

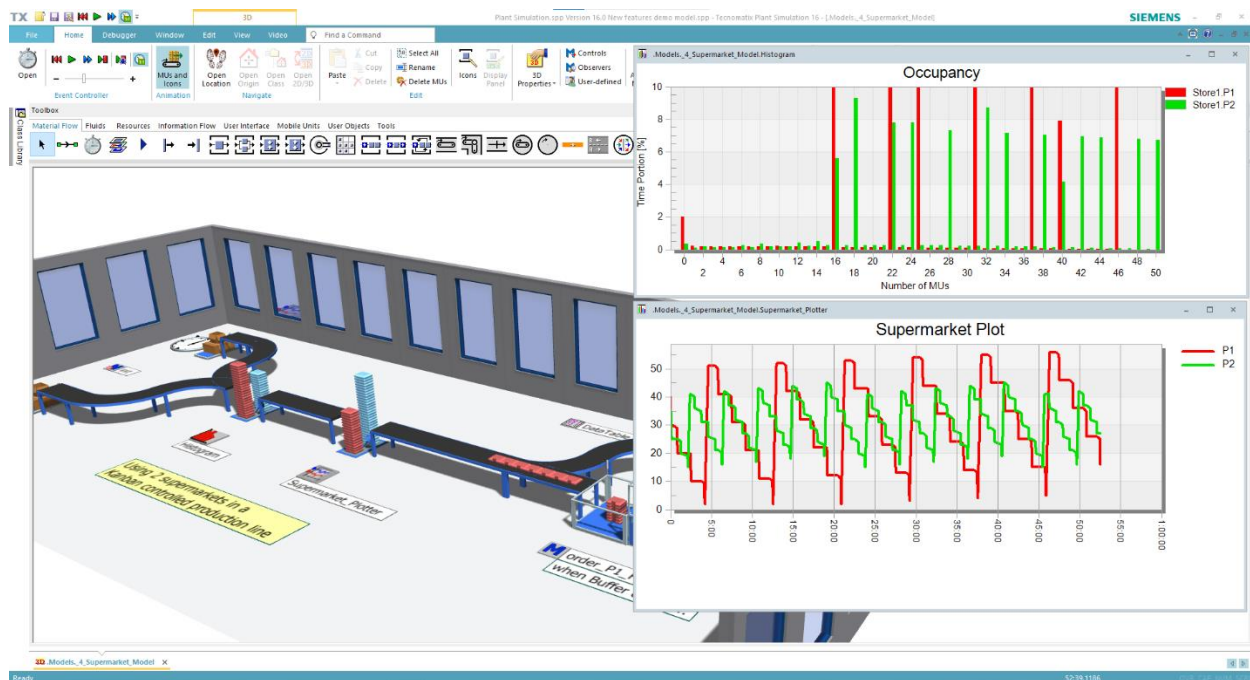
Digitális gyártási újdonságok a graphIT palettáján

A graphIT Kft. évek óta forgalmazza a Siemens digitális gyártási portfólióját, amelyben megtalálható a gyártási és logisztikai folyamatszimuláció, a robotok offline programozása és a termelés-tervezés és ütemezés is. Emellett minden megoldáshoz szakterületi kiegészítéseket készített a graphIT annak érdekében, hogy a hazai gyártó cégek számára a megoldások gyorsabban bevezethetők legyenek. Az alábbi cikkben egy pár új lehetőséget, új funkciót mutatunk be ezekből a megoldásokból.

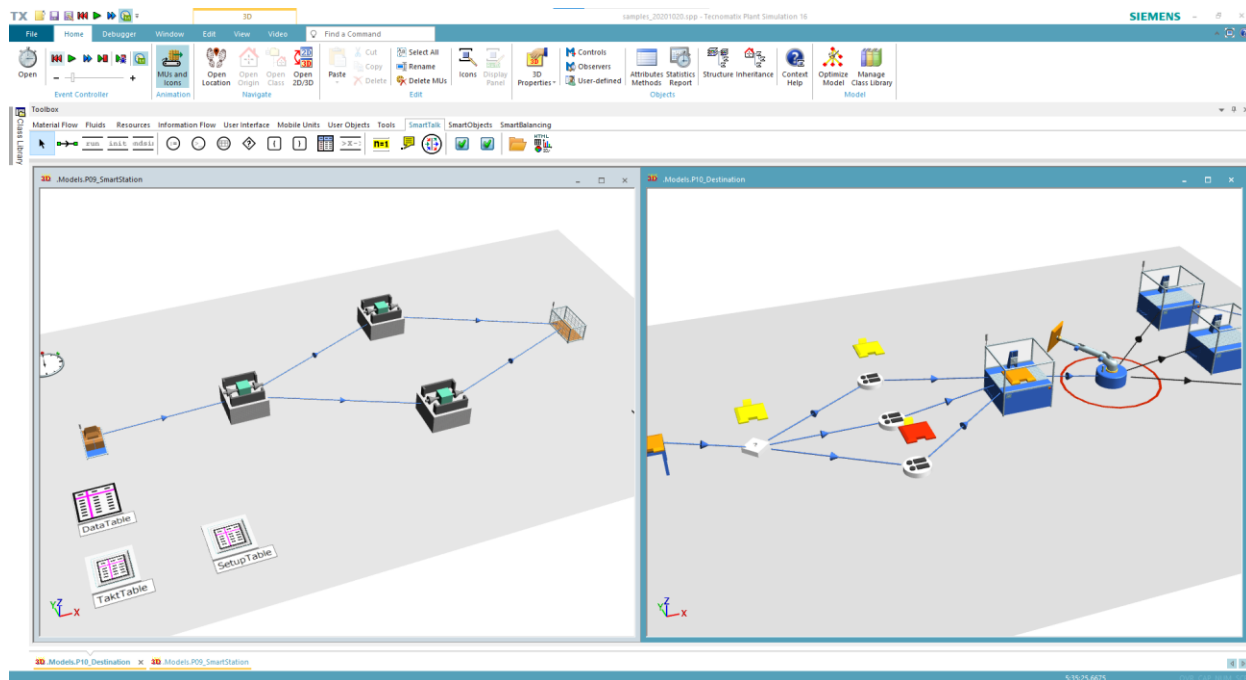
A Plant Simulation gyártásszimulációs rendszerben a gyártási környezet teljes értékű digitális ikerpárját lehet elkészíteni és vizsgálni. Többek között az alábbiakra alkalmas a digitális ikerpár:

- kapacitások tesztelésére
- szűk keresztmetszetek meghatározására
- nem várt események vizsgálatára (pl. anyagihiány, gépmeghibásodás)
- új termék bevezetés tesztelésére (NPI)
- készletszintek (WIP) szabályozására, kordában tartására
- automatizálási lehetőségek vizsgálata
- és még szinte minden olyan gyártással kapcsolatos kérdés megválaszolására, ami túlmutat egy Excel tábla képességein

A Plant Simulation 16-os verziója számos olyan újdonságot tartalmaz, amely a hatékony gyártási folyamatok leképezését egyszerűbbé teszi. Az egyik ilyen hasznos funkció a Kanban jellegű húzó anyagellátás beépített támogatása. A továbbfejlesztett raktár komponens immár teljes körű szupermarketként is tud működni, tetszőleges alkatrésztípus egyidejű kezelésével. A készletszintek alakulása a szimuláció futása közben valós idejű grafikonon követhető.



A Plant Simulation 16-os verziójához kapcsolódóan a graphIT Kft. által fejlesztett SmartTalk vizuális kontroll-logika készítő elemkönyvtár is megújult. A számos új komponens mellett olyan hasznos kiegészítő elem került bele, mint például a darabok típusonként színezése, vagy a típusfüggő ütemidők és átállási idők kezelésére szolgáló sablontáblák. Ezek mind-mind a felhasználói visszajelzések alapján készített produktivitásnövelő eszközök.

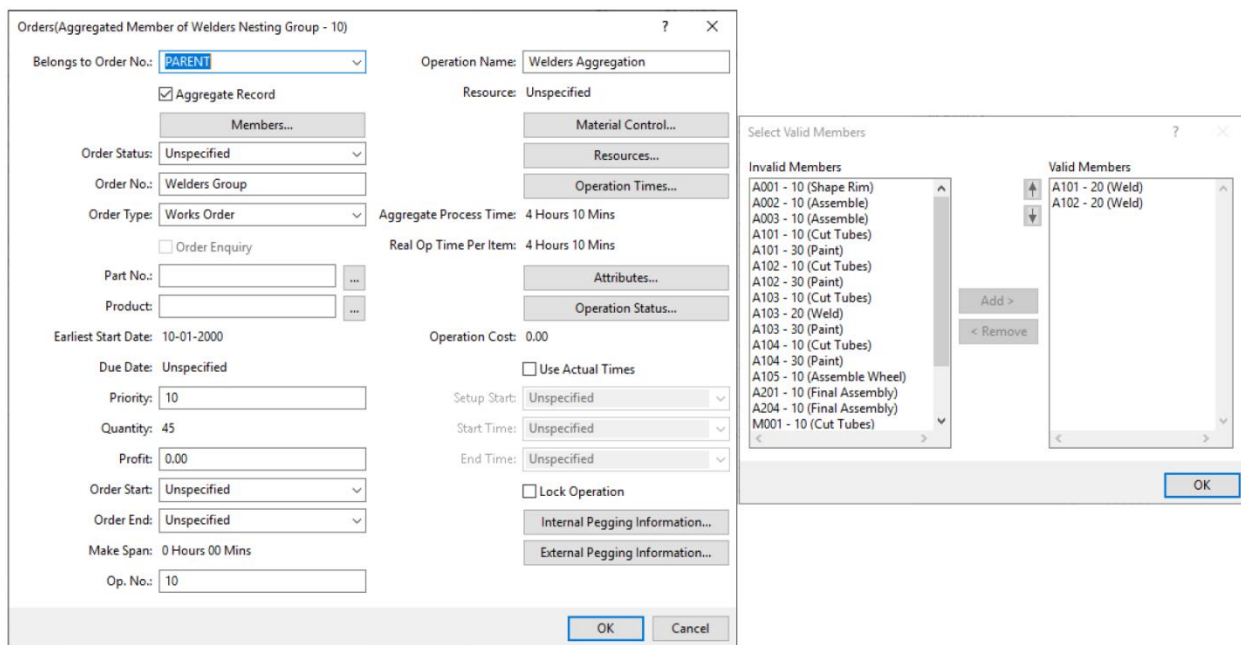


Tovább új lehetőségek még a JSON formátum támogatása, az AGV rendszerek teljeskörű modellezése, rugalmas gyártócellák gyorsabb modellezése (robotokkal, dolgozókkal).

A termelésütemezés területén a Siemens Opcenter megoldás a 18-as verziójánál tart. A termelésütemezés az alábbi előnyöket nyújtja a vállalat számára:

- Optimalizált ütemtervek létrehozása a termelés hatékonyságát és a kiszállítási igényeket egyensúlyozva
- A bevétel növelése érdekében maximalizálja a szűk keresztmetszetű erőforrások teljesítményét
- Szinkronizálja a kínálatot a kereslettel a készletek csökkentése érdekében
- Biztosítja az egész vállalat számára a kapacitás átláthatóságát
- Több termelési ütemterv változat révén adatalapú döntéshozatalt biztosít a termelésben és logisztikában

Az Opcenter APS eddig is erős termelésrtervező funkcionalitása az új verzióban kibővült az ún. aggregált csoportosítási lehetőséggel, ami lehetővé teszi műveletek rendelések közötti csoportosítását és együtt kezelését. Ez a funkció nagyban növeli a hatékonyságát a lemez kivágás, illetve a 3D nyomtatás jellegű gyártási műveleteknek, ahol általában több rendelésből kell összecsoportosítani az adott műveletben szereplő darabokat. További újdonság az ütemezés felügyelet nélküli futtatása, ami lehetővé teszi, hogy másik rendszerből meg tudjuk hívni az ütemezést (akár alapanyag szükséglet számítással, adat import-exporttal együtt), és a végén az eredményt publikáljuk a termelés felé, mindezt emberi beavatkozás nélkül.



Láthatóan a Siemens termékek folyamatos fejlesztése olyan funkciókat tartalmaz, amelyek nagyban segíthetnek a vállalatoknak a koronavírus utáni időszak, a várható termelési felfutás kihívásainak kezelésében. Egy sikeres bevezetés azonban három tényezőről múlik: a megfelelő szoftvermegoldáson, a megrendelő elkötelezettségén és a bevezetést végző/támogató cégen. Ebben tud partner lenni a graphIT Kft. Amennyiben bármely megoldással kapcsolatban kérdése, kérése merülne fel, a graphIT Kft. csapata segít, mint a Siemens Smart Expert Partnere, állunk rendelkezésére, keressen minket a www.graphit.hu weboldalon lévő elérhetőségeinken.

Molnár Zsolt

zsolt.molnar@graphit.hu