

## Conception d'un site web de base pour la gestion d'une clinique

L'objectif de ce projet est le développement d'une plate forme très simpliste pour la gestion d'une clinique avec des services de base comme la prises de rdv pour une consultation, ou la réalisation de différents actes : opération chirurgicale, une radio, un scanner, une IRM,...etc. On proposera un modèle sous forme d'un site web dynamique **avec l'utilisation OBLIGATOIRE du design pattern MVC**.

La clinique est composée d'un directeur, de plusieurs médecins et d'agents d'accueil.

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 suivant la catégorie de l'employé s'affiche (et non pas suivant l'identité de l'employé). On aura donc trois interfaces différentes : agent, médecin, directeur.

### Pages web des agents

Un agent d'accueil peut effectuer les opérations suivantes :

- saisir et modifier certaines informations du patient : adresse, num de tel, mail, profession, situation familiale (marié, célibataire,...).
- consulter la synthèse d'un patient,
- enregistrer le paiement d'un patient
- prendre un rdv pour un patient avec un médecin pour une consultation ou un acte.

Pour afficher la synthèse d'un patient, il faut insérer le numéro de sécurité sociale (NSS) du patient puis appuyer sur le bouton « synthèse patient ». On affichera alors l'identité complète du patient suivie de la liste des consultations et actes qu'il a effectués dans la clinique. Par exemple : une consultation du spécialiste des os le 10 juin, une IRM du genoux le 1 août, une opération du genoux le 15 août,...etc. Plus exactement, chaque consultation ou acte est composée du nom du médecin, d'une date, d'un prix, d'un compte rendu, et d'un champ « suivi » dans lequel le médecin note la prochaine étape à réaliser pour le patient. L'agent d'accueil doit également disposer d'une interface qui permet de retrouver le NSS d'un patient à partir de son nom et sa date de naissance. Attention à la gestion des homonymes.

Pour chaque encaissement en carte bleu, la clinique paye une commission aux banques. Pour minimiser cette perte, elle a décidé d'ouvrir un compte interne pour chaque patient. Les patients gèrent leur compte comme ils le souhaitent : ils peuvent effectuer un virement de 1000 euros dessus puis faire des actes et les payer sur le solde du compte tant que ce dernier reste positif. Pour la gestion des dépôts, il suffit d'insérer le NSS du patient et le montant qu'il souhaite ajouter à son compte. Pour la gestion des paiements, après chaque acte ou consultation le patient se présente à l'accueil et paye sur son compte. Si le solde actuel suffit pour cela alors on débite effectivement le compte, sinon un message apparaît et le patient doit effectuer un dépôt au préalable. Attention : on souhaite garder l'historique du solde de compte de chaque patient. On peut alors savoir pour une date X quel était le solde de compte du patient Y.

Pour la gestion des rdv de consultation ou d'acte, l'agent d'accueil demande au patient avec quel médecin il souhaite prendre rdv et pour quelle spécialité. Il vérifie alors que le nom du médecin correspond bien à la spécialité souhaitée par le patient puis affiche ensuite le planning du médecin sur une semaine « X ». Cet affichage montrera les plages libres et les plages occupées du médecin durant la semaine X. L'agent propose alors une date et une heure de libre (on fonctionne par tranche horaire d'une heure). Une fois que le patient a approuvé la date et l'heure du rdv, l'agent doit le

sauvegarder dans son interface et préciser le motif (consultation/radio/...etc). Le site web affiche alors la liste des pièces à apporter et les consignes de base : pour une IRM, ne pas boire une heure avant,...etc. C'est le directeur de la clinique qui décide de la liste des pièces à fournir et des consignes suivant chaque motif. Il disposera pour cela d'une interface web qui lui permet de saisir ces informations ainsi que le prix pour chaque motif de rdv. La gestion des motifs de l'interface des agent d'accueil doit être sous forme d'une liste déroulante qui est chargée dynamiquement lors de la saisie d'un rdv. Si le patient n'est pas encore enregistré dans la base alors l'agent saisit toutes les informations personnelles du patient et l'ajoute à la base avant de lui affecter un rdv. Une fois le rdv affecté, le statut de ce rdv passe en attente de paiement. L'agent dispose d'une interface qui permet de visualiser tous les actes/consultations qui sont en attente de paiement en saisissant le NSS.

## **Pages web des médecins**

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

Lorsque le médecin visualise son planning du jour, il doit pouvoir cliquer sur chaque rdv et visualiser la synthèse du patient ainsi que l'objet du rdv et la liste des pièces et consignes nécessaires pour ce rdv. Il effectue alors sa consultation ou son acte et produit un compte rendu et un suivi si le patient nécessite de passer par une prochaine étape. Dans le cas d'une consultation, le médecin peut aussi produire une prescription au patient. Toutes ces informations doivent être saisies à la fin du rdv et sauvegardé. Attention : le prix doit être calculé automatiquement à partir du motif du rdv et le médecin n'a pas à re-saisir le motif du rdv ou le prix du motif.

## **Pages web du directeur**

Le directeur doit disposer de plusieurs interfaces pour :

- créer et modifier les logins et mots de passe pour les trois interfaces : accueil, médecin et directeur. Pour faciliter le projet, on suppose que tous les médecins ont la même page web et que tous les agents d'accueil ont la même page web.
- créer, supprimer et modifier les actes (et leur prix). C'est à dire que s'il décide que sa clinique va pouvoir prendre des rdv pour une greffe de cœur à 5000 euros alors il insère cet item à la liste des actes actuels. Ainsi les agents d'accueil auront cette nouvelle entrée dans leur liste déroulante de motifs lors d'une prise de rdv.
- créer et supprimer des médecins : nom, prénom et spécialité.
- créer, supprimer et modifier la liste des pièces à fournir et des consignes pour chaque consultation ou acte. C'est à dire que s'il décide d'exiger une prise de sang récente avant de pouvoir consulter un spécialiste du sang alors l'agent d'accueil visualisera ceci lors de l'affichage des pièces à fournir au moment de la prise d'un rdv dont le motif est « consultation spécialiste sang ».
- visualiser les statistiques de sa clinique : nombre de rdv entre deux dates, nombre de patients ayant un solde inférieur à une somme X, le nombre total de patients, solde total de tous les patients à une date précise, l'annuaire de tous les médecins avec leur spécialité.

## Travail à réaliser par trinômes

- Proposez un site web dynamique en utilisant **OBLIGATOIREMENT une architecture MVC** et les langages suivants : HTML5, CSS3, PHP, PDO et **RIEN D'AUTRE**.
- Avant de commencer la programmation, définissez toutes les tables de la base de données. Pour cela, réfléchissez bien à toutes les opérations nécessaires au fonctionnement du site web, et comment ces opérations vont lire ou modifier les tables de la base de données.
- 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 : solde insuffisant pour payer un acte, ouvrir deux fois le même compte pour un patient, 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 le mardi 3 janvier à partir de 14 h en ES1/ES2 : **ABSENCE à la soutenance = DEFAILLANT et Aucun projet ne sera accepté par mail**. Vous recevrez par mail une liste de passage avec un horaire très précis à respecter.
- Remplissez vos tables avec des informations avant le jour de la soutenance et amenez votre machine.

## Notation des trinômes

Le directeur se connecte et :

crée/modifie un acte A1 avec un prix de 200 euros et la pièce P1 à fournir : 0.25

crée un médecin M1 radiologue : 0.5

crée un login et mot de passe pour le médecin M1 : 0.5

Le médecin M1 se connecte et bloque aujourd'hui 18h pour formation : 0.5

L'agent se connecte et :

- crée le patient P1 avec un solde de 100 euro : 0.25
- recherche de P1 : 0.25
- modifie directement P1 une fois la recherche effectuée : 0.5
- visualise le planning du médecin M1 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
- sauvegarder un rdv pour le motif M1 avec le patient P1 sur un créneau disponible de M1 avec visualisation automatique d'une liste déroulante de motifs de consultation possibles (dont l'acte A1 créé ci-dessous), et une fois la sauvegarde validée affichage de la pièce P1 à apporter : 4
- visualise les actes/consultations (dont le rdv pris dans le paragraphe ci-dessus) en attente de paiement : 1

Le médecin M1 se connecte et :

- visualise le rdv (pris dans le paragraphe ci-dessus) dans le planning du médecin : 1
- visualise la synthèse de P1 et le motif du rdv en cliquant sur le planning : 1

L'agent se connecte et :

- essaye de faire payer P1 sur son solde mais visualise un blocage car il n'a que 100 euros alors que son acte a coûté 200 euros : 2
- le client P1 fait un dépôt de 400 euros : 0.5
- le client P1 paye sur son solde l'acte A1 et voit dans sa synthèse son solde avec 300 euros : 1
- affiche l'historique des paiements du client P1 : 1

Css : 1

Contrôles Php : 1

Architecture Php : 1

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.

Amenez également avec vous le jour de la soutenance 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.