

P11_03_Démarche:

Lien Github : https://github.com/preudh/P11_Django_PurBeurre_Security_Enhancements.git

Projet P11 : Evolution du projet 8 de la Plateforme pour Amateurs de Nutella

Introduction

Dans le cadre du développement de la plateforme dédiée aux amateurs de Nutella, j'ai introduit une fonction supplémentaire dans le Projet 11, qui vient compléter les fonctionnalités développées dans le Projet 8. Cette mise à niveau s'articule autour de l'**intégration de la fonction de réinitialisation du mot de passe**. Dans ce document, nous détaillerons comment cette fonction a été mise en œuvre, avec un accent particulier sur les changements apportés dans le module `app_users`.

Mise en Œuvre

- **Modifications au Niveau du `app_users`**

Les modifications apportées au fichier `urls.py` du module `app_users` sont cruciales pour l'intégration de la nouvelle fonctionnalité. Nous avons inclus de nouvelles URL pour faciliter le processus de réinitialisation du mot de passe, en utilisant des vues pré-définies disponibles dans Django. Voici un aperçu des ajouts :

Ajouter

```
from django.contrib.auth import views as auth_views
```

Puis ajouter les urls

```
urlpatterns = [  
    # ... (urls existantes)  
  
    # reset password urls  
    path('password_reset/',  
        auth_views.PasswordResetView.as_view(template_name='password_reset_form.html'),  
        name='password_reset'),  
    path('password_reset/done/',  
        auth_views.PasswordResetDoneView.as_view(template_name='password_reset_done.html'),  
        name='password_reset_done'),  
    path('reset/<uidb64>/<token>/',  
        auth_views.PasswordResetConfirmView.as_view(template_name='password_reset_confirm.html'),  
        name='password_reset_confirm'),  
    path('reset/done/',  
        auth_views.PasswordResetCompleteView.as_view(template_name='password_reset_complete.html'),  
        name='password_reset_complete'),  
]
```

Création des Templates

Pour chacune des étapes mentionnées ci-dessus, nous avons créé des templates personnalisés pour garantir une expérience utilisateur fluide et cohérente. Les templates suivants ont été ajoutés :

- **password_reset_form.html** : Template pour la page de demande de réinitialisation du mot de passe.
- **password_reset_done.html** : Template pour la page qui indique que l'email de réinitialisation a été envoyé.
- **password_reset_confirm.html** : Template pour la page où l'utilisateur peut créer un nouveau mot de passe.
- **password_reset_complete.html** : Template pour la page qui confirme que le mot de passe a été réinitialisé avec succès.

Configuration de l'Envoi d'Emails

Dans le cadre de l'implémentation de cette nouvelle fonctionnalité, il faut apporter des modifications significatives au fichier `settings.py` pour configurer le système d'envoi d'emails. Les configurations suivantes ont été ajoutées pour utiliser Gmail comme backend d'envoi d'emails

```
158  # used to send email to users
159  EMAIL_BACKEND = os.getenv('EMAIL_BACKEND')
160  EMAIL_HOST = os.getenv('EMAIL_HOST')
161  EMAIL_PORT = os.getenv('EMAIL_PORT', default=587)
162  EMAIL_USE_TLS = os.getenv('EMAIL_USE_TLS', default=True)
163  EMAIL_HOST_USER = os.getenv('EMAIL_HOST_USER')
164  EMAIL_HOST_PASSWORD = os.getenv('EMAIL_HOST_PASSWORD')
165  EMAIL_FILE_PATH = os.path.join(BASE_DIR, 'emails') # new to test
```

Flux de Réinitialisation du Mot de Passe

- **Étape 1** : L'utilisateur demande la réinitialisation du mot de passe via l'URL 'password_reset/' où il doit fournir son adresse e-mail. Un email est ensuite envoyé à l'utilisateur avec un lien pour réinitialiser son mot de passe.
- **Étape 2** : Une fois l'email envoyé, l'utilisateur est redirigé vers l'URL 'password_reset/done/' informant que l'email a été envoyé.
- **Étape 3** : L'utilisateur clique sur le lien de l'email qui le dirige vers l'URL 'reset/<uidb64>/<token>', où '<uidb64>' et '<token>' sont des valeurs dynamiques uniques pour chaque utilisateur et chaque session.
- **Étape 4** : Après avoir réinitialisé le mot de passe, l'utilisateur est redirigé vers l'URL 'reset/done/', indiquant que la réinitialisation a été réussie.

Conclusion

Avec l'ajout de la fonction de réinitialisation du mot de passe, nous améliorons l'expérience utilisateur. Nous continuerons à explorer des moyens d'optimiser davantage cette fonction, y compris l'évaluation de l'utilisation de SendGrid pour une gestion optimale des services de messagerie au lieu de gmail.