

## 书和作者后端代码：

```
1 from flask import Flask,render_template,redirect,url_for
2 from flask import request
3 from flask_wtf import FlaskForm
4 from wtforms import StringField,SubmitField
5 from wtforms.validators import DataRequired
6 from flask_sqlalchemy import SQLAlchemy
7 app = Flask(__name__)
8
9 class Config(object):
10     SECRET_KEY = "fADFASFAF"
11     # 设置数据库的uri地址:SQLALCHEMY_DATABASE_URI:这个是固定的写法
12     # mysql:表示数据库的类型
13     # root:表示用户名
14     # mysql:表示密码
15     # 127.0.0.1:3306:数据库的ip地址和端口号
16     # db:表示数据库的名字
17     SQLALCHEMY_DATABASE_URI =
18     "mysql://root:mysql@127.0.0.1:3306/auth_book_11"
19     # 信号追踪,当我们的数据库进行更改的时候,系统会发送信号,如果不需要那么可
20     # 以设置为false
21     SQLALCHEMY_TRACK_MODIFICATIONS = False
22     # 打印出来原始的数据
23     app.config['SQLALCHEMY_ECHO'] = True
24
25 app.config.from_object(Config)
26 # 初始化数据库的对象
27 db = SQLAlchemy(app)
28 # 作者
29 class Author(db.Model):
30     __tablename__ = "authors"
31     id = db.Column(db.Integer,primary_key=True)
32     name = db.Column(db.String(128))
33     # 在一对多的关系中需要在一的一方设置关系
34     books = db.relationship("Book",backref = "author")
35
36 # 书
37 class Book(db.Model):
```

```

36     __tablename__ = "books"
37     id = db.Column(db.Integer,primary_key=True)
38     name = db.Column(db.String(128))
39     # 在一对多的一方设置外键
40     author_id = db.Column(db.Integer,db.ForeignKey("authors.id"))
41
42 # app.config["SECRET_KEY"] = "fADFASFAF"
43 class AuthorBookForm(FlaskForm):
44     author_name = StringField(label="作者",validators=
45 [DataRequired("请输入作者的名字")])
46     book_name = StringField(label="书名",validators=[DataRequired("请
47 输入书的名字")])
48     submit = SubmitField("添加")
49
50 @app.route("/delete_author/<author_id>")
51 def delete_author(author_id):
52     # 1 在删除作者之前，那么需要先找到作者
53     author = Author.query.get(author_id)
54     # 2 找到作者之后，那么不要着急先删除作者，因为作者和书是主外键关系，直接
55     删除作者是删除不掉
56     Book.query.filter(Book.author_id == author.id).delete()
57     # 3 找到作者之后，在进行删除书，最后才删除作者
58     db.session.delete(author)
59     db.session.commit()
60
61     return redirect(url_for("index"))
62
63 # 删除作者的书
64 @app.route("/delete_book/<book_id>")
65 def delete_book(book_id):
66     # 根据id查询到书
67     # try:
68     book = Book.query.get(book_id)
69
70     db.session.delete(book)
71     db.session.commit()
72     # except Exception as e:
73     #     print("")
74
75     # if not book:

```

```
75     #     return "当前的书不存在"
76     # try:
77
78     # except Exception as e:
79     #     # 如果删除错误进行回滚
80     #     db.session.rollback()
81     return redirect(url_for("index"))
82
83
84 @app.route("/", methods=["GET", "POST"])
85 def index():
86     form = AuthorBookForm()
87     # 提交并且验证
88     if form.validate_on_submit():
89         # 获取到作者的名字
90         # 上面这种是普通的表单获取值
91         # author_name = request.form.get("author_name")
92         # book_name = request.form.get("book_name")
93         # 这个地方是wtf的语法，只有在wtf里面才会这样获取值
94         author_name = form.author_name.data
95         book_name = form.book_name.data
96
97         author = Author()
98         # 获取到用户输入的名字之后，对数据库进行赋值
99         author.name = author_name
100        db.session.add(author)
101        db.session.commit()
102
103        book = Book()
104        book.name = book_name
105        book.author_id = author.id
106        db.session.add(book)
107        db.session.commit()
108
109
110        # 获取到所有的作者
111        authors = Author.query.all()
112        return render_template("code_22_author_book.html", form =
form, authors = authors)
113
114 if __name__ == '__main__':
115     db.drop_all()
```

```

116 db.create_all()
117 # 生成数据
118 au1 = Author(name='老王')
119 au2 = Author(name='老尹')
120 au3 = Author(name='老刘')
121 # 把数据提交给用户会话
122 db.session.add_all([au1, au2, au3])
123 # 提交会话
124 db.session.commit()
125 bk1 = Book(name='老王回忆录', author_id=au1.id)
126 bk2 = Book(name='我读书少，你别骗我', author_id=au1.id)
127 bk3 = Book(name='如何才能让自己更骚', author_id=au2.id)
128 bk4 = Book(name='怎样征服美丽少女', author_id=au3.id)
129 bk5 = Book(name='如何征服英俊少男', author_id=au3.id)
130 # 把数据提交给用户会话
131 db.session.add_all([bk1, bk2, bk3, bk4, bk5])
132 # 提交会话
133 db.session.commit()
134 app.run(debug=True)
135
136

```

## 书和作者前端代码：

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <title>Title</title>
6 </head>
7 <body>
8 <form method="post">
9     {{ form.csrf_token }}
10
11     {{ form.author_name.label }}
12 <p>{{ form.author_name }}</p>
13
14     {{ form.book_name.label }}
15 <p>{{ form.book_name }}</p>

```

```

16
17
18     {{ form.submit }}
19
20     <h1>获取所有的作者和书: </h1>
21     {#迭代所有的作者#}
22     {% for author in authors %}
23         <li>{{ author.name }}<a href="/delete_author/{{ author.id }}">
删除</a></li>
24         <ul>
25             {% for book in author.books %}
26                 <li>{{ book.name }}<a href="/delete_book/{{ book.id }}">
删除</a></li>
27             {% endfor %}
28         </ul>
29     {% endfor %}
30 </form>
31
32
33
34 </body>
35 </html>

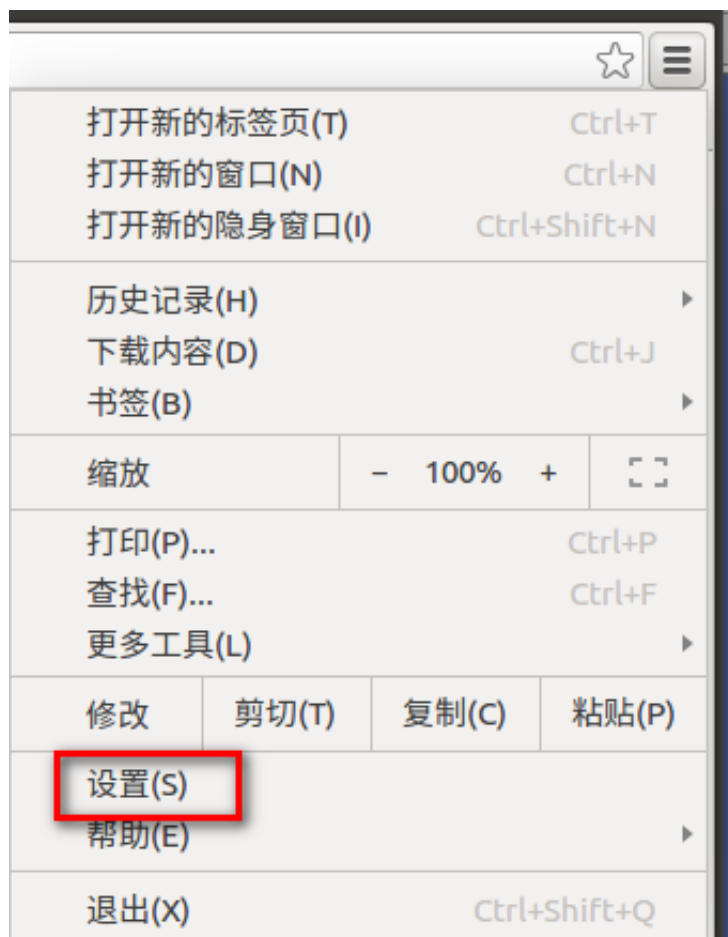
```

## 设置cookie

**Cookie：**指某些网站为了辨别用户身份、进行会话跟踪而储存在用户本地的数据

Cookie是存储在浏览器中的一段纯文本信息，建议不要存储敏感信息如密码

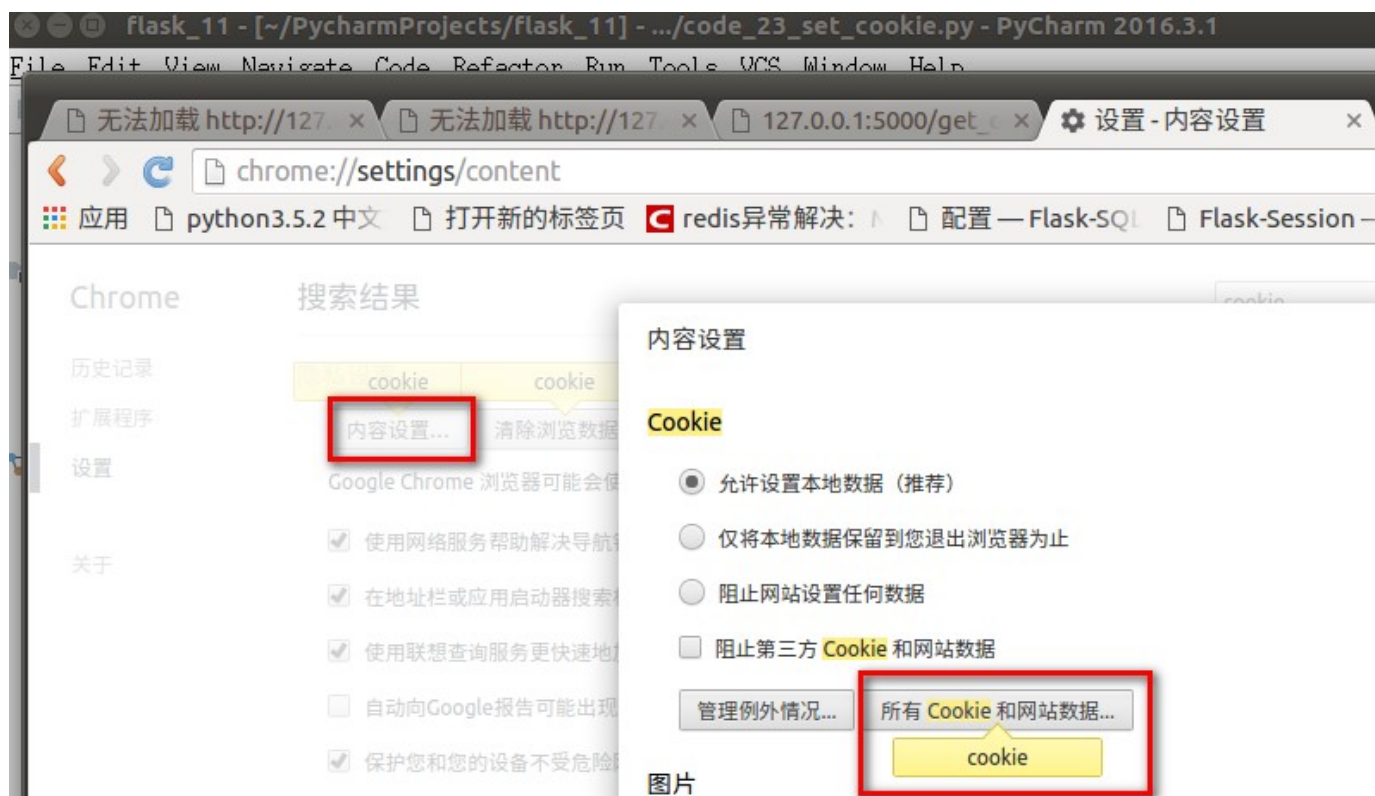
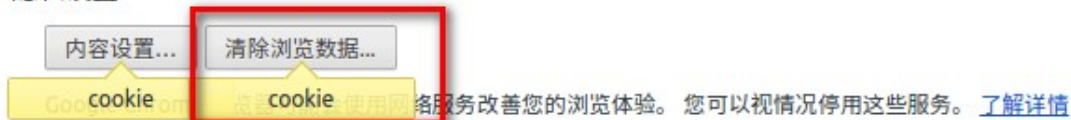
在做cookie的时候，需要先清除浏览器的cookie缓存，按照如下步骤清除浏览器缓存



搜索结果



隐私设置



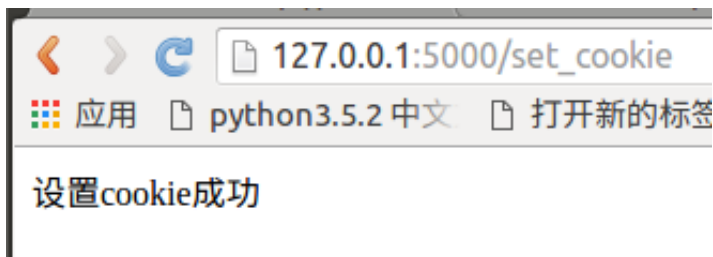
## Cookie 和网站数据

| 网站        | 本地存储的数据    | 全部删除 |
|-----------|------------|------|
| 127.0.0.1 | 4 个 Cookie |      |
| localhost | 1 个 Cookie |      |

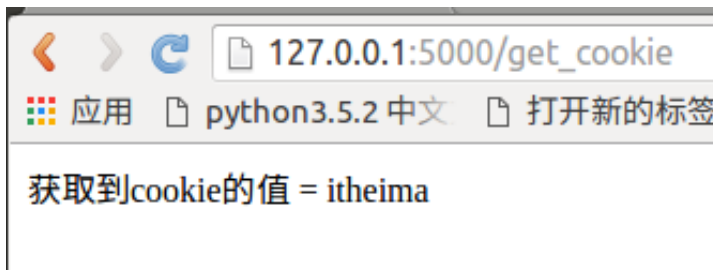
```
1 from flask import Flask,make_response
2 from flask import request
3
4 app = Flask(__name__)
5
6 @app.route("/set_cookie")
7 def set_cookie():
8     # 获取到服务端返回过来的信息
9     resp = make_response("设置cookie成功")
10    # cookie的值是通过键值对的方式进行设置:
11    resp.set_cookie("name","itheima",max_age= 7200)
12    resp.set_cookie("city","sz")
13    return resp
14
15
16 @app.route("/get_cookie")
17 def get_cookie():
18     # 获取到所有的cookie
19     name = request.cookies.get("name")
20     return "获取到cookie的值 = " + name
21
22 if __name__ == '__main__':
23     app.run()
```

**运行效果:**

设置cookie的值是itheima



获取到cookie的值是itheima



## Session

- 对于敏感、重要的信息，建议要存储在服务器端，不能存储在浏览器中，如用户名、余额、等级、验证码等信息

千万千万记得，在flask程序里面，只要是使用到了session，就必须设置SECRET\_KEY:

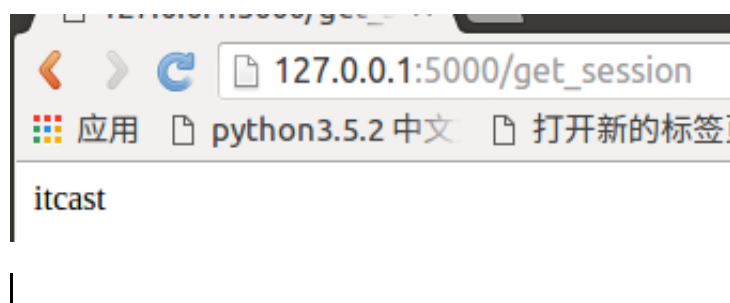
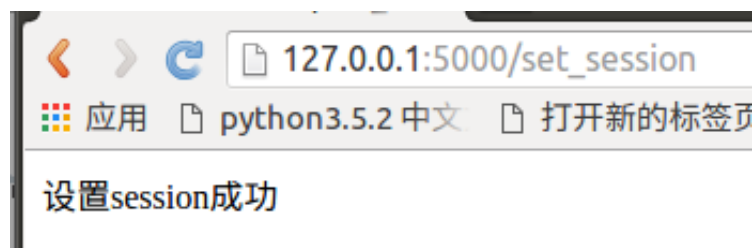
`app.config["SECRET_KEY"] = "fadffa"`

```
1 from flask import Flask, session
2
3 app = Flask(__name__)
4 # 只要是在flask里面用到了session就必须设置SECRET_KEY
5 app.config["SECRET_KEY"] = "fadffa"
6
7 @app.route("/set_session")
8 def set_session():
9     session["name"] = "itcast"
10    return "设置session成功"
11
12 @app.route("/get_session")
13 def get_session():
14     name = session.get("name")
```



```
15     return name
16
17 if __name__ == '__main__':
18     app.run(debug=True)
```

## 运行效果



## 防止 CSRF 攻击

### 步骤

1. 在客户端向后端请求界面数据的时候，后端会往响应中的 cookie 中设置 csrf\_token 的值
2. 在 Form 表单中添加一个隐藏的的字段，值也是 csrf\_token
3. 在用户点击提交的时候，会带上这两个值向后台发起请求
4. 后端接受到请求，以会以下几件事件：
  - 从 cookie中取出 csrf\_token
  - 从 表单数据中取出来隐藏的 csrf\_token 的值
  - 进行对比
5. 如果比较之后两值一样，那么代表是正常的请求，如果没取到或者比较不一样，代表不是正常的请求，不执行下一步操作

