

# WebChat

---

## Backbone

---

项目使用Maven构建,后端使用的JAVA EE

主要框架为Spring + Spring MVC + Mybatis

Webserver: **Tomcat 9.0.26**

数据库使用的是**MySQL 5.7.27**

前端采用**Amaze UI**,弹窗和分页使用的是**Layer**,当然还有**Jquery**

开发工具使用的是**IntelliJ IDEA**

## E-R diagram

---

## PIPELINE

---

## Communication Protocol

---

### WebSocket

WebSocket 是 HTML5 开始提供的一种在单个 TCP 连接上进行全双工通讯的协议。

WebSocket 使得客户端和服务端之间的数据交换变得更加简单，允许服务端主动向客户端推送数据。在 WebSocket API 中，浏览器和服务器只需要完成一次握手，两者之间就直接可以创建持久性的连接，并进行双向数据传输。

### 数据交互格式

在WebChat中定义的前后台数据交换格式如下:

```
"message" : {  
    "from" : "xxx",  
    "to" : "xxx",  
    "content" : "xxxxxx",  
    "time" : "xxxx.xx.xx"  
},
```

```
"type" : {  
    "xxx"  
},  
"list" : {  
    ["xx", "xx"]  
}
```

其中,**message**是消息部分,**from**是发信人用户名,**to**是收信人用户名(如果是群聊则置空),**content**是消息内容,**time**是发送时间,这里发信时间是前台JS获取,**from**和**to**都是直接用户名

**type**是消息类型,分为两种,**notice**和**message**.**notice**是提示类型,比如xxx用户加入了聊天室,xxx用户离开了聊天室;**message**是消息类型,就是用户之间发送的消息

**list**是当前在线的用户名的列表,只在后台触发**onopen**和**onclose**时返回**list**,然后更新前台的在线列表,实现实时的列表展示

## 实现功能

---

- 用户登录,注册
- 用户信息展示
- 用户信息修改
- 修改密码
- 在线聊天
- 在线列表展示
- 群聊和私聊
- 日志记录展示等.