

Développement d'un Site Web de Gestion de Rendez-vous Médicaux

Votre Nom

Mai 2024

Table des matières

Introduction	2
1 Le pattern MVC (Modèle-Vue-Contrôleur)	3
2 Page d'accueil	5
2.1 Principes d'ergonomie intégrés dans notre page d'accueil de prise de rendez-vous médical	5
3 Page de connexion	7
3.1 Principes d'ergonomie intégrés dans notre formulaire	8
4 Ajouter rendez-vous par le patient	9
4.1 Principes d'ergonomie intégrés dans notre formulaire de prise de rendez-vous médical	10
5 Liste des rendez-vous du patient	11
6 Liste des rendez-vous par le médecin	12
6.1 Principes d'ergonomie intégrés	12
6.2 Critères ergonomiques de Bastien et Scapin	12
7 Page d'inscription	14
7.1 Principes d'ergonomie intégrés dans notre formulaire	14
Conclusion	15

Introduction

Les interfaces homme-machine (IHM) constituent le pont crucial entre l'utilisateur et le système informatique. Elles déterminent la qualité de l'interaction et influencent directement l'expérience utilisateur. Dans ce contexte, notre projet de développement d'un site web de gestion de rendez-vous s'est concentré sur l'application des principes fondamentaux de l'IHM pour garantir une expérience fluide et intuitive aux utilisateurs. En concevant notre site web, nous avons mis en œuvre une approche centrée sur l'utilisateur, en tenant compte de ses besoins, de ses préférences et de ses compétences. Nous avons ainsi intégré des éléments d'ergonomie visant à rendre l'interface aussi conviviale que possible, facilitant la navigation et la manipulation des fonctionnalités. Ce rapport explorera en détail les différentes facettes de notre approche en matière d'IHM dans le cadre du développement de notre site web de gestion de rendez-vous. Nous mettrons en lumière les choix de conception spécifiques, les techniques d'interaction utilisées et les défis rencontrés, ainsi que les solutions ergonomiques mises en œuvre pour les surmonter. En combinant une compréhension approfondie des principes de l'IHM avec une attention particulière aux besoins des utilisateurs, notre objectif est de fournir une interface de gestion de rendez-vous qui soit à la fois efficace, intuitive et agréable à utiliser, améliorant ainsi la productivité et la satisfaction des utilisateurs.

Chapitre 1

Le pattern MVC (Modèle-Vue-Contrôleur)

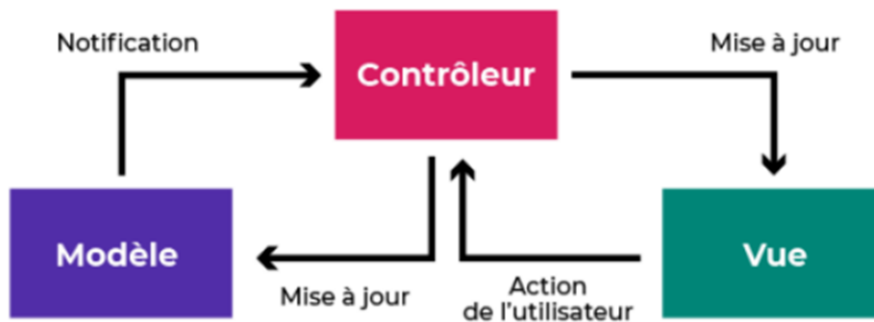


FIGURE 1.1 – Model MVC

Le modèle MVC (Modèle-Vue-Contrôleur) est un patron architectural utilisé pour structurer le développement d'applications. Il divise l'application en trois briques principales : le modèle, la vue et le contrôleur. Chacun de ces éléments a un rôle spécifique. La figure suivante représente un schéma explicatif de fonctionnement du modèle MVC.

- **Modèle (Model)** : Il représente la couche des données de l'application. Le modèle gère les données, la logique métier et les règles de validation. Il peut interagir avec une base de données, des services web ou d'autres sources de données pour récupérer et manipuler les informations nécessaires.
- **Vue (View)** : La vue est responsable de l'interface utilisateur de l'application. Elle présente les données du modèle de manière visuelle et

permet à l'utilisateur d'interagir avec l'application. La vue est généralement passive, ce qui signifie qu'elle ne contient pas de logique métier complexe, mais se concentre plutôt sur l'affichage des informations.

- **Contrôleur (Controller)** : Le contrôleur gère la logique de l'application et agit comme un intermédiaire entre le modèle et la vue. Il reçoit les entrées de l'utilisateur à partir de la vue, interagit avec le modèle pour effectuer les opérations appropriées et met à jour la vue en conséquence. Le contrôleur facilite également la communication entre la vue et le modèle.

Chapitre 2

Page d'accueil



FIGURE 2.1 – Page d'accueil

2.1 Principes d'ergonomie intégrés dans notre page d'accueil de prise de rendez-vous médical


- **Guidage** : Le site guide les utilisateurs vers l'action souhaitée, qui est de prendre un rendez-vous médical en ligne. Le titre “Medi Meetup” et le texte principal “Bienvenue sur notre site de prise de rendez-vous médicaux en ligne !” fournissent des indications claires sur le but du site.
- **Incitation (1.1)** : La page d'accueil utilise un appel à l'action clair avec le texte invitant les utilisateurs à commencer à planifier leurs

consultations médicales facilement en s'inscrivant.

- **Groupement / Distinction entre items (1.2)** : Les boutons 'Login' et 'Sign Up' sont regroupés dans le coin supérieur droit, ce qui permet aux utilisateurs d'identifier facilement où ils doivent aller pour prendre une action.
- **Lisibilité (1.4)** : Le texte est grand et contraste bien avec son arrière-plan, ce qui le rend facilement lisible.

Chapitre 3

Page de connexion



The image shows a login form titled "se connecter". It contains two input fields: "Email" with an envelope icon and "Mot de pass" with a lock icon. Below these fields is a blue button labeled "Se connecter". At the bottom of the form is a link labeled "Creer un compte".

FIGURE 3.1 – Page login

Voici le formulaire qui permet à un patient ou à un médecin de se connecter et d'être dirigé vers une page dédiée, soit pour le patient, soit pour le médecin :

3.1 Principes d'ergonomie intégrés dans notre formulaire

- **Cohérence avec les standards** : L'interface semble suivre les conventions courantes avec des champs de saisie pour l'email et le mot de passe, ainsi qu'un bouton pour se connecter.
- **Reconnaître plutôt que se souvenir** : Les champs de saisie sont clairement étiquetés, ce qui aide l'utilisateur à reconnaître ce qu'il doit faire plutôt que de se souvenir.

Chapitre 4

Ajouter rendez-vous par le patient

Voici le formulaire qui permet à un patient d'entrer les informations de rendez-vous :

The screenshot shows a web form titled "Formulaire de Rendez-vous Médical". It contains several input fields with icons and asterisks indicating required fields:

- Date Souhaitée Pour La Rendez-Vous ***: A date picker showing "12/12/2024".
- Heure Souhaitée Pour La Rendez-Vous ***: A time picker showing "12:20".
- Motif De La Rendez-Vous**: A text input field containing "Consultation de suivi".
- Médecin Souhaité ***: A dropdown menu showing "Dr.ettazi Mohamed".
- Type De Rendez-Vous ***: A dropdown menu showing "Consultation en personne".
- Assurance Maladie**: A text input field containing "Cnops".

At the bottom, there are two buttons: "Annuler" (red) and "Soumettre →" (blue). Below the buttons is a warning message: "⚠ Les champs suivis d'un astérisque (*) sont obligatoires. Veuillez vous assurer de remplir toutes les informations requises."

FIGURE 4.1 – Ajouter rendez-vous par le patient

4.1 Principes d'ergonomie intégrés dans notre formulaire de prise de rendez-vous médical

- **Affichage d'icônes** : Principe de Reconnaissance plutôt que se souvenir (Rec. 6 de Nielsen). En utilisant des icônes représentatives, vous aidez les utilisateurs à reconnaître facilement les champs du formulaire, ce qui facilite leur compréhension et réduit la charge cognitive.
- **Contrôle des erreurs** : Prévention des faux pas et des erreurs (Rec. 5 de Nielsen). La validation côté client et l'affichage des messages d'erreur contribuent à prévenir les erreurs de saisie en guidant les utilisateurs dans la bonne direction lorsqu'ils remplissent le formulaire.
- **Sélection de la date via un agenda** : Guidage et incitation (Heuristique de Bastien et Scapin). L'utilisation d'un calendrier ou d'un agenda pour la sélection de la date fournit des indications claires sur la manière de saisir cette information, ce qui réduit la confusion et guide les utilisateurs tout au long du processus.
- **Saisie manuelle de l'heure** : Charge de travail (Heuristique de Bastien et Scapin). Permettre la saisie manuelle de l'heure offre une flexibilité supplémentaire aux utilisateurs et réduit la charge cognitive en évitant de limiter les options de saisie.
- **Indication des champs obligatoires** : Guidage et incitation (Heuristique de Bastien et Scapin). En indiquant clairement les champs obligatoires, vous fournissez des indications sur les données à saisir, ce qui facilite la tâche des utilisateurs et réduit les erreurs potentielles.
- **Navigation facile** : Contrôle utilisateur et liberté (Rec. 3 de Nielsen). L'inclusion de la possibilité de revenir en arrière dans le formulaire et le bouton "Annuler" offrent aux utilisateurs un contrôle total sur le processus d'inscription, leur permettant de naviguer librement et de modifier leurs choix si nécessaire.
- **Listes des médecins** : Reconnaissance plutôt que se souvenir (Rec. 6 de Nielsen). En affichant une liste de médecins plutôt que de demander aux utilisateurs de se souvenir des noms des médecins, vous favorisez la reconnaissance des options, ce qui rend la tâche plus facile pour les utilisateurs et réduit la charge cognitive.

Chapitre 5

Liste des rendez-vous du patient

Les heuristiques de Nielsen sont des principes d'utilisabilité pour concevoir des interfaces utilisateur efficaces. Voici comment cette l'interface respecte ces heuristiques :

- **Visibilité de l'état du système** : L'interface montre clairement les rendez-vous planifiés.
- **Correspondance entre le système et le monde réel** : Utilisation de termes familiers comme "Date de Rendez-vous" et "Médecin".
- **Contrôle et liberté de l'utilisateur** : Présence de boutons pour ajouter un rendez-vous et se déconnecter.
- **Cohérence et standards** : Conception cohérente avec les conventions web courantes.
- **Reconnaissance plutôt que rappel** : Toutes les options sont visiblement étiquetées, ce qui réduit la charge de mémoire sur les utilisateurs.

Chapitre 6

Liste des rendez-vous par le médecin

Après que les patients réservent leurs rendez-vous, voici l'interface pour le médecin où ses rendez-vous sont affichés :

6.1 Principes d'ergonomie intégrés

- **Recommandations de Nielsen Rec. 1** : Le médecin sait ce qui se passe dans le système, suite à toute action de l'utilisateur.
- **Recommandations de Nielsen Rec. 2** : Cette interface correspond au monde réel, elle est basée sur un lexique et des concepts connus par le médecin et favorise la compréhension de l'interface par l'utilisateur.
- **Recommandations de Nielsen Rec. 7** : L'interface est flexible et facile à utiliser.
- **Recommandations de Nielsen Rec. 8** : L'interface est esthétique et minimaliste. Nous avons évité d'utiliser des termes superflus, qui pourraient être sources d'erreurs.

6.2 Critères ergonomiques de Bastien et Scapin

- **Guidage - Incitation** : Inciter l'utilisateur à effectuer des actions spécifiques en lui fournissant des indices comme la fonction de recherche qui lui permet de rechercher ce qu'il veut.
- **Groupeement** : Le critère de groupement consiste à guider l'utilisateur en groupant les informations et les fonctions de même type (principe de similarité). Les noms des patients sont regroupés ensemble, et de même pour les autres.

- **Feedback immédiat** : Ceci est bien assuré par exemple la recherche fait revenir les résultats immédiatement.
- **Homogénéité / Cohérence** : Le système est homogène, ceci se montre dans le temps de recherche de l'information qui est diminué.
- **Signifiante des codes et dénomination** : Le critère Signifiante des Codes et Dénominations est bien sûr respecté.

Chapitre 7

Page d'inscription

Voici le formulaire qui permet à un patient ou à un médecin de s'inscrire et d'être dirigé vers une page de connexion, soit pour le patient, soit pour le médecin :

7.1 Principes d'ergonomie intégrés dans notre formulaire

- **Cohérence avec les standards** : L'interface semble suivre les conventions courantes avec des champs de saisie pour l'email et le mot de passe, ainsi qu'un bouton pour se connecter.
- **Reconnaître plutôt que se souvenir** : Les champs de saisie sont clairement étiquetés, ce qui aide l'utilisateur à reconnaître ce qu'il doit faire plutôt que de se souvenir.

Conclusion

L'interface utilisateur satisfait pleinement les heuristiques de Nielsen et les règles de Bastien & Scapin en offrant des garanties contre les erreurs à chaque étape de la saisie des champs. Les indicateurs de statut clairs, les instructions précises et les options de correction accessibles assurent une expérience utilisateur intuitive et sans erreur. De plus, les éléments visuels et les messages incitatifs encouragent les utilisateurs à interagir de manière fluide tout en maintenant une progression claire et une rétroaction immédiate. Cela garantit une expérience utilisateur fluide et efficace, minimisant ainsi les faux pas et maximisant l'engagement. Dans le cadre des heuristiques de Nielsen, le guide dans le contexte de la règle d'Aide et de Documentation joue un rôle crucial dans la prévention des erreurs et la facilitation de la résolution de problèmes pour les utilisateurs. Le guide aide les utilisateurs à reconnaître, diagnostiquer et résoudre les problèmes potentiels. De plus, en assurant une disponibilité constante et une accessibilité facile à ces ressources, le guide renforce la confiance des utilisateurs dans le système, réduit les erreurs de saisie et favorise une utilisation plus efficace et autonome de l'interface.