

# 多人博客项目

## 分析

多人使用的博客系统。采用BS架构实现。

博客系统，需要用户管理、博文管理。

用户管理：注册、增删改查用户

博文管理：增删改查博文

需要数据库，本次使用Mysql 5.5，InnoDB引擎。

需要支持多用户登录，各自可以管理自己的博文（增删改查），管理是不公开的，但是博文是不需要登录就可以公开浏览的。

先不要思考过多的功能，先完成最小的核心需求代码。

## 数据库设计

### 创建数据库

```
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS blog;
```

需要用户表、文章表

### 用户表user

id：唯一标识

name：用户姓名，描述性字段

email：电子邮箱，注册用信息，应该唯一，用作登录名。

password：存储密码。注意，不能存储明文，一般采用单向加密，例如MD5。

```
CREATE TABLE `user` (  
  `id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  `name` varchar(48) NOT NULL,  
  `email` varchar(64) NOT NULL,  
  `password` varchar(128) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`id`),  
  UNIQUE KEY `email` (`email`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

### 文章post

id: 唯一标识

title: 标题, 描述字段

author: 博文作者要求必须是注册用户, 那这里就是用户userid了, 这是外键

postdate: 发布日期, 日期类型

content: 文章内容, 博文内容可能很长, 一般来说不会小于256个字符的。

一对多关系: 一篇博文属于一个作者, 一个作者有多篇博文

content字段的问题

- 1、博客选取什么字段类型?
- 2、多大合适?
- 3、博文中图片如何处理?
- 4、适合和其它字段放在同一张表吗?

思考

- 1、字段类型

博文一般很长, 不可能只有几百个字符, 需要大文本字段。MySQL中, 选择TEXT类型, 而不是char或者varchar类型。

- 2、大小

text类型是65535个字符, 如果不够用, 选择longtext, 有 $2^{32}-1$ 个字符长度, 足够使用了。

- 3、图片存储

博文就像HTML一样, 图片是通过路径信息将图片是嵌入在内容中的, 所以保存的内容还是字符串。

图片来源有2种:

外链, 通过URL链接访问, 本站不用存储该图片, 但容易引起盗链问题。

本站存储, 需要提供博文的在线文本编辑器, 提供图片上传到网站存储, 并生成图片URL, 这个URL嵌入博客正文中。不会有盗链的问题, 但要解决众多图片存储问题、水印问题、临时图片清理、在线压缩问题等等。

本次博客项目不实现图片功能。

- 4、字段考虑

content字段存储文本类型大字段, 一般不和数据频繁查询的字段放在一张表中, 需要拆到另一张表中。

```
CREATE TABLE `post` (  
  `id` bigint(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  `title` varchar(256) NOT NULL,  
  `author_id` int(11) NOT NULL,  
  `postdate` datetime NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`id`),  
  KEY `author_id` (`author_id`),  
  CONSTRAINT `fk_post_user` FOREIGN KEY (`author_id`) REFERENCES `user` (`id`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

```
CREATE TABLE `content` (  
  `id` bigint(20) NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  `content` text NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`id`),  
  CONSTRAINT `fk_content_post` FOREIGN KEY (`id`) REFERENCES `post` (`id`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

注: 这里的SQL脚本本次不要用来生成表, 使用ORM工具来创建表, 用来检查实体类构建是否正确。

用户完成的功能有：

登录、注册、登出

user表基本满足

博客

用户发文、文章列表、文章详情

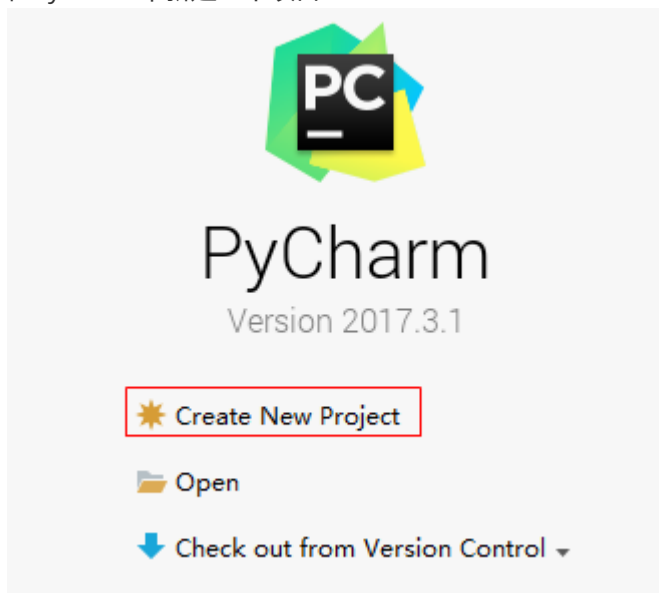
post、content表基本满足。

---

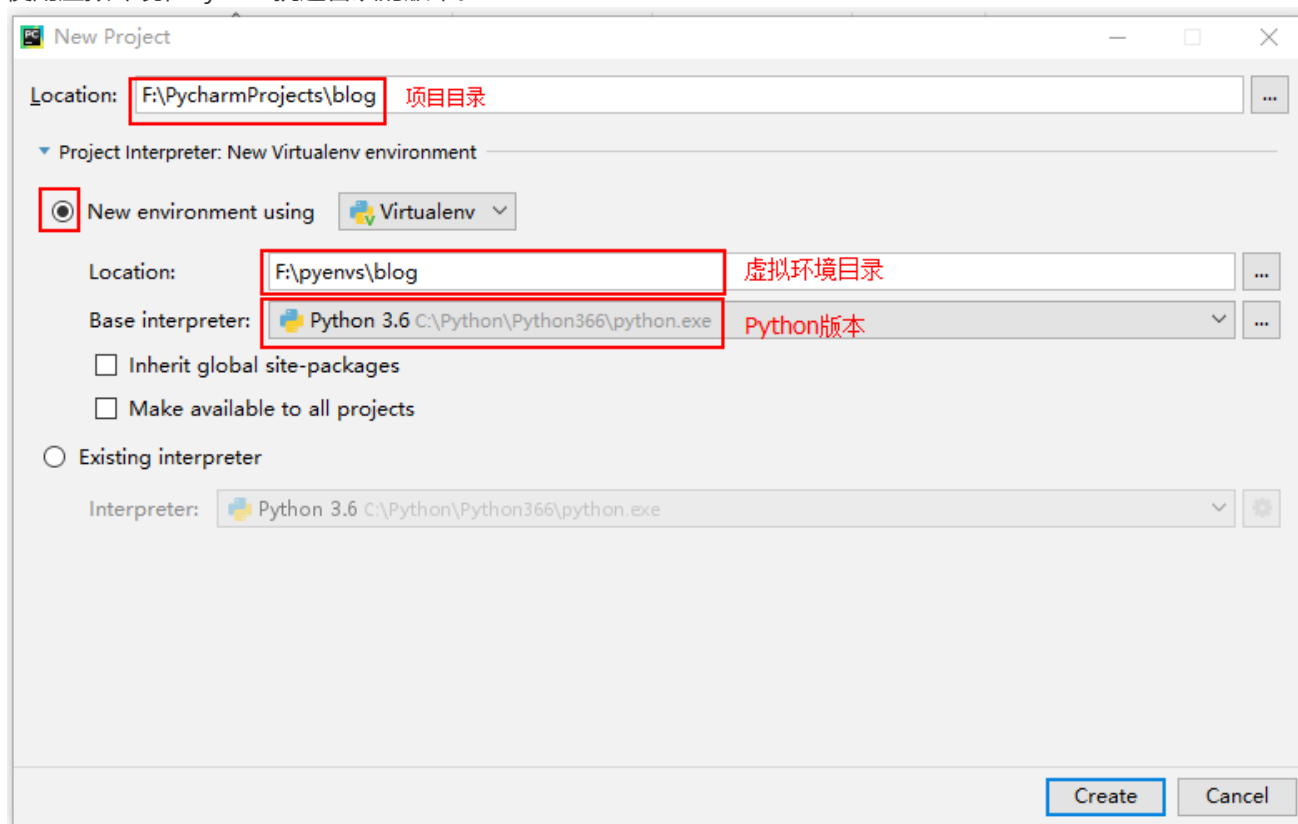
## 项目

### 项目构建

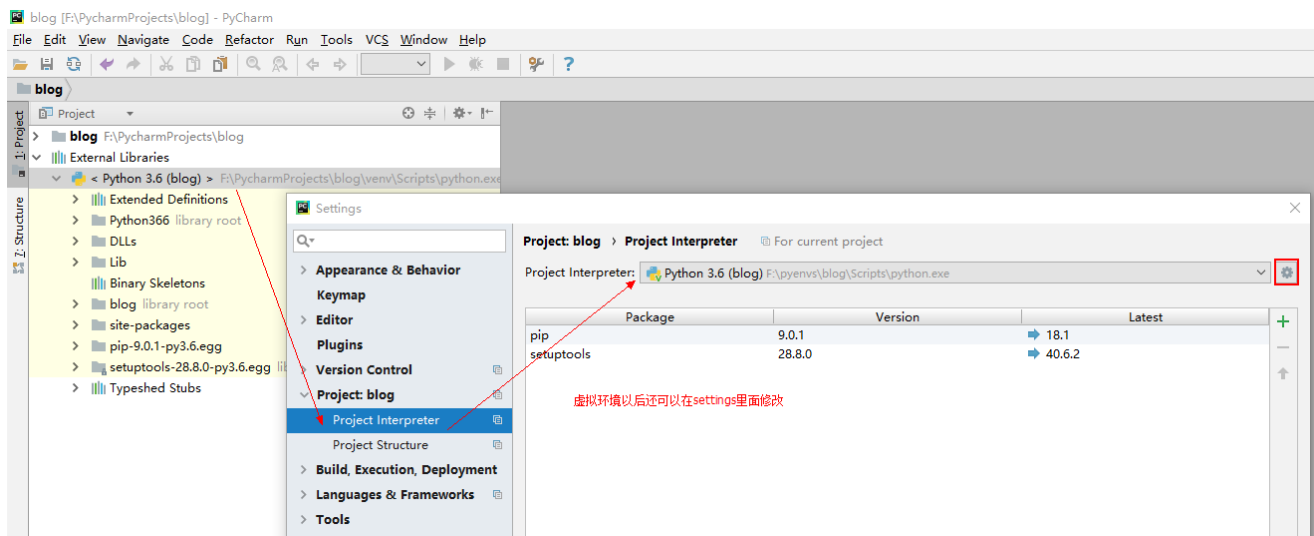
在Pycharm中新建一个项目



使用虚拟环境，Python挑选喜欢的版本。



注：Pycharm中可以通过settings重新设置虚拟环境。



本次项目使用Django开发后台，下面就开始Django之旅。