

NOTE DE CONCEPTION D'ARCHITECTURE

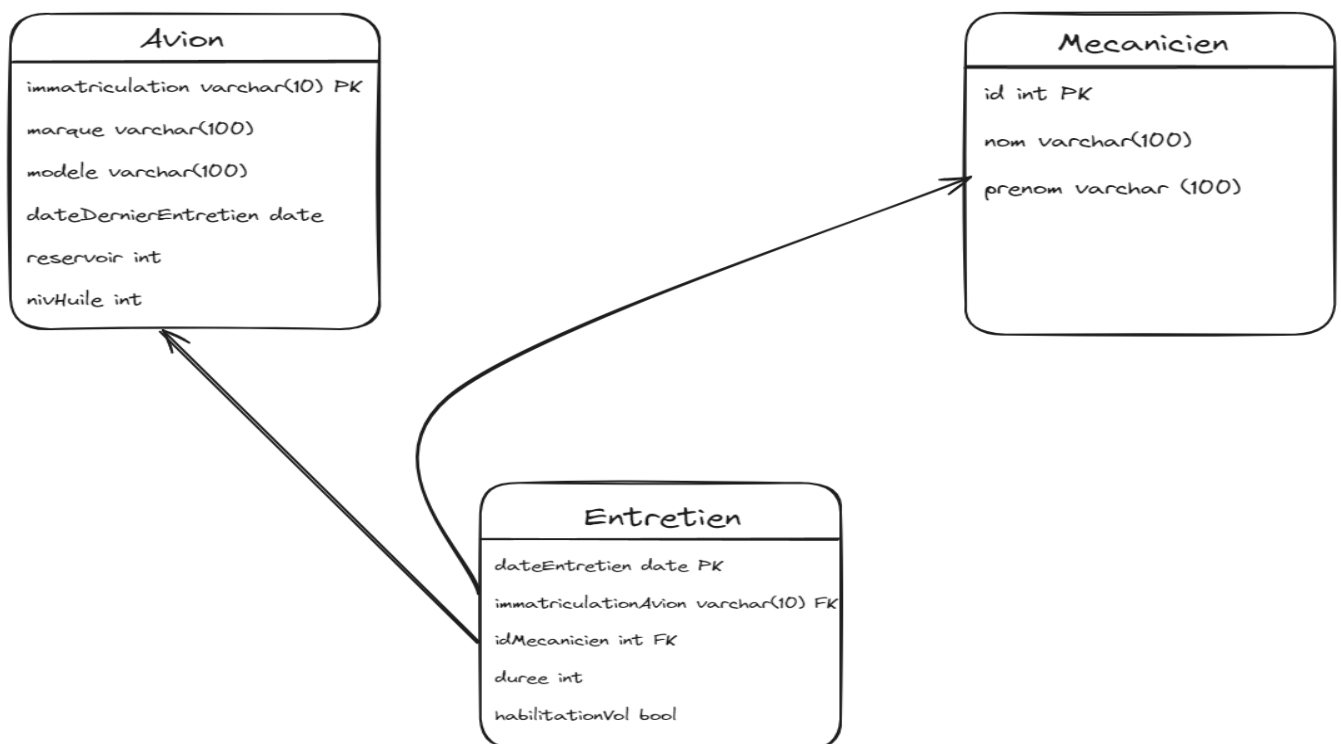
Table des matières

Modèle conceptuel de données :	2
Liste des endpoints :	3
Liste des erreurs possibles :	4
Schéma :	6
Chemin du dépôt distant :	7

Modèle conceptuel de données :

Nous débutons par établir le Modèle Conceptuel de Données (MCD) qui représente la structure fondamentale de notre base de données. Cela nous permet de définir les entités clés telles que les avions, les mécaniciens et les entretiens, ainsi que leurs relations. Le MCD est essentiel pour concevoir une base de données robuste et planifier l'organisation de nos données.

MODELE CONCEPTUEL DE DONNÉES API Entretiens Avions



Base aérienne d'Istres - 2024

Sélim BENAÏSSA - Développeur

Liste des endpoints :

Nous fournissons une liste complète des endpoints de notre API, décrivant chaque action disponible pour les utilisateurs. Cette liste est un guide précieux pour comprendre les fonctionnalités de notre API et les méthodes pour y accéder.

Classe	Endpoint	Paramètres	Description
Avion	POST /avions	Objet Avion passé dans le body au format JSON	Ajoute un avion en base de données et retourne l'avion ajouté
Avion	GET /avions	Aucun	Retourne tous les avions
Avion	GET /avions ?immatriculation - string	immatriculation - string	Retourne l'avion correspondant à l'immatriculation
Avion	GET /avions ?marque - string ?modele - string ?heuresDeVolMin - number ?heuresDeVolMax - number ?nonVoleDepuis - date String	mar - string, modele - string, heuresDeVolMin - number, heuresDeVolMax - number, nonVoleDepuis - date String	Retourne les avions selon les filtres passés en paramètres
Avion	PUT /avions immatriculation - string ?marque - string ?modele - string ?heuresDeVol - number	immatriculation - string, marque - string, modele - string, heuresDeVol - number	Met à jour les informations passées en paramètres dans l'avion correspondant à l'immatriculation donnée et retourne l'avion modifié
Avion	DELETE /avions immatriculation - string	immatriculation - string	Supprime l'avion correspondant à l'immatriculation et retourne l'immatriculation de l'avion supprimé
Mecanicien	POST /mecaniciens	Objet Mécanicien passé dans le body au format JSON	Ajoute un mécanicien en base de données et retourne le mécanicien ajouté
Mecanicien	GET /mecaniciens	Aucun	Retourne tous les mécaniciens
Mecanicien	GET /mecaniciens/{id}	id - int	Retourne le mécanicien correspondant à l'identifiant spécifié

Mecanicien	PUT /mecaniciens/{id}	id - int ?nom - string ?prenom - string	id - int, nom - string, prenom - string
Mecanicien	DELETE /mecaniciens/{id}	id - int	id - int
Entretien	POST /entretiens	Objet Entretien passé dans le body au format JSON	Ajoute un entretien en base de données et retourne l'entretien ajouté
Entretien	GET /entretiens	Aucun	Retourne tous les entretiens
Entretien	GET /entretiens/{dateEntretien}	dateEntretien - date	Retourne l'entretien correspondant à la date spécifiée
Entretien	PUT /entretiens/{dateEntretien}	dateEntretien - date ?immatriculationAvion - string ?idMecanicien - int ?duree - int ?habilitationVol - bool	dateEntretien - date, immatriculationAvion - string, idMecanicien - int, duree - int, habilitationVol - bool
Entretien	DELETE /entretiens/{dateEntretien}	dateEntretien - date	Supprime l'entretien correspondant à la date spécifiée

Liste des erreurs possibles :

Nous répertorions les erreurs potentielles avec des messages explicatifs pour aider les développeurs à comprendre et à résoudre les problèmes rencontrés lors de l'utilisation de notre API.

Classe	Endpoint	Erreur	Description
Avion	POST /avions	AUCUN AVION AJOUTE - Peut-être manque-t-il des données. L'avion n'a pas été ajouté	Des données manquantes pour l'ajout de l'avion. L'opération a échoué.
Avion	GET /avions	AUCUN AVION TROUVE	Aucun avion n'a été trouvé dans la base de données.

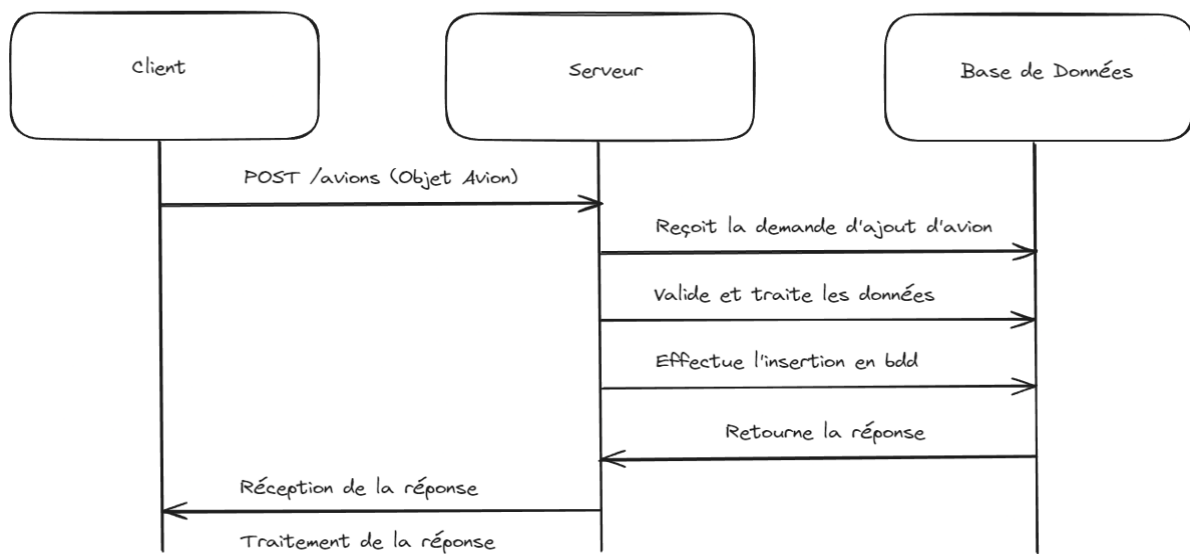
Avion	GET /avions/{immatriculation}	AUCUN AVION TROUVE - AVEC L'IMMATRICULATION : \${immatriculation}	Aucun avion correspondant à l'immatriculation spécifiée n'a été trouvé.
Avion	PUT /avions/{immatriculation}	AVION NON MIS A JOUR - Peut-être que l'immatriculation n'existe pas ou que les données sont incorrectes.	L'avion n'a pas été mis à jour. L'immatriculation spécifiée peut ne pas exister ou les données peuvent être incorrectes.
Avion	DELETE /avions/{immatriculation}	ERREUR DE SUPPRESSION D'AVION - L'avion avec l'immatriculation spécifiée n'a pas pu être supprimé.	L'avion avec l'immatriculation spécifiée n'a pas été trouvé ou une erreur s'est produite lors de la suppression.
Mecanicien	POST /mecaniciens	AUCUN MECANICIEN AJOUTE - Peut-être des données manquantes. Le mécanicien n'a pas été ajouté.	Des données manquantes pour l'ajout du mécanicien. L'opération a échoué.
Mecanicien	GET /mecaniciens	AUCUN MECANICIEN TROUVE	Aucun mécanicien n'a été trouvé dans la base de données.
Mecanicien	GET /mecaniciens/{id}	AUCUN MECANICIEN TROUVE - AVEC L'ID : \${id}	Aucun mécanicien correspondant à l'identifiant spécifié n'a été trouvé.
Mecanicien	PUT /mecaniciens/{id}	MECANICIEN NON MIS A JOUR - Peut-être que l'identifiant n'existe pas ou que les données sont incorrectes.	Le mécanicien n'a pas été mis à jour. L'identifiant spécifié peut ne pas exister ou les données peuvent être incorrectes.
Mecanicien	DELETE /mecaniciens/{id}	ERREUR DE SUPPRESSION DE MECANICIEN - Le mécanicien avec l'identifiant spécifié n'a pas pu être supprimé.	Le mécanicien avec l'identifiant spécifié n'a pas été trouvé ou une erreur s'est produite lors de la suppression.
Entretien	POST /entretiens	AUCUN ENTRETIEN AJOUTE - Peut-être des données manquantes. L'entretien n'a pas été ajouté.	Des données manquantes pour l'ajout de l'entretien. L'opération a échoué.
Entretien	GET /entretiens	AUCUN ENTRETIEN TROUVE	Aucun entretien n'a été trouvé dans la base de données.
Entretien	GET /entretiens/{dateEntretien}	AUCUN ENTRETIEN TROUVE - AVEC LA DATE : \${dateEntretien}	Aucun entretien correspondant à la date spécifiée n'a été trouvé.

Schéma :

Le diagramme de séquence illustre l'interaction entre le client, le serveur et la base de données pour des actions spécifiques telles que l'ajout d'un avion. Il offre une vue dynamique des processus impliqués dans notre système.

DIAGRAMME DE SÉQUENCES

API Entretiens Avions



Base aérienne d'Istres - 2024

Sélim BENAÏSSA - Développeur

Dans ce diagramme :

Le client envoie une requête POST au serveur pour ajouter un avion.

Le serveur reçoit la demande et traite les données.

Le serveur effectue l'insertion des données dans la base de données.

Le serveur envoie une réponse au client pour indiquer le succès ou l'échec de l'opération.

Le client reçoit la réponse et traite en conséquence.

Chemin du dépôt distant :

Vous trouverez l'intégralité de mon projet -incluant cette note de conception- au lien ci-après :

<https://github.com/Slmben1/APIGestionVols>