

Johnny Tomburello

Application GSB-Frais - module visiteur

11/05/2019

Sommaire

1 – Contexte	2
2 – Cahier des charges	3
2.1 – Définition du besoin	
2.2 – Ressources fournies	4
2.3 – Contraintes	4
2.4 – Processus à informatiser	4
2.5 – Cas d'utilisation	
2.6 – Base de données	
3 – Architecture logicielle	
3.1 – Modèle MVC	
3.2 – Code de l'application	
4 – Authentification	
5 – Consultation des fiches de frais	
6 – Ajout d'une fiche de frais	
7 – Consultation des frais.	
7.1 – Consultation des frais forfaitisé	
7.2 – Consultation des frais hors forfait.	
8 – Ajout d'un frais	
8.1 – Ajout d'un frais forfaitisé	
8.2 – Ajout d'un frais hors forfait.	



Application GSB-Frais - module visiteur

Johnny Tomburello

11/05/2019

1 – Contexte

La gestion des frais de déplacement

Grand poste de dépense, la gestion des frais de déplacement des visiteurs demande un suivi très précis. L'enveloppe annuelle pour ce seul poste s'élève à près de 25 millions d'euros. Il n'est donc pas question de le laisser s'envoler, tout en ne limitant pas les visiteurs à des hôtels de second ordre ou des repas chiches (il en va aussi de l'image de marque du laboratoire et de la motivation des équipes).

Les prix d'hébergement ou de nourriture étant variés d'un lieu à l'autre, d'une région à l'autre, il a été procédé à une évaluation statistique permettant de dégager un montant forfaitaire dans la fourchette haute des dépenses pour chaque type de frais standard : repas midi, relais étape (nuit plus repas), nuitée (hôtel seul), kilométrage (remboursement des frais kilométriques, chaque visiteur dispose d'un badge pour le télépéage pour éviter le remboursement de ces petits montants).

Le remboursement de l'ensemble des frais engagés par les visiteurs s'organise mensuellement et donne lieu à une fiche de frais identifiée par le numéro du visiteur et le mois de l'année.

Organisation des remboursements

La gestion est la suivante :

- à chaque dépense type (hôtel, repas,...) correspond un montant forfaitaire appliqué (on parle de frais "forfaitisé"). Le justificatif n'est pas demandé (les rapports de visite serviront de preuve) mais doivent être conservés pendant trois années par les visiteurs. Des contrôles réguliers sont faits par les délégués régionaux qui peuvent donner lieu à des demandes de remboursement de trop perçu par le visiteur.
- Pour toute dépense en dehors du forfait (repas en présence d'un spécialiste lors d'une animation, achat de fournitures, réservation de salle pour une conférence, etc), le visiteur enregistrera le montant et le libellé de la dépense. Il doit fournir au service comptable une facture acquittée. Le système à produire doit lui indiquer le nombre de justificatifs pris en compte dans le remboursement.



Johnny Tomburello

Application GSB-Frais - module visiteur

11/05/2019

2 – Cahier des charges

2.1 – Définition du besoin

Définition de l'objet

L'application sera produite sous le framework Symfony avec utilisation ou non de Doctrine2.

Elle sera constituée de deux parties :

- la partie visiteur qui permettra aux visiteurs médicaux d'enregistrer leurs dépenses dans le cadre de leurs visites aux praticiens et de pouvoir les consulter et/ou les supprimer tant qu'ils n'ont pas été validés par les comptables.
- la partie comptable qui permettra aux comptables de traiter les dépenses saisies par les visiteurs, de les valider et de les mettre en traitement.

La page d'authentification permettra d'aiguiller sur l'une des deux applications en fonction du profil : visiteur ou comptable.

Forme de l'objet

L'application Web destinée aux visiteurs, délégués et responsables de secteur sera en ligne, accessible depuis un ordinateur. La partie utilisée par les services comptables sera aussi sous forme d'une interface Web.

Accessibilité/Sécurité

L'environnement doit être accessible aux seuls acteurs de l'entreprise. Une authentification préalable sera nécessaire pour l'accès au contenu. Tous les échanges produits doivent être cryptés par le serveur Web.



Johnny Tomburello

Application GSB-Frais - module visiteur

11/05/2019

2.2 – Ressources fournies

- VMware workstation
- Machine virtuelle pré-configuré avec installation de Symfony avec php,de MySQL et d'un serveur apache2
- STA
- Cahier des charges
- Base de données
- Script d'insertion de données

2.3 – Contraintes

Architecture

L'application respectera l'architecture MVC de Symfony.

Ergonomie

Les pages fournies ont été définies suite à une consultation. Elles ne constituent pas une référence ergonomique. Vous êtes libres des améliorations à apporter.

Environnement

L'utilisation du framework Symfony est exigée par le prestataire. Le langage twig est recommandé pour le développement des vues.

2.4 – Processus à informatiser

À chaque mois, le service comptable adresse aux visiteurs la fiche de demande de remboursement pour le mois en cours. L'application devra permettre de produire automatiquement l'équivalent de ces fiches de manière à les mettre à disposition des visiteurs pour la saisie en ligne.

Saisie

Après authentification grâce aux identifiants à leur disposition, les visiteurs saisissent les quantités de frais forfaitisés et les frais hors forfait engagés pour le mois écoulé. Ils ont accès en modification à la fiche tout au long du mois et peuvent y ajouter de



Documentation	
technique	

Johnny Tomburello

Application GSB-Frais - module visiteur

11/05/2019

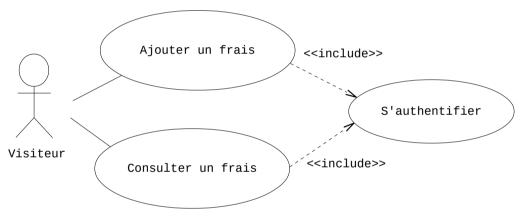
nouvelles données ou supprimer des éléments saisis.

Clôture

La fiche est clôturée au dernier jour du mois. Cette clôture sera réalisée par le comptable mais le visiteur ne pourra plus saisir ou supprimer des éléments du mois précédent.

2.5 – Cas d'utilisation

Diagramme des cas d'utilisation



Description des cas d'utilisation



Johnny Tomburello

Application GSB-Frais - module visiteur

11/05/2019

UC "S'authentifier"

Nom du cas d'utilisation : S'authentifier

Acteur déclencheur : Visiteur

Le cas commence quand le visiteur demande à se connecter.

Pré-conditions : néant

Post-conditions : Le visiteur est authentifié

Scénario nominal:

- 1- Le système demande l'identifiant du visiteur.
- 2- Le visiteur saisit son identifiant.
- 3- Le système demande le mot de passe du visiteur.
- 4- Le visiteur saisit son mot de passe.
- 5- Le système contrôle l'identifiant et le mot de passe.
- 6- Le système confirme la validité de l'identifiant et du mot de passe.
- 7- Le système affiche la liste des fiches de frais du visiteur

Scénario alternatif A.5a: L'identifiant est inconnu ou le mot de passe est incorrect

4.a.1- Le cas d'utilisation reprend à l'étape 2 du scénario nominal.

Contraintes:

Le système proposera au visiteur de pouvoir ajouter une fiche de frais pour le mois actuel si il en existe pas encore une.



Johnny Tomburello

Application GSB-Frais - module visiteur

11/05/2019

UC "Consulter un frais"

Nom du cas d'utilisation : Consulter un frais

Acteur déclencheur : Visiteur

Le cas commence quand le visiteur demande à consulter un frais.

Pré-conditions: Le visiteur est authentifié.

Post-conditions: néant

Scénario nominal:

- 1- Le système propose la consultation des frais selon chaque fiche de frais présentée.
- 2- Le visiteur sélectionne la liste de frais d'une des fiches de frais présentées.
- 3- Le système demande la consultation d'un frais forfaitisé ou non forfaitisé de la fiche choisie.
- Scénario alternatif A.3a: Le visiteur sélectionne la consultation d'un frais forfaitisé 3.a.1- Le système affiche la liste des frais forfaitisés selon la fiche de frais sélectionné de l'étape 2.
- Scénario alternatif A.3b: Le visiteur sélectionne la consultation d'un frais non forfaitisé 3.b.1- Le système affiche la liste des frais non forfaitisés selon la fiche de frais sélectionné de l'étape 2.
- **Scénario d'exception E1 :** Le visiteur retourne à la consultation de ses fiches de frais 4- Le système affiche la liste des fiches de frais du visiteur.

Contraintes:

Le système proposera au visiteur de pouvoir ajouter/supprimer un frais forfaitisé ou non forfaitisé selon le choix de l'étape 4 si la fiche de frais sélectionné de l'étape 2 concerne le mois actuel.



Johnny Tomburello

Application GSB-Frais - module visiteur

11/05/2019

UC "Ajouter un frais"

Nom du cas d'utilisation : Ajouter un frais

Acteur déclencheur : Visiteur

Le cas commence quand le visiteur demande à ajouter un frais.

Pré-conditions: Le visiteur est authentifié.

Post-conditions : Le frais est enregistré à la fiche de frais du mois en cours et du visiteur authentifié.

Le montant validé et le nombre de justificatifs de la fiche de frais est mis à

jour.

Scénario nominal:

- 1- Le système demande l'ajout d'un frais à la fiche de frais du mois actuel.
- 2- Le visiteur sélectionne l'ajout d'un frais à la fiche de frais du mois actuel.
- 3- Le système demande l'ajout d'un frais forfaitisé ou non forfaitisé de la fiche choisie.

Scénario alternatif A.3a: Le visiteur sélectionne l'ajout d'un frais forfaitisé

- 3.a.1- Le système affiche la liste de libellé des frais forfaitisés.
- 3.a.2- Le visiteur sélectionne le libellé.
- 3.a.3- Le système affiche la quantité de frais forfaitisé.
- 3.a.4- Le visiteur saisit la quantité de frais forfaitisé.
- 3.a.5- Le système enregistre le frais forfaitisé.
- 3.a.6- Le système affiche la liste des frais forfaitisé du mois en cours du visiteur.

Scénario alternatif A.3b: Le visiteur sélectionne l'ajout d'un frais non forfaitisé

- 3.b.1- Le système affiche le libellé du frais non forfaitisé.
- 3.b.2- visiteur saisit le libellé du frais non forfaitisé.
- 3.b.3- Le système affiche le montant du frais non forfaitisé.
- 3.b.4- Le visiteur saisit le montant du frais non forfaitisé.
- 3.b.5- Le système enregistre le frais non forfaitisé.
- 3.b.6- Le système affiche la liste des frais non forfaitisé du mois en cours du visiteur.

Scénario d'exception E1 : Le visiteur retourne à la consultation de ses fiches de frais 4- Le système affiche la liste des fiches de frais du visiteur.

Contraintes:

Tous les champs des formulaires doivent-être renseignés.

La quantité de frais forfaitisé saisie par le visiteur doit être strictement supérieur à 0. Le montant de frais non forfaitisé saisie par le visiteur doit être strictement supérieur à 0. Le système doit modifier le montant validé de la fiche de frais du mois en cours avec la somme des produits entre les montants de ses frais forfaitisés et leurs quantités à chaque ajout d'un frais forfaitisé.

Le système doit modifier le nombre de justificatifs de la fiche de frais du mois en cours avec le nombre de ses frais non forfaitisés à chaque ajout d'un frais non forfaitisé.

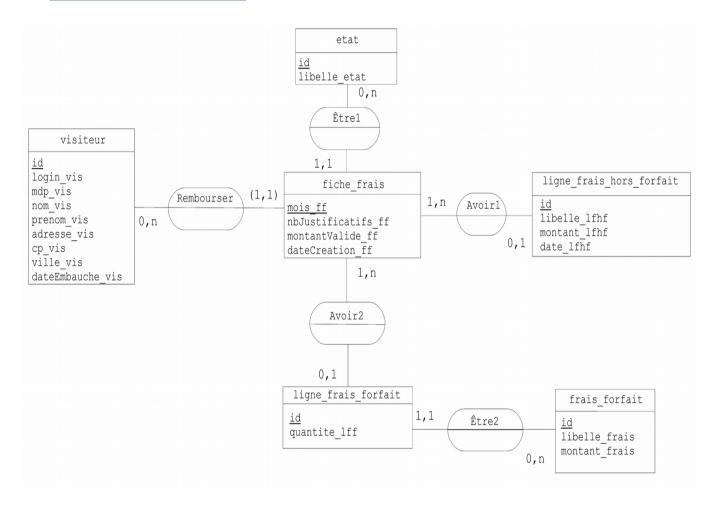


Johnny Tomburello

Application GSB-Frais - module visiteur

11/05/2019

2.6 - Base de données





Documentation	
technique	

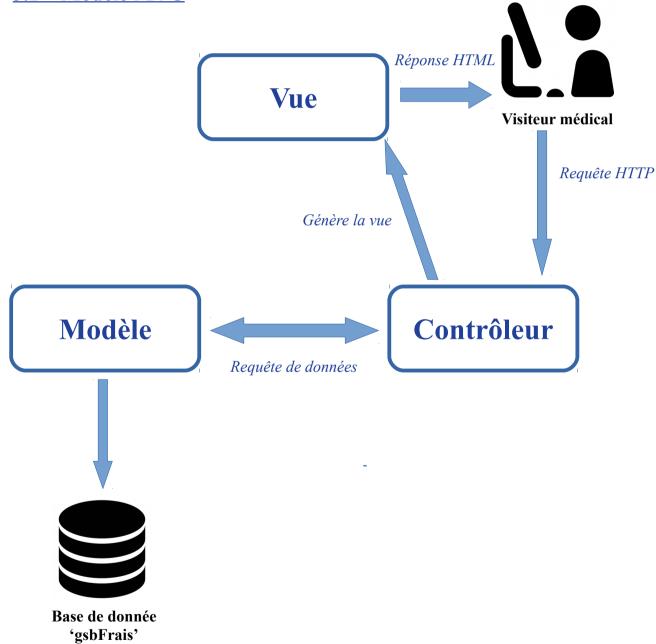
Johnny Tomburello

Application GSB-Frais - module visiteur

11/05/2019

3 – Architecture logicielle

3.1 – Modèle MVC





Johnny Tomburello

Application GSB-Frais - module visiteur

11/05/2019

3.2 - Code de l'application

Base de données : gsbFrais

Bundle: GSB/VisiteurBundle

Contrôleurs:

ConnexionController.php

Traite les données pour la connexion et la deconnexion du visiteur.

ChoixController.php

Traite les données pour les choix d'ajout/consultation du type de frais

ConsulterController.php

Traite les données pour afficher la liste des fiches ainsi que de leurs frais

• FormulaireController.php

Traite les données du formulaire afin de les enregistrer dans la base

• SupprimerController.php

Traite les données à supprimer

Vues:

- Connexion :
 - o connexionVisiteur.html
 - o authVisiteur.html.twig
 - o deconnexion Visiteur.html.twig
- ChoixFrais
 - ChoixConsulter.html.twig
 - ChoixForm.html.twig
- Consulter
 - FicheFrais.html.twig
 - LigneFraisForfait.html.twig
 - LigneFraisHorsForfait.html.twig



Johnny Tomburello

Application GSB-Frais - module visiteur

11/05/2019

- Form
 - FicheFrais.html.twig
 - LigneFraisForfait.html.twig
 - LigneFraisHorsForfait.html.twig
- Supprimer
 - LigneFraisForfait.html.twig
 - LigneFraisHorsForfait.html.twig

Modèles:

- VisiteurRepository.php
- FicheFraisRepository.php
- EtatRepository.php
- LigneFraisForfaitRepository.php
- LigneFraisHorsForfaitRepository.php

Formulaires:

- FicheFraisType.php
- LigneFraisForfaitType.php
- LigneFraisForfaitHorsType.php



Johnny Tomburello

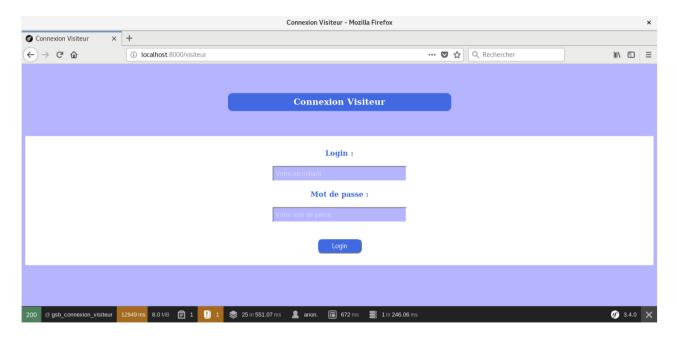
Application GSB-Frais - module visiteur

11/05/2019

4 – Authentification

Route: /visiteur

Vue: Connexion/connexionVisiteur.html.twig



Contrôleur: ConnexionController.php

Fonction: connexionAction()

Compare si le login et le mot de passe entrées correspondent à ceux de la base de données.

Si oui redirection vers la liste des fiches de frais du visiteur connecté, sinon il ne se passe rien.

Modèle: Visiteur Repository.php

Requête SQL de la liste des login et des mots de passes des visiteurs de la base de donnée de l'application.

Vue redirigé: Connexion/authVisiteur.html.twig

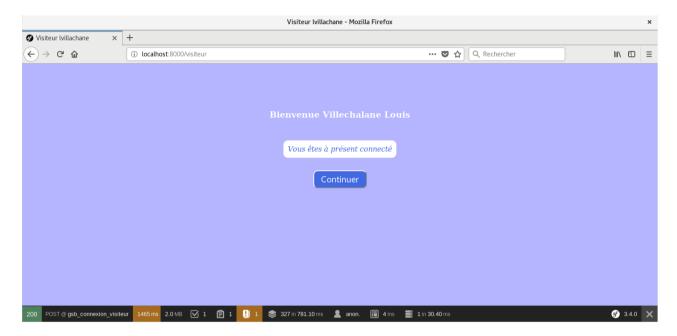
La vue sert de notification et d'accueil pour le visiteur connecté.



Johnny Tomburello

Application GSB-Frais - module visiteur

11/05/2019



Bouton 'Continuer': redirection('/visiteur/fichefrais')

Redirige vers la liste des fiches frais du visiteur connecté.

5 – Consultation des fiches de frais

Condition: Visiteur connecté

Route:/visiteur/fichefrais

Vue: Consulter/FicheFrais.html.twig

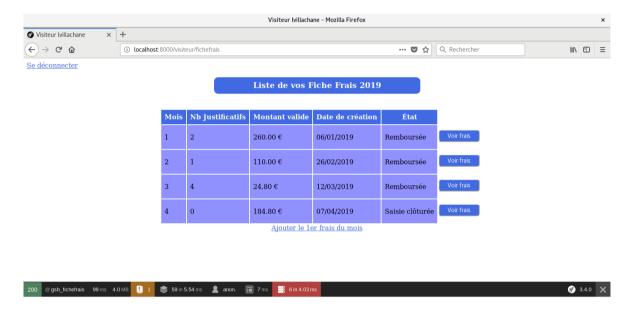
La vue affiche la liste des fiches de frais avec le mois de la fiche, les nombres de justificatifs demandé, le montant de frais validé, la date de la création de la fiche, l'état de la fiche.



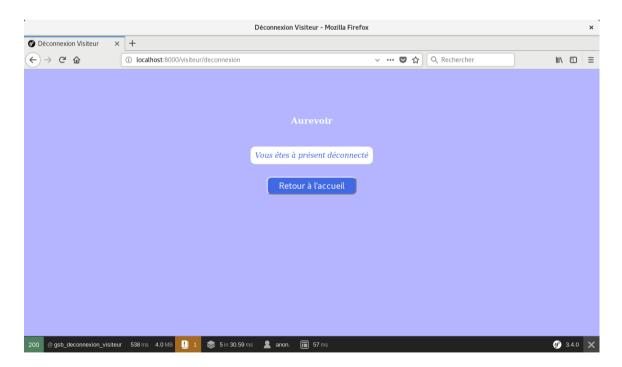
Johnny Tomburello

Application GSB-Frais - module visiteur

11/05/2019



Hyperlien 'Se déconnecter': redirection('/visiteur/deconnexion') Vue redirigé: Connexion/deconnexionVisiteur.html.twig





Johnny Tomburello

Application GSB-Frais - module visiteur

11/05/2019

Contrôleur: ConnexionController.php Fonction: deconnexionAction(Session)

Vide les données de la session en cours (Déconnecte le visiteur actuellement connecté).

Bouton 'Retour à l'accueil': redirection('/visiteur')

Hyperlien 'Ajouter le 1^{er} frais du mois' : redirection('/visiteur/fichefrais/nouveau')

Bouton 'Voir frais': redirection('/visiteur/fichefrais/consulter/{mois}')

Bouton 'Ajouter frais': redirection('/visiteur/fichefrais/ajout')

S'affiche uniquement si le mois de la fiche correspond au mois en cours.

6 – Ajout d'une fiche de frais

Condition : Visiteur connecté, le visiteur connecté n'a pas de fiche de frais sur le mois en cours

Route: /visiteur/fichefrais/nouveau Vue: Form/FicheFrais.html.twig

L'hyperlien n'est affiché que si il n'y a pas encore de fiche de frais associé au visiteur pour le mois en cours.



Johnny Tomburello

Application GSB-Frais - module visiteur

11/05/2019



Contrôleur: FormulaireController.php

Fonction: formFfAction(Request)

Initialise les données par défaut et enregistre une fiche de frais pour le mois en cours.

Modèles:

VisiteurRepository.php

Fonction: leVisiteur(idVis)

Prend en paramètre l'id du visiteur connecté afin de sélectionné le visiteur en tant qu'entité pour le rentrer automatiquement dans le formulaire de fiche frais.

EtatRepository.php

Fonction: lEtat()

Sélectionne l'état 'Crée' pour le rentrer automatiquement dans le formulaire de fiche frais.

Formulaire: FicheFraisVisiteur.php

Bouton 'Continuer': redirection('/visiteur/fichefrais/consulter/

{mois}')



Johnny Tomburello

Application GSB-Frais - module visiteur

11/05/2019

7 – Consultation des frais

Condition: Visiteur connecté, fiche de frais sélectionné

Route: /visiteur/fichefrais/consulter/{mois} Vue: ChoixFrais/ChoixConsulter.html.twig



Contrôleur : ChoixController.php Fonction : choixConsulterAction(mois)

Hyperlien 'Retour fiche de vos frais': redirection('/visiteur/fichefrais')

Bouton 'Forfaitisé': redirection('/visiteur/fichefrais/consulter/ {mois}/lignefraisforfait')

Bouton 'Hors forfait': redirection('/visiteur/fichefrais/consulter/ {mois}/lignefraishorsforfait')



Johnny Tomburello

Application GSB-Frais - module visiteur

11/05/2019

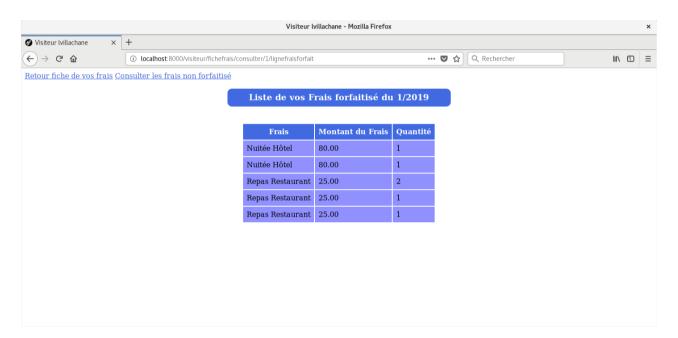
7.1 – Consultation des frais forfaitisés

Condition: Visiteur connecté, fiche de frais sélectionné, type de frais

sélectionné

Route: /visiteur/fichefrais/consulter/{mois}/lignefraisforfait

Vue: Consulter/LigneFraisForfait.html.twig



Contrôleur: ConsulterController.php Fonction: consulterLffAction(Request,mois)

Calcule le montant total des frais de la fiche et le nombre de frais hors forfait.

Modèles:

LigneFraisForfaitRepository.php

Fonction: getMontantValide(idVis,mois)

Prend en paramètre l'id du visiteur et le mois afin de sélectionner les montants et quantité de frais forfaitisé.

LigneFraisForfaitHorsRepository.php

Fonction: getNbJFf(idVis,mois)

Prend en paramètre l'id du visiteur et le mois connecté afin de sélectionner



Johnny Tomburello

Application GSB-Frais - module visiteur

11/05/2019

le nombre de frais hors forfait de la fiche.

Hyperlien 'Retour fiche de vos frais' : redirection('/visiteur/fichefrais')

Hyperlien 'Consulter les frais forfaitisé': redirection('/visiteur/fichefrais/consulter/{mois}/lignefraishorsforfait')

Hyperlien 'Ajouter frais forfaitisé' :redirection('/visiteur/fichefrais/ajout/lignefraisforfait')

S'affiche uniquement si le mois de la fiche correspond au mois en cours.

Bouton 'Supprimer frais': /visiteur/fichefrais/consulter/ {mois}/lignefraisforfait/{id}/supprimer

S'affiche uniquement si le mois de la fiche correspond au mois en cours.

7.2 – Consultation des frais hors forfait

Condition: Visiteur connecté, fiche de frais sélectionné, type de frais

sélectionné

Route: /visiteur/fichefrais/consulter/{mois}/lignefraishorsforfait

Vue: Consulter/LigneFraisHorsForfait.html.twig



Johnny Tomburello

Application GSB-Frais - module visiteur

11/05/2019



Contrôleur: ConsulterController.php

Fonction: consulterLfhfAction(Request, mois)

Calcule le montant total des frais de la fiche et le nombre de frais hors forfait.

Modèles:

LigneFraisForfaitRepository.php

Fonction: getMontantValide(idVis,mois)

Prend en paramètre l'id du visiteur et le mois afin de sélectionner les montants et quantité de frais forfaitisé.

· LigneFraisForfaitHorsRepository.php

Fonction: getNbJFf(idVis,mois)

Prend en paramètre l'id du visiteur et le mois connecté afin de sélectionner le nombre de frais hors forfait de la fiche.

Hyperlien 'Retour fiche de vos frais' : redirection('/visiteur/fichefrais')

Hyperlien 'Consulter les frais forfaitisé': redirection('/visiteur/fichefrais/consulter/{mois}/lignefraisforfait')



Johnny Tomburello

Application GSB-Frais - module visiteur

11/05/2019

∮ 3.4.0 🗶

Hyperlien 'Ajouter frais hors forfaitisé': redirection('/visiteur/fichefrais/ajout/lignefraishorsforfait')

S'affiche uniquement si le mois de la fiche correspond au mois en cours.

Bouton 'Supprimer frais': /visiteur/fichefrais/consulter{mois}/lignefraishorsforfait/{id}/supprimer

S'affiche uniquement si le mois de la fiche correspond au mois en cours.

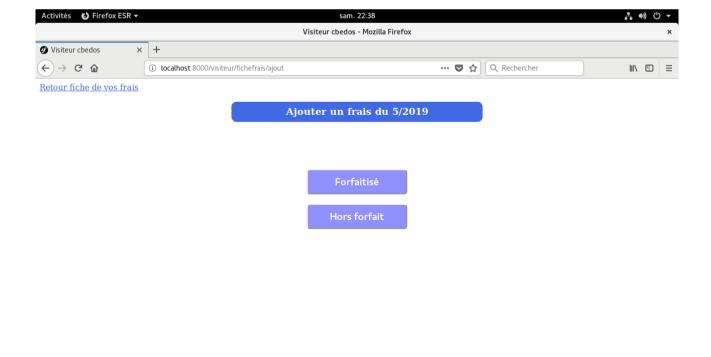
8 – Ajout d'un frais

Condition : Visiteur connecté, fiche de frais sélectionné, mois de la fiche = mois en cours

Route: /visiteur/fichefrais/ajout

Vue: ChoixFrais/ChoixForm.html.twig

200 @ gsb_choix_frais_form 123 ms 4.0 MB 1 1 📚 5 in 38.92 ms 💄 anon. 🔳 2 ms





Johnny Tomburello

Application GSB-Frais - module visiteur

11/05/2019

Contrôleur: ChoixController.php Fonction: choixFormAction(mois)

Hyperlien 'Retour fiche de vos frais': redirection('/visiteur/fichefrais')

Bouton 'Forfaitisé': redirection('/visiteur/fichefrais/ajout/lignefraisforfait')

Bouton 'Hors forfait': redirection('/visiteur/fichefrais/ajout/lignefraishorsforfait')

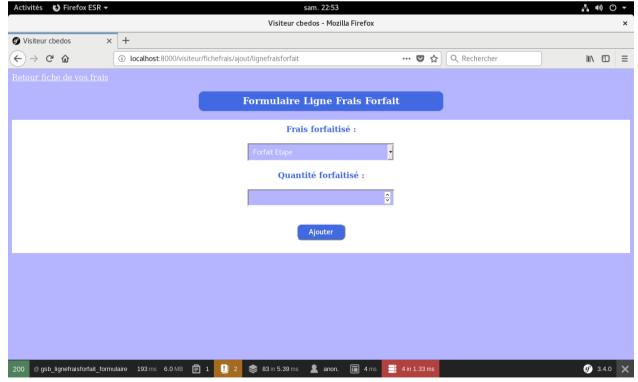
8.1 – Ajout d'un frais forfaitisé

Condition : Visiteur connecté, fiche de frais sélectionné, type de frais

sélectionné

Route: /visiteur/fichefrais/ajout/lignefraisforfait

Vue: Form/LigneFraisForfait.html.twig





Johnny Tomburello

Application GSB-Frais - module visiteur

11/05/2019

Contrôleur: FormulaireController.php

Fonction: formLffAction(Request)

Enregistre les éléments du formulaire rentré dans la base de données.

Modèles:

VisiteurRepository.php

Fonction: leVisiteur(idVis)

Prend en paramètre l'id du visiteur connecté afin de sélectionné le visiteur en tant qu'entité pour le rentrer automatiquement dans le formulaire de fiche frais.

FicheFraisRepository.php

Fonction: leMois(mois,idVis)

Sélectionne le fiche de frais du visiteur connecté sur le mois en cours

Formulaire: LigneFraisForfaitType.php

Hyperlien 'Retour fiche de vos frais': redirection('/visiteur/fichefrais')

Bouton 'Ajouter': redirection('/visiteur/fichefrais/consulter/{mois}/lignefraisforfait')

8.2 – Ajout d'un frais hors forfait

Condition: Visiteur connecté, fiche de frais sélectionné, type de frais

sélectionné

Route: /visiteur/fichefrais/ajout/lignefraishorsforfait

Vue: Form/LigneFraisHorsForfait.html.twig



Johnny Tomburello

Application GSB-Frais - module visiteur

11/05/2019



Contrôleur: FormulaireController.php

Fonction: formLfhfAction(Request)

Enregistre les éléments du formulaire rentré dans la base de données.

Modèles:

VisiteurRepository.php

Fonction: leVisiteur(idVis)

Prend en paramètre l'id du visiteur connecté afin de sélectionné le visiteur en tant qu'entité pour le rentrer automatiquement dans le formulaire de fiche frais.

FicheFraisRepository.php

Fonction: leMois(mois,idVis)

Sélectionne le fiche de frais du visiteur connecté sur le mois en cours

Formulaire: LigneFraisHorsForfaitType.php



Johnny Tomburello

Application GSB-Frais - module visiteur

11/05/2019

Hyperlien 'Retour fiche de vos frais': redirection('/visiteur/fichefrais')

Bouton 'Ajouter': redirection('/visiteur/fichefrais/consulter/{mois}/ lignefraishorsforfait')