

Spécification du besoin

1. Rappel du contexte

Le client monsieur M. Emet Brown a pour projet de monter un village vacances « rétro ».

Le projet est nommé « RFTG » (raised from the graveyard).

Point de contact du client pour le projet M.Biff Tannen

Système Central (Peach) :

Rappel EDB

- Utilisation d'une base de données MySQL "Sakila", qui sera renommée en "Peach".
- Peach sera le point central du système, autour duquel graviteront les applications web et mobile.

Spécif Base de Données MySQL :

- La base de données utilisée sera MySQL, initialement appelée "Sakila" et renommée en "Peach".
- **Structure :**
 - **Tables Principales :**
 - Clients : Stocke les informations des clients (nom, adresse, e-mail, téléphone, Mot de passe).
 - DVD : Contient les informations sur les DVD disponibles (titre, ID_Genre, ID_Époque, ID_Réalisateur, ID_Langue, statut).
 - Locations : Enregistre chaque transaction de location (ID client, ID DVD, date de location, date de retour, vérification de la disponibilité).
 - Inventaire : recensement des films existants et disponibilités
 - ? Genres : stock les genres de film via un ID auto-incrémenté
 - ? Réalisateur : stock les noms de réalisateurs via un ID auto-incrémenté
 - ? Langues : stock les langues disponibles via un ID auto-Incrémenté
 - ? Époque : stock les époques de film via un ID auto-Incrémenté
 - ? Magasin : liste des lieux de stockage
- **Sécurité :**
 - Chiffrement des données sensibles (informations personnelles des clients).
 - Systèmes de sauvegarde régulière et restauration des données.

-

Application Web (Mario) :

Rappel EDB

- Développement d'une application web accessible par le gestionnaire du magasin pour gérer les locations de DVD.
- Pas de système de paiement nécessaire, mais traçabilité des locations obligatoire (qui a loué quoi, à quel moment).
- Plateforme : Web, accessible uniquement par le gestionnaire du magasin.
- Gestion des DVD disponibles : consultation, ajout, suppression, mise à jour du stock (recherche par titre, genre, époque. (À préciser ?)).
- Suivi des locations : savoir à tout moment qui a loué quel DVD.

Spécif application Web - "Mario"

Fonctionnalités Principales :

- **Gestion des clients :** (ajout, suppression, modification, interroger.)
- **Gestion des DVD :**
 - Catalogue
 - Ecran de consultation du catalogue de DVD par titre, genre, et époque (+ bouton d'ajout) (+ Recherche avancée : par titre, genre, époque, ou statut)
 - Ecran d'ajout, de suppression, de modification et d'interrogation d'une référence de DVD dans le catalogue,
 - Inventaire
 - CMIS
- **Suivi des Locations :**
 - Ecran de visualisation en temps réel des DVD réservés (client, date de réservation, validation de distribution, (état de la réservation), date de retour prévue).
 - Ecran d'historique des locations pour chaque client (à confirmer).
 - Fonction d'ajout des notes sur l'état des DVD lors du retour (à confirmer).
- **Accessibilité :**
 - Accessible uniquement via un navigateur web.
 - Système d'authentification pour sécuriser l'accès (nom d'utilisateur, mot de passe).
- **Sécurité :**
 - Protection des données du système et des utilisateurs par des protocoles HTTPS.
 - Gestion des sessions utilisateur pour éviter les accès non autorisés. (À confirmer)

-

Application Mobile (Luigi) :

Rappel EDB

- Développement d'une application mobile pour les clients, leur permettant de louer des DVD.
- L'application sera également déployée sur les bornes de location physiques sous forme de tablette intégrée.
- Plateformes : Android, iOS (responsive), et bornes de location intégrées (tablettes).

Spécif Application Mobile - "Luigi"

Fonctionnalités Principales :

- **Ecran de connexion :** (user, mot de passe, perte de mot de passe)
- **Consultation des DVDs :**
 - Ecran de navigation et recherche dans le catalogue des DVD disponibles.
 - Ecran de consultation des détails de chaque DVD (titre, description, genre, époque) (+ bouton Ajout au panier).
- **Processus de Location :**
 - Bouton d'ajout au panier. (Dans l'Ecran de consultation)
 - Ecran du panier (bouton de validation)
 - Validation du panier (avec récapitulatif).
 - Ecran d'Historique des locations en cours. (À confirmer)
 - Option pour choisir la livraison à domicile (fonctionnalité exclue de cette version).
- **Intégration avec Borne de Location :**
 - Interface optimisée pour utilisation sur téléphone et tablettes des bornes de location.
- **Plateformes Ciblées :**
 - Android
 - Téléphones / Tablettes intégrées dans les bornes de location (Responsive Design pour s'adapter à l'affichage).
- **Sécurité :**
 - Authentification par nom d'utilisateur et mot de passe.
 - Protection des données utilisateurs.

Service Web (Toad) :

Rappel EDB

- Mise en place d'un service web REST pour organiser les échanges entre l'application web (Mario), l'application mobile (Luigi), et la base de données centrale (Peach).

- Gestionnaire du magasin : Accès à Mario pour administrer les locations et surveiller les dégradations.
- Clients : Accès à Luigi pour louer des DVD, avec possibilité de choisir la livraison à domicile.
- Le système doit permettre de savoir à tout moment quel client a loué quel DVD.
- Mario doit être accessible via un navigateur web.
- Luigi doit être téléchargeable et utilisable sur des appareils mobiles. (android, ios exclu)
- Luigi doit être accessible sur les bornes de location du quartier sous forme d'une tablette intégrée.
- Les accès à Mario et Luigi doivent être sécurisés par des systèmes d'authentification appropriés.
- La protection des données personnelles des utilisateurs doit être assurée.

Spécif Service Web - "Toad"

Architecture :

- Fonctions CRUD (Create, Read, Update, Delete) pour les opérations sur la base de données. (Web Service)

Sécurité :

- Protection des données transmises par le biais du chiffrement SSL/TLS. (Si = temps (HTTPS))

3. Architecture

- Base de données centrale "Peach"
 - Serveur de service web REST "Toad" pour la communication Mario-Luigi
 - Mario développé comme application web, Luigi comme application mobile
-

Les éléments exclus :

- Le système doit permettre la gestion des dégradations éventuelles de matériel.
- Intégration d'un service de livraison de DVD à domicile.