

NÁVRH A KONŠTRUKCIA BEZPILOTNÉHO LIETAJÚCEHO ZARIADENIA

Práca je zameraná na pochopenie základných konštrukčných vlastností drona, významu a špecifikáciám dielov potrebných na zostrojenie takéhoto zariadenia a programovaniu základných algoritmov nutných pre korektné fungovanie drona.

Práca sa tiež venuje predstaveniu nových technológií, akými sú predovšetkým IoT platforma Node-RED či mikrokontrolér NodeMCU. Platforma Node-RED je v práci použitá na vytvorenie používateľského rozhrania na ovládanie funkcií drona a mikrokontrolér NodeMCU ako výpočtová jednotka drona.

Kľúčové slová: dron, PID regulátor, mikrokontrolér, Arduino, NodeMCU, Node-RED

Autor: Martin Schmidt

Vedúci bakalárskej práce: Mgr. Michal Vagač, PhD.

