

Sujet : Gestion d'une infirmerie

1 Présentation de la situation professionnelle.

Un lycée privé souhaite réaliser, pour son infirmerie, une application de gestion permettant de gérer les dossiers santé des élèves. Les élèves, les visites à l'infirmerie et les médicaments devront être gérés.

Le lycée fait appel à votre société, qui confie le développement de l'application à l'équipe de développeurs dont vous faites parti.

Aucune application n'existe, vous devez donc créer l'application dans sa globalité.

Un guide d'utilisation de l'application doit être fourni au client.

2 Fonctionnalités souhaitées

L'application doit couvrir, **au minimum**, l'intégralité des fonctionnalités présentées ci-dessous. Les informations santé des élèves étant confidentielles, les différentes fonctionnalités doivent être accessibles si l'authentification a réussi (login + mot de passe).

Gestion des élèves

Une liste des élèves devra permettre de consulter, d'ajouter, de modifier un élève via une fenêtre (ou autre) de détails.

La liste devra également permettre la suppression d'élèves (seulement dans le cas où un élève n'a effectué aucune visite).

Un élève est caractérisé par un nom, un prénom, une date de naissance, son numéro de téléphone portable, une classe, un numéro de téléphone d'un parent, s'il dispose ou non d'un tiers temps aux examens et d'un commentaire santé libre.

Gestion des visites à l'infirmerie

Une liste des visites à l'infirmerie devra permettre de consulter, d'ajouter et de modifier une visite via une fenêtre (ou autre) de détails.

La liste devra être filtrable par mois ou date et/ou nom d'élève.

Une visite est liée à un élève, a lieu à une date et possède une heure de début et de fin. L'infirmière aura besoin des informations suivantes : motif de la visite, commentaires, le pouls de l'élève au moment de la visite. Elle a également besoin de savoir si l'élève, suite à la visite, rentre chez lui ou va à l'hôpital et si les parents ont été prévenus lors de la visite.

Une visite peut être liée ou non à un médicament avec une quantité (en effet, lors d'une visite, l'infirmière peut ou non donner un ou plusieurs comprimés d'un médicament à l'élève).

Gestion des médicaments

Une liste des médicaments devra permettre de consulter, d'ajouter et de modifier un médicament via une fenêtre (ou autre) de détails.

La liste devra également permettre la suppression de médicaments (seulement dans le cas où un médicament n'est lié à aucune visite).

Ecran de synthèse

Un écran devra synthétiser les différentes informations contenues dans l'application.

Ainsi, nous devons retrouver, sur une période correspondant à l'année scolaire (de début septembre à fin juin) : le nombre total d'élèves dans l'établissement, le nombre total de visites, le nombre de visites moyenne par élève, le temps moyen d'une visite, le nombre total de médicaments donnés sur l'année scolaire, le nombre moyen de médicaments donnés par visite.

L'utilisateur aura la possibilité de consulter ces informations pour une période donnée et donc de filtrer entre une date de début et une date de fin.

Maintenance

Un module de maintenance permettra d'effectuer les actions suivantes :

Permettre d'archiver (marquer par un attribut booléen) / désarchiver un élève ayant quitté l'établissement.

Permettre d'archiver (marquer par un attribut booléen) / désarchiver un médicament ce qui permet de le garder en consultation pour les visites où il a été utilisé mais de ne pas permettre de le donner lors d'une nouvelle visite.

Gestion des classes :

- Ajout, modification de classe
- Suppression de classe (si aucun élève n'est lié à cette classe)
- Changement de classe d'un élève
- Affectation d'un emploi du temps au format .pdf à une classe
- Modification d'un emploi du temps au format .pdf d'une classe

Importation de fichier .csv (fichier fourni par le professeur) contenant une liste d'élèves avec tous les contrôles que cela implique :

- Archivage de tous les élèves n'étant pas présent dans le fichier (donc ayant quittés l'établissement)
- Mise à jour des niveaux et des classes de tous les élèves importés
- Importation des données des secondes, BTS1 et nouveaux élèves
- Vérification majuscules/minuscules entre fichier et BD

Sauvegarde de la base données avec différentes possibilités : structure, données, structure + données.

3 Prototypage

Afin d’illustrer l’expression des besoins, votre chef de projet, en charge du bon déroulement du projet, met à votre disposition les éléments **MINIMUM (ou EQUIVALENTS)** devant se trouver dans les visuels afin d’illustrer la description des fonctionnalités.

Authentification :

Page de connexion :

Type	Commentaire / Contrôle
Label 1 : « Identifiant : »	
Zone de saisie 1	
Label 2 : « Mot de passe : »	
Zone de saisie 2	
Bouton : « Valider »	

Gestion des élèves :

Page d’accueil :

Type	Commentaire / Contrôle
Label 1 : « Nom de l’élève : »	
Zone de saisie 1	
Bouton : « Valider »	
Tableau résultats	

Page ajout élève :

Type	Commentaire / Contrôle
Label 1 : « Nom : »	
Zone de saisie 1	
Label 2 : « Prénom : »	
Zone de saisie 2	
Label 3 : « Classe : »	
Liste déroulante	Pré-remplie
Label 4 : « Date de naissance : »	
Zone de saisie 3	
Label 5 : « Santé : »	
Zone de saisie 4	
Label 6 : « Téléphone parent : »	

Zone de saisie 5	
Label 7 : « Téléphone élève : »	
Zone de saisie 6	
Bouton : « Enregistrer l'élève »	

Page de modification d'un élève :

Type	Commentaire / Contrôle
Label 1 : « Nom de l'élève : »	
Zone de saisie 1	Pré-remplie
Label 2 : « Prénom de l'élève : »	
Zone de saisie 2	Pré-remplie
Label 3 : « Classe de l'élève : »	
Liste déroulante	Pré-remplie
Label 4 : « Date de naissance : »	
Zone de saisie 3	Pré-remplie
Label 5 : « Santé de l'élève : »	
Zone de saisie 4	Pré-remplie
Label 6 : « Téléphone parent : »	
Zone de saisie 5	Pré-remplie
Label 7 : « Téléphone de l'élève : »	
Zone de saisie 6	Pré-remplie
Bouton : « Modifier la fiche élève »	

Gestion des visites :

Page liste des visites :

Type	Contrôle
Label 1 : « Mois : »	
Liste déroulante 1	Pré-remplie
Label 2 : « Date : »	
Zone de saisie 2	
Label 3 : « Nom : »	
Bouton : « Valider »	
Tableau de résultats	

Page saisie visite :

Type	Contrôle
Label 1 : « Nom : »	
Label 2 : <nomdel'élève>	Pré-rempli et non modifiable
Label 3 : « Prénom : »	
Label 4 : <prénomdel'élève>	Pré-rempli et non modifiable
Label 5 : « Classe : »	
Label 6 : <classedel'élève>	Pré-rempli et non modifiable
Label 7 : « Age : »	
Label 7 : <agedel'élève>	Pré-rempli et non modifiable
Label 8 : « Date : »	
Zone de saisie 1 / Calendrier	Pré-remplie et modifiable
Label 9 : « Heure arrivée : »	
Zone de saisie 2	
Label 10 : « Heure de départ : »	
Zone de saisie 3	
Label 11 : « Motif de la visite : »	
Zone de saisie 4	
Label 12 : « Commentaire : »	
Zone de saisie 5	
Label 13 : « Pouls : »	
Zone de saisie 6	
Label 14 : « Prescription : »	
Liste déroulante 1	
Label 15 : « Quantité : »	
Zone de saisie 7	
Label 16 : « Retour domicile : »	
Bouton radio 1	
Label 17 : « Hôpital : »	
Bouton radio 2	
Label 18 : « Parents prévenus : »	
Bouton radio 3	
Bouton : « Valider »	

Page détails visite :

Type	Contrôle
Label 1 : « Nom : »	
Label 2 : <nomdel'élève>	Pré-rempli et modifiable
Label 3 : « Prénom : »	
Label 4 : <prénomdel'élève>	Pré-rempli et modifiable
Label 5 : « Classe : »	
Label 6 : <classe del'élève>	Pré-rempli et modifiable
Label 7 : « Age : »	
Label 7 : <agedel'élève>	Pré-rempli et modifiable
Label 8 : « Date : »	
Label 9 : « datedelavisite »	Pré-rempli et modifiable
Label 10 : « Heure arrivée : »	
Label 11 : <heurevisite>	Pré-rempli et modifiable
Label 12 : « Heure de départ : »	
Label 13 : « heuredépart »	Pré-rempli et modifiable
Label 14 : « Motif de la visite : »	
Label 15 : « motifvisite»	Pré-rempli et modifiable
Label 16 : « Commentaire : »	
Label 17 : « commentairevisite »	Pré-rempli et modifiable
Label 18 : « Pouls : »	
Label 19 : « pouls lorsvisite »	Pré-rempli et modifiable
Label 20 : « Prescription : »	
Label 21 : « médicamentprescrit »	Pré-rempli et modifiable
Label 22 : « Quantité : »	
Label 23 : « quantitémédoc »	Pré-rempli et modifiable
Label 24 : « Retour domicile : »	
Bouton radio 1	Pré-rempli et modifiable
Label 25 : « Hôpital : »	
Bouton radio 2	Pré-rempli et modifiable
Label 26 : « Parents prévenus : »	
Bouton radio 3	Pré-rempli et modifiable
Bouton : « Modifier »	

Gestion des médicaments :

Page ajout médicament :

Type	Commentaire / Contrôle
Label 1 : « Saisir le nom du méd.. : »	
Zone de saisie 1	
Bouton : « Enregistrer le médi...»	

4 Contraintes techniques

Le chef de projet de votre société, en charge du projet de l'infirmerie, impose un développement avec le Framework .NET 4.5.

Vous utilisez le langage C# et respectez nécessairement l'approche MVC (développement en couches) pour respecter les standards de l'entreprise.

Le serveur qui accueillera la base de données de l'application embarque une instance Microsoft SQL Server 2008 R2 en Français.

Des contrôles de saisies cohérents devront être mis en place pour éviter l'ajout d'informations erronées dans la base de données.