication et travail collaboratif : navigation, échange de messages électroniques, transfert de fichiers, travail de groupe. 3. Le projet de système d'information C -2.3 Programmation des traitements
Annexes	Descriptif (schéma relationnel et contenu des tables) de la base de données.
Nombre de pages	6 pages.
Objectifs	Analyser une situation de gestion et de communication du conseil communautaire de Lamballe Communauté; Mettre en œuvre : <ul style="list-style-type: none">- les méthodes de représentation d'un processus organisationnel,- les outils d'interrogation d'une base de données.
Durée	40 minutes de préparation 20 minutes devant le jury

Première partie :

1.1 – Définir le système d'information de Distribus. Préciser ses composantes, ses fonctions et ses finalités.

Dans le système « Distribus » l'ensemble des informations, les traitements mis en œuvre et les moyens humains et matériels utilisés forment le SI :

Les composantes : les moyens humains, les moyens matériels et les procédures.

Les fonctions : collecter, stocker, traiter, diffuser l'information.

Les finalités : assister le service de bus à domicile.

1.2 – Citer les acteurs (internes et externes) du processus de réservation. Quel est l'évènement déclencheur ? Quelles sont les activités effectuées par le service de mairie ?

Acteurs externes : les usagers qui demandent un trajet

Acteur interne : le service Distribus à la mairie.

Réception des appels et établissement du planning des trajets.

1.3 – Expliquer le rôle des clefs étrangères de la table ARRET.

Les clefs étrangères permettent de localiser l'arrêt dans la commune et dans la zone de transport.

Deuxième partie :

2.1 – Indiquer le protocole mis en œuvre lorsqu'un usager consulte le site de Distribus via son navigateur.

Lorsqu'un usager demande à consulter une page *web*, son navigateur (client) envoie une requête à un serveur **HTTP** car ce protocole met à disposition du client des fichiers au format HTML localisés grâce à une URL.

2.2 – Afficher le nombre de réservations réalisées par commune.

```
SELECT COUNT(RESERVATION.codeArretDepart) AS 'nombre de réservations', COMMUNE.code,
COMMUNE.nom
FROM COMMUNE, ARRET, RESERVATION
WHERE ARRET.codeCommune=COMMUNE.code
AND RESERVATION.codeArretDepart=ARRET.code
GROUP BY COMMUNE.code,COMMUNE.nom;
```

2.3 – Écrire la requête qui permet de créer la table USAGER.

```
CREATE TABLE USAGER (
    code varchar(5),
    nom varchar(20),
    prenom varchar(20),
    adresseRue varchar(20),
    codePostal varchar(20),
    commune varchar(20),
    mel varchar(20),
    motDePasse varchar(20),
    codeArret varchar(5),
    PRIMARY KEY (code),
    FOREIGN KEY codeArret references ARRET(code)
);
```

2.4 – Expliquer quelles sont les modifications à apporter à la structure de la table **RESERVATION** pour tenir compte des différents modes de réservation.

Ajouter un champ qui permette d'identifier l'utilisateur ayant réservé, sachant que ce champ aura la valeur NULL si la réservation n'est pas faite par internet.

5 – Compléter les lignes 6, et 10 qui permettent à l'utilisateur de se connecter au formulaire de réservation d'un trajet.

```
1 <?php
2     include("entete.inc.php");
3     include("connexion.inc.php");
4     $login = $_SESSION['login']; // Variable récupérée de la page appelante correspondant à l'identifiant de
                                   l'utilisateur
5     $mdp = $_SESSION['mdp'];
6     // Requête permettant de rechercher la ligne de la table USAGER correspondant à l'identifiant et au mot de passe.

7     $requete = "select code from USAGER where code='$login' and motDePasse='$mdp'";

8     $rsUsager = mysql_query($requete);
9     $lgUsager = mysql_fetch_array($rsUsager)

10    if ($lgUsager)
11    {
12        include("reservation.php"); // Affichage du formulaire de réservation
13    }
14    else
15        echo "<h1>Echec de connexion</h1>";
16 ?>
```