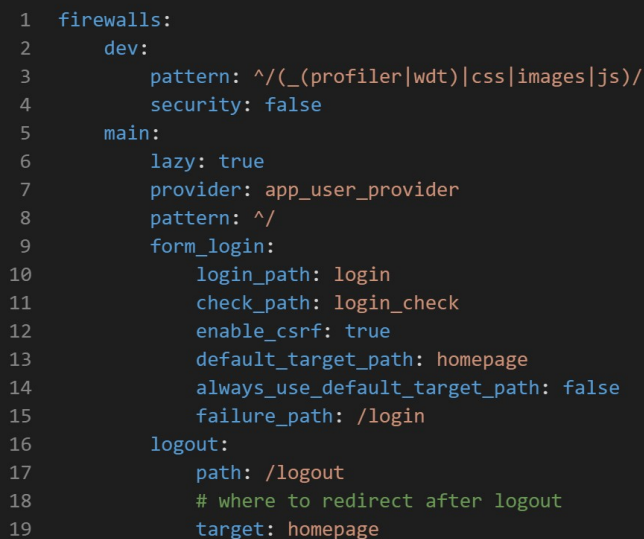


# Implémentation de l'Authentification

---

## Fichiers à Modifier

- **security.yaml** (dans config/packages/security.yaml) :
  - Contient la configuration de sécurité de l'application.
  - Définit les paramètres d'authentification :
    - Rôles et permissions des utilisateurs
    - Firewall pour sécuriser les routes



```
1 firewalls:
2   dev:
3     pattern: ^/(_(profiler|wdt)|css|images|js)/
4     security: false
5   main:
6     lazy: true
7     provider: app_user_provider
8     pattern: ^/
9     form_login:
10      login_path: login
11      check_path: login_check
12      enable_csrf: true
13      default_target_path: homepage
14      always_use_default_target_path: false
15      failure_path: /login
16     logout:
17      path: /logout
18      # where to redirect after logout
19      target: homepage
```

- **Form Login :**
  - login\_path: login → URL de la page de connexion.
  - check\_path: login\_check → Point d'entrée du traitement du formulaire.
  - default\_target\_path: homepage → Redirige l'utilisateur après connexion réussie.
  - failure\_path: /login → Redirige en cas d'échec d'authentification.
- **Logout (/logout) :** Permet la déconnexion et redirige vers la page d'accueil (homepage).



Restriction de l'accès aux routes qui commencent par `/admin` aux utilisateurs ayant le rôle `ROLE_ADMIN`.

## Processus d'Authentification

Le processus d'authentification fonctionne en plusieurs étapes :

1. **L'utilisateur soumet son identifiant et mot de passe** via le formulaire de connexion (`/login`).
2. **Le système vérifie l'identifiant**, ici le username, dans la base de données via `UserRepository.php`.
3. **Le mot de passe est vérifié** grâce au `UserPasswordHasherInterface` dans `LoginFormAuthenticator.php`.
4. **Si les identifiants sont corrects :**
  - Symfony crée une session et stocke l'utilisateur authentifié.
  - L'utilisateur est redirigé vers la page d'accueil par défaut ou vers la page qu'il souhaitait atteindre avant l'authentification.
5. **Si les identifiants sont incorrects :**
  - Un message d'erreur s'affiche au dessus du formulaire sur la page de connexion.
6. **Déconnexion :**
  - Lorsqu'un utilisateur se déconnecte via la route `/logout`, Symfony supprime la session et la page d'accueil est retournée.

## Stockage des Utilisateurs

Les utilisateurs sont stockés dans une base de données.

L'entité `User.php` est reliée à la table `User`.

La base contient :

- `id` : Identifiant unique auto implémenté.
- `username` : Nom d'utilisateur unique utilisé pour l'authentification.
- `email` : Adresse email unique.
- `password` : Mot de passe stocké sous forme hashée.
- `roles` : Tableau contenant les rôles de l'utilisateur (`ROLE_USER` par défaut).
- `tasks` : Relation OneToMany avec une entité `Task`.