

Správa o mimoškolskej činnosti

1. Prioritná os	Vzdelávanie
2. Špecifický cieľ	1.2.1. Zvýšiť kvalitu odborného vzdelávania a prípravy reflektujúcej potreby trhu práce
3. Prijímateľ	Trnavský samosprávny kraj
4. Názov projektu	Prepojenie stredoškolského vzdelávania s praxou v Trnavskom samosprávnom kraji 2
5. Kód projektu ITMS2014+	312011AGY5
6. Názov školy	Stredná odborná škola technická Galanta - Múszaki Szakközépiskola Galanta
7. Názov mimoškolskej činnosti	Krúžok bez písomného výstupu: Presné poľnohospodárstvo
8. Dátum uskutočnenia mimoškolskej činnosti	4.4.2022
9. Miesto uskutočnenia mimoškolskej činnosti	Stredná odborná škola technická Galanta - Múszaki Szakközépiskola Galanta Esterházyovcov 712/10, 924 34 Galanta - miestnosť/učebňa: Agro
10. Meno lektora mimoškolskej činnosti	Filip Koška
11. Odkaz na webové sídlo zverejnenej správy	www.sostechga.edupage.org www.trnava-vuc.sk
12. Hlavné body, témy stretnutia, zhrnutie priebehu stretnutia: <u>Charakteristika systému</u> Použitím diferencnej (rozdielovej) metódy merania sa dosiahne významného zvýšenia presnosti určovania polohy v reálnom čase. Vychádzame pri tom z poznatku, že diferencie údajov meraných dvoma blízkymi GPS prijímačmi sú zaťažené podstatne menšími chybami ako samotné namerané údaje. To je spôsobené vysokou koreláciou (vzájomnou závislosťou) chýb oboch meraní. Signál sa šíri od družice k oboj prijímačom po skoro rovnakej dráhe, preto ionosférické a troposférické oneskorenie signálu je zhruba rovnaké. Podobne sa prejavajú aj chyby efemerid družíc. Za nekorelované (nezávislé) môžeme považovať len chyby spôsobené samotnými prijímačmi a mnohocestným šírením signálu (rôzne odrazy od objektov, rušenia...). Mnohocestné šírenie potom môžeme považovať za hlavný faktor výslednej chyby diferenciálneho GPS. Meranie polohy pomocou DGPS je trochu zložitejšie ako pri GPS, pretože sú potrebné minimálne dva GPS prijímače. Jeden prijímač je umiestnený stacionárne na známej polohe, ktorá sa určila geodetickým meraním. Tento prijímač sa nazýva RS – referenčná stanica. Táto stanica neustále uskutočňuje merania ku	

všetkým viditeľným družiciam, zmerané pseudovzdialenosti porovnáva s predpokladanými hodnotami (údajmi o svojej polohe) a ich rozdiely vysiela vlastným samostatným kanálom k všetkým užívateľom DGPS. V prijímačoch ostatných DGPS užívateľov sa prijaté korekcie použijú k oprave merania a tak sa významne zvýši presnosť určenia ich polohy v reálnom čase. Korekčný údaj sa aktualizuje v intervale 1 až 15 sekúnd. Platnosť korekcií je v polomere 10 km centimetrová až decimetrová a v polomere 400 km je metrová. Formát opráv pre ich prenos bol navrhnutý v dokumente RTCM.

Pripojenie systému a ovládanie systému :

pre ovládanie až 190 typov strojov so zbernicou ISOBUS

- jednoduché a prehľadné ovládanie
- využiteľné pre stroje so zbernicou ISOBUS, ale bez monitoru
- univerzálny terminál pre všetky stroje so zbernicou ISOBUS
- rýchle a jednoduché prenášanie medzi traktormi
- lepší výhľad a prehľadnejšia kabína vďaka jedinej obrazovke
- dotyková obrazovka s uhlopriečkou 8,4



je kombinovateľný s rôznymi druhmi antén a jeho presnosť závisí na zvolenom type antény a korekčného signálu (od 2 do 25 cm). Je možné ho napojiť aj na automatické samočinné navádzanie, resp. na automatické ovládanie sekcií postrekovača. Samozrejmosťou je možnosť pripojenia cúvacej kamery.



Pracovný monitor dokáže obsluhu ponúknuť vyššiu presnosť v porovnaní s navigačným systémom V1, a to vďaka výkonnejšej prijímacej GPS anténe. Ďalej ponúka rozšírené funkcie ako napríklad režim navigovania podľa poslednej krivky, virtuálne vypínanie sekcií postrekovača alebo možnosť pripojenia cúvacej kamery.



Taktiež je možné ho rozšíriť o automatické ovládanie sekcií postrekovača, a to nezávisle na značke stroja. Samozrejmosťou je možnosť pripojenia cúvacej kamery. Presnosť závisí na zvolenom type antény a korekčného signálu (od 2 do 25 cm).

Montáž a pripojenie snímača GPS snímača

- pripojenie
- Hľadanie optimalizovaného systému
- (označenie úrovne a stav signálu)
- Nastavenie parametrov stroja
- Označenie východiskovej polohy



13. Vypracoval (meno, priezvisko)	Filip Koška
14. Dátum	4.4.2022
15. Podpis	
16. Schválil (meno, priezvisko)	Ing. Beáta Kissová
17. Dátum	4.4.2022
18. Podpis	

Príloha:

Prezenčná listina z mimoškolskej činnosti