# Système de Gestion des Activités avec Symfony

## Description

Ce projet est une application web développée avec Symfony, un framework PHP, conçue pour la gestion des activités, des projets, des tâches et des utilisateurs. Elle offre une plateforme efficace pour suivre et gérer les différentes tâches et projets au sein d'une organisation.

## Objectif

Les objectifs principaux de ce projet sont :

* Faciliter la gestion efficace des activités et des projets.
* Assurer une intégration sécurisée et centralisée des utilisateurs avec les systèmes d'annuaires existants.
* **Gestion dynamique des permissions.**
* Simplifier le suivi des tâches et la collaboration entre les équipes.
* Fournir une plateforme conviviale pour gérer les ressources et les flux de travail.

## Principales Technologies

- **Langages** : PHP (version minimum 8.1)  
- **Frameworks/Bibliothèques** : Symfony 6.4  
- **Base de données** : Doctrine ORM pour les interactions avec la base de données (support pour Oracle et autres SGBD)  
- **Frontend** : Twig pour le rendu des templates  
- **Outils :** Composer pour la gestion des dépendances  
- **Serveur Web :** Apache (via WAMP Server) ou autre serveur compatible

## Organisation du Code

### **Répertoires**

- `assets` : Contient les fichiers JavaScript, les styles CSS et les contrôleurs Stimulus pour la gestion du frontend.  
- `bin` : Contient les fichiers exécutables comme `console` et `phpunit`.  
- `config` : Fichiers de configuration pour les bundles, les packages, les routes, les services, etc.  
- `migrations` : Fichiers de migration pour la gestion du schéma de base de données.  
- `public` : Point d'entrée web (`index.php`) et ressources statiques.  
- `src` : Code source PHP organisé en contrôleurs, entités, écouteurs d'événements, exceptions, formulaires, référentiels, sécurité, services, traits, et types.  
- `templates` : Templates Twig pour le rendu des vues.  
- `tests` : Fichiers de tests unitaires et fonctionnels.

### Autres fichiers

- `.env` : Configuration des environnements.  
- `.gitignore` : Exclusions pour le suivi Git.  
- `composer.json` : Définition des dépendances.

## Dépendances

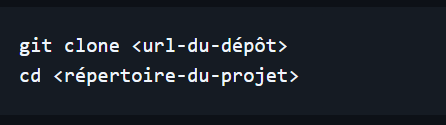
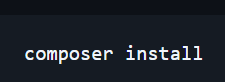
Les principales dépendances définies dans `composer.json` incluent Doctrine ORM, composants Symfony, Twig, PHPStan, et d'autres bibliothèques fournissant des fonctionnalités supplémentaires.

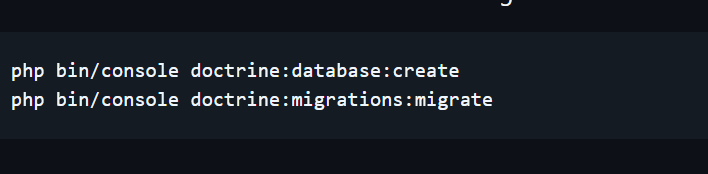
## Configuration et Déploiement

### Prérequis Généraux

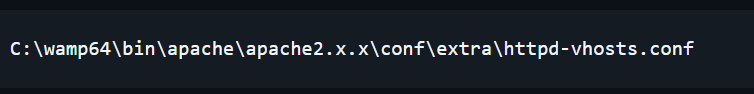
- PHP >= 8.1  
- Composer  
- CLI Symfony (optionnel pour le développement)  
- Serveur Web (Apache, Nginx, etc.)  
- Base de données (MySQL, PostgreSQL, Oracle, etc.)

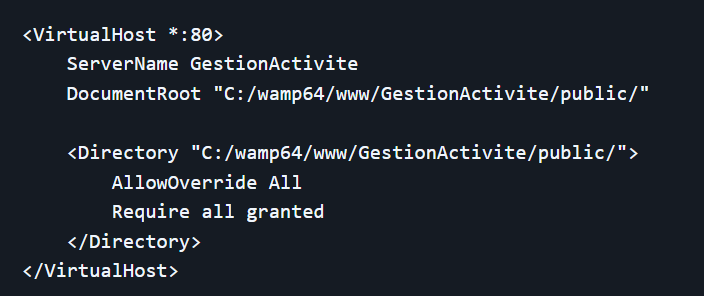
### Installation

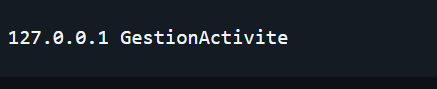
1. **Clonez le dépôt :**  
     
     
   2. **Installez les dépendances :**  
     
     
     
   3. **Configurez votre environnement dans le fichier `.env`.**

4. **Créez la base de données et exécutez les migrations :**  
  


### Configuration avec Apache et Virtual Hosts sur WAMP

1. **Ouvrez le fichier de configuration des Virtual Hosts d'Apache :**  
     
   

**2. Ajoutez un bloc `<VirtualHost>` pour votre projet** :  
  
**3. Modifiez le fichier hosts de Windows :**  
  
 1. Ouvrez `C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts` en tant qu'administrateur.

2. Ajoutez la ligne suivante :  
  


**4. Redémarrez les services Apache de WAMP.**

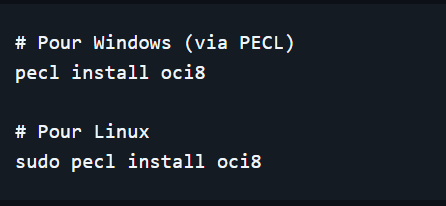
**5. Accédez à votre projet via `http://GestionActivite` dans votre navigateur**.

## Configuration Oracle

* Oracle Database : Version 12c ou supérieure recommandée
* Extension PHP OCI8
* Package Doctrine DBAL Oracle

### Installation des Prérequis Oracle

Installez l'extension OCI8 pour PHP :



**Activez l'extension dans votre php.ini :**

extension=oci8 or extension=oci8\_19c

### Configuration de la Connexion Doctrine pour Oracle

Modifiez votre fichier .env pour configurer la connexion Oracle :

**DATABASE\_URL="oracle://utilisateur:mot\_de\_passe@(DESCRIPTION=(HOST=adresse\_serveur)(PORT=1521)(SERVICE\_NAME=nom\_service))"**

Dans votre **config/packages/doctrine.yaml**, ajoutez la configuration spécifique :

**doctrine:  
 dbal:  
 driver: 'oci8'  
 url: '%env(resolve:DATABASE\_URL)%'**

**server\_version: '11g' ou préciser la version de Oracle utiliser  
charset: 'AL32UTF8'**

## Considérations Spécifiques à Oracle

• Utilisez des séquences pour les identifiants auto-incrémentés

• Gérez les limitations des noms de colonnes (max 30 caractères)

• Soyez attentif aux différences de syntaxe SQL entre Oracle et d'autres bases

## Migration de Schéma pour Oracle

Lors de la création de migrations pour Oracle, utilisez :

php bin/console doctrine:migrations:diff  
php bin/console doctrine:migrations:migrate

## Optimisation des Performances avec Oracle

• Utilisez des index stratégiquement

• Configurez les pools de connexions

• Utilisez les requêtes préparées Doctrine