

# LAR vozítko

Jiří Maňák, FEL ČVUT



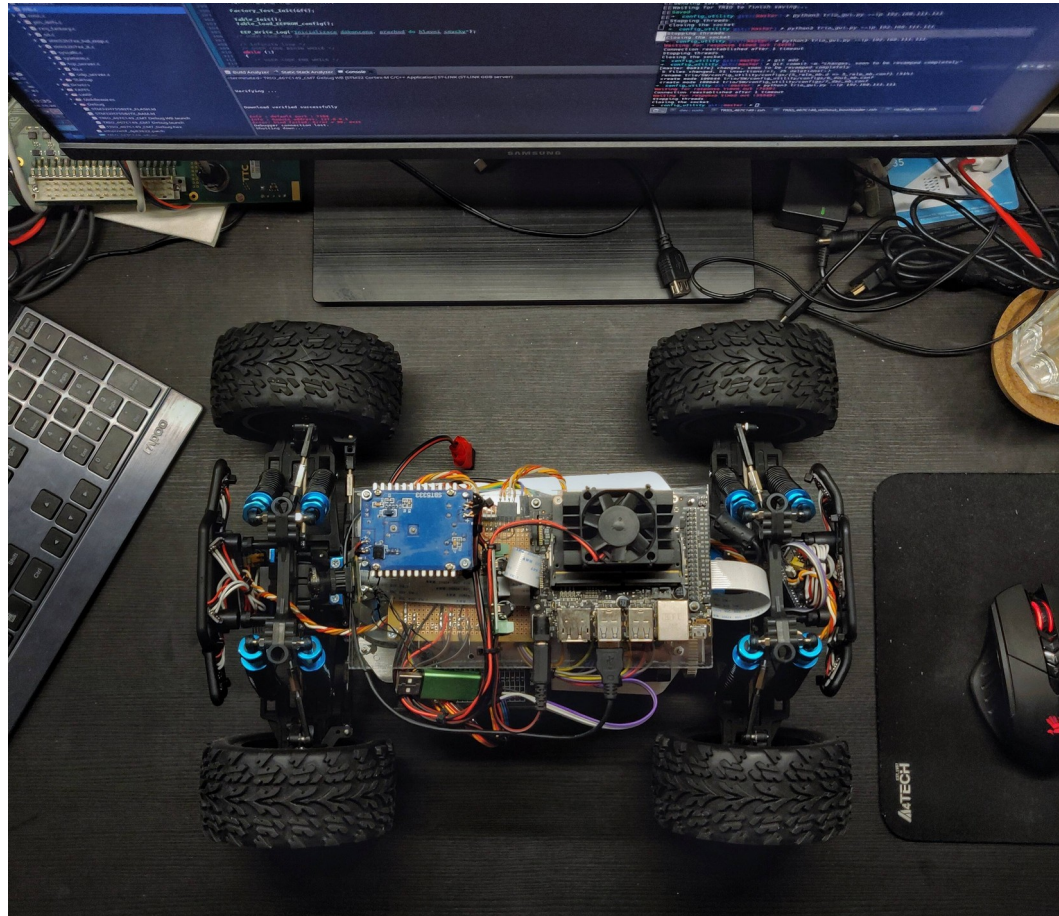
# Soutěž

- Spartakiáda
- Slalom
- Houpačka
- Parkování



# Previously...

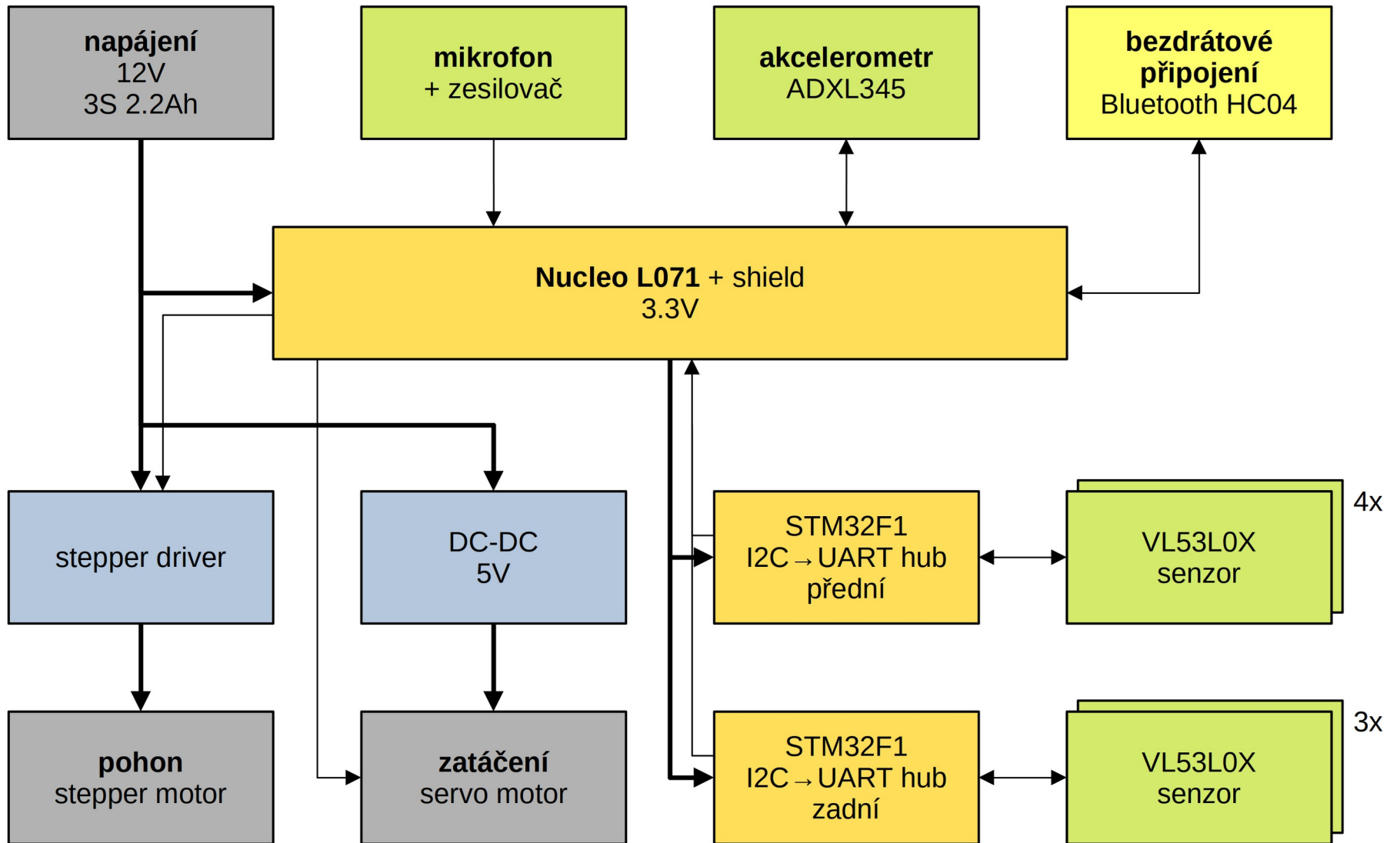
- ML testbed
  - Navigace v prostoru
  - Rozpoznávání objektů
- Jetson Nano
  - R-pi camera V2
- STM32F4



Fast forward



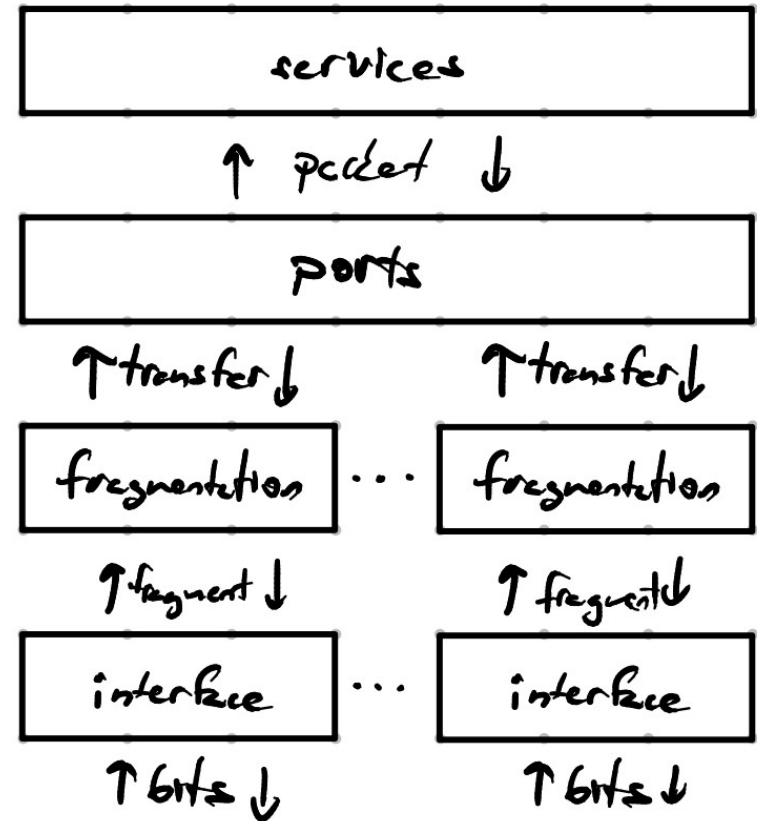






# libprotoserial

- První reálné nasazení
  - Vývoj začal v únoru
- Zde využívám pouze interface vrstvu





# move\_manager

- Fronta pohybů
  - Pohyby mají stop podmínku

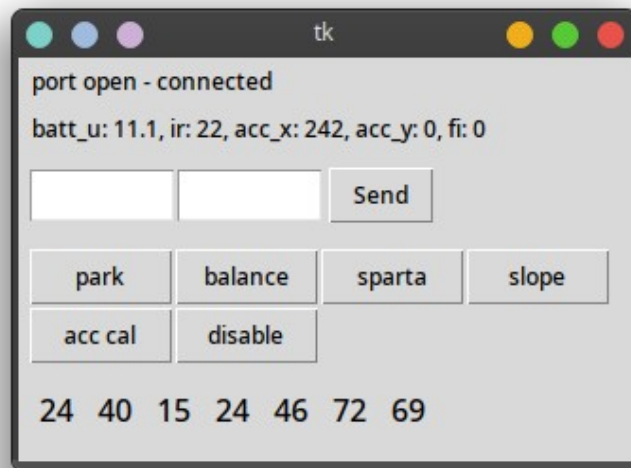
```
auto steer_actuator = manager.new_actuator<servo>(
    stm32::timer_pwm_channel(&tim3, TIM_CHANNEL_1)
);
```

```
move_manager<drive_output> drive(
    [&](drive_output out)
{
    steer_actuator->set(out.steering);
});
```

```
drive.next_move<drive_pivot>(0.7, 0.8, 2s,
    [started = clock::now()]()
{
    return started + 10s < clock::now();
});
```

# Ovládání

- Manuální řízení pomocí klávesnice
- Přepínání autonomních módů
- Reporting hodnot ze sensorů



Tot' vše