

Bloc1 : Support et mise à disposition des services informatiques

1.3 Développer la présence en ligne de l'organisation

ATELIER PROFESSIONNEL : PPE1

MISSION 10 : CREATION D'UNE BASE DE DONNEES

Pré-requis	Compétence	Savoirs associés
- Base de données relationnelle	- Participer à l'évolution d'un site Web exploitant les données de l'organisation	- Type de données - Contraintes d'intégrité - Clé primaire - Clé étrangère - Redondance - Langage SQL

Consignes de travail :

Cette mission s'effectuera individuellement et sera notée. Vous réaliserez une procédure détaillant l'ensemble des étapes nécessaires pour la création de la base de données. Vous mettrez votre portofolio (qui est hébergé sur Github) à jour en ajoutant cette procédure ainsi que la base de données (en utilisant les commandes GIT) avant la fin de la séance (17h00).

Vous utiliserez l'interface phpMyAdmin pour accéder au SGBD MySQL et utiliserez le langage SQL lorsque cela sera indiqué.

Tout non-respect de ces consignes donnera lieu à une baisse significative de la note.

Mise en situation :

L'entreprise UGC qui gère une certain nombre de salles de cinéma souhaite modifier son site web afin de mieux mettre en valeur les films à l'affiche qu'il soient récents ou alors qu'ils soient rediffusés.

Pour cela le service marketing de l'entreprise a émis un besoin spécifique sur les données devant apparaître dans la description du film :

- Les informations relatives aux actrices/acteurs : date de naissance, nombre de film -
- Les informations relatives aux réalisatrices/réalisateurs : date de naissance, nombre de film écrit/produit
- Les informations relatives aux films : genre, date de sortie, le pays, le distributeur...

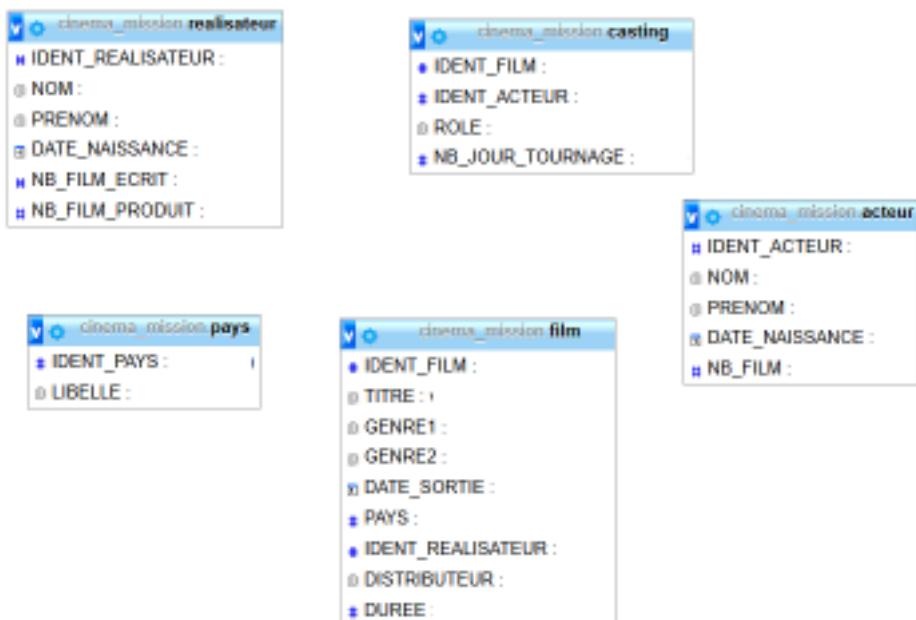
Etant stagiaire au niveau de la DSI, on vous demande de réaliser une première ébauche de cette BDD afin de pouvoir la présenter au service marketing. Vous réaliserez ainsi des actions sur celles-ci afin de vérifier si cela correspond au besoin émis.

Objectif 1: Créer la base de données « cinéma » via l'interface de phpMyAdmin

Au regard du besoin émis par le service marketing, vous identifiez 5 tables à créer comportant différents champs (Cf schéma ci-dessous).

Pour chacun des champs, il vous incombe de définir le type de données qui devra être

utilisé.



Dans votre procédure, vous détaillerez la création d'une table que pour une de celle présentée ci-dessus.

Objectif 2: Appliquer les contraintes d'intégrité à la BDD « cinéma » via l'interface de phpMyAdmin

Une fois les tables créés, il vous incombe d'appliquer les contraintes d'intégrité. Elle ne seront pas listées ici, seul quelques éléments complémentaires vous sont indiqués :

- Les champ nb_jour_tournage, genre2 sont facultatifs
- Il semblerait qu'il y ait une redondance dans la table film. Quelle est votre solution pour y remédier ? Il faut alors modifier la BDD.

Dans votre procédure, vous détaillerez comment vous appliquez chacune des contraintes d'intégrité une seule fois. Une fois les contraintes appliquées vous présenterez le schéma complet de la BDD.

Objectif 3: Insérer des données dans la BDD via l'interface phpMyAdmin

Les contraintes d'intégrité étant désormais appliquées, on vous demande d'alimenter les tables selon les données présentées en Annexe 1.

Dans votre procédure, vous détaillerez comment vous insérez des valeurs qu'une seule fois.

Objectif 4: Interroger la BDD via l'interface phpMyAdmin

Maintenant que votre BDD est initialisée, on vous demande de réaliser des requêtes d'extraction via l'interface phpMyAdmin afin de vérifier le comportement de celle-ci. Ainsi vous allez réaliser les traitements suivants :

Création d'une base de données

- Afficher la liste des film (ID et Titre) qui ont un genre SF.
- Afficher la liste des réalisateurs (Nom, Prénom) qui sont nés dans les années 50. - Afficher le nom et le prénom des acteurs qui ont joué dans un film réalisé par « Georges Lucas ».

Dans votre procédure, vous détaillerez comment vous avez réalisé chaque requête et vous afficherez le résultat à chaque fois.

Objectif 5: Interroger la BDD en utilisant le langage SQL (Bonus)

On vous demande cette fois-ci de réaliser des requêtes en utilisant le langage SQL :

- Afficher la liste des films qui durent plus de 90mn et qui sont sortis entre 2008 et 2012.
- Afficher la liste des acteurs qui ont tourné entre 40 et 90 films
- Un nouveau film est ajouté au catalogue

Titre	Genre 1	Date	Pays	Distributeur	Réalisateur	Durée
Bienvenue chez les Chti's	Comédie	27/02/2008	France	Gaumont	Dany Boon	100

Objectif 6: Déposer la mission sur votre portofolio en créant une nouvelle page HTML

Afin de présenter votre ébauche de BDD au service marketing, vous allez stocker la procédure et la base de données extraite au sein d'une page HTML accessible via votre portofolio.

Critères de réussite :

- **Respect du cahier des charges** : Tous les éléments indiqués dans les consignes doivent apparaître
- **Cohérence dans la construction des tables et la définition des types**
- **Mise en place des contraintes d'intégrité et leur respect dans l'insertion des données**
- **Capacité à réaliser des requête via l'interface phpMyAdmin et le langage SQL**

Annexes :

Annexe 1 : Contenu des tables

Table film :

IDENT_FILM	TITRE	GENRE1	GENRE2	DATE_SORTIE	PAYS	IDENT_REALISATEUR	DISTRIBUTEUR	DUREE
1	SUBWAY	POLICIER	DRAME	1985-04-10	1		1	GAUMONT
2	NIKITA	DRAME	ROMANTIQUE	1990-02-21	1		1	GAUMONT
3	STAR WARS 6 : LE RETOUR DU JEDI	ACTION	SF	1983-10-19	2		2	20th Century Fox
4	AVATAR	ACTION	SF	2009-10-16	2		3	20th Century Fox

Table pays :

IDENT_PAYS	LIBELLE
1	FRANCE
2	ETATS-UNIS

Table acteur :

IDENT_ACTEUR	NOM	PRENOM	DATE_NAISSANCE	NB_FILM
1	DURIS	Romain	1974-05-28	60
2	EXARCHOPOULOS	ADELE	1993-11-22	23
3	BORHINGER	RICHARD	1942-06-16	132
4	GALABRU	MICHEL	1922-10-27	277
5	PARILLAUD	ANNE	1960-05-06	35
6	FORD	HARRISON	1942-08-13	64
7	FISHER	CARRIE	1956-10-21	74
8	SALDANNA	ZOË	1978-06-19	31
9	WEAVER	SIGOURNEY	1949-10-08	66
10	RENO	JEAN	1948-06-30	75

Table réalisateur :

IDENT_REALISATEUR	NOM	PRENOM	DATE_NAISSANCE	NB_FILM_ECRIT	NB_FILM_PRODUIT
1	BESSON	LUC	1959-03-18	40	99
2	LUCAS	GEORGES	1944-05-14	79	64
3	CAMERON	JAMES	1954-08-16	22	23

Table casting :

IDENT_FILM	IDENT_ACTEUR	ROLE	NB_JOUR_TOURNAGE
1	1	François	100
1	2	Julia	100
2	5	NIKITA	68
2	10	VICTOR LE NETTOYEUR	9
3	6	HAN SOLO	201
3	7	PRINCESSE LEIA	203
4	8	NEYTIKI	50
4	9	Dt. Grace Augustine	45