

软件复用课程设计

client-server 应用程序

标识可服用构件

小组： Team10

成员： 谢志杰 1352975

计鹏玥 1352914

王思尧 1352896

谢明玥 1352937

徐锦程 1353012

1.应用程序简介

client-server 应用程序是一个java语言开发的客户端服务器连接应用程序，具备登录、客户端消息发送、服务端消息验证及消息转发、消息数量限制、日志记录等基本功能。

2.标识可复用构件

2.1 标识可复用构件列表

配置管理
性能管理
许可管理
日志管理
数据库管理
消息管理

2.2 标识可复用构件说明

配置管理

由于程序在服务端及客户端涉及到很多程序配置相关信息，如ip地址及端口号配置、数据库配置等，因此涉及到多处配置信息的管理，因此将配置管理标识为可复用构件。

性能管理

由于程序在服务端及客户端均涉及到多处关于程序性能信息的日志记录，如记录每分钟接收消息数、发送消息数等，因此将性能管理标识为可复用构件。性能管理构件涉及到日志输出，因此将性能管理标识为包含文件输出构件的可复用构件。

许可管理

由于程序在服务端涉及到用户流量控制以及流量超出后的重新登录功能，因此将许可管理标识为可复用构件。

日志管理

由于程序后期变更中在服务端及客户端涉及到输出日志的整理及压缩功能，且有关日志管理功能点较多，使用频率较高，因此将日志管理标识为可复用构件。

数据库管理

由于程序后期涉及到多服务器同时需要对数据库操作，包括登陆用户的密码及群组查询等功能，因此将数据库管理标识为可复用构件。

消息管理

由于程序服务端及客户端涉及到json格式消息生成及提取等功能，且无论在客户端还是服务端该功能使用频率都很高，因此将消息管理标识为可复用构件。

3.标识可复用构件复用情况

配置管理

配置管理(Configuration Management)使用第三方提供构件CM。

性能管理

性能管理(Performance Management)使用第三方提供构件PM。

许可管理

许可管理(License Management)使用第三方提供构件License。

日志管理

日志管理使用本组提供构件PackerUtils。

数据库管理

数据库管理使用本组提供构件DataSource。

消息管理

消息管理使用本组提供构件MessageUtils。