Projet n°9: Développez une application Web en utilisant Django

OpenClassRooms - parcours python

Bérenger Ossété Gombé

23 septembre 2022

Sommaire

Je me présente

Bérenger Ossété Gombé

- Bac Scientifique (2013).
- Maîtrise en informatique (2017).
- Reconversion web chez OpenClassRooms (janvier 2022).

Contexte du projet

Projet n°9, Parcours Python

- Développer une application web en utilisant Django
- Utiliser le rendu côté serveur dans Django

Contexte fictif

LITReview

- Équipe
  - Alix, UX *designer*.
  - Sam, le directeur technique.
  - Nous sommes *lead* développeur Python.
- Objectif : → Développement d'une application web.

L'application

Deux types d'utilisateurs

- Les utilisateurs qui **demandent des critiques** de documents.
- Les utilisateurs qui **recherchent des documents** guidés par les critiques.

Exigences fonctionnelles

L'utilisateur peut :

- Gérer son **compte** (inscription, connexion, déconnexion).
- Consulter son **flux**.
- Créer un **ticket**.
- Publier une **critique** répondant ou non à un ticket.
- **Gérer** ses **tickets et critiques** (consultation, édition, suppression)
- **S'abonner** et se **désabonner** d'un utilisateur.

Démonstration du site

Compte utilisateur

- Création d'un nouveau compte.
- Connexion et déconnexion.

Publications

- Création d'un ticket.
- Création d'une critique.
- Création groupée.
- Visualisation de mes publications.
- Édition de mes publications.

Interactions avec les utilisateurs

- Suivre un utilisateur.
- Ne plus suivre un utilisateur.
- Impact sur le flux.

Architecture

Découpage en applications

authentication, *publication*, *home*

Définition des principales urls

- `login/`
- `logout/`
- `signup/`
- `tickets/`
- `tickets/<int:id>/edit`
- `tickets/<int:id>/review`
- `tickets/review`
- `reviews/<int:id>/edit`
- `/` (*news feed*)
- `social/`
- `me/`

Les modèles

Utilisateur

```
class User(AbstractUser):
pass
```

Les modèles

Les Tickets

```
class Ticket(models.Model):
    title = models.CharField(max_length=128)
    description = models.TextField(max_length=248,
    blank=True)
    user = models.ForeignKey(to=settings.AUTH_USER_MODEL,
    on_delete=models.CASCADE)
    image = models.ImageField(null=True, blank=True)
    time_created = models.DateTimeField(auto_now_add=True)
```

Les Critiques

```
class Review(models.Model):
    ticket = models.ForeignKey(to=Ticket, on_delete=models.CASCADE)
    rating = models.PositiveSmallIntegerField(validators=[
      MinValueValidator(0),
      MaxValueValidator(5)
    ])
    user = models.ForeignKey(to=settings.AUTH_USER_MODEL,
    on_delete=models.CASCADE)
    headline = models.CharField(max_length=128)
    body = models.TextField(max_length=8192, blank=True)
    time_created = models.DateTimeField(auto_now_add=True)
```

Les modèles

Les Abonnements

```
class UserFollows(models.Model):
    user = models.ForeignKey(to=settings.AUTH_USER_MODEL,
    on_delete=models.CASCADE,
    related_name='following')
    followed_user = models.ForeignKey(to=settings.AUTH_USER_MODEL,
    on_delete=models.CASCADE,
    related_name='followed_by')

    class Meta:
        unique_together = ('user', 'followed_user')
```

Les contrôleurs

Utilisation de vues génériques

```
class SignupPage(generic.CreateView):
    form_class = forms.UserForm
    success_url = reverse_lazy('login')
    template_name = 'authentication/signup.html'


class LoginPage(LoginView):
    form_class = forms.LoginForm
    template_name = 'authentication/login.html'
    next_page = reverse_lazy('signup')


class LogoutPage(LogoutView):
    next_page = reverse_lazy('login')
```

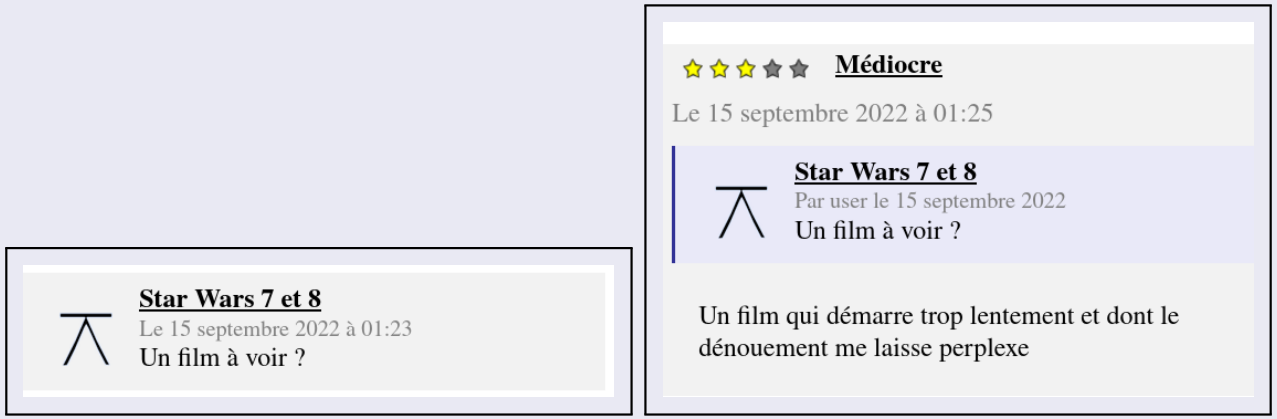
Les contrôleurs

Utilisation de vues basées sur des classes

```
class CreateTicketReview(LoginRequiredMixin, View):
    def get(self, request, id):
        ticket = get_object_or_404(models.Ticket, id=id)
        author = User.objects.get(id=ticket.user_id)
        form = forms.ReviewForm()

        return render(request, 'publication/ticket_review.html', {
          'ticket': ticket,
          'author': author,
          'form': form
        })

    def post(self, request, id):
        ticket = get_object_or_404(models.Ticket, id=id)
        author = User.objects.get(id=ticket.user_id)
        form = forms.ReviewForm(request.POST)

        if form.is_valid():
            review = form.save(commit=False)
            review.ticket = ticket
            review.user = request.user
            review.save()
            return redirect('me')

        return render(request, 'publication/ticket_review.html', {
```

Les vues

Vues partielles




```
{% include 'publication/ticket.html' with ticket=pub.data %}
{% include 'publication/review.html' with review=pub.data %}
```

Les vues

Vues héritées

```
{% extends 'base.html' %}
{% block body %}
    <!— Code de la vue—>
{% endblock %}
```