

Automatizácia dronov

požiadavky používateľa

1. AD (auto. dronov) poskytuje užívateľovi ovládanie drona pomocou mobilného telefónu

1.1 Užívateľ bude mať možnosť ovládať drona pomocou mobilného telefónu

- 1.1.1 Užívateľ po spustení mobilnej aplikácie má možnosť spustiť ovládanie drona
- 1.1.2 Užívateľ použije ovládacie prvky mobilného telefónu na pohyb drona
- 1.1.3 Užívateľ môže zadať smer letu

1.2 Dron umožňuje hladký priebeh letu

- 1.2.1 Systém rozpozná objekt v blízkosti a vyhne sa mu
- 1.2.2 Systém rozpozná nepriaznivé počasie a varuje užívateľa
- 1.2.3 Systém je schopný zabrániť najlepším spôsobom vznikom problémov

1.3 Dron vyhodnocuje informácie

- 1.3.3 Preposiela informácie o stave batérie do ovládacieho zariadenia
- 1.3.4 Pri vyhodnotení slabého stavu batérie je užívateľ informovaný o všetkých možnostiach
- 1.3.5 Pri strate spojenia je zariadenie schopné nadviazať automaticky nové spojenie
- 1.3.6 Ak nie je možné nadviazať nové spojenie, zariadenie sa snaží dostať do pozície, kde spojenie fungovalo

2. AD je schopné pracovať aj samostatne po vopred naprogramovaných inštrukciách

2.1 Užívateľ má možnosť zvoliť medzi režimom manuálneho ovládania alebo ovládania inštrukciami

- 2.1.1 Je možné zadať trasu alebo cieľ letu
- 2.1.2 Zariadenie automaticky rozpoznáva objekty v blízkosti
- 2.1.3 Dron vykoná vopred zvolenú činnosť
- 2.1.4 Dron je schopný prehľadávať objekty

2.2 Dron vykonáva činnosti, ktoré mu užívateľ vopred zadal

- 2.2.1 Užívateľ môže zadať aj objekt ktorý identifikuje niekoľkými fotografiami
- 2.2.2 Dron je schopný zadaný objekt na určenom mieste a v určenom rozsahu nájsť
- 2.2.3 Dron je schopný vopred zvolený objekt doručiť, vyzdvihnúť alebo premiestniť
- 2.2.4 Automatické navádzanie na východiskovú pozíciu

3. AD môže spolupracovať aj s inými dronami

3.1 Dron dokáže vyhľadávať okolité zariadenia

- 3.1.1 Je schopný aj kooperatívnej práce
- 3.1.2 Systém rozdeľuje viacerým zariadeniam jednu úlohu
- 3.1.3 Je možnosť implementovať systém na ľubovoľný dron

3.2 Zdieľanie získaných údajov

- 3.2.1 Systém zdieľa všetky údaje nadobudnuté počas letu
- 3.2.2 Systém údaje, ktoré zdieľa iné zariadenie automaticky analyzuje
- 3.2.3 Podľa iných správ vie vyhodnotiť kritickú situáciu

4. Umožniť používateľovi históriu všetkých letov

4.1 Užívateľ bude mať možnosť si zobrazit' prehľad všetkých svojich zariadení

- 4.1.1 Systém bude zobrazovať aktuálnu alebo poslednú známu polohu dronu
- 4.1.2 Systém bude obsahovať zoznam známych tras letu drona
- 4.1.3 Systém bude uchovávať audiovizuálne záznamy pre každého drona
- 4.1.4 V pamäti budú informácie o všetkých udalostiach a ich výsledku počas priebehu letu

4.2 Užívateľ pomocou externého internetového systému vie zdieľať dáta zo zariadenia

- 4.2.1 Aplikácia určená na zdieľanie dát
- 4.2.2 Systém vie generovať prenositeľné záznamy o dronoch
- 4.2.3 Možnosť exportu videí a záznamových listov