协议命令范式

参数分隔符:空格

命令终止符:;

BNF:

序列编号 命令 (参数)* 参数数量;

服务器: 序列编号有优先度问题, 新的任务可以直接覆盖旧的任务, 编号大小表示新旧, 间隔数量无关系。

客户机:如果是响应某个命令(报告、返回),编号为任务编号,否则随意。

通讯模式:

对于服务器和控制者终端间的通信,进行socket/websocket通讯,建立通讯时,服务器会对控制终端进行身份验证,通过之后服务器和控制终端进行固定间隔交换通信,固定间隔时长为t,则服务器会阻塞recv方法,由控制终端发送控制讯息,然后服务器回应应答讯息,若无新的控制请求,终端不会发送讯息,但超过t时长后终端需要再次发送或发送新的控制讯息。若无新的讯息,双方可以以心跳包发送/回应

通用指令集:

Heartbeat: HB 参数: timestamp

-例外:心跳包的编号都随意,可以默认为O。

-例子: 0 HB 1413291651 1:

应答: RES 参数: 请求的命令 请求的编号 应答讯息(可多个)

-例子: 29 RES QRS 27 ··· n:

-常数:成功SUC 失败FIL

控制指令集:

状态查询:QRS 无参数

-应答讯息:一大波数字

起飞: TAO 无参数

-应答讯息:操作结果

降落: LAD 无参数

-应答讯息:操作结果

悬停: HOV 无参数

-应答讯息:操作结果

前后飞行: FLY 参数: 速度 时间

-应答讯息:操作结果

水平转向: DIR 参数: 角速度 时间

-应答讯息:操作结果

高度变换: HEI 参数: 高度差

-应答讯息:操作结果

服务器指令集:

要求身份验证: USR 参数: 无

-例子: 1 USR 0;

-应答讯息: <u-type> <u-name> <u-pass>