**Documentation de l'Implémentation de l'Authentification avec Symfony et guide de contribution**

## Introduction

Ce guide a pour objectif d'expliquer aux développeurs comment contribuer aux modifications du projet Symfony, en se concentrant sur l'implémentation de l'authentification. Vous découvrirez les fichiers à modifier, le processus d'authentification et le stockage des utilisateurs.

## Contribuer au Projet

Si vous souhaitez apporter des modifications au projet Symfony, suivez ces étapes :

### 1. Comprendre les Fichiers Clés

Avant de commencer, il est essentiel de comprendre quels fichiers sont impliqués dans l'authentification :

* **SecurityController.php**: Ce fichier contient les actions liées à l'authentification, comme l'affichage du formulaire de connexion et la gestion des erreurs d'authentification. Vous pouvez le personnaliser pour modifier le comportement de l'authentification.
* **security.yaml**: Ce fichier est au cœur de la configuration de sécurité de l'application. C'est ici que vous définissez les paramètres essentiels pour l'authentification et l'autorisation.

### 2. Modification des Fichiers

Une fois que vous avez identifié les fichiers à modifier, vous pouvez commencer à apporter des modifications :

* Si vous souhaitez personnaliser le comportement de l'authentification, consultez **SecurityController.php**.
* Pour configurer les aspects essentiels de l'authentification, comme les hacheurs de mots de passe, les fournisseurs d'utilisateurs, les pare-feu et les autorisations, consultez **security.yaml**.

### 3. Processus d'Authentification

Il est crucial de comprendre comment fonctionne le processus d'authentification :

* L'utilisateur accède à la page de connexion de l'application.
* Le formulaire de connexion est affiché par la méthode **loginAction** de **SecurityController.php**. Les erreurs d'authentification précédentes et le dernier nom d'utilisateur entré sont gérés ici.
* L'utilisateur soumet le formulaire en entrant ses informations d'identification.
* Symfony vérifie les informations d'identification soumises en interne en utilisant la configuration définie dans **security.yaml**. Si elles sont correctes, l'utilisateur est authentifié.
* Si les informations sont incorrectes, Symfony gère l'affichage des erreurs en utilisant la vue de connexion.
* Une fois authentifié, l'utilisateur peut accéder aux pages restreintes en fonction des autorisations définies dans **security.yaml**.

### 4. Stockage des Utilisateurs

Les utilisateurs sont stockés dans la base de données de l'application, généralement dans une table **User**. La configuration de stockage des utilisateurs est spécifiée dans **security.yaml** sous la section **providers**.