???-?????????? ??????????? ????????

??? ????? ARTEX framework

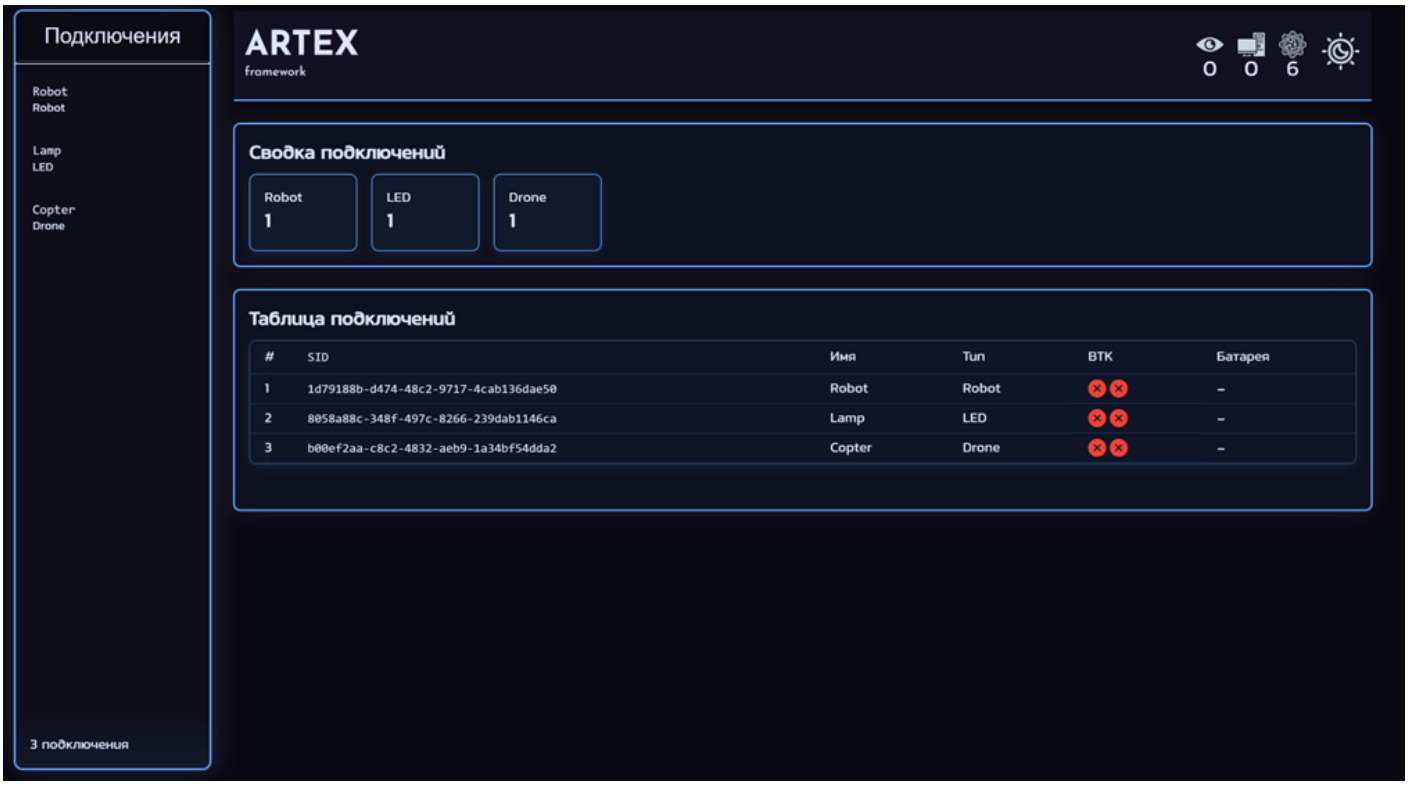
ARTEX framework - ??? ??????????? ????????? ??? ?????????? ??????????, ??????????? ? ?????????? ??????????? ?????????: ??????? ???????????? ?????, ?????? ? ?????. ??? ????????????? ?????? ???-?????????, ????? ??????? ???????? ????? ?????? ????????? ???? ???????????? ?????????, ???????? ?? ??????? ? ???????? ?????????? ? ???????? ???????.

????????? ????????? ?? ?????????? ????????, ??? ????????? ????? ????????? ????? ???? ????????? ? ?????????????? ?????????. ARTEX ?????????????? ??? ?? ???????? ??????????????, ??? ? ?? ????????????: ?????? ???????? ??????? ????? ??????????, ?????? - ?????????????? ??? ???????? ??????????? ??????? ? ?????????? ?????????????? ????????????.

????????? ????????????

A. ????? ?????? ???????????

????? ???????? ARTEX ???????????? ???????? ?? ???????? «???????????».



????? ???????????? ??????? ?????????? ??? ???? ???????? ???????????, ??????? ? ?????? ?????? ???????? ?????????.

???????? ??????????:

- **????? ???????????** – ???????????? ? ?????????? ????? ????????? (Robot, LED, Drone). ????????? ?????? ???????, ????? ???????????? ????????? ? ????.

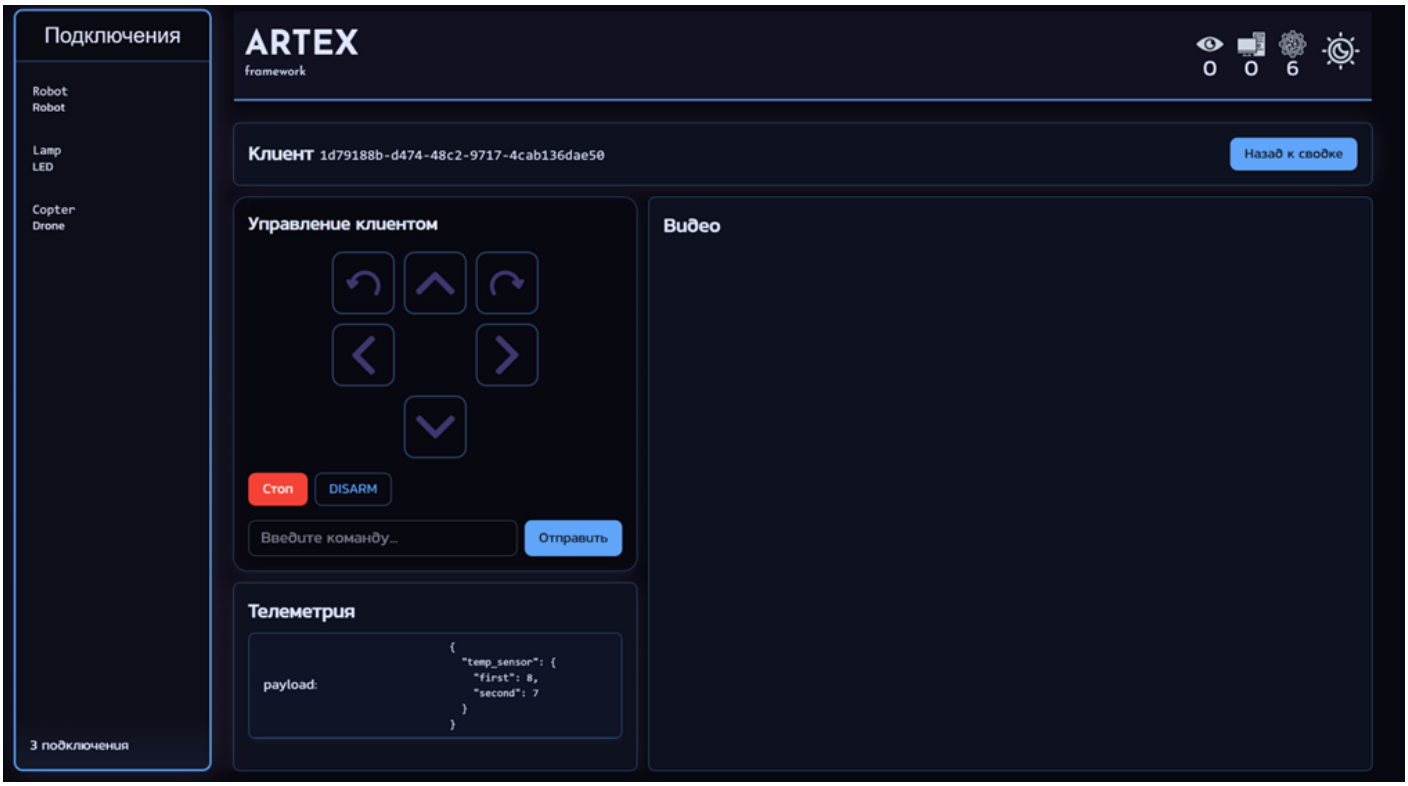
- **??????? ???????????** – ????????? ?????????? ?? ??????? ??????????:

    1. SID - ?????????? ????????????? ??????????.
    2. ??? - ???????????????? ???.
    3. Tun - ?????????? ???.
    4. BTK - ?????????? ???????.
    5. ???????????? - ???? ??? ??????? ???????? ???? ???????.

??????????? – ?????? ???????????? ?????????. ???? ?? ?????? ???????? ??????? ????????? ????????????? ???????? ?????????? ????????? ????????????.

B. ?????????? ?????????? Robot

??? ??????? ?? ??????? Robot ?????????? ????????? ?????????? ???????.



???? «??????» ???????? ?????????? ????????????? ??????????.

?????? ?????????? ????????:

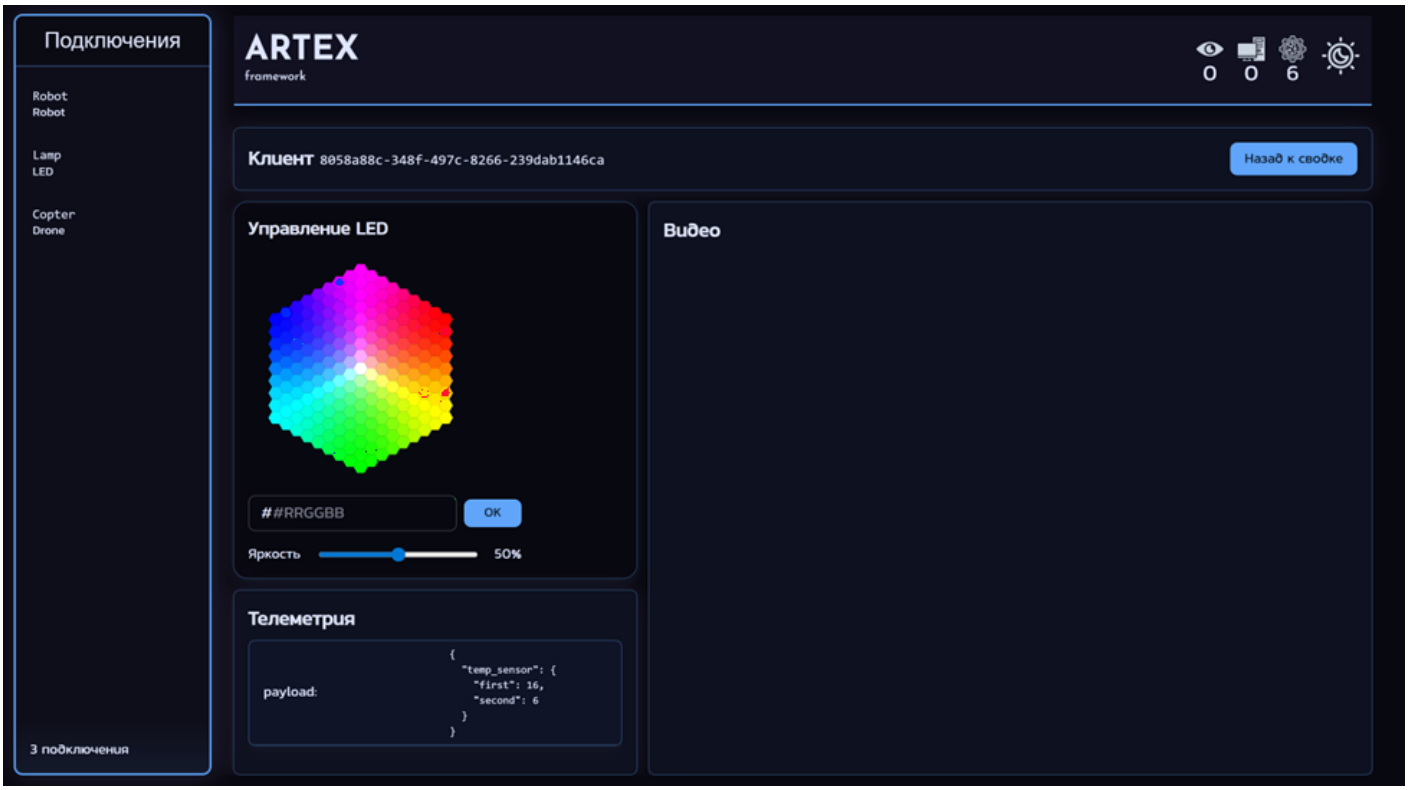
- «????» - ?????????? ????????? ??????????.
- «DISARM» - ?????? ????????????? ??????? ?????.
- ???? ????? ?????? ????????? ?????????? ????????? ?????:

    1. video_start_record, video_stop_record – ?????? ????? ? ???? (?????????? ? ??????? ?????????? ? ?????? VideoRecordModule)

2. `auto_run`, `auto_stop` – ?????? ? ????????? ?????????????? ?????????? ?? ?????? ??????????

?????????? ? ??????? JSON ?????????? ????????? ???????? ? ???????? ???????. ??? ????????, ??? ?????????? ????? ????????????? ??????, ?????????? ??? ????????. ?????? JSON ?????????? ? ????????? ????? ????????? ????? ??????? ??? ????????? ??????????.

C. ?????????? ??????????? LED



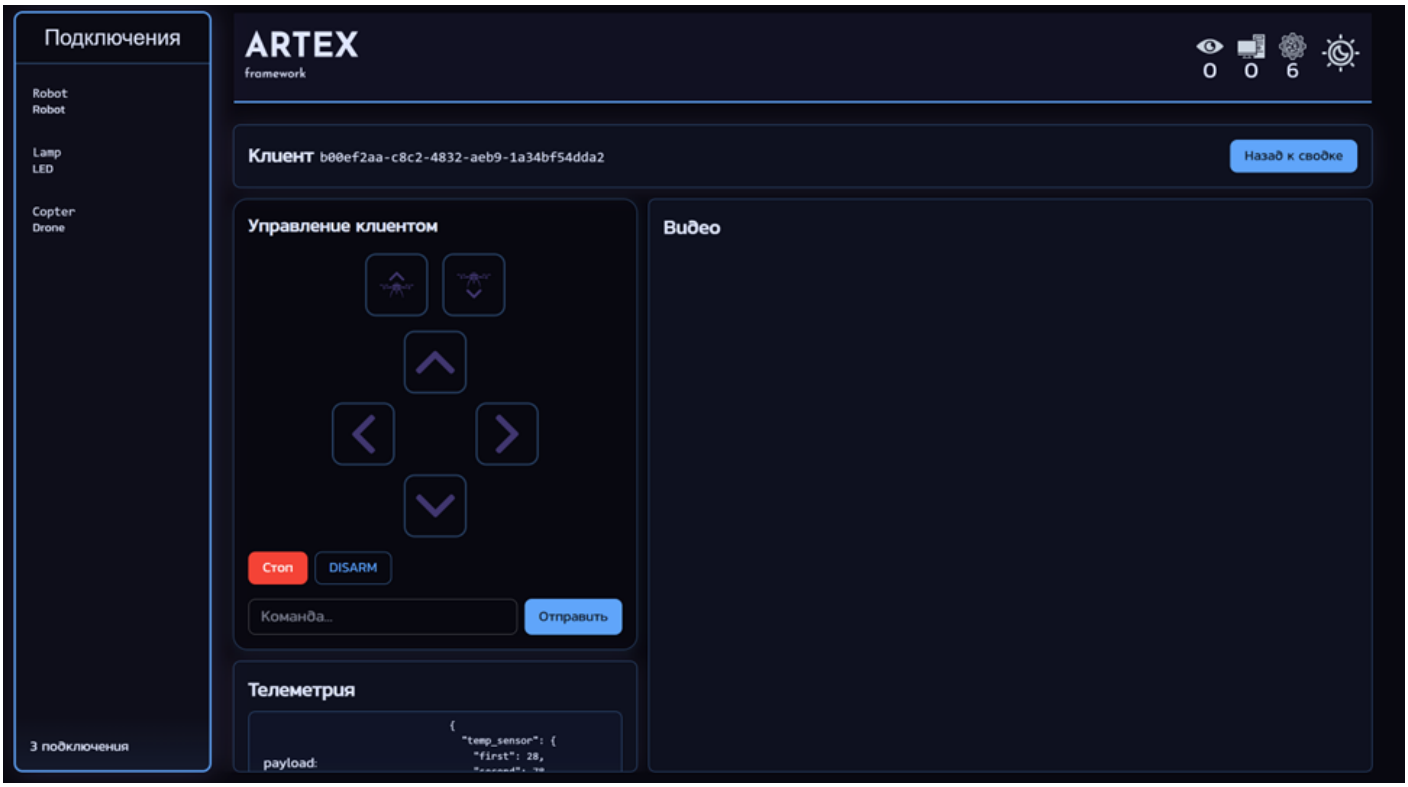
???? «??????» ????? ???????? ?????????? ????????????? ??????????.

?????? ?????????? ????????? ???????? ???? ?? ????????????, ? ????? ??????? ???????????.

- ???? ????? ????? ? ??????? **#RRGGBB** ? ?????? **«OK»** ??? ????? ?????.
- ???????? **«???????»** ? ???????????? ?? 0 ?? 100%.

?????????? ? ??????? JSON ?????????? ????????? ????????.

D. ?????????? ??????????? Drone


Подключения
Robot
Robot
Lamp
LED
Copter
Drone
3 подключения
ARTEX
framework
0 0 6
Клиент b00ef2aa-c8c2-4832-aeb9-1a34bf54dda2
Назад к сводке
Управление клиентом
Стоп
DISARM
Команда...
Отправить
Телеметрия
payload:
{
"temp_sensor": {
"first": 28,
Видео

???? «??????» ????? ???????? ?????????? ????????????? ??????????.

?????? ?????????? ????????:

- **«????»** – ?????????? ????????? ?????????? (????????? ??? ??????????? ????????).
- **«DISARM»** – ?????? ????????????? ??????? ????? (?????????? ????? ????? ???????).
- ???? ????? ???????????? ??????? ? ?????? **«?????????»**.

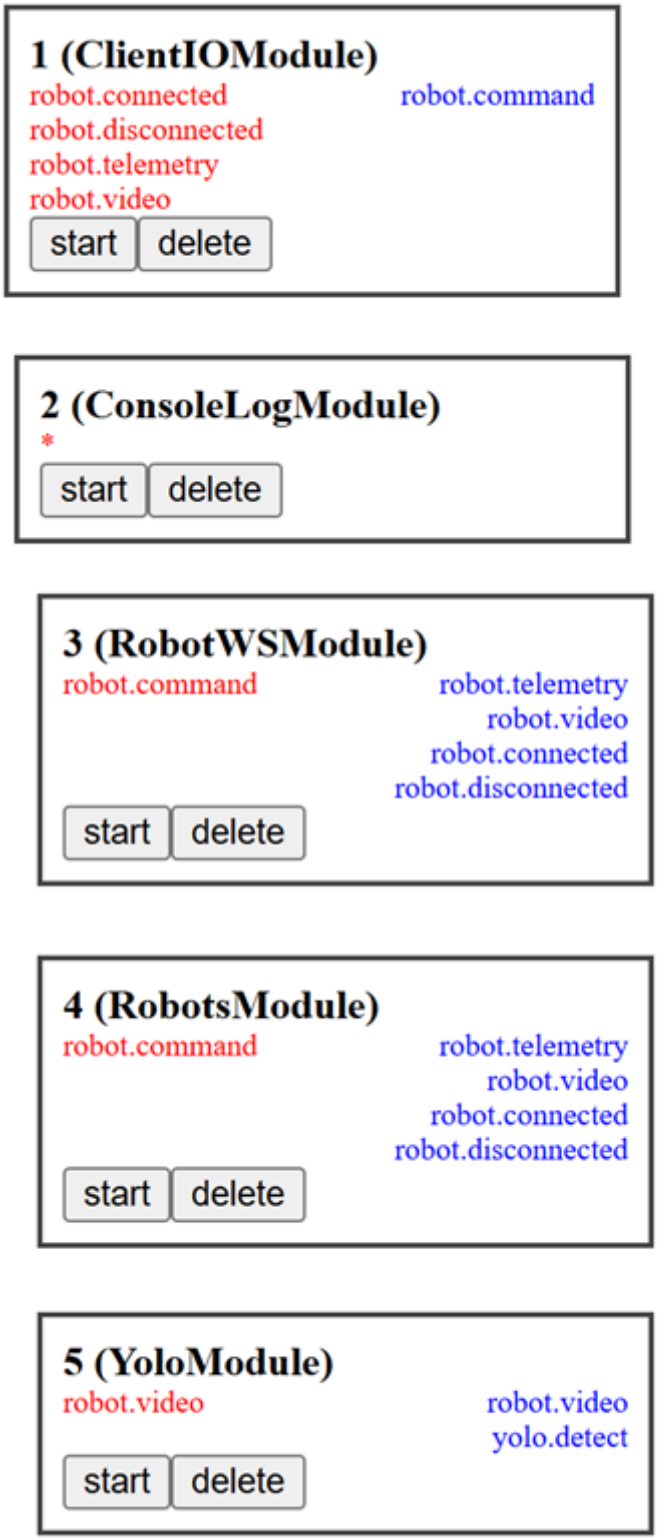
?????????? ? ??????? JSON ?????????? ????????? ???????? ? ???????? ???????.

?????????? ???????????: ?????? ? ?????? ??????

?? ??????? ???????????????? ??????????? ?????????? ?????? ????????? ???????. ??? ????????? ????????????? ????????????? ?????? ????????? ??????, ???????? ??????? ????????????? ?????-?????? ? ?????????? ?????????.

?????????? ???????? ???????

??? ??????????, ??????? ????????? ????????? ????????????? ????? (??????) ??? ???????? ?????? ????????? ??????. ?????? ?????? ???????? ?? ?????????? ?????? ? ????? ????? ? ??????. ???????????? ????????????? ?????? ?? ??????? ???? ? ????????? ?? ?????, ???????? ????????? ??????.



?????? 1: ClientIOModule

??????????: ?????? ???????? ? ???-??????????? ??? ?????????? ????????????.

?????:

- **robot.connected** - ??????? ??????????? ? ????????? ? ??????????? ??????.
- **robot.disconnected** - ??????? ?????? ?? ?????????? ??????.
- **robot.telemetry** - ???? ??? ???????????????? ??????.
- **robot.video** - ???? ??? ???????????.

???????? ?????????????: ??????????? ? ???????? RobotWSModule ??? RobotsModule, ????? ?????????? ?????????? ?? ????????? ?????? ?? ????? ?????????.

?????? 2: ConsoleLogModule

???????????: ????????? ?????? ??? ?????? ?????????? ?????????? ? ??????? ???????. ??????? ??? ?????????? ? ??????? ??????? ???????.

?????: ???????????. ?????? ?????? ???????? ??? ?????????? ????? ???? ??????, ?????????? ?? ????????? ?????????.

???????? ?????????????: ??????????? ?? ????? ??? ??????? – ????????? ?????? ? ???????, ????? ?????? ?????????? ????? ????????.

?????? 3: RobotWSModule

???????????: ???????? ?? ?????????????? ? ????????? ????????, ??????? ??? ??????? ??????????? ????? ???????? WebSocket (???????????? ???????????? ????? ? ???????? ???????).

?????:

- **robot.command** - ????? ??? ???????? ?????? ??????????.
- **robot.telemetry** - ???? ??? ?????? ?????????? ?? ?????????? (????? ????? ???????????? ? ClientIOModule).
- **robot.video** - ???? ??? ?????? ??????????? ?? ??????????.
- **robot.connected** - ???????? ??????, ???????????? ??? ??????????? ??????????.
- **robot.disconnected** - ???????? ?????? ??? ??????????.

???????? ?????????????: ???????? ?????? ????? ?????????? ??????????? ? ??????????. ???????? ?????? ?? ?????? ? ???????? ?? ? ?????? ?????? (????????, ClientIO ??? ???????????, Yolo ??? ?????????). ????? ????????? ??????? ?? ?????????? ? ?????????? ?? ??????.

?????? 4: YoloModule

???????????: ?????? ????????????? ?????? ?? ???? ????????? YOLO (You Only Look Once). ????????? ???????? ???????? ?? ???????????? ? ???????? ???????.

?????:

- **robot.video** – ???? ??? ??????????? (???????????? ? ?????? robot.video ?????? ??????, ???????? RobotWSModule).
- **yolo.detect** – ????? ? ???????????? ????????. ??? ?????? ????? ???? ???????? ? ClientIOModule ??? ??????????? ?????? ????? ??? ?????????.

???????? ?????????????: ??????????? ? ?????????? ??????????? (RobotWSModule ??? RobotsModule) ? ???????? ?????????? ???????? ? ????????? ??? ? ?????? ?????? ??? ???????????? ???????.

??????????

ARTEX framework - ??? ???????, ???????????? ??????????, ?????????? ? ?????????. ????????? ????????? ??????????? ??? ????? ???????????? ??? ????? ??????: ?? ?????? ???? ?? ???????????? ?????????????. ??????????? ????????? ??????????? ?????? ? ?????????? ????? ?????????? ?????? ARTEX ????????????? ????????, ??????? ? ???????? ?????? ? ????????????? ????? ?????????????.

Revision #4
Created 2026-03-06 14:27:07 UTC by Никита Я.
Updated 2026-09-23 09:32:26 UTC by Маслов Алексей