**LANDLORDS通信协议**

**创建日期：2018年7月27日**

**目 录**

[第一章 协议变更记录 - 2 -](#_Toc13258)

[第二章 消息类型总览 - 2 -](#_Toc21582)

[第三章 字段解析 - 3 -](#_Toc6028)

[第四章 消息结构 - 5 -](#_Toc30689)

[一、 proto消息 - 5 -](#_Toc20327)

[1. 消息格式 - 5 -](#_Toc15156)

[2. 字段解析 - 5 -](#_Toc19685)

[3. 打包消息 - 6 -](#_Toc21496)

[二、 消息路由 - 6 -](#_Toc6137)

[1. 消息格式 - 6 -](#_Toc22331)

[2. 字段解析 - 6 -](#_Toc29398)

[三、 chat消息 - 6 -](#_Toc25169)

[1. 消息格式 - 6 -](#_Toc8616)

[2. 字段解析 - 6 -](#_Toc31804)

[第五章 基础操作协议 - 6 -](#_Toc7397)

[第六章 用户注册相关 - 7 -](#_Toc31530)

[第七章 用户登录相关 - 7 -](#_Toc27470)

[一、 登录服务器 - 7 -](#_Toc22266)

[1. 消息格式 - 7 -](#_Toc2269)

[二、 退出登录 - 8 -](#_Toc22770)

[第八章 聊天消息 - 8 -](#_Toc10795)

[第九章 聊天消息 - 8 -](#_Toc23043)

[第十章 其他消息 - 8 -](#_Toc26656)

[一、 心跳消息 - 8 -](#_Toc3152)

[1. 消息格式 - 8 -](#_Toc32219)

# 协议变更记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 变更日期 | 变更内容 | 变更人 | 备注 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# 消息类型总览

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **协议类型** | **消息编号** | **备注** |
| 心跳消息 | 101 |  |
| 登录相关 | 102 |  |
| 增量消息 | 103 |  |
| roster相关 | 104 |  |
| 聊天消息 | 107 |  |
| 推送服务 | 110 |  |
| 群操作相关 | 117 |  |
| 群增量消息 | 118 |  |
| 群聊消息 | 119 |  |
| room操作消息 | 201 |  |
| 游戏操作 | 202 |  |
| room聊天消息 | 203 |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# 字段解析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 关键字 | 全称 | 含义 | 备注 |
| announcement |  |  |  |
| app\_id |  |  |  |
|  |  |  |  |
| c |  |  |  |
| chat |  |  |  |
| data |  |  |  |
| device |  |  |  |
| device\_id |  |  |  |
| extend |  |  |  |
| from |  |  |  |
| from\_device |  |  |  |
| from\_server |  |  |  |
| gid |  |  |  |
| gnickname |  |  |  |
| gportrait |  |  |  |
| mid |  |  |  |
| mt |  |  |  |
| nickname |  |  |  |
| personlabel |  |  |  |
| phone |  |  |  |
| portrait |  |  |  |
| rid |  |  |  |
| router |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| sig |  |  |  |
| timestamp |  |  |  |
| to |  |  |  |
| token |  |  |  |
| to\_device |  |  |  |
| to\_server |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| uid |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| version |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# 消息结构

## proto消息

### 消息格式

message proto {

required int32 mt = 1;

required int32 sig = 3;

required Router router = 4;

optional bytes data = 5;

required int64 ts = 6;

}

### 字段解析

proto - 消息名称，所有的消息都是使用protobuf打包成proto格式发送

mt - 消息类型编号

mt : 101 心跳消息

mt : 102 注册请求消息

mt : 103 登录请求消息

Mt : 106 推送服务类型消息

mt : 107 个人相关类型消息（包括单对单聊天）

mt : 117 群相关类型消息（包括群聊）

mt : 127 房间相关类型消息（包括房间聊天）

mt : 129 游戏操作相关消息（房间内游戏消息）

mid - 消息id，保持消息的唯一性，使用uid和时间戳生成，理论上讲每一次请求除非对消息重新进行 过组装，否则不会发生变化

sig - 消息方向标志位，代表消息来源

sig : 0 landlords服务器之间的消息

sig : 1 客户端到服务器的消息

sig : 2 服务器到客户端的消息

router - 消息路由

data - 消息体，二进制格式，心跳消息此字段可以为null

ts - 时间戳，组装消息时产生，30s以后到达服务器或者未处理完的消息将被舍弃

### 打包消息

传输层消息格式 ：<<T/32, Data/binary>>

T - 消息头，占消息的前32个字节

T : 0 消息没有经过zip压缩，可以正常解析Data字段

T : 1 消息经过zip压缩，需要使用zip解压Data后才能得到正常的二进制消息

Data - 消息体（二进制格式），当需要发送的Data大于1024bt时需要对Data进行zip压缩处理，生成 新的Data，然后组装传输层消息，消息的文本格式为proto格式消息

## 消息路由

### 消息格式

message Router {

required bytes from = 1;

optional bytes fdevice = 2;

optional bytes fserver = 3;

optional bytes to = 4;

optional bytes tdevice = 5;

optional bytes tserver = 6;

}

### 字段解析

from - 消息发送者/转发者，可以是uid、gid或rid

fdevice - 消息发送者客户端类型，可以为null，若发送方为客户端并且此字段为null时，如果有回执 或应答消息，则消息会发送到此用户所有在线的客户端

fserver - 客户端/消息发送方所在的服务器，用来提高消息响应速度，可以为null

to - 消息目的地，可以是uid、gid或rid

tdevice - 消息接受者的客户端类型，消息只会发送到此类客户端，to为gid和rid的时候为null

tserver - 消息接收方所在的服务器，用来提高消息响应速度，可以为null

## chat消息

### 消息格式

message Chat {

required bytes from = 1;

required bytes device = 2;

required bytes c = 3;

}

### 字段解析

from - 消息产生者，不可变更，可以是uid、gid或rid

device - 消息产生者设备类型

c - 消息内容

# 基础操作协议

# 用户注册相关

# 用户登录相关

## 登录服务器

1. 客户端请求登录
2. 服务器返回登陆成功
3. 客户端请求增量消息
4. 服务器返回增量消息
5. 客户端接收增量消息成功
6. 服务器发送离线消息

### 消息格式

{userdata,

nickname,

uid,

phone,

token,

device,

device\_id,

version,

app\_id

}

{logonrequest,

mt, %% 消息类型

mid, %% 消息id

sig, %% 消息流向标志

timestamp, %% 时间戳

data} %% #userdata

## 退出登录

# 聊天消息

# 聊天消息

# 其他消息

## 心跳消息

### 消息格式

{heartbeat,

mt, %% 消息类型

mid, %% 消息id

sig, %% 消息流向标志

timestamp, %% 时间戳

data} %% []