

公告

昵称：lichmama
园龄：3年5个月
粉丝：13
关注：12
+加关注

< 2017年11月 >						
日	一	二	三	四	五	六
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	1	2
3	4	5	6	7	8	9

搜索

找找看

谷歌搜索

常用链接

- 我的随笔
- 我的评论
- 我的参与
- 最新评论
- 我的标签

随笔分类

- C/C++(8)
- Database(10)
- GNU/Linux(45)
- Java(33)
- Others(72)
- Perl(3)
- Python(9)
- VB6(27)
- 转载(6)

随笔档案

- 2017年11月 (1)
- 2017年7月 (2)
- 2017年6月 (1)
- 2017年5月 (2)
- 2017年4月 (1)
- 2017年3月 (1)
- 2016年12月 (2)
- 2016年9月 (2)
- 2016年8月 (9)
- 2016年7月 (4)
- 2016年6月 (1)
- 2016年4月 (1)
- 2016年3月 (4)
- 2015年11月 (4)
- 2015年9月 (1)
- 2015年8月 (1)
- 2015年7月 (1)
- 2015年6月 (2)
- 2015年4月 (2)
- 2015年3月 (8)
- 2015年2月 (4)
- 2015年1月 (7)
- 2014年12月 (20)
- 2014年11月 (13)

随笔-142 文章-0 评论-15

python简单实现websocket

协议选择的是新的Hybi-10，参考文章如下：

<http://www.cnblogs.com/zhuweisky/p/3930780.html>
<http://blog.mycolorway.com/2011/11/22/a-minimal-python-websocket-server/>
<http://blog.csdn.net/icechenbing/article/details/7407588>

实现一个简单的聊天室程序，代码如下：



```
#!/usr/bin/env python
#-*- coding:utf8 -*-

import threading
import hashlib
import socket
import base64

global clients
clients = {}

#通知客户端
def notify(message):
    for connection in clients.values():
        connection.send('%c%c%s' % (0x81, len(message), message))

#客户端处理线程
class websocket_thread(threading.Thread):
    def __init__(self, connection, username):
        super(websocket_thread, self).__init__()
        self.connection = connection
        self.username = username

    def run(self):
        print 'new websocket client joined!'
        data = self.connection.recv(1024)
        headers = self.parse_headers(data)
        token = self.generate_token(headers['Sec-WebSocket-Key'])
        self.connection.send('\
HTTP/1.1 101 WebSocket Protocol Hybi-10\r\n\
Upgrade: WebSocket\r\n\
Connection: Upgrade\r\n\
Sec-WebSocket-Accept: %s\r\n\r\n' % token)

        while True:
            try:
                data = self.connection.recv(1024)
            except socket.error, e:
                print "unexpected error: ", e
                clients.pop(self.username)
                break

            data = self.parse_data(data)
            if len(data) == 0:
                continue

            message = self.username + ": " + data
            notify(message)

    def parse_data(self, msg):
        v = ord(msg[1]) & 0x7f
        if v == 0x7e:
            p = 4
        elif v == 0x7f:
            p = 10
        else:
            p = 2
        mask = msg[p:p+4]
        data = msg[p+4:]
```

2014年10月 (1)
2014年9月 (8)
2014年8月 (10)
2014年7月 (28)
2014年6月 (1)

相册

博客相册

最新评论

1. Re:使用freemarker模板生成word文档

你这个代码可以用吗，哥们，为什么我用不起来

--钱明浪
2. Re:maven多模块项目聚合

兄弟，接着写完啊，对我们这些新手有帮助

--soft5200
3. Re:maven多模块项目聚合

太监了？

--雅木茶来啰
4. Re:maven多模块项目聚合

@lebronZhan那你需要将service添加至web的依赖中，编译后导出war包即可。...

--lichmama
5. Re:maven多模块项目聚合

楼主 请教您一下 一个项目 分出 多个子项目 如 service、web 打包的时候如何集成到父项目 统一通过 父项目来访问父：project子：service子：web假设web中有一个h.....

--lebronZhan

阅读排行榜

1. python简单实现websocket(14261)
2. maven多模块项目聚合(4720)
3. VB6之反编译工具VBRezQ(2968)
4. spring整合axis2（最小配置化）的示例(2611)
5. mybatis存取blob对象+@Cacheable实现数据缓存(2598)

评论排行榜

1. maven多模块项目聚合(6)
2. echarts的部署和使用(3)
3. bash远程代码执行漏洞(2)
4. python简单实现websocket(2)
5. VB6之断点续传(1)

推荐排行榜

1. python简单实现websocket(2)
2. VB6之ICMP实现ping功能(1)
3. VB6获取Chrome地址栏的URL信息(1)
4. VB6之切换桌面(1)
5. VB6之HTTP服务器的实现(二)(1)

```
        return ''.join([chr(ord(v) ^ ord(mask[k%4])) for k, v in enumerate(data)])

def parse_headers(self, msg):
    headers = {}
    header, data = msg.split('\r\n\r\n', 1)
    for line in header.split('\r\n')[1:]:
        key, value = line.split(':', 1)
        headers[key] = value
    headers['data'] = data
    return headers

def generate_token(self, msg):
    key = msg + '258EAF5-E914-47DA-95CA-C5AB0DC85B11'
    ser_key = hashlib.shal(key).digest()
    return base64.b64encode(ser_key)

#服务端
class websocket_server(threading.Thread):
    def __init__(self, port):
        super(websocket_server, self).__init__()
        self.port = port

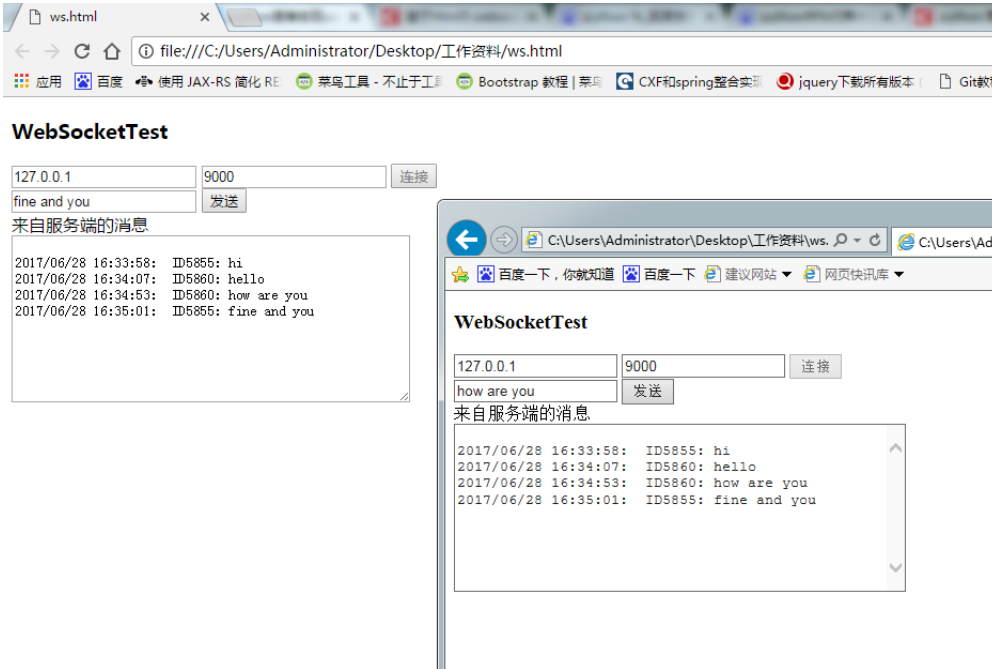
    def run(self):
        sock = socket.socket(socket.AF_INET, socket.SOCK_STREAM)
        sock.setsockopt(socket.SOL_SOCKET, socket.SO_REUSEADDR, 1)
        sock.bind(('127.0.0.1', self.port))
        sock.listen(5)
        print 'websocket server started!'
        while True:
            connection, address = sock.accept()
            try:
                username = "ID" + str(address[1])
                thread = websocket_thread(connection, username)
                thread.start()
                clients[username] = connection
            except socket.timeout:
                print 'websocket connection timeout!'

if __name__ == '__main__':
    server = websocket_server(9000)
    server.start()
```

测试页面：



运行效果：



分类: [Python](#)

[好文要顶](#)[关注我](#)[收藏该文](#)



lichmama
关注 - 12
粉丝 - 13

[+加关注](#)

« 上一篇: [\(转载\) MQ基本操作](#)

» 下一篇: [\(转载\) java基础: 关于java流与文件操作](#)

posted @ 2014-08-23 15:32 lichmama 阅读(14262) 评论(2) 编辑 收藏

评论列表

#1楼 2015-12-25 14:01 Devin_Zhang

请问你这里的返回数据的长度是用的16进制吗, 怎么增大这个字符的长度啊

支持(0) 反对(0)

#2楼 2016-12-09 11:26 EmmaLan

我喜欢代码简洁易懂, 服务稳定的推送服务, 前段时间研究了一下goeasy, java后台推送只需要两行代码, js前端推送也只需要3, 4行, 而且文档齐全, 还提供了后台查询信息收发情况, 所以我觉得GoEasy推送服务是个不错的选择。官网:
<https://goeasy.io/>

支持(0) 反对(0)

[刷新评论](#) [刷新页面](#) [返回顶部](#)

注册用户登录后才能发表评论, 请 [登录](#) 或 [注册](#), [访问网站首页](#)。

最新IT新闻:

- 中国“悟空”重磅新成果: 我们可能首次看到了暗物质
 - 微软宣布Windows 10月活设备量达到6亿: 向10亿迈进
 - EA市值蒸发30亿美元《星球大战: 前线2》微交易惹祸
 - 谷歌的AI布局: 机器学习是重心 继续在中国招人
 - 亚马逊推出AI摄像头: 开发者专用 定价249美元
- » [更多新闻...](#)

最新知识库文章:

- 以操作系统的角度述说线程与进程
 - 软件测试转型之路
 - 门内门外看招聘
 - 大道至简, 职场上做人做事做管理
 - 关于编程, 你的练习是不是有效的?
- » [更多知识库文章...](#)