

Message Gateway 的设计文档

1, 设计概要

定义： message gateway 是为了 完成各种协议的相互转换。

- 将来自于业务服务器端的 http 协议转换成 mfptp 格式， 并群发至路由节点。
- 将来自于客户端的 mfptp 消息包路由到指定业务 server.

2, 设计细节

1, Message gateway 框架如下图 1, 利用已有的三个 IO 模块组装成

- comm io :reactor 模式的多并发模块。
- Zmq io : 选用开源的 zmq 开源模块。
- Http engine frame: 公司之前已经成熟的 c+lua 框架模块。

2, Message gateway 有两条线连接以上三个模块

- upstream: core_exchange_node---> comm_io--> zmq_io---> service server
- downstream: service server --> http engine frame --> comm_io --> core_exchange_node

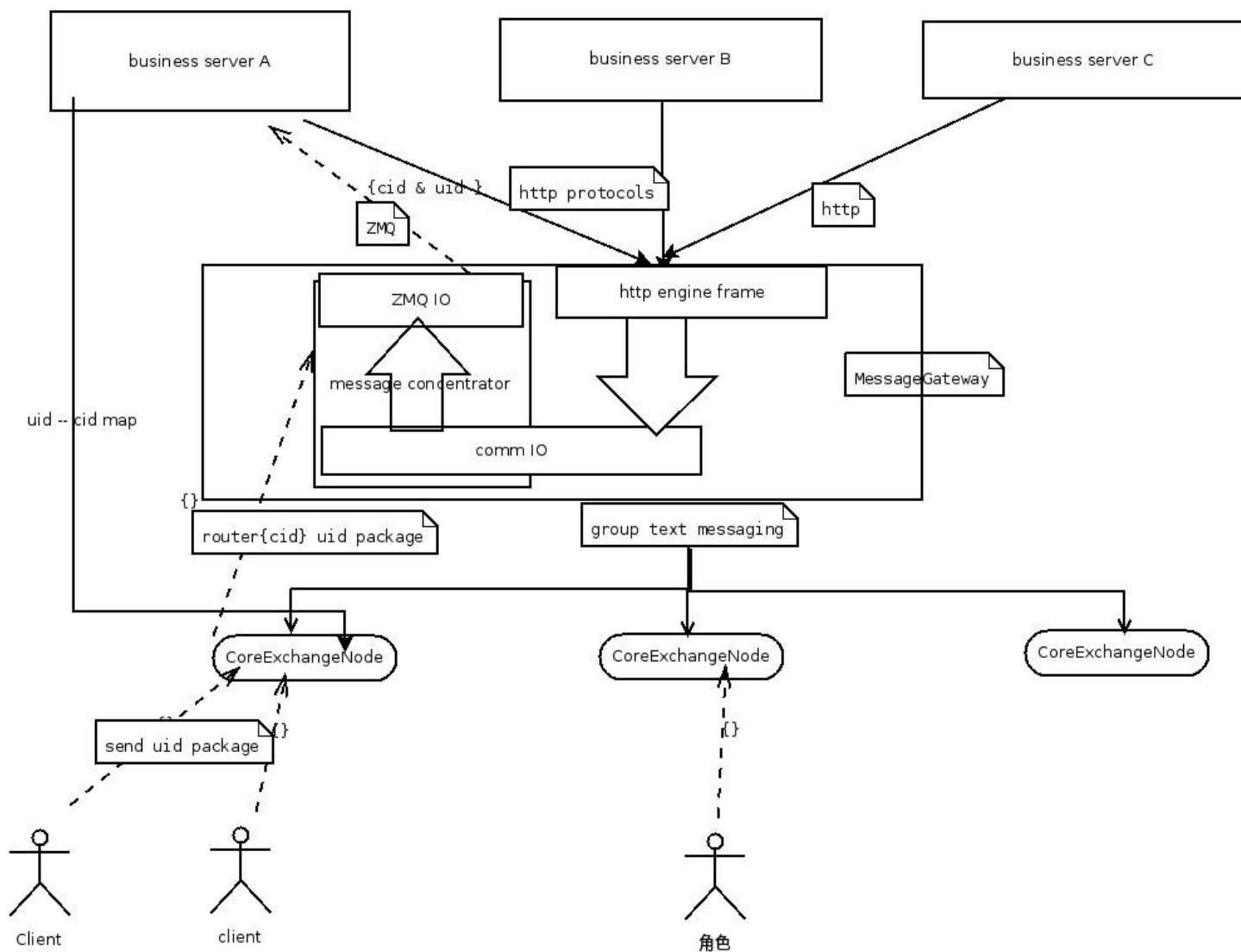


图 1

3, 该模块采用多线程模式。结构如图 2,

- fountain thread 通过 upstream , downstream 来处理三个 IO 线程过来的数据。
- Http work thread, 启动一个 C+lua thread. 收取 json 数据, 并把数据传给 downstream。
- zmq_io thread 将 mfptp 格式的数据传给传给 service server。
- comm_io thread 与各个 core exchange node 通信。
- Main thread , 等待各 thread 结束。

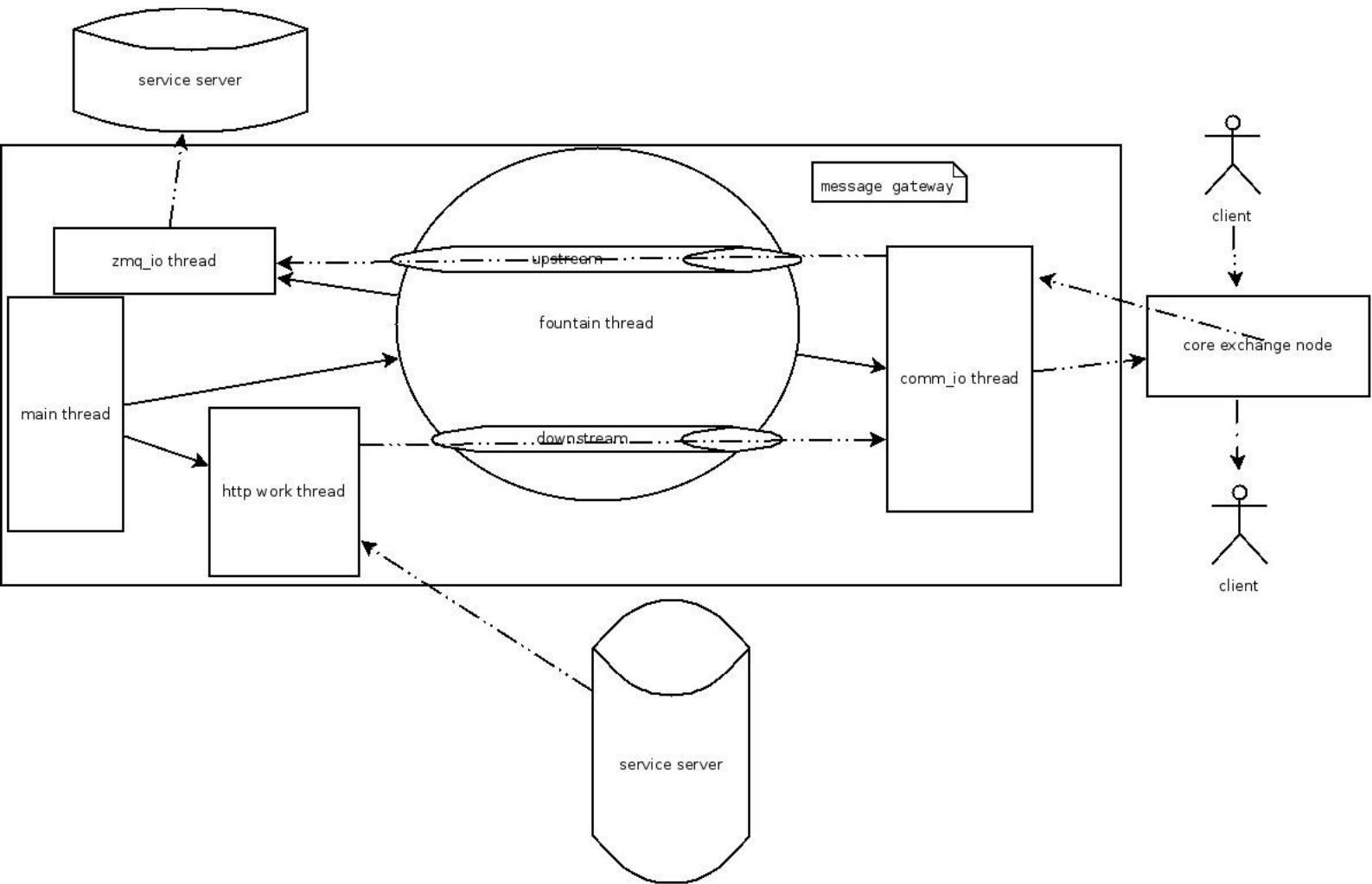


图 2

3, 设计注意事项

4, 文档联系人

姓名：郭光华, email: guoguanghua@mirrtalk.com