



AP2

MEDMANADGER

A P P L I C A T I O N

G S B C #

AP 2

Crée par
ALAIN RABIE
2023-2025

SOMMAIRE

1

DESCRIPTION DES LABORATOIRE &
D'ENTREPRISE

2

DOMAINE D'ÉTUDE

3

OBJECTIF ET BESOIN

4

Fonction & Conception

5

Test & Présentation

1

DESCRIPTION DES LABORATOIRE & D'ENTREPRISE

ALAIN RABIE

ENTREPRISE

L'entreprise

Le laboratoire Galaxy Swiss Bourdin (GSB) est issu de la fusion entre le géant américain Galaxy (spécialisé dans le secteur des maladies virales dont le SIDA et les hépatites) et le conglomérat européen Swiss Bourdin (travaillant sur des médicaments plus conventionnels), lui-même déjà union de trois petits laboratoires.

En 2009, les deux géants pharmaceutiques unissent leurs forces pour créer un leader de ce secteur industriel.

L'entité Galaxy Swiss Bourdin Europe a établi son siège administratif à Paris. Le siège social de la multinationale est situé à Philadelphie, Pennsylvanie, aux Etats-Unis.

3

OBJECTIF ET BESOIN

ALAIN RABIE

OBJECTIF APPLICATION GSB

L'application MedManager a pour objectif principal d'améliorer la gestion des données médicales et des ordonnances tout en garantissant la sécurité et la confidentialité des informations.

Elle vise à :

Fournir un accès sécurisé et unique pour chaque médecin, protégeant ainsi les données sensibles.

Simplifier le suivi médical grâce à une gestion optimisée des profils patients et des ordonnances.

Réduire les risques médicaux en intégrant des outils d'alerte sur les interactions médicamenteuses et les contre-indications.

OBJECTIF PERSONELLE

L'objectif personnel à travers cette application a été d'approfondir mes connaissances en ce langage de programmation qui pourra m'être utile dans de nombreux projets personnels.

J'ai pu développer une application avec des composants qui pourront m'être utiles pour la suite de ma carrière de développeur.

J'ai pu découvrir également la mise en place d'un cahier des charges , pouvoir organiser mon temps afin d'être dans les temps et d'avoir le projet finaliser à toi

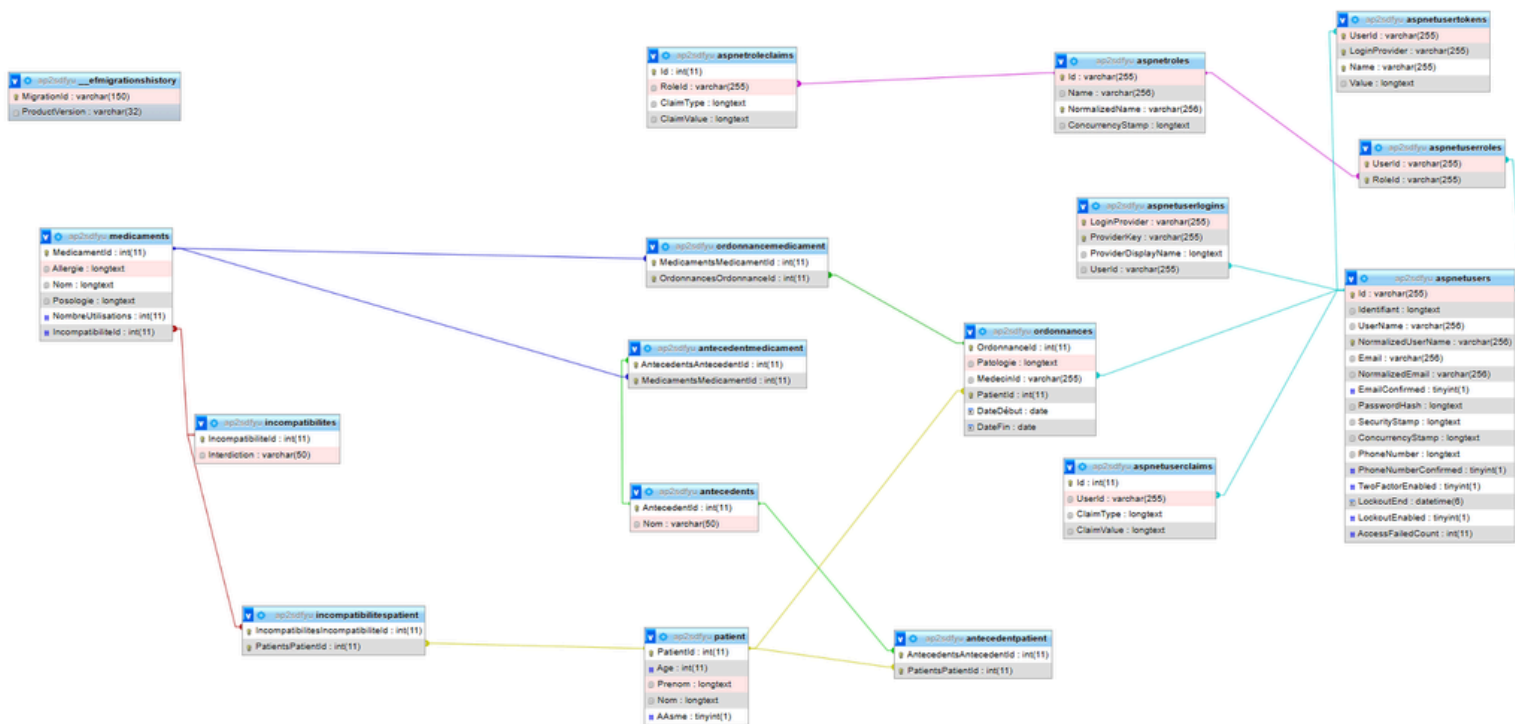
4

FONCTION & CONCEPTION

ALAIN RABIE

CONCEPTION DE DONNÉE : (COTÉE BASE DE DONNÉE)

VOICI LE MCD DE NÔTRE APPLICATION :



ASP NET CORE

MULTIPLATEFORME

CONTRAIREMENT À ASP.NET "CLASSIQUE" QUI FONCTIONNE UNIQUEMENT SUR WINDOWS, ASP.NET CORE PEUT ÊTRE UTILISÉ SUR LINUX, MACOS ET WINDOWS. CELA PERMET DE DÉPLOYER VOS APPLICATIONS SUR DIFFÉRENTES PLATEFORMES SELON VOS BESOINS.

PERFORMANCE ÉLEVÉE

ASP.NET CORE EST OPTIMISÉ POUR OFFRIR DES PERFORMANCES EXCEPTIONNELLES. IL FIGURE PARMI LES FRAMEWORKS WEB LES PLUS RAPIDES GRÂCE À SON MOTEUR LÉGER ET SON INTÉGRATION AVEC LE SERVEUR KESTREL.

EXEMPLE D'IMPACT :

- APPLICATIONS PLUS RAPIDES POUR VOS UTILISATEURS.
- RÉDUCTION DES COÛTS D'INFRASTRUCTURE GRÂCE À UNE UTILISATION EFFICACE DES RESSOURCES.

ARBORESCENCE DU PROJET

Controllers:

Routing : Les Controllers fonctionnent avec le système de routage pour associer les URL aux actions. Par exemple, une requête vers /Patient/Index appellera l'action Index du PatientController.

Attributs : Les actions peuvent utiliser des attributs ([HttpGet], [HttpPost], etc.) pour indiquer le type de requête qu'elles gèrent.

GET : Pour demander des données

La méthode GET est utilisée pour récupérer des données depuis le serveur, comme une page web, une image ou des informations stockées.

POST : Pour envoyer des données au serveur

- But : La méthode POST est utilisée pour envoyer des données au serveur, comme remplir un formulaire, créer un compte, ou modifier des informations.

ARBORESCENCE DU PROJET

Data :

le DbContext est comme le chef d'orchestre qui relie votre code C# aux données dans votre base. Grâce à lui, vous pouvez manipuler les données facilement, sans écrire des requêtes SQL complexes.

- Pour travailler avec des objets C# au lieu de manipuler directement les données dans les tables.
- Pour bénéficier d'une gestion automatique des transactions et des relations entre tables.

Et les liaisons sont faites avec :

One-to-One (1:1) : Une entité est associée à une autre entité unique.

Exemple : Un patient a une seule adresse.

One-to-Many (1:N)

Une entité est associée à plusieurs autres entités.

Exemple : Un médecin peut avoir plusieurs patients.

Many-to-Many (N:N) : Une entité peut être associée à plusieurs autres entités, et vice-versa.

Exemple : Un médicament peut être prescrit dans plusieurs ordonnances, et une ordonnance peut contenir plusieurs médicaments.

SÉCURITÉ

1. HASHAGE DES MOTS DE PASSE

Lorsque vous stockez des mots de passe dans la base de données, ne jamais les stocker en clair. Utilisez des algorithmes de hachage tels que PBKDF2, bcrypt ou Argon2.

Exemple avec bcrypt :

```
using BCrypt.Net;

// Pour hacher un mot de passe
string hashedPassword = BCrypt.Net.BCrypt.HashPassword(plainPassword);

// Pour vérifier un mot de passe
bool isValid = BCrypt.Net.BCrypt.Verify(plainPassword, hashedPassword);
```

2. VALIDATION DES ENTRÉES UTILISATEUR

Validez les données avant de les enregistrer dans la base de données.

Utilisez les attributs comme [Required], [StringLength], [Range] dans vos modèles pour garantir que les données sont valides :

Exemple avec bcrypt :

```
public class Patient
{
    [Required]
    [StringLength(50)]
    public string Nom { get; set; }

    [Range(0, 120)]
    public int Age { get; set; }
}
```

SÉCURITÉ

GESTION DES ERREURS

```
[HttpPost]
0 references
public async Task<IActionResult> ShowOrdonnance(string patientName)
{
    var patient = await _context.Patients
        .FirstOrDefaultAsync(p => p.Nom.Contains(patientName));

    if (patient == null)
    {
        return View("~/Views/Erreur/NoPatient.cshtml");
    }

    var ordonnances = await _context.Ordonnances
        .Where(o => o.PatientId == patient.PatientId)
        .Include(o => o.Patient)
        .Include(o => o.Medecin)
        .ToListAsync();

    if (!ordonnances.Any())
    {
        return View("~/Views/Erreur/NoOrdonnances.cshtml");
    }
    var viewModel = new ShowOrdonnanceViewModel
    {
        PatientId = patient.PatientId,
        Ordonnances = ordonnances
    };

    return View(viewModel);
}
```

Comme nous pouvons le voir dans cette capture d'écran de ma méthode ShowOrdonnance : en cas de patientName (Nom Du patient) est null, alors affichée ma vue située dans le dossier Erreur - NoPatient.

J'ai l'équivalent pour les ordonnances, ce qui évite les erreurs 405 - 404, etc...

J'ai opté pour une gestion d'erreurs avec un dossier Erreur contenant des vues en cas d'erreur pour interagir et indiquer l'erreur à l'utilisateur qui est dans notre cas un médecin :

```
▼ Erreur
  ≡ NoOrdonnances.cshtml
  ≡ NoPatient.cshtml
```

5

TEST & FONCTIONNALITÉ

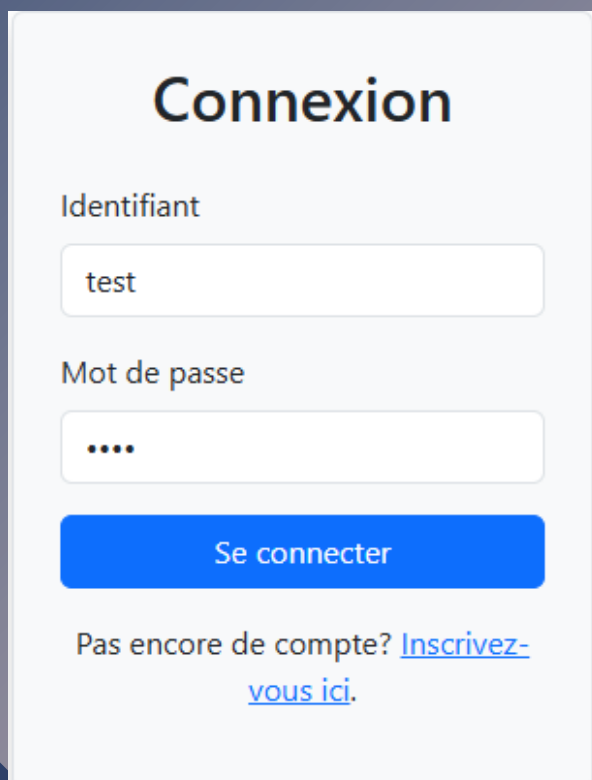
ALAIN RABIE

TEST

Pour tester l'application, il faut se rendre dans le terminal à l'emplacement que vous souhaitez puis faire :
un git clone <https://github.com/AlainRABIE/AP2-main.git>

Puis dans le gestionnaire de base de donnée que vous aurez choisi
(dans notre cas, nous avons opté pour MyPhpAdmin)
importer le fichier sql situer également dans le git .

Puis pour se connecter, vous pouvez accéder avec l'identifiant
: test et le mot de passe : test

A screenshot of a web application's login page. The page has a white background with a subtle shadow. At the top, the word 'Connexion' is written in a bold, black, sans-serif font. Below it, there are two input fields. The first is labeled 'Identifiant' and contains the text 'test'. The second is labeled 'Mot de passe' and contains four dots. Below the password field is a blue button with the text 'Se connecter' in white. At the bottom, there is a link that says 'Pas encore de compte? [Inscrivez-vous ici.](#)' in a smaller, blue font.

Connexion

Identifiant

test

Mot de passe

....

Se connecter

Pas encore de compte? [Inscrivez-vous ici.](#)

TEST

La connexion est gérer par : asp net identity .

ASP.NET Identity est un système d'authentification et de gestion des utilisateurs pour les applications web développées avec le framework ASP.NET de Microsoft.

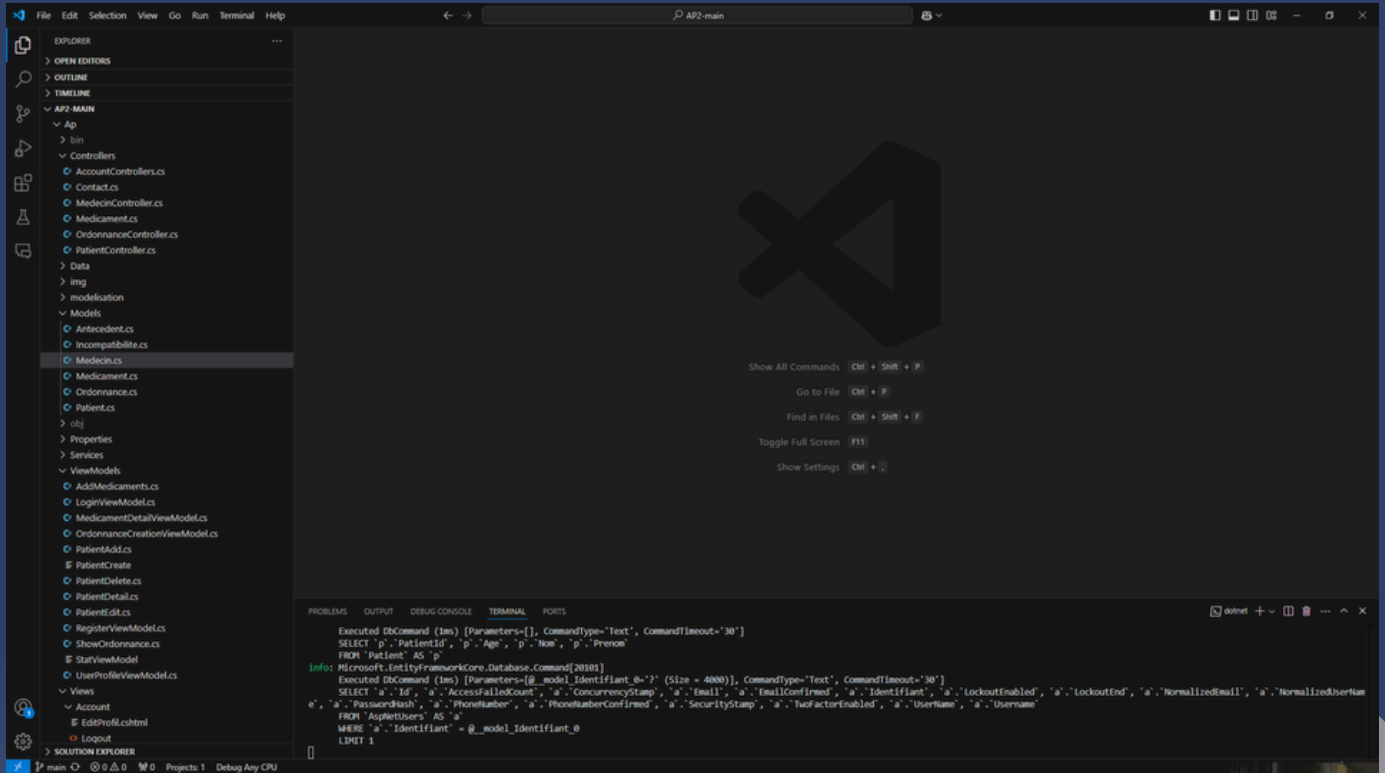
Il permet aux développeurs d'ajouter facilement des fonctionnalités de connexion, d'inscription, de gestion des r les et des autorisations, ainsi que d'autres aspects liés à l'identité et à la sécurité des utilisateurs.

Pour importer ASP net Identity nous faisons cette commande dotnet

```
dotnet add package Microsoft.AspNetCore.Identity.EntityFrameworkCore  
dotnet add package Microsoft.EntityFrameworkCore.SqlServer
```

TEST

Vous atterrissais sur sa contenant les fichier.



Il vous suffira de faire un dotnet run après avoir importé la base de données pour exécuter le code.

Vous aurez un lien localhost qui apparaîtra il vous suffira de faire la touche ctrl puis de cliquer sur le lien localhost situé dans le terminal.

CAHIER DES CHARGES

LES CASES QUE MON APPLICATION COCHE

Authentification	Écran de connexion pour les médecins	✓
	Écran de gestion de profil médecin	
Gestion des patients	Liste des patients avec fonction de recherche	✓
	Fiche détaillée du patient	✓
	Formulaire d'ajout/modification de patient	✓
	Section pour les antécédents médicaux	✓
	Section pour les allergies	✓
Gestion des ordonnances	Liste des ordonnances par patient	✓
	Création d'une nouvelle ordonnance	✓
	Modification d'une ordonnance existante	
	Visualisation détaillée d'une ordonnance	✓
	Fonction d'export d'ordonnance en PDF	✓
Base de données médicaments	Liste des médicaments avec fonction de recherche	✓
	Fiche détaillée d'un médicament	✓
	Informations sur les contre-indications et interactions	
Création d'ordonnance	Interface de sélection des médicaments	✓
	Saisie de la posologie et de la durée du traitement	✓
	Ajout d'instructions spéciales	
	Système d'alerte pour les interactions médicamenteuses et contre-indications	
Tableau de bord du médecin	Vue d'ensemble des patients récents	✓
	Ordonnances en cours	✓
	Alertes et notifications (ex: interactions médicamenteuses potentielles)	
Gestion des allergies et antécédents	Interface d'ajout/modification des allergies pour un patient	✓
	Interface d'ajout/modification des antécédents médicaux pour un patient	✓
Rapports et statistiques	Rapport sur les prescriptions par période	
	Statistiques sur les médicaments les plus prescrits	✓
Paramètres de l'application	Configuration des alertes	
	Gestion des droits d'accès	
Aide et support	Guide d'utilisation intégré	✓
	Page de FAQ	✓
	Formulaire de contact pour le support technique	✓

PARTIE PATIENT

Dans la partie patient, nous avons plusieurs fonctionnalités :

- 1. Fonction rechercher
- 2. Supprimer
- 3. Ajouter
- 4. Afficher détail
- 5. Modifier
- 6. Listes de patients

e SAV Stat

Ajouter Patient

Nom	Prénom	Âge	Action
Oudard	Robin	2	<div>ModifierSupprimerDétailsOrdonnance</div>
RABIE	Alain	19	<div>ModifierSupprimerDétailsOrdonnance</div>
Dupont	Jean	20	<div>ModifierSupprimerDétailsOrdonnance</div>
Pasteur	André	38	<div>ModifierSupprimerDétailsOrdonnance</div>

FAQ

Guide d'utilisation

Contact

© Ap Alain RABIE

BTS SIO 2024-2025.

PARTIE AJOUTER PATIENT

Parmi toutes les fonctionnalités, nous trouvons l'ajouter Patient qui ramène à cette vue

Ajouter un Patient

Age

Prenom

Nom

Antécédents

☐

☐ Cancer

☐ Cancer

☐ Diabète

☐ Cancer

☐ Diabète

☐ Hypertension

☐ Asthme

☐ Allergie alimentaire

☐ Maladie cardiaque

☐ Accident vasculaire cérébral

☐ Maladie rénale

☐ Arthrite

☐ Fibromyalgie

Allergies

☐ Pénicilline

Ajouter le Patient

Annuler

Nous avons la possibilité d'ajouter des antécédents et des allergies que le patient peut avoir.

PARTIE MODIFIER PATIENT

Parmi toutes les fonctionnalités, nous trouvons également Modifier Patient qui ramène à cette vue

Modifier le Patient

Age

2

Prenom

Robin

Nom

Oudard

Antécédents

☐
☐ Cancer
☐ Cancer
☐ Diabète
☒ Cancer
☐ Diabète
☐ Hypertension
☐ Asthme
☐ Allergie alimentaire
☐ Maladie cardiaque
☐ Accident vasculaire cérébral
☐ Maladie rénale
☐ Arthrite
☐ Fibromyalgie

Incompatibilités

☐ Pénicilline

Save changes

Cancel

Nous avons la possibilité de modifier les antécédents et les allergies que les patients peuvent avoir.

PARTIE SUPPRIMER PATIENT

Parmi toutes les fonctionnalités, nous trouvons la suppression Patient qui ramène à cette vue

Détails du Patient

Nom : Oudard

Prénom : Robin

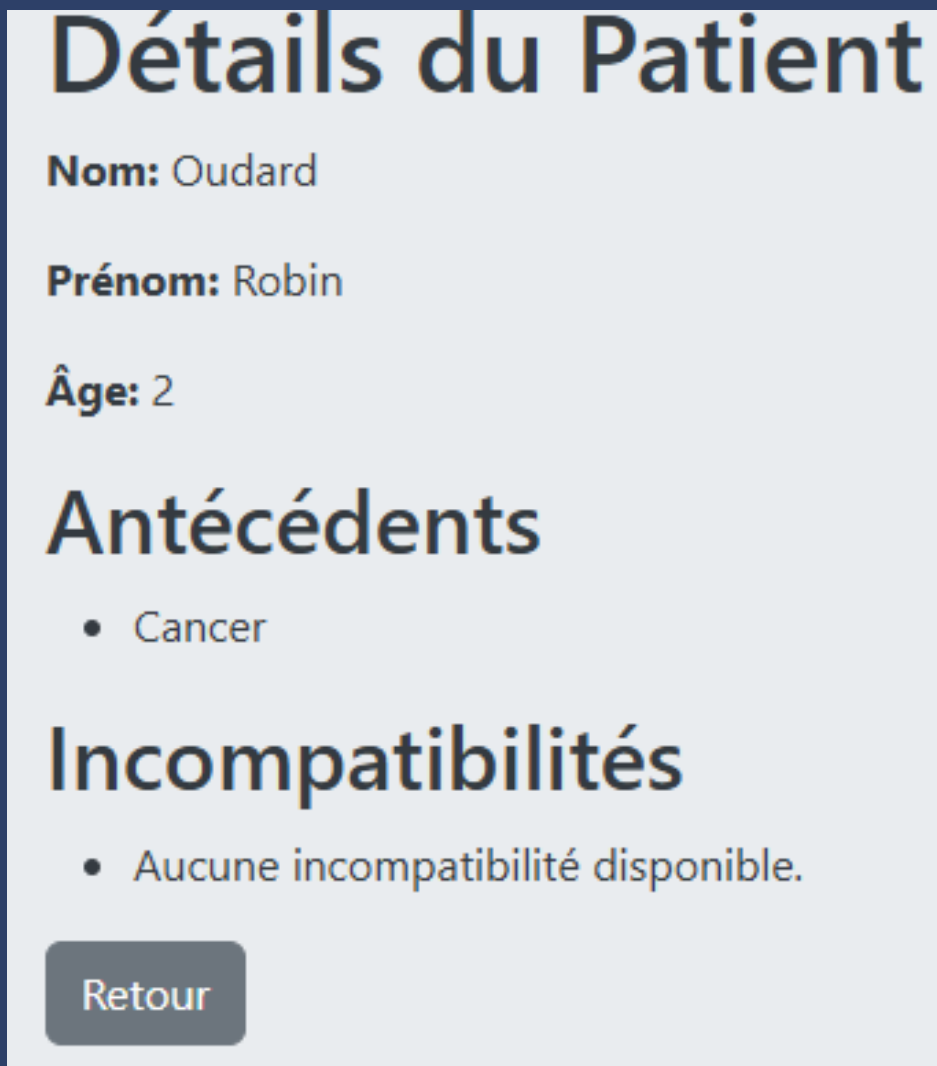
Âge : 2

Supprimer le Patient

Nous avons la possibilité de supprimer le patient, ce qui supprimera également toutes les données concernant ce patient-là .

PARTIE DETAIL PATIENT

Puis pour finir, la méthode détail qui nous permet d'afficher les données des patients



The screenshot shows a web form titled "Détails du Patient". It contains three input fields: "Nom:" with the value "Oudard", "Prénom:" with the value "Robin", and "Âge:" with the value "2". Below these fields are two sections: "Antécédents" with a single bullet point "Cancer", and "Incompatibilités" with a single bullet point "Aucune incompatibilité disponible.". At the bottom left is a grey button labeled "Retour".

Détails du Patient

Nom: Oudard

Prénom: Robin

Âge: 2

Antécédents

- Cancer

Incompatibilités

- Aucune incompatibilité disponible.

Retour

Le médecin va pouvoir afficher toutes les données du patient.

PARTIE ORDONNANCE

Dans la ordonnance, nous avons plusieurs fonctionnalités :

1. Fonction rechercher
2. Télécharger
3. Créé
4. Afficher détail lors de la recherche

Oudard	Robin	2	Modifier	Supprimer	Détails	Ordonnance
--------	-------	---	----------	-----------	---------	------------

Nous accédons à la page de recherche d'ordonnance via le bouton à coter de chaque patient qui amène à cette page.

Ordonnance des

Nom du Patient :

Afficher Ordonnances

Aucune ordonnance trouvée pour le patient avec l'ID 0.

Retour à la liste des patients

Nous pouvons entrer le nom du patient et cela affichera les détails de l'ordonnance ainsi qu'un bouton qui permettra de la télécharger.

PARTIE TÉLÉCHARGER ORDONNANCE

Pour télécharger l'ordonnance, nous avons le bouton qui est situé à côté de l'ordonnance

Date de Début	Date de Fin	Pathologie	Médicament	Ordonnances N°	Actions
2024-11-21	2024-11-21	ad	Aucun médicament	6	Télécharger

Nous trouverons dans la date de début et de fin de l'ordonnance, les médicaments prescrits, la pathologie et le numéro de l'ordonnance.

Le bouton Télécharger se chargera de télécharger automatiquement l'ordonnance

PARTIE CRÉE ORDONNANCE

Pour pouvoir afficher l'ordonnance, il faut avant en créer une ; donc pour ce faire, il suffit de cliquer sur le bouton ordonnance situé dans la navbar puis nous atterrissons dans cette page :

Nom	Prénom	Actions
Oudard	Robin	<button>Créer Ordonnance</button>

Le bouton Créer ordonnance vous ramènera maintenant sur cette page .

Créer une Ordonnance

Sélectionner le Patient :

-- Sélectionner un patient --

Pathologie

Date de Début de l'Ordonnance

22/11/2024

Date de Fin de l'Ordonnance

22/11/2024

Sélectionner les Médicaments :

☐ Doliprane

Sélectionnez les médicaments que vous souhaitez prescrire.

Créer Ordonnance

Retour

Vous pouvez sélectionner le patient, la posologie adaptée au patient, etc.

PARTIE CRÉE ORDONNANCE

Pour pouvoir afficher l'ordonnance, il faut avant en créer une donc pour ce faire, il suffit de cliquer sur le bouton ordonnance situé dans la navbar puis nous atterrissons dans cette page :

Nom	Prénom	Actions
Oudard	Robin	<button>Créer Ordonnance</button>

Le bouton Créer ordonnance vous ramènera maintenant sur cette page .

Créer une Ordonnance

Sélectionner le Patient :

-- Sélectionner un patient --

Pathologie

Date de Début de l'Ordonnance

22/11/2024

Date de Fin de l'Ordonnance

22/11/2024

Sélectionner les Médicaments :

☐ Doliprane

Sélectionnez les médicaments que vous souhaitez prescrire.

Créer Ordonnance

Retour

Vous pouvez sélectionner le patient, la posologie adaptée au patient etc.

PARTIE MEDICAMENTS

Dans la partie médicament, nous avons plusieurs fonctionnalités :

1. Fonction rechercher
2. Supprimée
3. Créé
4. Ajouter des Médicaments

Ajouter Médicament			
Nom	Allergie	Posologie	Action
Doliprane	Maux de tête	2 comprimée par jour	Modifier Supprimer Détails

Le bouton Ajouter médicaments nous ramène vers cette page :

Ajouter un Médicament

Nom

Posologie

Allergie

[Ajouter le Médicament](#) [Annuler](#)

Nous Pouvons entrer la posologie, le nom est l'allergie

PARTIE SUPPRIMÉE MEDICAMENTS

Puis, pour supprimer les médicaments, nous pouvons les supprimer via le bouton supprimé situé dans la liste des médicaments .

Ajouter Médicament			
Nom	Allergie	Posologie	Action
Doliprane	Maux de tête	2 comprimée par jour	Modifier Supprimer Détails

Qui ouvrira cette pop-up pour confirmer la suppression du médicament

Confirmer la Suppression

Êtes-vous sûr de vouloir supprimer le médicament **Doliprane** ?

Annuler

Supprimer

PARTIE MODIFIER MEDICAMENTS

Puis pour modifier le médicaments, nous pouvons le modifier via le bouton Modifier situé dans la liste des médicaments .

Ajouter Médicament			
Nom	Allergie	Posologie	Action
Doliprane	Maux de tête	2 comprimée par jour	Modifier Supprimer Détails

Qui ouvrira cette page d'édit de médicaments

Modifier un Médicament

Nom

Doliprane

Allergie

Maux de tête

Posologie

2 comprimée par jour

Enregistrer

Nous pourrons modifier la posologie du médicament, dont le nom est l'allergie associée aux médicaments

PARTIE DETAIL DES MEDICAMENTS

Nous pouvons afficher les détails des médicaments via le bouton à côté du bouton supprimé qui s'affichera sur cette page.

Ajouter Médicament			
Nom	Allergie	Posologie	Action
Doliprane	Maux de tête	2 comprimée par jour	Modifier Supprimer Détails

Cette pop-up affiche la posologie afin d'aiguiller le médecin à la bonne utilisation.

Détails de Doliprane

ID: 2

Nom: Doliprane

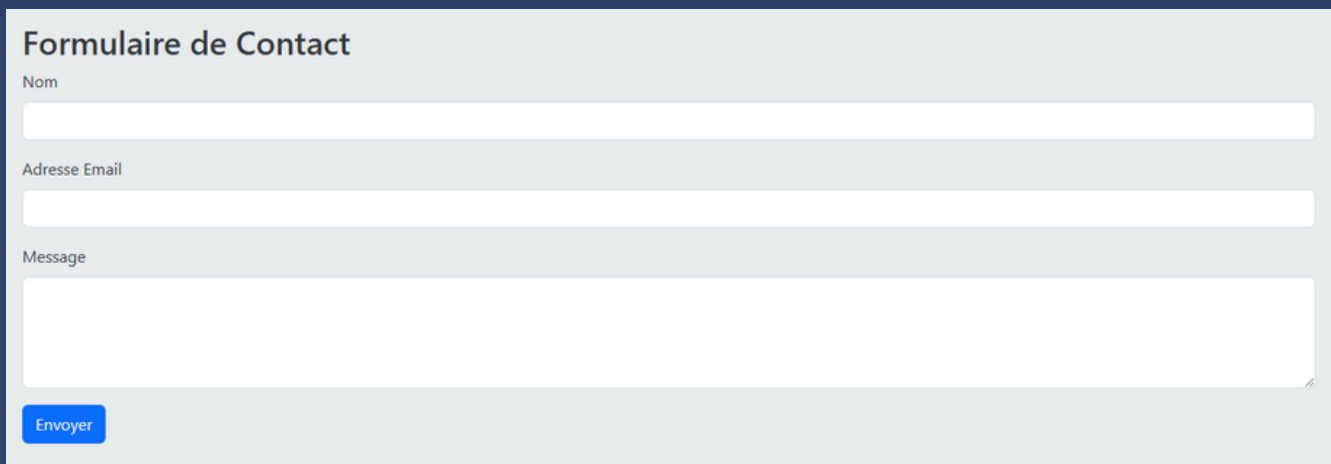
Allergie: Maux de tête

Posologie: 2 comprimée par jour

Fermer

PARTIE SAV

En cas de soucis, le médecin a la possibilité de contacter le SAV. Nous avons la possibilité de accéder à la page via le bouton SAV situé dans la NavBar



The screenshot shows a contact form with the title "Formulaire de Contact". It contains three input fields: "Nom" (Name), "Adresse Email" (Email Address), and "Message". Below the "Message" field is a blue button labeled "Envoyer" (Send).

Ce qui enverra un e-mail au développeur (Alain RABIE) qui recevra un e-mail contenant le Nom, l'adresse e-mail et le message par e-mail. Voici un test pour afficher ce que recevra le développeur

Formulaire de Contact

Votre message a été envoyé avec succès !

Ceci apparaîtra lors de l'envoi du message

PARTIE SAV

Le médecin recevra ceci par mail .

Bonjour ,

Le message provient Medecin :

Bonjour ceci est un test

Cordialement

Medecin :

Ce qui contiendra le nom du Médecin, le message et l'e-mail de l'expéditeur qui est le médecin .

Pour faire ceci, j'utilise le service de EmailJs qui est une commande JavaScript qui envoie toutes les données

PARTIE STAT

Puis la partie stat est en cours de développement qui sera pour afficher les médicaments les plus utilisés dans les ordonnances afin de pouvoir gérer le stock de médicaments en fonction des demandes en se référençant aux ordonnances

Top 10 des Médicaments les Plus Utilisés

Aucun médicament trouvé.

[Retour à l'accueil](#)

Hélas, par manque de temps, je n'ai pas eu la possibilité de terminer cette partie, mais je suis en cours de développement pour approfondir mes capacités en C# et pouvoir avoir une application complète et fonctionnelle.

FOOTER

Dans le footer nous trouvons :

- 1.FAQ
- 2.Guide D'utilisation

La partie FAQ est utile en cas de question de la part du médecin voila la vue lorsque le médecin cliquera sur le bouton FAQ.

Foire Aux Questions (FAQ)

Qu'est-ce qu'une FAQ ?

Une FAQ est une liste de questions fréquentes avec leurs réponses, destinée à aider les utilisateurs.

Comment fonctionne ce site ?

Ce site fournit des informations et des ressources sur divers sujets. Vous pouvez naviguer à travers les sections pour trouver ce dont vous avez besoin.

Puis-je soumettre une question ?

Oui, vous pouvez nous contacter via la page "Contact" pour soumettre vos questions ou suggestions.

Guide pour le medecin

Dans ce guide, nous allons vous expliquer comment créer une ordonnance médical. Vous y apprendrez à ajouter des informations sur le patient, les médicaments prescrits, ainsi que des détails importants pour la bonne compréhension de l'ordonnance.

Étape 1 : Cliquer sur Ordonnance sur la navbar

Cliquer sur Créer l'ordonnance

Sélectionner le patient entré la pathologie et date de l'ordonnance

Exemple : Nom : Jean Dupont, Âge : 45 ans, Pathologie : Diabète. Médicament : Ibruphène

Ajouter patient

Cliquer sur Ajouter patient, Entrée le Nom , Prénom, Âge , Antecedent et Allergie

Exemple : Nom : Jean Dupont, Âge : 45 ans, Antecedent : Diabète. Allergie : Ibruphène.

Puis, la partie Guide D'utilisation est pour guider le médecin dans l'utilisation de l'application.

DÉCONNEXION

Puis pour finir, vous avez le bouton pour déconnecter le médecin, ce qui ramènera la page de connexion.

Connexion

Identifiant

Mot de passe

Se connecter

Pas encore de compte? [Inscrivez-vous ici.](#)

ANNEXE

Lien github vers le projet :

<https://github.com/AlainRABIE/AP2-main>

Lien de l'école Isitech : <https://ecole-isitech-fr.onthehub.com/WebStore/Welcome.aspx>