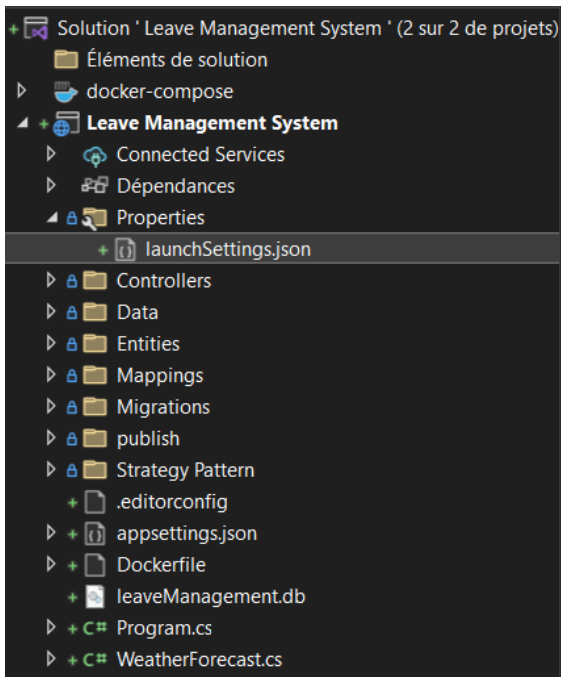


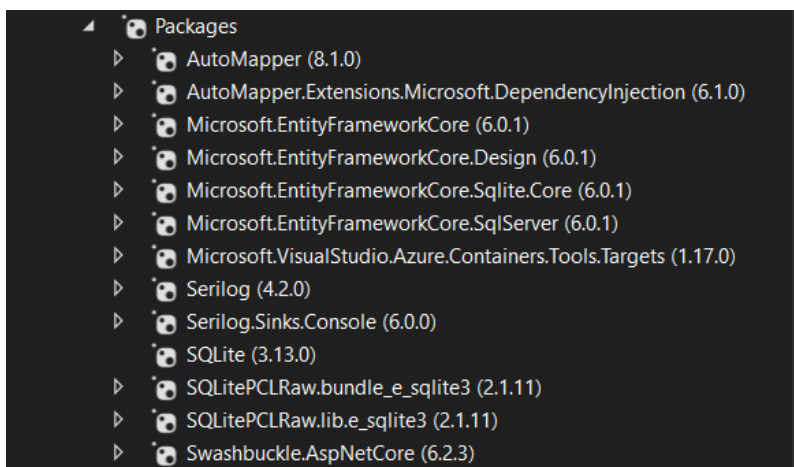
# Documentation du Projet Leave Management System API

**Objectif :** L'objectif de ce projet est de développer une API de gestion des demandes de congé (Leave Management System) en utilisant ASP.NET Core, avec une attention particulière à l'application de concepts de développement backend comme filtrage des données, pagination et tri, règles métier, déploiement docker et utilisation des designs patterns .

## Structure du projet :



Le projet est organisé en plusieurs dossiers essentiels, chacun jouant un rôle clé dans la gestion des demandes de congé. Le dossier **Entities** contient les modèles de données, tels que Employee et LeaveRequest, qui représentent respectivement les employés et leurs demandes de congé dans la base de données. Le dossier **Controllers** abrite les contrôleurs qui gèrent les différentes requêtes API, assurant la communication entre l'interface utilisateur et les services back-end. Le dossier **Data** héberge le fichier DbContext, qui est responsable de la gestion de la base de données et de la configuration des entités pour Entity Framework Core. Enfin, le **Strategy Pattern** est utilisé dans le projet pour appliquer une logique métier flexible et modulaire, notamment pour gérer les règles spécifiques liées aux types de congé, telles que la gestion des



La figure ci-dessous montre les packages NuGet installés dans le projet, qui sont essentiels pour le bon fonctionnement de l'API et la gestion des demandes de congé.

## Test avec Postman :

▼ LeaveRequests
GET http://localhost:5111/api/LeaveRequests
GET http://localhost:5111/api/LeaveRequests/1
POST http://localhost:5111/api/LeaveRequests
PUT http://localhost:5111/api/LeaveRequests/21
DEL http://localhost:5111/api/LeaveRequests/21

La collection Postman inclut tous les endpoints définis dans le projet, tels que la création de demandes de congé, la récupération des demandes filtrées, la modification et la suppression.

GET http://localhost:5111/api/LeaveRequests

Params Authorization Headers (6) Body Pre-request Script

Query Params

KEY	VALUE
Key	Value

Body Cookies Headers (4) Test Results

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 {
2   "id": 1,
3   "employeeName": "Asma SGHIR",
4   "employeeDepartment": "IT",
5   "leaveType": "Annual",
6   "status": "Approved",
7   "startDate": "2025-04-28T00:00:00",
8   "endDate": "2025-04-29T00:00:00",
9   "reason": "Sick leave"
10 },
11 {
12   "id": 2,
```

GET http://localhost:5111/api/LeaveRequests/3

Params Authorization Headers (6) Body Pre-request Script

Query Params

KEY	VALUE
Key	Value

Body Cookies Headers (4) Test Results

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 {
2   "id": 3,
3   "employeeName": "aLEX aLEX",
4   "employeeDepartment": "Auto",
5   "leaveType": "Other",
6   "status": "Rejected",
7   "startDate": "2025-04-22T18:57:08.3017231",
8   "endDate": "2025-04-26T18:57:08.3017233",
9   "reason": "Vacation"
10 }
```

**POST** ⌵ http://localhost:5111/api/LeaveRequests

Params Authorization Headers (8) **Body** ● Pre-request Script


● none ● form-data ● x-www-form-urlencoded ● raw ● binary

```

1  {
2    "employeeId": 2,
3    "leaveType": 1,
4    "status": 1,
5    "reason": "Vacation"
6  }

```

Body Cookies Headers (4) Test Results

Pretty Raw Preview Visualize JSON ⌵ 

```

1  {
2    "id": 21,
3    "employeeId": 2,
4    "leaveType": 1,
5    "startDate": "0001-01-01T00:00:00",
6    "endDate": "0001-01-01T00:00:00",
7    "status": 0,
8    "reason": "Vacation",
9    "createdAt": "2025-04-24T19:25:55.3723803+02:00",
10   "employee": null
11 }

```

**PUT** ⌵ http://localhost:5111/api/LeaveRequests/21

Params Authorization Headers (8) **Body** ● Pre-request Script Tests Settings

● none ● form-data ● x-www-form-urlencoded ● raw ● binary ● GraphQL JSON ⌵

```

1  {
2    "id": 21,
3    "employeeId": 2,
4    "leaveType": 2,
5    "startDate": "2025-04-22",
6    "endDate": "2025-04-25",
7    "status": 2,
8    "reason": "Sick leave"
9  }

```

Body Cookies Headers (2) Test Results Status: 204 No Content

**DELETE** ⌵ http://localhost:5111/api/LeaveRequests/21

Params Authorization Headers (6) Body Pre-request Script Tests Settings

Query Params

	KEY	VALUE	DESCR
	Key	Value	Descrip

Body Cookies Headers (2) Test Results Status: 204 No Content