Bloc 2 – Conception et développement d'applications

Application GsbFrais



Présentation de l'application

- Application web permettant la gestion des frais des visiteurs médicaux des laboratoires pharmaceutiques Galaxy Swiss Bourdin (GSB)
- Architecture MVC
- Partiellement développée

Profils d'utilisateurs

- Visiteur médical : démarchent les professionnels de santé (médecins de ville, pharmaciens, vétérinaires, ...) susceptibles de prescrire les produits du laboratoire
- Délégué régional : responsable de l'ensemble des visiteurs médicaux d'une région
- Comptable
- Administrateur du site (webmaster)

Les concepts

- Les visiteurs médicaux déclarent <u>chaque mois</u> les frais qu'ils ont engagés afin de se faire rembourser
- Pour cela, ils établissent une fiche de frais
- Une fiche de frais est constituée de deux types de frais :
 - Les frais forfaitisés (ou frais forfait)
 - Les frais hors forfait

Les frais forfaitisés

- Frais pour lesquels le remboursement se fait <u>sur la base</u> <u>d'un forfait</u>.
- Actuellement, 4 types de frais forfaitisés :
 - Les frais kilométriques : un montant au kilomètre est défini
 - Les nuitées hôtel : une nuit passée à l'hôtel donne droit au remboursement d'un montant fixe
 - Les forfaits étapes : montant fixe pour le remboursement des hébergements en gite, chambre d'hôte, location, ...
 - Les repas au restaurant : chaque repas pris au restaurant donne droit au remboursement d'un montant fixe

Les frais hors forfait

- Frais engagés par les visiteurs médicaux dans le cadre de leurs missions et qui sont remboursés <u>sur la base des</u> <u>dépenses réellement engagées</u>: location de véhicule, invitation d'un praticien au restaurant, achats divers, voyage SNCF, taxi, ...
- Un justificatif doit obligatoirement être fourni pour se faire rembourser : factures, billets de trains, billets de métro, ...

Fonctionnalités de l'application

- Visiteurs médicaux :
 - Saisie de la fiche de frais pour le mois en cours
 - Consultation des fiches de frais
- Délégué régional :
 - Consultation des fiches de frais des visiteurs médicaux de sa région
- Comptable :
 - Clôture des fiches de frais du mois précédent
 - Validation des fiches de frais des visiteurs médicaux

Diagramme de cas d'utilisation

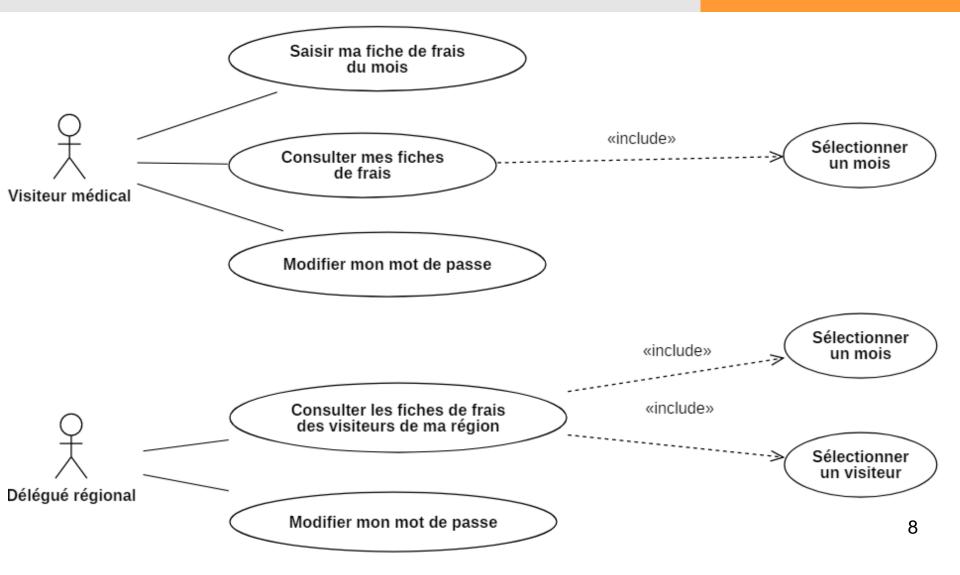
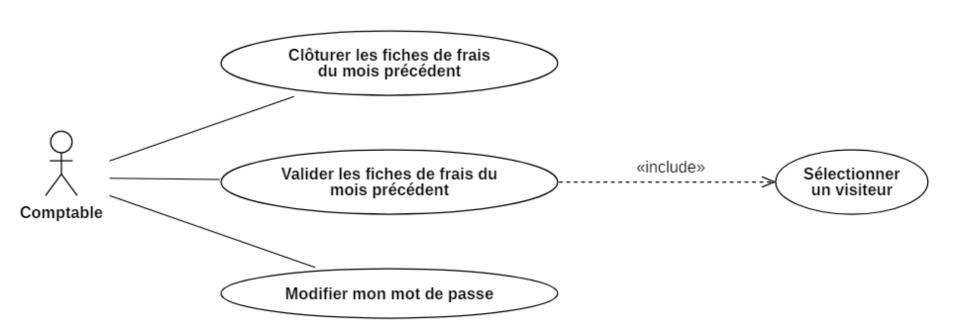


Diagramme de cas d'utilisation (suite)



Modèle conceptuel de données

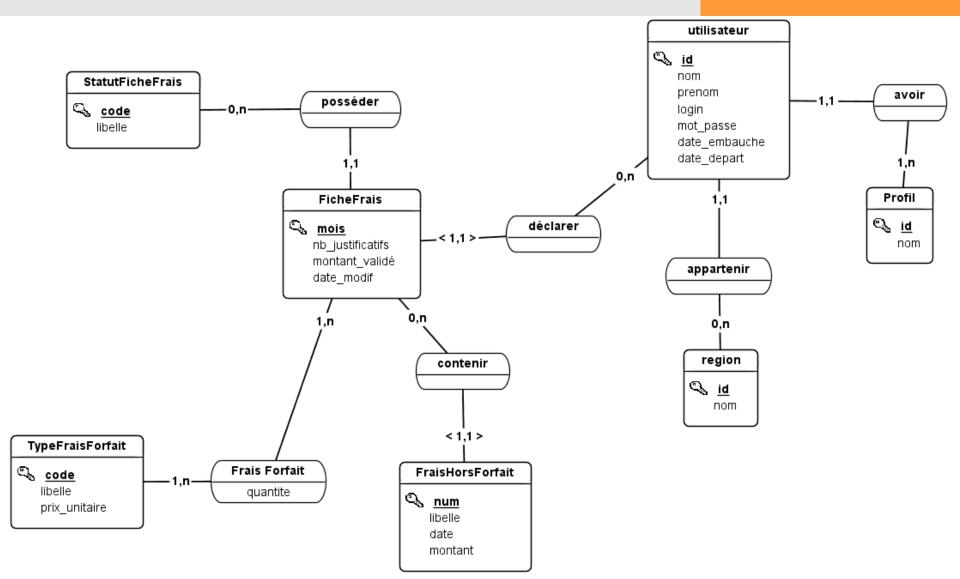
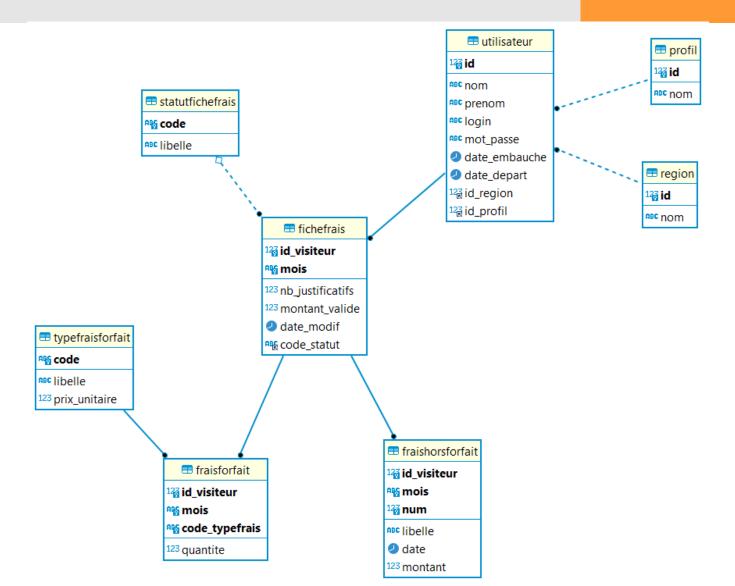


Schéma relationnel



Côté technique

- Codée en POO : attention, les enregistrements de la BDD sont récupérés sous la forme d'objets
- Gestion des exceptions
- Simplification des URL's (.htaccess)
- Gestion des erreurs HTTP
- Respect des normes PSR-1 et PSR-4
- Utilisation d'un script de fonctions
- Typage des attributs de classes, des paramètres et type de retour des méthodes

Vos missions

- > Bloc 2 : Conception et développement d'applications
 - Création de la base de données (utilisation d'un script pour la génération des données)
 - Installation de l'application (conteneur Docker)
 - Découverte de l'application Compréhension du code
- ➤ Bloc 1 : Support et mise à disposition de services informatiques
 - Déploiement de l'application sur un serveur de production

Vos missions (suite)

- > AP : Actions professionnelles
 - Maintenance corrective
 - Maintenance évolutive
- ➤ Bloc 3 : Cybersécurité des services informatiques
 - Journaliser les accès à la base de données
 - Vérifier la qualité d'un développement
 - Mettre en œuvre les protections de base sur les vulnérabilités connues