

Développement d'une appli **d'enregistrement de frais** **engagés et de suivi des** **remboursements en PHP**

Contexte

Le laboratoire Galaxy Swiss Bourdin (GSB) est issu de la fusion entre le géant américain Galaxy et le conglomérat européen Swiss Bourdin, lui-même déjà union de trois petits laboratoires.

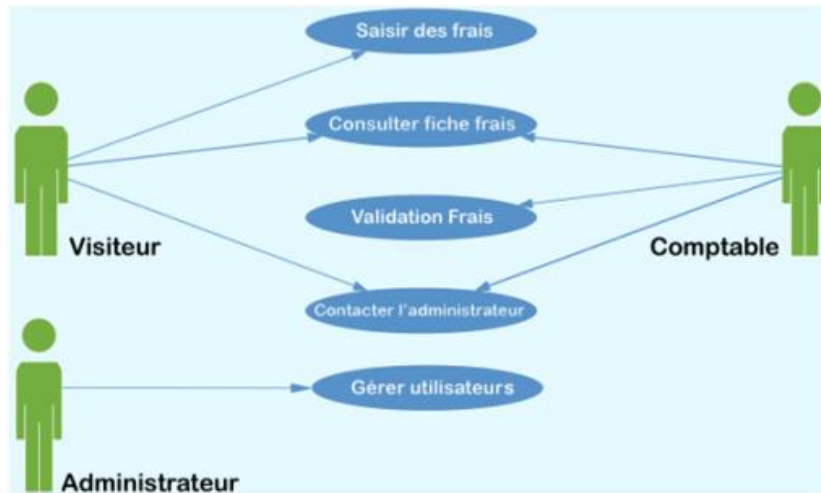
Ses laboratoires se sont unis en 2009 afin de devenir un des leaders de l'industrie pharmaceutique.

Le laboratoire désire mettre à disposition des visiteurs médicaux une application WEB permettant de centraliser les comptes rendus de visite. Cette base d'information sera utilisée à des fins d'élaboration de la démarche de communication auprès des praticiens.

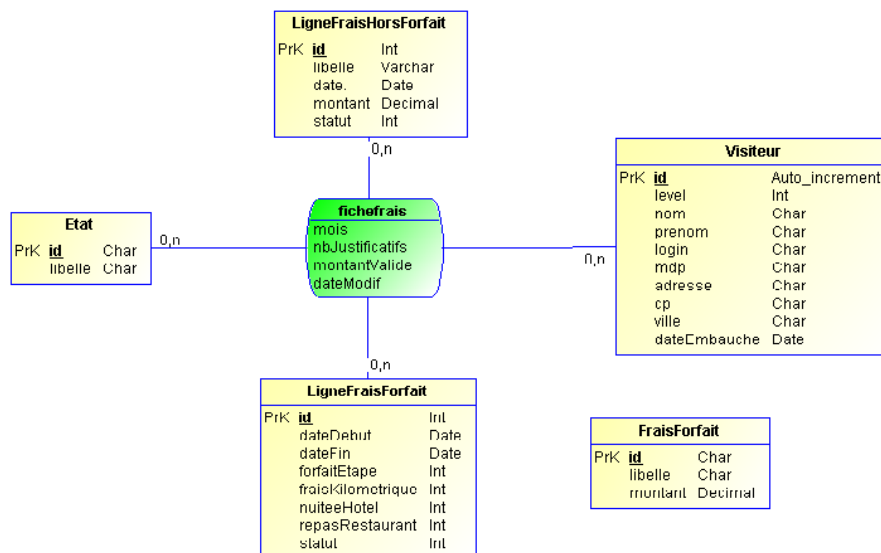
Objectif

L'application va permettre d'établir une gestion plus précise et uniforme entre les entités du laboratoire. Il sera possible d'enregistrer tous frais engagés, aussi bien pour l'activité directe (déplacement, restauration et hébergement) que pour les activités annexes (événementiel, conférences, autres), et de présenter un suivi daté des opérations menées par le service comptable (réception des pièces, validation de la demande de remboursement, mise en paiement, remboursement effectué).

Diagramme de cas d'utilisation :



Modèle Conceptuel de Données (MCD) de la base de données :



Langages : PHP, HTML, CSS, JavaScript

SGBDR : MySQL

Logiciels : WampServer, Visual Studio Code

J'ai réalisé la partie utile au comptable qui concerne le remboursement des fiches de frais.

Un comptable sélectionne le visiteur en le choisissant parmi une liste.

```
<form action="index.php?uc=validerFiche&action=voirMoisDisponibles" method="post">
<div class="corpsForm">
</br>
<label for="lstVisiteurs"> Selectionner visiteur : </label>
<select id="lstVisiteurs" name="lstVisiteurs">
<?php
foreach ($visiteurs as $unVisiteur) // pour chaque visiteur de visiteurs
{
    $id = $unVisiteur['id'];
    $nom = $unVisiteur['nom'];
    $prenom = $unVisiteur['prenom'];
    ?>
    <option value="<?php echo $id ?>"> <?php echo $id." - ".$nom." - ".$prenom ?> </option>
    <?php // pour chaque visiteur de visiteurs on rajoute une option à la liste des visiteurs avec son id nom
    prenom
    }?>
</select>
<div class="piedForm">
<p>
    <input type="submit" value="Choisir" name="valider"/>
    <input id="annuler" type="reset" value="Effacer" size="20" />
</p>
</div>
</div>
</form>

/**
 * Fonction qui retourne les differents visiteurs de la base avec l'id le nom et le prenom
 */

public function getVisiteurs(){
    $req="SELECT id, nom, prenom FROM visiteur"; // selectionne l'id le nom et le prenom des visiteurs
    $res = PdoGsb::$monPdo->query($req);
    $lesVisiteurs = $res->fetchAll(); // fetchall car sinon seulement le premier visiteur est retourné
    return $lesVisiteurs;
}
```

Comptable :
Alain Gest
Valider fiche de
frais
Suivre le paiement
fiche de frais
Clôturer Fiches
Déconnexion

Valider fiche de frais

Selectionner visiteur :

a131 - Villechalane - Louis
a17 - Andre - David
a55 - Bedos - Christian
a93 - Tusseau - Louis
b13 - Bentot - Pascal
b16 - Bioret - Luc
b19 - Bunisset - Francis
b25 - Bunisset - Denise
b28 - Cacheux - Bernard
b34 - Cadic - Eric
b4 - Charoze - Catherine
b50 - Clepkens - Christophe
b59 - Cottin - Vincenne
c14 - Daburon - François
c3 - De - Philippe
c54 - Debelle - Michel
d13 - Debelle - Jeanne
d51 - Debroise - Michel
e22 - Desmarquest - Nathalie
e24 - Desnost - Pierre

Choisir

Effacer

Une fois le visiteur sélectionné, la liste des fiches de frais lui correspondant s'affiche. On visionne toute la liste des fiches par rapport au mois et à l'année. On visionne que les fiches de l'année en cours, une restriction est donc effectuée dans la requête.

```

<!-- Si le formulaire de selection du visiteur à été rempli alors on affiche la liste des mois dispos a la place -->
<?php if (isset($_POST['lstVisiteurs'])) { ?>
    <ul>
        <?php foreach ($moisDispos as $unMois) // pour chaque mois de la liste de mois
        {
            $mois = $unMois['mois'];
            ?>
            <!-- un lien est cree pour chaque mois ayant une fiche de frais, renvoyant vers la fiche de frais
            correspondante, affiche la fiche de frais du visiteur concerner. Substr pour séparer le mois de l'année pour la visualisation
            -->
            <li><a href=index.php?uc=afficherDetails&action=actualiseFraisForfaitises&idVisiteur=<?php echo $_POST[
            'lstVisiteurs']?>&mois=<?php echo $mois ?>>
            <?php echo substr($mois,0 , 4)." ".substr($mois,4 , 6)?></a></li>
            <?php
        }?>

    </ul>

}

/*
 *Fonction qui retourne les mois de toutes les fiches de frais
 * @param $idV est l'id du visiteur sélectionné dans la liste
 */
public function getMoisFicheFrais($idV){
    $req="SELECT DISTINCT mois FROM fichefrais WHERE idVisiteur = '$idV' AND mois BETWEEN '201401' AND '201412'";
    $res = PdoGsb::$monPdo->query($req);
    $lesMois = $res->fetchall(); // fetchall car si il y a plusieurs mois a retourner seulement un mois sera visible
    return $lesMois;
}

```

Si le visiteur n'a pas de fiche de frais saisie, on revient sur la liste des visiteurs après un décompte de quelque seconde.

On choisit la fiche parmi la liste des fiches du visiteur sélectionné et on clique dessus. Celle-ci s'affiche. Sur la fiche se trouve les frais forfaitisés et les frais hors forfait.

```

<div class="corpsForm">
<p>
<table class="listeLegere">
<tr>
<th>Frais forfaitaires</th>
<th>Quantite</th>
<th>Montant Unitaire</th>
<th>Total</th>
</tr>
<tr>
<th>Nuitee</th>
<td><?php echo $lesFraisForfait[2][3]; ?></td> <!-- Affichage de la quantité -->
<!-- Variables intermediaires -->
<?php $montantUnitaire = $lesFraisForfait[2][0];
$montantUnitaire = $pdo->getMontantUnitaire($montantUnitaire);?>
<!-- Affichage du montant unitaire du frais forfaitaire -->
<td><?php echo $montantUnitaire[0]; ?> </td> <!-- Affichage du montant unitaire du frais forfaitaire -->
<td><?php echo ($montantUnitaire[0]*$lesFraisForfait[2][3]); ?> </td> <!-- calcul du total -->
</tr>
</tr>
</table>
<h3> Autres Frais </h3>
<!-- cree un tableau AUTRES FRAIS qui affiche que la ligne si il y a un hors forfaits -->
<table class="listeLegere">
<tr>
<td>Date</td>
<td>Libelle</td>
<td>Montant</td>
<td>Cocher</td>
</tr>
<!-- foreach pour afficher la liste des frais hors forfaits si il y en a -->
<?php foreach($fraisHorsForfait as $unfrais ){?>
<tr>
<td><label for="labelDate"><?php echo $unfrais[0]; ?></label></td>
<td><label for="labelLibelle"><?php echo $unfrais[1]; ?></label></td>
<td><label for="labelMontant"><?php echo $unfrais[2]; ?></label></td>
<td><input type="submit" value="Supprimer" name="Supprimer"></input>
<?php // decoupe la date pour la tester si elle correspond a l'exception pour la date >10
$dateFrais = explode('-', $unfrais[0]);
if($dateFrais[2]>10){
//affiche le bouton reporter?>
<a href="index.php?uc=modifierDetails&action=reporterFrais&idVisiteur=<?php echo $idVisiteur ?>&mois=<?php
echo $mois ?>&date=<?php echo $unfrais[0]; ?>&libelle=<?php echo $unfrais[1]; ?>&montant=<?php echo $unfrais[2]; ?>">Reporter
</a>

```

Comptable :
Alain Gest
Valider fiche de
frais
Suivre le paiement
fiche de frais
Clôturer Fiches
Déconnexion

Valider fiche de frais

Frais forfaitaires	Quantite	Montant Unitaire	Total
Nuitee	3	80.00	240
Repas midi	2	25.00	50
Kilometrage	320	0.62	198.4
Forfait Etape	50	110.00	5500

Modifier

Autres Frais

Date	Libelle	Montant	Cocher
2014-10-08	bonbons	50.00	Supprimer

Total de la fiche : 41300

Valider
Fiche

Si le visiteur a réalisé une erreur en saisissant sa fiche le comptable peut modifier la quantité des frais forfaitisés.

```
// permet de modifier les frais
case 'modifierFiche':{
    $mois = $_REQUEST['mois']; // mois de type 20xx/xx pour utiliser la requete
    $idVisiteur = $_REQUEST['idVisiteur'];
    // $lesFraisHorsForfait = $pdo->getLesFraisHorsForfait($idVisiteur,$mois);
    $lesFraisForfait = $pdo->getLesFraisForfait($idVisiteur,$mois);
    // $fraisHorsForfait = $pdo->getAutresFrais($idVisiteur,$mois);
    include("vues/v_modifierFiche.php");
    break;
}

/*
 * Fonction qui permet de modifier les quantites des frais forfaitisés
 * @param idViteur permet de recuperer le visiteur
 * @param mois permet de recuperer le mois
 * @param nuitee permet de recuperer la quantité de nuits
 * @param repasMidi permet de recuperer la quantité de repas
 * @param km permet de recuperer la quantité de kms
 * @param etp permet de recuperer la quantité de etp
 */
public function modificationQuantites($idVisiteur, $mois, $nuitee, $repasMidi, $km, $etp){
    $req1 = "UPDATE lignefraisforfait SET quantite = '$nuitee' WHERE idFraisForfait = 'NUI' AND idVisiteur = '$idVisiteur' AND mois = '$mois'";
    $req2 = "UPDATE lignefraisforfait SET quantite = '$repasMidi' WHERE idFraisForfait = 'REP' AND idVisiteur = '$idVisiteur' AND mois = '$mois'";
    $req3 = "UPDATE lignefraisforfait SET quantite = '$km' WHERE idFraisForfait = 'KM' AND idVisiteur = '$idVisiteur' AND mois = '$mois'";
    $req4 = "UPDATE lignefraisforfait SET quantite = '$etp' WHERE idFraisForfait = 'ETP' AND idVisiteur = '$idVisiteur' AND mois = '$mois'";
    $res = PdoGsb::$monPdo->query($req1);
    $res = PdoGsb::$monPdo->query($req2);
    $res = PdoGsb::$monPdo->query($req3);
    $res = PdoGsb::$monPdo->query($req4);
}
```

Si la modification est bien effectuée, elle est signalée par un message. On voit donc la fiche modifiée.

Les lignes de frais hors forfait ne peuvent pas être modifiées. Elles peuvent être supprimées, si elle est supprimée l'état de la ligne passe à Refuser...

Code Java Script :

```
// fonction pour supprimer la ligne de hors forfaits
function suppressionHorsFrais(element){
    var radios = document.getElementsByClassName('radioSuppression');// radios est un tableau. Chaque radios[i] représente un élément radioSuppression du document
    alert(radios.length);
    alert(radios[0].checked);
    for(var i=0; i<radios.length; i++){
        if(radios[i].checked==true){
            alert(radios[i].id);
            alert(document.radios[i].nextSibling.innerHTML);
        }
    }
}
```



```

//page qui raffiche et passe le libelle REFUSER
case 'modifierLibelle':{
    $mois = $_REQUEST['mois']; // mois de type 20xx/xx pour utiliser la requete
    $idVisiteur = $_REQUEST['idVisiteur'];
    //miseAJourLibelle
    $date = $_REQUEST['date'];
    $libelle = $_REQUEST['libelle'];
    $montant = $_REQUEST['montant'];
    $miseAJour = $pdo->refuser($date, $libelle, $montant);
    $lesFraisHorsForfait = $pdo->getLesFraisHorsForfait($idVisiteur,$mois);
    $lesFraisForfait = $pdo->getLesFraisForfait($idVisiteur,$mois);
    $fraisHorsForfait = $pdo->getAutresFrais($idVisiteur,$mois);
    include("vues/v_validerFiche.php");
    break;
}

/*
*Fonction qui rajoute refuser devant le libelle
*@param date permet de recuperer la date
*@param libelle permet de recuperer le libelle
*@param montant permet de recuperer le montant du frais
*/
public function refuser($date, $libelle, $montant){
    $nouveau="REFUSE : ".$libelle;
    $req = "UPDATE lignefraishorsforfait SET libelle = '$nouveau' WHERE date = '$date' AND libelle = '$libelle' AND montant = '$montant'";
    $res = PdoGsb::$monPdo->query($req);
}

```

Ou reporté sur la fiche du mois suivant si le frais a été saisi après le dix du mois en cours.

```

<?php // decoupe la date pour la tester si elle correspond a l'exception pour la date >10
$dateFrais = explode('-', $unfrais[0]);
if($dateFrais[2]>=10){
    //affiche le bouton reporter?
    <a href="index.php?uc=modifierDetails&action=reporterFrais&idVisiteur=<?php echo $idVisiteur ?>&mois=<?php
echo $mois ?>&date=<?php echo $unfrais[0]; ?>&libelle=<?php echo $unfrais[1]; ?>&montant=<?php echo $unfrais[2]; ?>">Reporter
</a>

<?php } ?>

```

```

// permet de reporter le frais au mois suivant si son jour est >10
case 'reporterFrais':{
    $mois = $_REQUEST['mois']; // mois de type 20xx/xx pour utiliser la requete
    $idVisiteur = $_REQUEST['idVisiteur'];
    $fichesDispos = $pdo->getLesMoisDisponibles($idVisiteur);
    // test du mois selectionné
    if(substr($mois , 4, 2 )==12){ // si on est au mois de decembre
        $dateTronqueeAnnee = substr($mois , 0, 4 ); // on recupere l'annee
        $dateTronqueeAnnee = $dateTronqueeAnnee+1;
        $dateTronquee = substr($mois , 4, 2 ); // on recupere le mois
        $dateTronquee = "01"; // on rajoute un mois a la date pour les tests
        $dateTronquee = $dateTronqueeAnnee.$dateTronquee; // variable qui contient la nouvelle date pour le test
        //teste la nouvelle date
    }
    else{
        $dateTronqueeAnnee = substr($mois , 0, 4 ); // on recupere l'annee
        $dateTronquee = substr($mois , 4, 2 ); // on recupere le mois
        if($dateTronquee<10){
            $dateTronquee = $dateTronquee +1;
            $dateTronquee = "0".$dateTronquee;
        }
        else{
            $dateTronquee = $dateTronquee +1; // on rajoute un mois a la date pour les tests
        }
    }
}

```

La somme totale de la fiche s'affiche avant de la valider.

```

<p>Total de la fiche : <?php echo(($montantUnitaire[0]*$lesFraisForfait[0][3])+($montantUnitaire[0]*$lesFraisForfait[1][3
])+($montantUnitaire[0]*$lesFraisForfait[2][3])+($montantUnitaire[0]*$lesFraisForfait[3][3])+($unfrais[2])); ?></p>
<!-- Bouton pour valider la fiche (passer a etat valide) -->
<p><a href="index.php?uc=modifierDetails&action=ficheEtatValide&idVisiteur=<?php echo $idVisiteur ?>&mois=<?php echo
$mois ?>">
    <button>Valider Fiche</button></a></p>

```

Une fois toutes les modifications effectuées, la fiche est validée. Elle est passée à l'état 'VA'.

```
// permet de passer la fiche a letat validee
case 'ficheEtatValide':{
    $mois = $_REQUEST['mois']; // mois de type 20xx/xx pour utiliser la requete
    $idVisiteur = $_REQUEST['idVisiteur'];
    $valider = $pdo->validerEtatFiche($idVisiteur, $mois);
    ?>
    <script type="text/javascript">alert("Fiche passée à l'état valide (VA)");</script>
    <?php
    header( 'Refresh: 1;index.php?uc=validerFiche&action=validerFiche');
    break;
}
```

Lorsque le visiteur saisit une fiche le mois suivant, l'action clôture la fiche du mois précédent.

```
/*
 *Fonction qui passe la fiche a letat cloturé
 *@param mois correspond au mois à cloturer
 */
public function cloturerFiche($mois){
    $req1 = "CALL cloturerFiche($mois)";
    $res = PdoGsb::$monPdo->query($req1);
}
}
?>
```