# 客户端选择Server策略

客户端在创建的时候，会在zookeeper中获取各个server的信息，如，serverID，ip地址，端口，以及一些负载信息，如磁盘空间剩余率，IO使用率等。

客户端在对server发送请求的时候，会选择一个server来进行服务。客户端对server的请求有以下几种：

1. 创建sn
2. 更新sn
3. 删除sn
4. 写文件
5. 读文件
6. 删除文件（异步删除）

其中，1,2,3,6属于轻负载请求，目前采用随机的方式来选择server。4为写负载请求，需要权衡空间剩余率和I/O使用率来进行选择。5为读负载请求，需要计算特定server，对特定的server再通过IO负载进行选取。

接口如下：

获取一个可用的server

NettyServer getAvailableServer(SelectType selectType)

参数：SelectType 以那种方式来选择server。（RANDOM\_LOAD，WRITE\_LOAD，READ\_LOAD）。

返回值：NettyServer 封装的该server的对象，可直接使用该对象来进行请求。

以随机的方式获取一个可用的server

NettyServer randomServer()

返回值：NettyServer 封装的该server的对象，可直接使用该对象来进行请求。

以fid来计算特定的server

NettyServer specificServer(String fid)

参数：fid为文件标识，需要解析fid来计算选取特定的server。

返回值：NettyServer 封装的该server的对象，可直接使用该对象来进行请求。

根据负载来进行计算选取可用的server

NettyServer calcLoadServer()

返回值：NettyServer 封装的该server的对象，可直接使用该对象来进行请求。