

I - Le contexte GSB : Galaxy Swiss Bourdin

L'entreprise

Issu de la fusion en 2009 entre le géant américain Galaxy (spécialisé dans le secteur des maladies) et le conglomérat européen Swiss Bourdin (travaillant sur des médicaments plus conventionnels), le laboratoire **Galaxy Swiss Bourdin (GSB)** est un leader dans ce secteur industriel.

L'entreprise compte 480 visiteurs médicaux en France métropolitaine (Corse comprise), et 60 dans les départements et territoires d'outre-mer.

L'équipement

L'informatique est fortement répandue sur le site. Chaque employé est équipé d'un poste fixe relié au système central. On dénombre ainsi plus de 350 équipements terminaux et on trouve aussi des stations de travail plus puissantes dans la partie *labo-recherche*, ainsi qu'une multitude d'ordinateurs portables (personnels de direction, service informatique, services commerciaux, etc.).

Les frais des visiteurs

Les visiteurs médicaux démarchent les médecins, pharmaciens, infirmières et autres métiers de santé susceptibles de prescrire aux patients les produits du laboratoire.

Leurs déplacements et actions de terrain engendrent des frais qui sont pris en charge par la société. Ils déposent pour cela, chaque mois, une fiche de frais, détaillant les quantités de chaque type de frais occasionnés, de manière à être dédommagés.

Les comptables peuvent alors consulter ces fiches pour les valider.

Ultérieurement, les gestionnaires peuvent aussi intervenir sur ce processus, pour les mettre en paiement.

Le projet

Le projet porte sur l'application **de gestion des frais des visiteurs**, qui doit permettre à ces 3 types d'utilisateurs (visiteur, comptable et gestionnaire) d'intervenir sur les différentes étapes du suivi des fiches de frais.

A ce jour, l'application est à peine ébauchée : seule la partie d'identification/authentification est opérationnelle.

Par ailleurs, une interface visualisation d'une fiche de frais a été conçue.

Il est nécessaire de poursuivre le développement afin de répondre à l'ensemble des besoins formulés ci-après.

II - La Gestion des frais

1 - Le processus de gestion des frais

Les frais engagés par les visiteurs sont de différents types :

- Nuitée (hôtel seul),
- Repas midi, relais étape (repas seul),
- Kilométrage (remboursement des frais kilométriques),
- Forfait Etape (nuit hôtel + repas du soir)

A chaque type de frais correspond un montant forfaitaire.

Chaque mois, les visiteurs **saisissent** une note de frais, dans laquelle ils mentionnent la quantité de chaque type de frais engagée, c'àd :

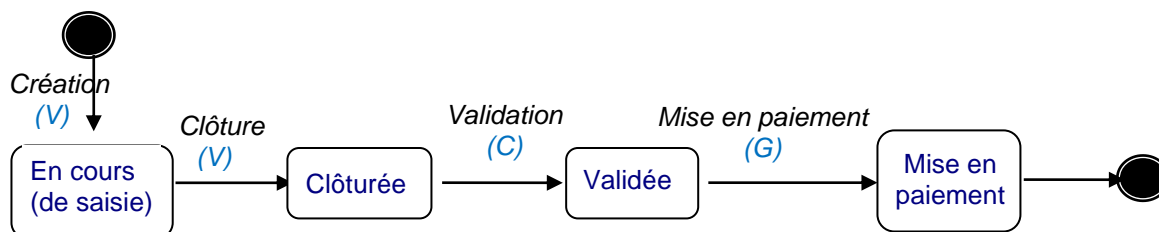
- Le nombre de nuitées
- Le nombre de repas,
- Le nombre de kilomètres parcourus
- Le nombre de forfaits étape

Lorsque la saisie est complète, le visiteur **clôture** alors la fiche de frais.

Le comptable peut alors procéder à la **validation** de ces fiches.

Enfin, le gestionnaire peut alors les **mettre en paiement**.

La fiche de frais passe donc par plusieurs états successifs, comme récapitulé par le schéma suivant :



Ces états successifs ont été ainsi codés :

1	EC	En cours de saisie (par le visiteur)
2	CL	Clôturée (par le visiteur)
3	VA	Validée (par le service comptable)
4	MP	Mise en paiement (par le gestionnaire)

III - Le cahier des charges de l'application

Pour être complète, cette application doit permettre :

- 1 - aux **visiteurs** : de saisir leurs fiches de frais mensuelles et de les clôturer,
- 2 - au **comptable** : de gérer la validation des fiches,
- 3 - au **gestionnaire** : d'assurer la mise en paiement des fiches.

Chacune de ces fonctionnalités constituera une mission, dont voici les détails :

Mission 1 - Saisie des fiches par les visiteurs :

L'application doit permettre à un visiteur de :

- Créer une fiche de frais. Il devra être impossible à un visiteur de créer deux fiches pour un même mois.
- Visualiser une de ses fiches, quelque soit son état.
- Modifier une de ses fiches, tant que celle-ci est à l'état "En cours".
- Clôturer sa fiche en fin de saisie.
- Supprimer une fiche de frais.

Mission 2 - Validation des fiches par le comptable :

L'application devra permettre à un comptable de valider une fiche de frais, une fois que celle-ci est clôturée.

Une fois la fiche validée, il pourra toujours visualiser la consulter, mais il ne pourra plus modifier son état.

Par ailleurs, le comptable pourra également ajouter des nouveaux visiteurs, et modifier ou supprimer des visiteurs.

Mission 3 - Suivi des fiches par le gestionnaire :

L'application doit permettre au gestionnaire de suivre les fiches de frais en passant les fiches de l'état "validée" à l'état "mise en paiement". Une fois mise en paiement, une fiche ne pourra plus changer d'état.

Le gestionnaire pourra consulter toutes les fiches.

Par ailleurs, l'application devra lui permettre de créer de nouveaux comptables, d'en modifier ou d'en supprimer.

Les comptables comme les gestionnaires devront donc, pour réaliser leur tâche :

- afficher la liste des fiches clôturées (ou validées),
- choisir une fiche parmi cette liste,
- et l'afficher, pour pouvoir ensuite changer son état.

IV - Ressources

- 1 Le présent dossier de présentation du contexte, et du CdC
- 2 L'application GSB existante en java (utilisation du Framework JavaFX et de l'application Scene Builder)
- 3 Le script de création et de remplissage de la base de données (GSB.sql)
- 4 Le logo du groupe GSB
- 5 ~~Le diagramme de cas d'utilisation~~
- 6 Les documents tutotriels de JavaFX et Scene Builder.

V - Livraisons

Les productions à fournir sont :

- L'application entièrement développée et remplissant les 3 missions énoncées ci-dessus. L'ergonomie devra être cohérente, et le **code commenté**. Il faudra mettre en œuvre la programmation orientée objet, et respecter la structure actuelle de l'application ("application", "controller", "modelDAO", "modelDTO" et "view").
- La base de données remplie avec des données de tests pertinentes.
- Un bilan de travail effectué : répartition des tâches, temps passés, difficultés rencontrées.

VI - Travail en mode projet

- Le délai alloué est de : 12 h. (3 semaines)
- Travail en groupes de 3 : 1 mission par étudiant.

Une proposition de planning :

	Etapes	Mode de travail	Réception	Délai approx.
1	Etude du sujet, répartition des tâches	Groupe	Outil de travail en mode projet	30 min
2	Installation et configuration de l'environnement de travail.	Groupe	Environnement opérationnel	30 min - 1h
3	Conception/adaptation des nouvelles interfaces. → à valider auprès d'un professeur	Groupe	Interfaces adaptées	1 h
4	Développement de chaque mission (1, 2 ou 3)	Individuel	Application fusionnée opérationnelle	