

I. 461.

név, osztály: **Nagy 793 Márton, 11. osztály**

iskola: **Vác, Boronkay György Műszaki Szakközépiskola, Gimnázium és Kollégium**

email: **nagymarton000@gmail.com**

A KöMaL I. 461. feladatának dokumentációja

A beadott i461.xlsx fájl az *Office 365-höz készült Microsoft® Excel® MSO (16.0.10827.20118)* 32 bites program segítségével készült. A megoldás során a véletlenszámok generálásra a **VÉLETLEN.KÖZÖTT** függvényt használtam.

A *vásárlás* munkalap *érkezés* oszlopát úgy töltöttem ki véletlenszerűen, hogy a mindig az előző érkezési időponthoz adok egy véletlenszerűen generált másodpercértéket, mely minimum 1, maximum pedig $60 \cdot T$ másodperc. (A képletekben a 0,0000115740740740741 szám az 1 mp alakja számformátumban.) T értékére érvényesítési szabályt szabtam meg, hogy ne lehessen nagyobb a nyitvatartási időnél. Ha az érkezési idő meghaladná a zárórát, akkor azt a szimuláció nem jeleníti meg.

A *vásárlás* munkalap *darabszám* oszlopa egy véletlenszerűen generált egész 1 és Db között. Db értékére érvényesítési szabályt szabtam meg, hogy csak pozitív egész lehessen.

A *vásárlás* munkalap *ízesítés* oszlopában véletlenszerűen (így azonos valószínűséggel is) indexelek be egy ízt a *palacsinták* munkalapról. Ezen a munkalapon összesen 100 féle íz bevitelére van lehetőség, melyre az *ízesítés* oszlop azonnal reagál is.

A *vásárlás* munkalap *fizetés* oszlopához az éppen aktuálisan elérhető palacsintamennyiséget az adott ízből úgy számolom ki, hogy megnézem, hogy az adott vásárló előtt összesen mennyi palacsinta fogyott abból az ízből, majd ezt levonom a megadott *darabszám*-ból a *palacsinták* lapon. Ha ez az érték nagyobb, mint amit a rendelt a vevő, akkor a vevő az összes palacsintája után fizet. Ha kisebb, de nem nulla, akkor a vevő csak a megkapott palacsinták után fizet, ha pedig nulla vagy negatív, akkor a vevő nem fizet semmit. A feladat végén kért feltételes formázások az itt alkalmazott képletben alapulnak.

A *vásárlás* munkalap *kiszolgálás* oszlopát aszerint töltöttem ki, hogy az adott vevő érkezése, vagy az előző vevő kiszolgálása történt-e később. Mindig a későbbi eseményhez adódik a palacsintasütés ideje. A palacsinták elkészítési idejét a palacsinták árából számolom vissza, hiszen nem biztos, hogy az összes megrendelt palacsintát meg is tudta venni a vevő.

A megoldás során a *Segéd* táblát nem vettem igénybe, segédcellát nem használtam. Egyéb érvényesítési szabályaim még, hogy a zárás mindig későbbi kell, hogy legyen, mint a nyitás, a darabszámok és t csak 0 v. pozitív egészek lehetnek.