15-自动生成文章摘要

博客文章的模型有一个 excerpt 字段,这个字段用于存储文章的摘要。目前为止,还只能在 Django Admin 后台手动为文章输入摘要。每次手动输入摘要比较麻烦,对有些文章来说,只要摘取正文的前 N 个字符作为摘要,以便提供文章预览就可以了。因此我们来实现如果文章没有输入摘要,则自动摘取正文的前 N 个字符作为摘要,这有两种实现方法。

1、复写 save 方法

第一种方法是通过复写模型的 save 方法,从正文字段摘取前 N 个字符保存到摘要字段。回顾一下我们的博客文章模型代码:

[blog/models.py]

```
class Post(models.Model):
# 其它字段...
body = models.TextField()
excerpt = models.CharField(max_length=200, blank=True)
```

其中 body 字段存储的是正文,excerpt 字段用于存储摘要。通过<mark>复写模型的 save 方法,在数据被保存到数据库前,先从 body 字段摘取 N 个字符保存到 excerpt 字段中, 从而实现自动摘要的目的。具体代码如下:</mark>

[blog/models.py]

1)

```
import markdown
from django.utils.html import strip_tags

class Post(models.Model):
    # 其它字段...
    body = models.TextField()
    excerpt = models.CharField(max_length=200, blank=True)

# 其它方法...

def save(self, *args, **kwargs):
    # 如果没有填写摘要
    if not self.excerpt:
    # 首先实例化一个 Markdown 类,用于渲染body 的文本
    md = markdown.Markdown(extensions=[
        'markdown.extensions.extra',
        'markdown.extensions.codehilite',
```

```
# 先将 Markdown 文本渲染成 HTML 文本

# strip_tags 去掉 HTML 文本的全部 HTML 标签

# 从文本摘取前 54 个字符赋给 excerpt

self.excerpt = strip_tags(md.convert(self.body))[:54]
```

```
# 调用父类的 save 方法将数据保存到数据库中
super(Post, self).save(*args, **kwargs)
```

这里生成摘要的方案是, 先将 body 中的 Markdown 文本转为 HTML 文本, 去掉 HTML 文本里的 HTML 标签, 然后摘取文本的前 54 个字符作为摘要。去掉 HTML 标签的目的是防止前 54 个字符中存在块级 HTML 标签而使得摘要格式比较难看。可以看到很多网站都采用这样一种生成摘要的方式。

```
<article class="post post-{{ post.pk }}">
...

<div class="entry-content clearfix">
    {{ post.excerpt }}...
    <div class="read-more cl-effect-14">
        <a href="{{ post.get_absolute_url }}" class="more-link">继续阅读 <span class="meta-nav">→</span></a>
    </div>
    </div>
</dir>
</dr>
```

2、使用 truncatechars 模板过滤器

第二种方法是使用 truncatechars 模板过滤器 (Filter)。在 Django 的模板系统中,模板过滤器的使用语法为 {{ var | filter: arg }}。可以将模板过滤看做一个函数,它会作用于被它过滤的模板变量,从而改变模板变量的值。例如这里的 truncatechars 过滤器可以截取模板变量值的前 N 个字符显示。关于模板过滤器,我们之前使用过 safe 过滤器,可以参考前面对模板过滤器的说明。

例如摘要效果,需要显示 post.body 的前 54 的字符,那么可以在模板中使用 {{ post.body | truncatechars:54 }}。 templates/blog/index.html

</div>
</div>
</article>

不过这种方法的一个缺点就是如果前 54 个字符含有块级 HTML 元素标签的话(比如一段代码块),会使摘要比较难看。所以推荐使用第一种方法。