**CodeRobotGamePlatform(CRGP)**

**架构设计**

Robot与Game通讯方案设计



## 模块说明

### Server 服务模块

服务模块使用Java开发。服务器模块是用来连接Game模块和Robot模块。服务器会记录Game Service注册的信号（Signal）、槽（Slots）以及对应关系，并验证Robot Service是否提供了正确对应的Slots和Signal。在Game和Robot通过Service发送请求时，Server通过对应关系，发送相应消息以获取数据。

### Game 游戏模块

Game模块是建立在以下三个子模块上的。这三个子模块都是由平台开发人员提供。

基础通讯客户端模块（Base Client）

基础游戏模块（Base Game）

游戏服务模块（Game Service）

游戏开发者首先在Base Game模块上开发游戏界面和逻辑；然后在Game Service上注册Signal、Slots和对应关系；在游戏运行过程中，如果Game需要请求Robot或响应Robot的请求，Game Service会通过Base Client与Server通讯。

### Robot 机器人模块

机器人模块由以下五个子模块组成，这五个子模块必须使用同样的程序语言实现。

基础通信客户端模块（Base Client）

机器人服务模块（Robot Service）

基础机器人模块（Base Robot）

游戏机器人模块（Game Robot）

代码机器人模块（Code Robot）

Base Client、Robot Service、Base Robot由平台开发人员实现，Game Robot由游戏开发人员实现，Code Robot由平台玩家实现。

对支持多语言编写智能代码机器人，采取的思路为：

如果Base Client、Robot Service、Base Robot这三个模块使用Java开发，游戏开发者就必须提供Java实现的Game Robot。这样平台玩家才能使用Java进行编写智能代码机器人。

平台实现方案设计



通讯服务器协议设计



通讯协议

sourceType:sourceId;targetType:targetId;action:actionName?param1=value1&param2=value2;

sourceType:sourceId;targetType:targetId;data:key1=value1& key2=value2;