

Beszámoló

Téma: Precízós gépek adatainak feldolgozása

Készítette: Lihi Attila

Közreműködtek: Vanyúr Attila

Dragan Cagalj

Hovanyec István

Zsombók Sándor

A beszámoló első témája a termelésben résztvevő gépek, traktorok és kapcsolható eszközök munkája által keletkező adatok begyűjtésével kapcsolatos.

Cégünkben a termelésben pillanatnyilag 5 gyártó 8 fajta vezérlő monitorát használjuk gépvezérlésre és adatgyűjtésre. Ez legalább 5 különböző formátumot jelent ami az adatok típusát és file szerkezetét illeti. Sokszor nagy fejtörést jelent a munkálatok megtervezése és előkészítése ami a sorvezető monitorokat ISOBUS gépeket és kijuttatási terveket illeti.

Több évnyi próbálkozás és kísérletezés után arra jutottunk hogy a forradalmi újításként beharangozott ISOBUS technológia sem tud teljeskörű és gondtalan megoldást biztosítani a különböző brandek gépei közötti kommunikációban.

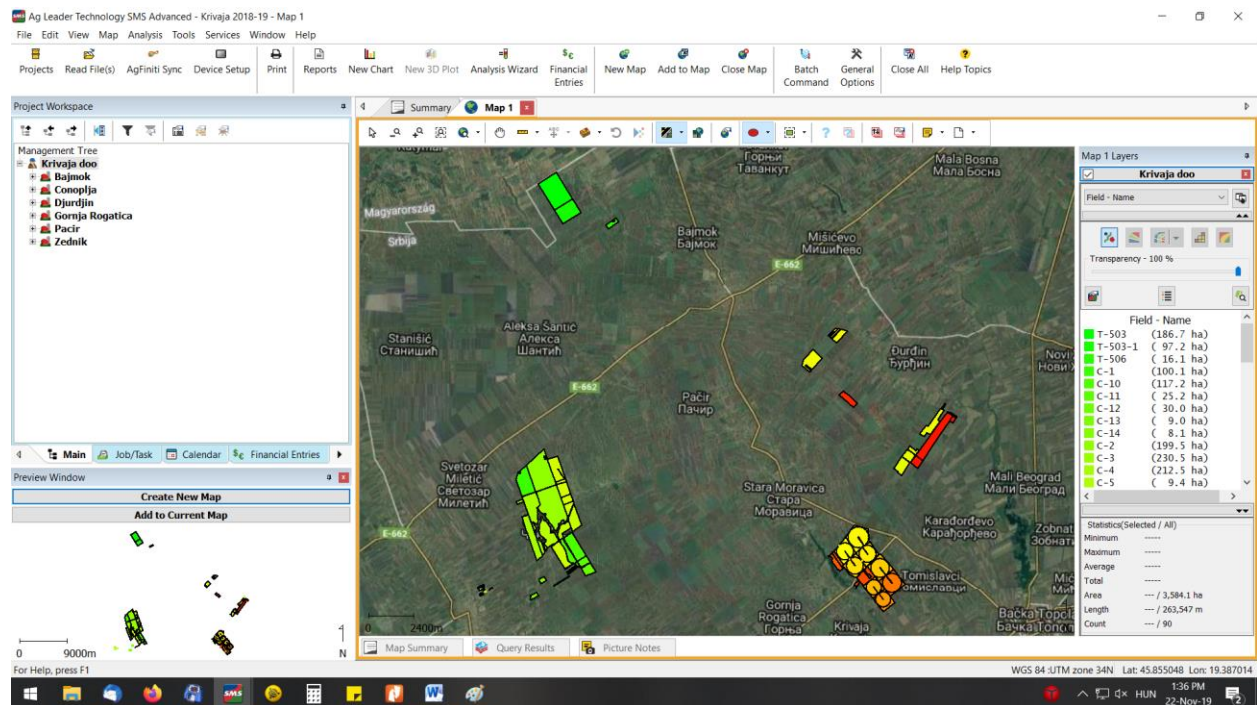
Például amikor a Claas Axion 950 traktor gyári ISOBUS rendszerére Kverneland DF2 fronttartályos műtrágyaadagoló volt csatlakoztatva és vezérlő monitornak pedig Trimble 2050 használtunk az úgynevezett univerzális ISOBUS kommunikáció akadozva működött. Sokszori újraindítást követően érzékelte csak a rácsatlakoztatott gépet, majd felismerte a kijuttatási tervet viszont néhány 10-12 hektár munka után megszakadt a kommunikáció és indulhatott újból az egész procedura. Sőt a legvégén már a beolvasott tervet se volt hajlandó véghez vinni.



Rengeteg próbálkozás után, szoftver verziók próbálgatása, kábelkötegek lecserélése, vezérlőmonitorok kombinálása az eszköz (műtrágyaszóró) átszoftverezése után lemondtunk az univerzális megoldásokról és úgy döntöttünk hogy egyszerre egy feladatot egy monitorra bízunk és a brandeket is igyekeztünk nem összekeverni.

A Trimble monitorokkal (CFX750 és TMX2050) robotpilotát vezérlünk, a Kverneland Tellus monitorával az adott Kverneland eszközt (műtragszóró, vetőgép, permetező, fronttartály) vezéreljük, AgLeader Incommand és Versa monitorokkal pedig a hozamtérképezést végezzük valamint Case kombájnok esetében gyári AFS Pro monitort használunk. Ezenfelül egyik kombájnunkban használunk még egy a Next Instruments által gyártott monitort amellyel a beltartalom mérő berendezést vezéreljük.

Ez a megoldás műszakilag már stabilabb viszont azt eredményezte hogy az adataink annyiféle formátumban jelennek meg amennyi féle monitorunk van. Ezt a problémát relatív jól lekezeli az Agleader SMS Advanced szoftvere amely mindegyik monitorunk adatait képes kezelni oda és vissza.



A munka vele viszont a különböző monitorok számával hatványozódik és hátrány hogy ez esetben kézzel (USB-s megoldással) tudjuk csak az adatokat exportálni és importálni. A különböző gyártók felhő alapú megoldásaival nem kompatibilis. Persze saját megoldása az Agleadernek is van Agfinity néven de az csak a saját brenden belüli monitoraival kommunikál.

Az Agritechnica 2019 kiállítói között bizakodva kerestem a szoftvergyártók között hogy vajon lesz-e megoldása valakinek erre a problémára, de kicsit csalódom nyugtáztam hogy sem a Trimble Vantage-nél sem az Agleader SMS-nél nem történt fejlesztés ez irányban.

A többi ismerős cég akikkel ezidáig eljutottunk egy-két tárgyalás erejéig mint például a Siti4 farmer, a Next Farming, az Agrovir sem újítottak ez irányba.

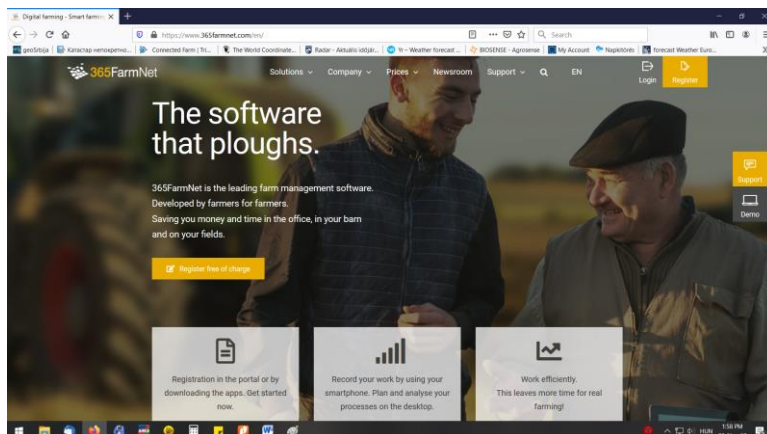
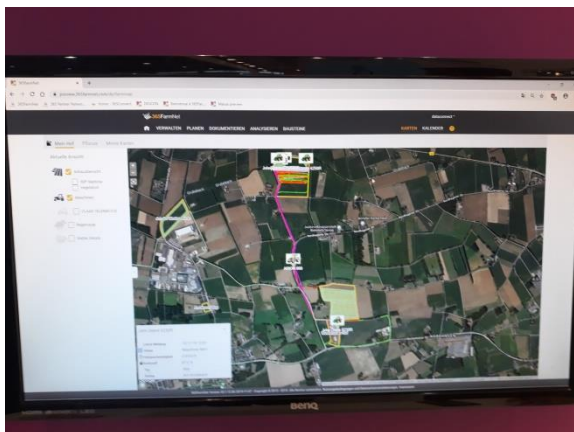


A standok között azonban véletlenül egy érdekes banneren akadt meg a tekintetem amely első látásra azt sugallta hogy ez az amit keresünk.

A 365Farmnet-ről ezidáig még nem hallotunk ezért kíváncsian néztünk körbe a standjukon és beszélgetni is tudtunk az egyik emberükkel.

Az elképzelésük jó, szinte az amire nekünk szükségünk van igaz kisebb hiányosságokkal amelyekre azt mondták még fejlesztés alatt vannak.

A lényege az hogy a különböző nagy gyártók felhőalapú szolgáltatásaival kompatibilisnek mondják magukat és a gépeikről összegyűjtött adatokat más rendszerekből át tudják implementálni a saját szoftverükbe és mindezt automatikusan.



Ami szerintem a hátránya az hogy az összes gyártó felhőszolgáltatására előfizetésünk kell hogy legyen. Egyes gyártók ezt ingyenesen biztosítják a megvásárolt gép mellé, de olyan is van aki ezt borsos áron kínálja. A másik pedig hogy csak a CANBUS adatokat fogadja, az ISOBUS adatokat egyelőre még nem tudja.

Lényegében az még inkább egy flottakövető rendszernek tűnik de az elképzelés nem rossz és ha az ISOBUS és robotpilóta rendszerekkel is képes lesz kommunikálni valamint az adatbázis funkcióját kibővíti további kimutatás készítő opciókkal akkor mindenképpen jó megoldás lesz majd a hozzánk hasonló problémával küszködő gazdaságoknak és cégeknek.