# 详细设计文档

1. 概要设计

1、注册登录

2、定位

     （1）预约功能取消

     （2）文字、历史信息取消

3、筛选

4、消息

     （1）私聊

     （2）群聊：个推

难点：

1、聊天记录的存储，实时和历史，服务器存储量

2、p2p连接的建立，ip变化，服务器转发，心跳，长连接

3、声音、聊天记录的压缩传递，speex

4、消息的吞吐量

1. 后台设计
2. 总体方案：
   1. HTTP请求数据，json格式，restAPI方式；（可考虑RPC方式）
   2. 关键信息：密文传输（RSA，可逆），涉及到用户隐私信息；客户密码使用多次hash生成，做到不可逆；
   3. 登陆认证：简单的对比服务器存储的密码+用户名，session保持；登陆验证可以使用服务器生成的key，重新登陆刷新key，重新认证，key可以设置过期时间，客户的每次操作都会携带key的信息，每次都需要认证，可在登陆拦截器中实现；相当于csrf验证，key的生成策略可以是timeSpan+memberId的hash值；
   4. Mysql数据库，BoneCP进行连接，维护连接池；boneCP+ibatis的方式；
   5. 信息推送+信息私聊，走极光推送；
   6. 接入友盟，进行数据分析；
   7. 暂时不搭建自己的私服，使用maven+ali私服，仅下载阿里开源的jar，设计安全隐私，存在风险；
   8. 编码格式：UTF-8
   9. 自定义的表sequence生成器
3. 表结构，基于mysql设计：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **表名：ds\_member\_info** | | | | |
| **列名** | **类型** | **是否为空** | **缺省值** | **描述** |
| member\_id | bigint | N |  | 自增主键，使用自定义的sequence组件生成，用户id |
| member\_name | varchar(128) | N |  | 用户名称 |
| member\_password | varchar(512) | N |  | 用户密码，多次hash（MD5）加密，代码中实现加解密，目的是做到非可逆 |
| member\_email | varchar(256) | N |  | 邮箱 |
| createtime | datetime | N |  | 创建时间 |
| updatetime | datetime | N |  | 更新时间 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **表名：ds\_dog\_info** | | | | |
| **列名** | **类型** | **是否为空** | **缺省值** | **描述** |
| dog\_id | bigint | N |  | 自增主键，使用自定义的sequence组件生成，宠物狗id，与memberId是同一个sequence生成 |
| member\_id | bigint | N |  | 用户id，外键 |
| dog\_name | varchar(256) | N |  | 宠物狗名称 |
| dog\_sex | tinyint | N |  | 宠物狗性别 |
| dog\_body | tinyint | N |  | 宠物狗体型 |
| dog\_pure | tinyint | N |  | 宠物狗是否纯种 |
| dog\_breed | tinyint | N |  | 宠物狗品种 |
| createtime | datetime | N |  | 创建时间 |
| updatetime | datetime | N |  | 更新时间 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **表名：ds\_code\_info（码表，存储狗品种之类的信息）** | | | | |
| **列名** | **类型** | **是否为空** | **缺省值** | **描述** |
| id | bigint | N |  | DB自增主键 |
| ds\_collection | varchar(512) | N |  | 码表集合 |
| ds\_key | varchar(512) | N |  | 码表Key |
| ds\_value | varchar(512) | N |  | 码表Value |
| createtime | datetime | N |  | 创建时间 |
| updatetime | datetime | N |  | 更新时间 |

1. 接口列表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 接口名 | 入参 | 返回值 | 说明 |
| api/member/register.json |  |  | 注册 |
| api/member/login.json |  |  | 登陆 |
| api/member/logout.json |  |  | 退出 |
| api/ |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |