Kimenet: 5-10 lehetséges beosztás, amire igaz, hogy

1. a beszotás teljes, azaz van elég játékmester, van főni és oda és vissza is pakolnak elegen,
2. legalább 100 beszavazott játékot a játékmesterek 60%-a (vagy több) tud 2-esre,
3. legalább 3 heavy-t 2 (vagy több) játékmester tud 2-esre,

és ezeket sorrendbe teszi aszerint, hogy a beosztásban szereplő játékmesterek milyen régen voltak legutóbb beosztva.Az algoritmus vegye figyelembe, hogy:

* Ki milyen gyakran játékmesterkedne a legszívesebben
* Lehetőség szerint havi egyszer mindenki legyen beosztva
* Ki hányszor játékmesterkedne egy hónapban maximum
* Ki legfeljebb hány alkalommal vállal oda- vagy visszapakolást úgy, hogy nem játékmesterkedik (és ki az, aki egyáltalán nem vállal ilyet)

Az így kapott 5-10 opcióból aztán Dorina az aktuális, előre be nem kalkulálható szempontokat is figyelembe véve választ (vagy ezeken tud módosítani ha kell). Ilyen szempont lehet pl az, ha valakiről előre tudni, hogy fél éven át nem fog ráérni, és ezért inkább többször is beosztjuk egymás után akkor, amikor még van ideje hétfő este.Az algoritmus alkalmas kell legyen arra is, hogy egy hónapra előre megtervezze a beosztást, tehát Dorina első választását figyelembevéve kell ajánlást adjon az adott hónap második beosztására, a harmadiknál figyelembe kell vegye az első kettőt, stb.

Inputok:

* Hány alkalom lesz az adott hónapban és ezeknek mi a neve, ideje, helyszíne
  + Dorina adja meg a hónap elején
* KiMitTud táblázat
  + kell hogy legyen hozzáférése és tudja olvasni az erdetit
* Játékmesterek általános preferenciái
  + szintén kell tudja olvasni a közös táblázatból
* Korábbi beszotás
  + ezt is kell tudja olvasni a táblázatból
* Játékmesterek aktuális jelentkezései
  + az lenne a legjobb, ha a program része lenne egy kérdőív, amit a játékmesterek minden hónap elején kitöltenek, és ez helyettesítené az emojis jelentkezést

Program menete:

1. Dorina indít egy új hónapot/időszakot
   1. Megadja, hogy hány esemény lesz
   2. Ezeket elnevezi
   3. Időpontot rendel hozzájuk
   4. És helyszínt
   5. Megadja, hogy meddig tart a jelentkezési időszak
   6. Megadja, hogy hány játékmesterre lesz szükség
   7. Megadja, hogy hány beugrós kell
   8. Megadja, hogy lesz-e szükség sofőrre
   9. Megadja, hogy lesz-e szükség kulcsra a visszapakoláshoz
2. Dorina posztol egy linket slackre, amin keresztül minden játékmester jelentkezhet az adott havi/időszaki eseményekre. Ehhez Dorina egy határidőt is kiír (a jelentkezési időszak végét).
3. A játékmesterek kitöltik a linken található kérdőívet. Minden meghírdetett eseményre megadják, hogyha
   1. (Kérdés 1)
      1. Elsősorban játékmesterkedni szeretnének (panda)
      2. Elsősorban játszani szeretnének, de ha kell, játékmesterkednek (unikornis)
      3. Alapvetően nem jönnének, de ha nagyon kell az ember, akkor beugranak (kenguru)
      4. Nem érnek rá játékmesterkedni (X)
   2. (Kérdés 2a)
      1. Szeretnének odafelé pakolni
      2. Tudnak odafelé pakolni, de nem szeretnének
      3. Nem tudnak odafelé pakolni
   3. (Kérdés 2b)
      1. Úgy is vállalnak odafele pakolást, ha nem játékmesterkednek.
      2. Úgy nem.
   4. (Kérdés 3a)
      1. Szeretnének visszafelé pakolni
      2. Tudnak visszafelé pakolni, de nem szeretnének
      3. Nem tudnak visszafelé pakolni
   5. (Kérdés 3b)
      1. Úgy is vállalnak visszafele pakolást, ha nem játékmesterkednek.
      2. Úgy nem.
   6. (Kérdés 4)
      1. Vállalnak főniséget
      2. Nem
   7. (Kérdés 5)
      1. Hoznak kulcsot az elpakoláshoz
      2. Nem
   8. (Kérdés 6)
      1. Sofőrködnek odafelé, ha kell
      2. Nem
   9. (Kérdés 7)
      1. Sofőrködnek visszafelé ha kell
      2. Nem
4. A jelentkezési időszak végén az algoritmust Dorina bármikor le tudja futtatni. Ennek a menete:
   1. Dorina szemszögéből
      1. Dorina elindítja az algoritmust, ami ad max 10 javaslatot az első alkalomra.
      2. Ezek közül Dorina választ egyet.
      3. Ha szükséges, Dorina kell hogy tudja módosítani a választott opciót! (Átcserélni játékmestereket másikra.)
      4. Ezután, Dorina választását is figyelmbe véve javasolja az algoritmus a következő max 10 opciót.
      5. stb. amíg minden alkalmat be nem osztottunk
   2. Egy beosztás algoritmusa
      1. A kérdőívben megadott aktuális preferenciák és a Dorina által megadott feltételek alapján összeállítja az összes lehetséges játékmester-beosztást
      2. Minden beosztásra kiszámolja, hogy a beosztott (nem beugrós) játékmesterek hány db játékot tudnak legalább **57%-ra** (4/7) a kimittud alapján. Azokat a beosztásokat tartjuk meg, ahol ez a szám legalább 100.
      3. Ezután minden beosztásra kiszámolja, hogy hány heavy-t tud legalább 2 játékmester. Azokat a beosztásokat tartjuk meg, ahol ez a szám legalább 3.
      4. Minden játékmesterre összeadja, hogy az utóbbi 3 hónapban mennyit játékmesterkedett súlyozottan, ahol minden a jelenlegit megelőző esemény súlya súllyal számít, a csapatépítők viszont csak súllyal számítanak (x = hány fő és nemzetközi eseménnyel korábban volt). Hívjuk ezt igazságossági mutatónak.
      5. Minden beosztára összeadja a játékmesterek igazságossági mutatóit.
      6. Sorba rendezi a beosztásokat az alábbiak szerint:
         1. Igazságossági mutató (növekvő sorrend)
         2. Ezen belül: személyes játéktudás százalék (csökkenő sorrend)
      7. Az így sorberendezett beosztások közül kiír 10-es Dorinának (vagy kevesebbet, ha nincs 10).

/lehet az egész helyett app, ami értesítést küld a játékmesterek telefonjára, és akkor nem kell posztolni a slackre meg ilyenek/

Mi legyen, ha egy valid beosztás sincs?