장고 Form/ModelForm 제대로 알고 쓰기

당신의 파이썬/장고 페이스메이커가 되겠습니다.;)

EP05. ModelForm

ModelForm

- 장고 Form을 상속
- 지정된 Model로부터 필드정보를 읽어들여, Form Fields를 세팅
- 내부적으로 Model Instance를 유지
- 유효성 검증에 통과한 값들로, 지정 Model Instance로의 저장 (save) 지원 (Create 또는 Update)

```
class PostForm(forms.ModelForm):
    class Meta:
        model = Post
        # 전체 필드 지정. 혹은 list로 읽어올 필드명 지정 fields = '__all__'
```

Form/ModelForm

```
from django import forms
from .models import Post
class PostForm(forms.Form):
    title = forms.CharField()
    content = forms.CharField(widget=forms.Textarea)
# 생성되는 Form Field는 PostForm과 거의 동일
class PostModelForm(forms.ModelForm):
    class Meta:
       model = Post
        fields = ['title', 'content']
```

ModelForm.save(commit=True)

- Form의 cleaned_data를 Model Instance 생성에 사용하고, 그 Instance를 리턴
- commit=True
 - model instance의 save() 및 form.save_m2m()을 호출
 - form.save() != instance.save()
- commit=False
 - instance.save() 함수 호출을 지연시키고자할 때 사용

https://github.com/django/django/blob/2.1/django/forms/models.py#L443

ModelForm.save <mark>컨셉</mark> 구현

```
from django import forms
from .models import Post
class PostForm(forms.Form):
   title = forms.CharField()
   content = forms.CharField(widget=forms.Textarea)
   def save(self, commit=True):
                                                컨셉만 보세요.
       post = Post(**self.cleaned_data)
                                                Production 레벨에 사용할만한 코드는
                                                아닙니다.
       if commit:
          post.save()
       return post
```

https://github.com/django/django/blob/2.1/django/forms/models.py#L443

View에서의 ModelForm 처리 (New)

```
from django.shortcuts import render
from .forms import PostModelForm
from .models import Post
def post_new(request):
    if request.method == 'POST':
        form = PostModelForm(request.POST, request.FILES)
        if form.is_valid():
            post = form.save()
            return redirect(post)
    else:
        form = PostModelForm()
    return render(request, 'myapp/post_form.html', {
        'form': form,
    })
```

View에서의 ModelForm 처리 (Edit)

```
from django.shortcuts import get object or 404, render
from .forms import PostModelForm
from .models import Post
def post_edit(request, pk):
    post = get_object_or_404(Post, pk=pk)
    if request.method == 'POST':
        form = PostModelForm(request.POST, request.FILES, instance=post)
        if form.is_valid():
            post = form.save()
            return redirect(post)
    else:
        form = PostModelForm(instance=post)
    return render(request, 'myapp/post_form.html', {
        'form': form,
    })
```

ModelForm.save(commit=False) 예시 (1)

```
from django.db import models
class Comment(models.Model):
   author = models.CharField(max_length=20)
   message = models.TextField()
   ip = models.CharField(max_length=15)
# myapp/forms.py
class CommentForm(forms.ModelForm):
   class Meta:
       model = Comment
       # ip필드는 유저로부터 입력받지 않고, 프로그램으로 채워넣을 것이기에 제외
       fields = ['author', 'message']
```

ModelForm.save(commit=False) 예시 (2)

```
def comment_new(request):
    if request.method == 'POST':
        form = CommentForm(request.POST, request.FILES)
    if form.is_valid():
            comment = form.save(commit=False)
            comment.ip = request.META['REMOTE_ADDR'] # IP를 기록하고
            comment.save() # save()
            return redirect('/')

else:
    form = CommentForm()

return render(request, 'myapp/comment_form.html', {'form': form})
```

ModelForm.save(commit=False) 예시 (3)

```
def comment_edit(request, pk):
    comment = get_object_or_404(Comment, pk=pk)

if request.method == 'POST':
    form = CommentForm(request.POST, request.FILES, instance=comment)
    if form.is_valid():
        comment = form.save()
        return redirect('/')

else:
    form = CommentForm(instance=comment)

return render(request, 'myapp/comment_form.html', {'form': form})
```

당부: Form을 끝까지 써주세요.

form = CommentForm(request.POST)

```
if form.is valid():
   # request.POST : 폼 인스턴스 초기 데이터
   message = request.POST['message'] # request.POST를 통한 접근 : BAD !!!
   comment = Comment(message=message)
   comment.save()
return redirect(post)
             form = CommentForm(request.POST)
             if form.is valid():
                # form.cleaned_data : 폼 인스턴스 내에서 clean함수를 통해 변환되었을 수도 있을 데이터
                message = form.cleaned data['message'] # form.cleaned data를 통한 접근 : GOOD !!!
                comment = Comment(message=message)
                comment.save()
             return redirect(post)
```

인생은 짧습니다. 파이썬/장고를 쓰세요.

여러분의 파이썬/장고 페이스메이커가 되겠습니다.

with Ask Company