后台服务器程序时基于Muduo网络库开发的，Muduo网络库是使用C++编写的高性能网络库，其主要封装了TCP/IP数据的收发。

与App数据通信采用JSON格式，JSON使用RapidJSON开源库，数据库使用MySQL，使用mysql++库来连接服务器中的MySQL数据库。

建议先熟练掌握C++，了解TCP/IP协议、JSON格式以及MySQL的基本操作，然后做开发。

http目录为后台服务器代码

muduo-master 目录为muduo网络库

mysql++-3.2.3 目录为mysql++库，用来连接服务器MySQL服务器

RapidJson 目录为RapidJson开源库

Muduo网络库使用了Linux的timerfd和eventfd系统调用，该系统调用要求Linux的内核版本高于2.6.28，g++版本不低于4.4。muduo网络库采用CMake进行编译，其编译安装命令如下:

sudo apt install cmake # 安装cmake

由于muduo依赖于Boost库，安装Bo0st命令如下：

sudo apt install libboost-dev libboost-test-dev # 安装Boost库

muduo的测试和例子代码依赖于curl、c-ares DNS、Google Protobuf这三个库，当需要安装测试和例子代码时，需要事先安装，安装命令如下：

sudo apt install libcurl4-openssl-dev libc-ares-dev

sudo apt install protobuf-compiler libprotobuf-dev

编译Muduo的命令如下：

tar zxf muduo-x.x.x.tar.gz #解压muduo

cd /muduo/ # 进入muduo文件夹

./build.sh –j4 # 采用4核心多线程编译muduo

编译muduo库，编译后的可执行程序和库文件位于../build/release/{bin,lib}

安装muduo库的命令：

./build.sh install

上述命令将muduo头文件和库文件安装到../build/debug-install/{include,lib}

需要将头文件和库文件拷贝到编译器默认能够找到的位置：

sudo cp –r ../build/release-install/include/muduo/ /usr/local/include

sudo cp –r ../build/release-install/lib/\* /usr/local/lib/

当自己的代码里调用Muduo网络库的API或者用到对应的类时，只需要包含相应的头文件以及在连接的时候指定连接的静态库即可。

更加详细的步骤参考书为《Linux多线程服务端编程-使用muduo C++网络库》