

程序设计实践接口作业文档

采用 json 文件作为配置文件

配置文件字段说明

字段路径	类型	是否一定需要填写	含义	取值要求
network.ip_address	string	是	协议栈绑定的 IP 地址	IPv4 格式，比如 198.2.3.1
network.port	integer	是	协议栈绑定的端口号	计算机端口范围：1-65535，例如 8080
device.device_id	64 bit 无符号 integer	是	当前设备唯一标识符	需要与设备匹配，需要唯一
protocol.type	string	是	协议类型	只允许有 "tcp" 或 "udp" 两种类型
protocol.crc	bool	是	是否启用 CRC 校验机制	true：启用；false：关闭
heartbeat	object	否	心跳机制配置	可以不用设置，按作业要求默认值为 5
heartbeat.sec	integer	否	心跳间隔时间（秒）	取值范围 大于1 的整数，默认值 5

配置文件

config_v1.json

在使用默认心跳下的配置文件。

文件中，说明了：
当前主机的 ipv4 地址：192.168.122.1/24

端口号：8080

设备id：1145141919810

协议种类：tcp

是否 crc 校验：是

```
{
  "network": {
    "ip_address": "192.168.122.1/24",
    "port": 8080
  },
  "device": {
    "device_id": 1145141919810
  },
  "protocol": {
    "type": "tcp",
    "crc": true
  }
}
```

config_v2.json

相比于第一个配置文件，新增加了心跳间隔 heartbeat.sec 的配置，从而满足“更改心跳间隔为 3 秒”的要求

```
{
  "network": {
    "ip_address": "192.168.122.1/24",
    "port": 8080
  },
  "device": {
    "device_id": 1145141919810
  },
  "protocol": {
    "type": "tcp",
    "crc": true
  },
  "heartbeat": {
    "sec": 3
  }
}
```