

Conception d'un site web de base pour la gestion d'une université privée

L'objectif de ce projet est le développement d'une plate forme très simpliste pour la gestion des frais universitaires dans une université américaine privée de très haut standing qui offre des services payants à ses étudiants. On proposera un modèle sous forme d'un site web dynamique sur une architecture MVC.

Le service de la scolarité est composé d'un directeur, d'agents administratifs et d'agents d'accueil. L'université permet également à ses étudiants de payer les divers services de façon différée, c'est à dire plus tard (cf. paragraphe gestion financière).

A chaque fois que l'étudiant a besoin d'un service payant il doit prendre rdv avec un agent administratif qui va lui expliquer la charte d'utilisation et lui donner le montant qu'il doit payer. Chaque rdv a un code, un nom de service associé (clé 5G de prêt, ordinateur portable de prêt, forfait 30h Anglais cour privée, préparation à l'agrégation, etc), le montant du service, et une date. On suppose que chaque rdv ne concerne qu'un seul service payant. Par exemple, Mr Dupont veut s'améliorer en Maths il prend alors rdv pour discuter des conditions et modalités pour bénéficier du forfait spécial 30h de Maths avec un professeur particulier.

Votre site proposera une page d'accueil qui demande la saisie de l'identifiant et du mot de passe de l'employé. Une fois ces informations validées, une page dépendant de la catégorie de l'employé s'affiche (la page ne dépend pas de l'identité de l'employé, mais de sa catégorie). On aura donc trois interfaces différentes : agent_acc, agent_adm, directeur

Pages web des agents d'accueil

Un agent d'accueil peut effectuer les opérations suivantes :

- saisir et modifier les informations d'un étudiant : nom, prénom, adresse, num de tél, mail, etc.
- consulter la synthèse d'un étudiant,
- effectuer le paiement d'un service en cash, ou le mettre en différé,
- effectuer le remboursement d'un ou plusieurs différés,
- prendre des rdv avec un agent administratif pour parler d'un service payant.

Pour la gestion financière : lorsque l'étudiant se présente pour payer un service, on saisi son identifiant et on clique sur valider. Le dernier frais « en attente de paiement » ainsi que tous ceux qui sont « en différé » s'affichent et sont chacun précédés d'un checkbox. l'étudiant a le choix entre :

- Payer le dernier service en cash. Il passe alors de l'état « en attente de paiement » à « payée ». L'agent encaisse l'étudiant et valide le paiement.
- Demander un différé pour le dernier service. Il passe alors de l'état « en attente de paiement » à « en différé ».
- Rembourser le différé d'un ou plusieurs services. Pour cela, on coche les checkbox des frais et on valide tous le paiements d'un coup (et non pas paiement par paiement). Ils passent alors de l'état « en différé » à l'état « payée ».

Chaque étudiant dispose d'un montant maxi de différé autorisé (éventuellement nul) qui est fixé par l'agent selon des critère propre à l'agent (situation sociale de l'étudiant, revenus de ses parents, boursier, etc). Ce montant peut varier dans le temps et c'est à la charge de l'agent de gérer sa valeur

selon la situation de l'étudiant. Attention, un étudiant ne peut pas obtenir de différé si le paiement d'un frais en différé lui fait dépasser son maximum autorisé. Ainsi si le maxi autorisé de Mr Dupont est de 1000 euros et qu'il a déjà 3 frais de 300 euros en différé, alors aucun frais supplémentaire dont le montant est supérieur à 100 euros ne pourra être mise en différé.

L'agent d'accueil doit également disposer d'une interface qui permet de retrouver le numéro d'un étudiant à partir de son nom + sa date de naissance. Attention à la gestion des homonymes.

Pour la gestion des rdv : un agent d'accueil choisit un agent administratif « X », affiche le planning de « X » sur une semaine « Y ». Cette affichage montrera les plages libres et les plages occupées de X durant la semaine Y. L'agent propose alors une date et une heure libre (on fonctionne par tranche horaire d'une heure). Une fois que l'étudiant a approuvé la date et l'heure du rdv, l'agent doit le sauvegarder dans son interface et préciser le nom du service payant. Tous les services payants possibles sont chargés dynamiquement dans une liste déroulante, ce qui permet à l'agent de simplement cliquer dessus pour la choisir. Le site web affiche alors la liste des éléments à apporter pour le jour de l'intervention (chèque de caution pour une clé 5G, rien pour des cours de Maths privés, etc). C'est le directeur qui décide de la liste des éléments à fournir pour chaque services. Il disposera d'une interface web qui lui permet de noter pour chaque service la liste des éléments que l'étudiant doit amener avec lui le jour du rdv.

Pages web des agent administratifs

Un agent administratif doit disposer d'une page pour visualiser le planning de la journée de n'importe quel agent administratif. Il peut également visualiser le planning sur une date X. D'autre part, un agent administratif Y doit pouvoir bloquer certains créneaux horaires afin d'accomplir des formations. Un agent d'accueil ne pourra donc pas prendre de rdv à un étudiant avec l'agent administratif Y dans ces créneaux horaires.

Lorsque l'agent administratif visualise son planning du jour, il doit pouvoir cliquer sur chaque rdv et visualiser la synthèse de l'étudiant ainsi que l'objet du rdv et la liste des éléments nécessaires pour ce rdv. A la fin du rdv, l'agent administratif doit cocher soit « accepté » soit « refuser ». Dans le premier cas cela voudra dire que l'agent administratif accepte la demande de l'étudiant et que l'étudiant a validé son accord définitif pour prendre le service faisant passer ce service pour cet étudiant à « en attente de paiement ». L'étudiant va alors voir un agent d'accueil pour décider des modalités de paiement.

Pour la synthèse étudiant : tous les agents (d'accueil ou administratifs) peuvent visualiser la synthèse d'un étudiant : c'est à dire l'identité complète de l'étudiant+ la liste des rdv qu'il eu. Pour chaque rdv on affiche : le nom de l'agent administratif qui a réalisé le rdv (avec date et heure), le motif du rdv, l'acceptation ou refus du service, le montant du service, ainsi que son état : « en attente de paiement », « payée », « en différé ». On affiche également le montant total des différés en cours ainsi que le montant disponible pour des différés ultérieurs. Sur l'exemple ci-dessus on affichera 900 euros comme montant total de différé et 100 euros comme montant disponible pour d'autres différés.

Pages web du directeur

Le directeur doit disposer de plusieurs interfaces pour :

- créer, supprimer et modifier les logins et mot de passe pour les trois interfaces : agent_acc, agent_adm, et directeur.

- créer, supprimer et modifier la liste des services possibles que propose l'université. C'est à dire que s'il décide de proposer « Cle 5G de prêt » alors il l'ajoute à la base, ce qui permettra aux agents d'accueil de le visualiser dans leur liste déroulante de services lors d'une prise de rdv.
- créer, supprimer et modifier la liste des éléments à fournir par l'étudiant pour chaque service. C'est à dire que s'il décide d'exiger un cheque de caution pour prêter un ordinateur portable, alors l'agent d'accueil visualisera ceci lors de l'affichage des éléments à fournir sur une prise d'un rdv pour le service « ordinateur de prêt ».
- Afficher les statistiques : il saisit de deux dates puis visualise le nombre de rdv entre ces deux dates, le chiffres d'affaire (somme des services vendus) entre ces deux dates, le pourcentage de rdv qui ont aboutis à « accepté » entre ces deux dates, le pourcentage d'étudiants qui ont pris au moins un service entre ces deux dates.

Travail à réaliser par trinômes

- Proposez un site web dynamique en utilisant OBLIGATOIREMENT une architecture MVC en utilisant les langages vus en cours et rien d'autres
- Avant de commencer la programmation, définissez un MCD sur WinDesign puis convertissez le automatiquement en MLDR pour avoir toutes les tables de la base de données et enfin générer la aussi automatiquement le script MySql à mettre dans PhpMyAdmin pour la création de vos tables. Pour cela, réfléchissez bien à toutes les opérations nécessaires au fonctionnement du site web et modélisez un MCD complet et surtout correct.
- Une présentation CSS simple et efficace : de belles pages web aérées et agréables à consulter. De beaux formulaires clairs et propres. Ne surchargez pas votre CSS.
- Soignez les contrôles Php : dépassement du montant différé max lors du paiement, ouvrir deux fois le même compte pour un étudiant...etc. Proposez un maximum de contrôles en Php pour que votre modèle soit le plus proche possible de la réalité.
- Proposez une architecture MVC propre, claire et lisible.
- Les mini soutenances se feront tout début janvier (date à préciser plus tard) : **ABSENCE à la soutenance = DEFAILLANT et Aucun projet ne sera accepté par mail.**
- Remplissez vos tables avec des informations avant le jour de la soutenance.

Notation des trinômes

Le directeur se connecte et :

modifie les logins et mots de passe : 0.5

crée/modifie un service X avec un prix 200 et les pièces X1 à fournir : 0.5

L'agent administratif Y se connecte et :

bloque aujourd'hui 18h pour formation : 0.5

L'agent se connecte et :

crée l'étudiant DUPONT avec un découvert 100 : 0.25

recherche DUPONT : 0.25

modifie directement DUPONT une fois la recherche effectuée : 0.5

visualise le planning de l'agent administratif Y en voyant qu'il n'est pas disponible aujourd'hui 18h pour cause de formation: 1

essaye de prendre quand même un rdv à 18h ce qui doit générer une erreur pour cause de formation : 2

sauvegarde un rdv avec DUPONT sur un créneau disponible avec visualisation automatique d'une liste déroulante de services possibles dont X et une fois la sauvegarde validée affichage de la pièce X1 à apporter : 3

visualise les interventions (dont le rdv pris dans le paragraphe ci-dessus) en attente de paiement: 1

L'agent administratif se connecte et :

visualise le rdv (pris dans le paragraphe ci-dessus) dans le planning de l'agent administratif : 1

visualise la synthèse de DUPONT et l'objet d'un rdv en cliquant sur le planning : 1

L'agent se connecte et :

essaye de mettre en différé DUPONT mais visualise un blocage de la mise en différé car son montant dépasse le montant autorisé restant : 2

augmente à 500 le montant de découvert de DUPONT : 0.5

met en différé DUPONT et le voit dans sa synthèse avec différé possible de 300 : 1

fait payer DUPONT et ce paiement s'affiche dans la synthèse étudiant avec un différé possible de 500: 1

Css : 1

Statistiques du directeur : 1

MCD : 2

Chaque trinôme doit donc équitablement se répartir le travail entre Html/CSS/Php et des questions précises sur le code source seront posées en détail à chaque étudiant sur les parties dont il a été le concepteur. Donc chaque membre d'un même trinôme peut avoir une note différente selon la quantité de travail qu'il a fourni.

Préparez également le jour de la soutenance (mardi 5 janvier après midi) un document (une page recto/verso maxi) expliquant avec détail et précision « qui a fait quoi dans le projet ». L'architecture MVC vous facilitera le développement dans le sens où chacun développe ses propres fonctions.