

**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.

Aucun document n'est autorisé à l'exception des mémentos officiels pour l'épreuve de spécialité.

Matériels autorisés : - calculatrice de poche à fonctionnement autonome, sans imprimante et sans moyen de transmission,  
- règle à dessiner les symboles de l'informatique.

---

---

**Sujet n° 7GSI01**

---

---

La librairie ELECTRA est une importante librairie située au centre de Nantes. Elle propose à ses clients une grande variété d'ouvrages et emploie une dizaine d'employés. Son exploitant, monsieur Gide, assure la direction du système d'information de son entreprise, organisé autour d'un progiciel de gestion intégré. Il a fait développer un site web pour permettre aux clients de consulter le vaste catalogue d'ouvrages disponibles à la vente.

**Première partie : Observation du site web**

Certains ouvrages peuvent être disponibles immédiatement en boutique, d'autres nécessitent d'être commandés. En effet, bien que le stock en magasin soit important, certains ouvrages peu demandés ne sont disponibles que sur commande. Pour les articles non disponibles, il est possible de connaître les délais de livraison.

Une extraction des données du progiciel de gestion intégré permet d'obtenir une base MySQL des ouvrages du catalogue. Cette base sera consultable en ligne grâce à un serveur web couplé à un environnement PHP.

On vous fournit les informations suivantes :

**Annexe 1** : Schéma relationnel de la base de données actuelle

**Annexe 2** : Pages web de recherche des ouvrages et résultat

**Annexe 3** : Code de la page web de recherche electra.html.

**1.1- Que représentent les deux pages web de l'annexe 2 ? Expliquer le rôle de chacune de ces pages et justifier l'extension des noms de fichiers attribués.**

**1.2- Quelle modification faut-il apporter au code HTML pour ajouter le genre 'cuisine' à la liste de choix associée au libellé «genre» (page de consultation de l'annexe 2) ?**

**1.3- Repérer, dans l'annexe 3, la ligne de code (comportant une erreur) qui permet de désigner le programme qui va exploiter les données sélectionnées. Corriger la ligne de code erronée.**

**1.4- Expliquer les opérations qui ont été effectuées par les différents composants de l'application entre le moment où les informations sont saisies dans la page *electra.html* et le moment où le résultat est affiché avec la page *consulter.php*.**

## **Deuxième partie : Évolution du système d'information**

Monsieur Gide souhaite faire évoluer cette application pour permettre aux clients de commander en ligne. Un client pourra commander plusieurs ouvrages en quantité variable. Dans un premier temps, tous les règlements des clients se feront contre remboursement.

*Monsieur Gide fait sous-traiter le développement de l'application à une petite SSII locale : NANTINFO SA, représentée par son chef de projet, M. André. Un cahier des charges détaillé décrit les différents besoins de l'application souhaitée.*

**2.1- Citer les différents acteurs du projet d'évolution de l'application et expliquer le rôle de chacun d'eux.**

**2.2- Citer le nom de la personne qui va conduire ce projet. Quelles sont les contraintes que cette personne doit respecter pour que ce projet aboutisse ?**

*Une première étude a été réalisée. L'annexe 4 montre les tables nécessaires à l'évolution de l'application. L'annexe 5 présente l'écran récapitulatif à la fin de la commande d'un client.*

**2.3- Donner la structure de la relation ligneCommande et justifier le choix de la clé primaire et des clés étrangères.**

*Le traitement des commandes se fait le soir. Pour cela, on a besoin d'un état récapitulatif des ouvrages commandés afin de les sortir du stock.*

**2.4- Écrire la requête qui permet de connaître pour chaque ouvrage la quantité à sortir du stock le 01/07/2007 (afficher le numéro de l'ouvrage, son titre et la quantité totale).**

## Annexe 1 : Schéma relationnel de la base de données actuelle

**Genre** (code, libelle)

clé primaire : code

**Ouvrage** (numero, titre, auteur, prix, disponible, delaisEnJours, codeGenre)

clé primaire : numero

clé étrangère : codeGenre en référence à code de la relation Genre

**Remarque** : l'attribut *disponible* de la relation **Ouvrage** est un booléen qui indique si l'ouvrage est disponible. Quand il n'est pas disponible, l'attribut *delaisEnJours* indique le délai d'approvisionnement.

## Annexe 2 : Pages web de recherche des ouvrages et résultat

*Page de consultation (electra.html)*

# Consultation du catalogue librairie Electra

**Recherche par auteur ou par titre**

Nom de l'auteur :

Titre de l'ouvrage :

Genre : 

Informatique générale  
Reseaux  
Romans  
Policiers  
Bandes dessinées

*Page de résultat souhaitée (consulter.php)*

Librairie Electra Resultat de votre recherche

Auteur	Titre	Prix	Disponible	Delais	Genre
Zola Emile	Germinal	15 €	Oui		Roman

[Retour a la page de consultation](#)

### Annexe 3 : Code de la page web de recherche electra.html

[illegible]

## Annexe 4 : Tables nécessaires à la modification de l'application

Deux nouvelles relations seront créées. Le schéma relationnel est ainsi complété :

Client (id, nom, prenom, adresseRue, ville, codePostal,)

id : clé primaire

Commande (id, dateCommande, idClient)

id : clé primaire

idClient clef étrangère en référence à id de Client

ligneCommande (.....

.....

.....

À chaque nouvelle commande un nouvel enregistrement est créé dans la table Commande, et un nouvel enregistrement dans la table Client si celui-ci commande pour la première fois. On attribue un numéro automatique à ce client.

Chaque enregistrement de la table Commande représente donc une commande.

Une ligneCommande enregistre, pour une commande donnée, un produit commandé et la quantité désirée.

## Annexe 5 : Écran récapitulatif d'une commande

### Librairie Electra Votre Commande

Client : Pierre Germain le 25/11/2006 Commande N° 125  
5, rue Leclerc  
44 000 Nantes

Articles commandés :

Auteur	Titre	Prix	Quantite	Total
Zola Emile	Germinal	15 €	1	15 €
Huge Victor	Notre Dame de Paris	12 €	2	24€
TOTAL contre remboursement				39€