### Jegyzőkönyv

#### 1.feladat:

### Foglalási stratégiák:

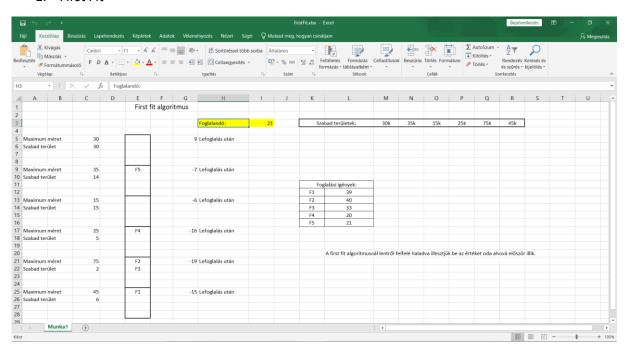
Ebben a feladatban 4 foglalási stratégiát vizsgáltam meg:

- First Fit
- **Next Fit**
- **Best Fit**
- Worst Fit

### Feladatmegoldás:

Elkészítettem a táblázatokat, amelyekbe belekerültek a szabad helyek és a foglalási igények egyaránt. A táblázatban a sárga háttérszínű cellába az adott foglalási igényt ha beírjuk, akkor a "Lefoglalás után" című cella mellet balra ki fogja adni, hogy a szabad helyekből ha elvesszük a foglalási igényt akkor mennyi szabad hely marad. Majd ha beírtuk a megfelelő foglalási igény nevét az első részbe, akkor a szabad hely értéke ennek megfelelően fog változni. Források a jegyzőkönyv végén!

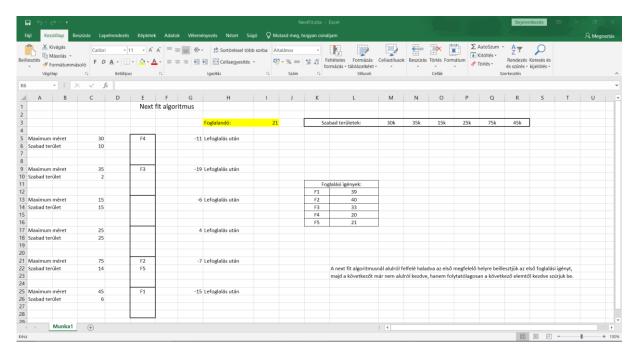
#### 1. First Fit



Ennek az algoritmusnak már az elkészült eredményei láthatók a táblázatban. Mindegyik foglalási igényhez van egy név rendelve (pl:F1) és ezeket a neveket írtam be a megfelelő cellákba, ahová az algoritmus szerint megfelelt.

Ennél az algoritmusnál lentről felfelé haladva vizsgáljuk meg hogy melyik helyre illik az adott foglalási igény. Ebben az esetben a 39k a 45k maximum méretű helyre befért így oda került. Aztán a 40k már nem fért ide, hiszen 6k szabad terület maradt ezért, léptünk a következőre ahová már befért.. és úgy tovább egészen a F5-ig.

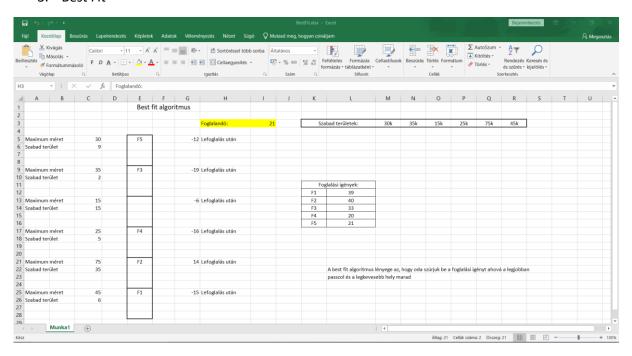
## 2. Next Fit



Hasonlóan mint az előző algoritmusnál itt is lentről indulunk felfelé, annyi különbséggel, hogy amikor a soron következő foglalási igényt vesszük, akkor nem kezdjük újra lentről felfelé a keresést hanem a soron következő területet vizsgáljuk meg.

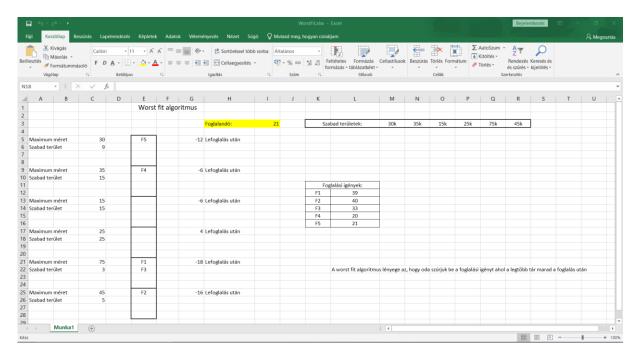
Tehát ebben a példában az F1 beszúrása után az F2 már a 75k maximum tárméretű memóriánál kezdi. Aztán az F3 a 25k maximum méretűnél kezdi, viszont oda nem fér be így lép a következőre ami 15k méretű így ide sem fér be és lép a következőre, majd a 35k maximum méretűbe már befér így ide szúródik be, és így tovább halad az algoritmus.

## 3. Best Fit



Ennél az algoritmusnál, abba a tárba szúrjuk a foglalási igényt amelyikbe a legjobban illik (ahol a beszúrása után a legkevesebb szabad terület marad).

#### 4. Worst Fit



Hasonló, mint a best fit algoritmus, viszont itt abba memóriába szúrjuk be a foglalási igényt ahol a foglalás után a legtöbb szabad tárhely marad.

# Források:

- FirstFit.xlsx
- NextFit.xlsx
- BestFit.xlsx
- WorstFit.xlsx