

| |
|---|
| <p>Baccalauréat technologique</p> <p>Sciences et technologies du management et de la gestion</p> <p>(STMG)</p> |
|---|

Spécialité systèmes d'information de gestion

SESSION 2016

Épreuve de second groupe

Sujet n° 16SIG2

Durée : 40 minutes de préparation, 20 minutes d'interrogation

Coefficient : 6

Aucun document autorisé.

Le festival international de la bande dessinée



Le festival international de la bande dessinée (FIBD) de la ville d'Angoulême accueille chaque année plus de 200 exposants, essentiellement les maisons d'édition qui présentent leurs ouvrages. Le public apprécie particulièrement la convivialité de cet événement qui accueille plus de 200 000 visiteurs payants chaque année.

Le FIBD est organisé en stands répartis dans plusieurs espaces de la ville. L'accès aux stands est soumis à l'obtention d'un badge, tant pour les visiteurs que pour les professionnels.

Les visiteurs ont la possibilité d'acheter un badge sur place, ou alors d'acheter ce badge en prévente, via le site *web* du FIBD, ce qui leur permet d'accéder à des tarifs préférentiels. Afin d'obtenir un badge via le site *web* du FIBD, le futur visiteur doit renseigner un formulaire (annexe 1). À l'issue de cette prévente, le futur visiteur imprimera une contremarque qu'il devra présenter à l'accueil, le jour de sa venue au festival, pour l'échanger contre son badge réel. Le processus d'obtention de ce badge est décrit dans l'annexe 2. Les informations recueillies via le formulaire de prévente, quant à elles, sont stockées dans une base de données dont schéma relationnel est décrit en annexe 3.

1. Expliquer en quoi le fait de demander au futur visiteur son âge et ses trois bandes dessinées favorites via le formulaire (annexe 1) peut être intéressant pour les responsables du FIBD.

Les responsables du festival souhaitent proposer au futur visiteur, lors de la prévente en ligne, de choisir entre retirer son badge à l'accueil le jour de sa venue (en échange de la contremarque) ou bien utiliser son ordiphone (*Smartphone*) comme support. Dans ce dernier cas, le visiteur recevra un badge numérique par minimessage (SMS) qui lui permettra d'accéder au festival en présentant son ordiphone (*Smartphone*).

2. Dire quel(s) intérêt(s) ont les responsables du FIBD de proposer aux visiteurs de se doter d'un badge numérique.

3. Indiquer les incidences de la possibilité d'obtenir un badge numérique sur le processus décrit en annexe 2.

4. Modifier le schéma relationnel (annexe 3) afin de prendre en compte le type de badge choisi par le futur visiteur (badge numérique ou badge physique).

Soit la requête suivante :

```
Select nom, titre, count(idVisiteur) as nb
From Auteur, Album, Aime
Where Auteur.id = Album.idAuteur And Album.id = Aime.idAlbum
Group by nom, titre
Order by nb desc ;
```

5. Expliquer le rôle de cette requête.

6. Présenter la requête permettant d'obtenir la liste des visiteurs (nom, prénom, âge) qui aiment les albums de Philippe Geluck.

7. La collecte de données personnelles est-elle indispensable à la performance de l'organisation ?

Annexe 1 : Formulaire de prévente de badge visiteur

| DEMANDE DE BADGE VISITEUR | | | |
|---------------------------|--|--|--------------------------------|
| Nom * | M. <input type="checkbox"/> | | |
| Prénom * | | Date de naissance | |
| Courriel * | | Téléphone * | |
| Adresse * | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | Vos trois bandes dessinées favorites : | |
| Code Postal * | | Auteur <input type="checkbox"/> | Titre <input type="checkbox"/> |
| | | Auteur <input type="checkbox"/> | Titre <input type="checkbox"/> |
| Ville * | | Auteur <input type="checkbox"/> | Titre <input type="checkbox"/> |
| Pays * | France <input type="checkbox"/> | Les champs marqués d'une * sont obligatoires | |
| | | <input type="button" value="✓ Valider"/> | |

Annexe 2 : Description du processus de prévente de badge

1. Le futur visiteur accède au formulaire de prévente (annexe 1).
2. Il saisit les informations le concernant.
3. Il paie :
 - Si son paiement est refusé sa demande est abandonnée ;
 - Sinon le processus se poursuit et sa demande est acceptée.
4. Le visiteur reçoit par mail sa contremarque qu'il échangera auprès de l'accueil du festival le jour de sa venue.

Annexe 3 : Extrait du schéma relationnel correspondant à une demande de badge

Visiteur (id, nom, prenom, courriel, adresse, codePostal, ville, pays, dateNaissance, telephone)

Clé primaire : id

Auteur (id, nom, prenom)

Clé primaire : id

Album (id, titre, dateParution, idAuteur)

Clé primaire : id

Clé étrangère : idAuteur en référence à id de la relation Auteur

Aime (idVisiteur, idAlbum)

Clé primaire : idVisiteur, idAlbum

Clé étrangère : idVisiteur en référence à id de la relation Visiteur
idAlbum en référence à id de la relation Album