

# Tanulók

## OOP és Faker

Rostagni Csaba

### Mappaszerkezet a projekthez!

```
vezeteknev-keresztnev-fenykepezogep-faker
|-- composer.json
|-- composer.lock
|-- out
|-- src
|   |-- MediaCompany
|       |-- AudioVideo
|           |-- Fenykepezogep.php
|-- fenykepezogepek.php
|-- fenykepezogepek.Dockerfile
```

1. Hozzon létre egy mappát `vezeteknev-keresztnev-fenykepezogep-faker` néven, ez lesz a **projekt**mappa.
2. A kimeneti fájloknak hozzon létre a fájl mellett egy `out` nevű mappát. Az exportált fájlok mindig ebbe a mappába kerüljenek.

MediaCompany/AudioVideo	
C Fenykepezogep	
-int sorszam	
-string marka	
-string modell	
-string sorozatszam	
-int gyartasiEv	
+Fenykepezogep(int sorszam, string marka, string modell, string sorozatszam, int gyartasiEv)	
+getSorszam(): int	
+getMarka(): string	
+getModell(): string	
+getSorozatszam(): string	
+getGyartasiEv(): int	
+getTeljesNev(): string	

3. Az `src` mappában hozzon létre egy osztályt **Fenykepezogep** néven az `MediaCompany\AudioVideo` névtérben belül. A mappaszerkezet tükrözze a névtérrel, míg a fájl neve egyezzen meg az osztály nevével.
  4. Vegye fel a tulajdonságokat és a metódusokat az UML diagram alapján:
    - Hozzon létre egy konstruktort, ami rendre a `$marka`, `$modell`, `$sorozatszam`, `$gyartasiEv` értékeket kapja meg.
    - Hozzon létre egy-egy getter metódust az 5 objektum szintű tulajdonsághoz: `getSorszam()`, `getMarka()`, `getModell()`, `getSorozatszam()`, `getGyartasiEv()`.
    - Bővítse az osztályt egy `getTeljesNev()` nevű metódussal, ami visszaadja a teljes nevét (márka és modell).
    - Határozza meg a metódusok visszatérési értékének a típusát: a `getGyartasiEv` és a `getSorszam` egész számot, minden más szöveges típust adjon vissza.
  5. Hozzon létre egy új `composer.json` fájlt a gyökérmappában, amiben állítsa be, hogy az `MediaCompany` névtér osztályai az `src/MediaCompany` mappában találhatóak meg a PSR-4 szabvány szerint.
  6. A **projektmappában** hozzon létre egy fájlt `fenykepezogepek.php` néven. Ez lesz a konzolos szkript belépési pontja.
    - A szkript vegye szigorúan a típusokat!
    - Minden hibát, figyelmeztetést, stb. jelenítsen meg!
    - A szkript használja a composer által generált autoload fájlt.
  7. A szkript ellenőrizze, hogy az első paraméter (kimeneti fájl neve) megadása kötelező. Amennyiben ezt nem teljesíti a felhasználó, úgy figyelmeztesse, majd lépjen ki 2-es hibakóddal.
- ```
php fenykepezogepek.php
A szkriptnek nem lett megadva a kimeneti fájl neve!
```
8. Ellenőrizze, hogy a fájl kiterjesztése csak `txt` vagy `csv` lehet. Amennyiben nem megfelelő paramétert adott a felhasználó, úgy jelezze a szkript, majd lépjen ki 7-es hibakóddal.
- ```
php fenykepezogepek.php
A kimeneti fájl kiterjesztése csak `txt` vagy `csv` lehet!
```
9. A szkript ellenőrizze, hogy a második paraméter (rekordok száma) megadása ugyan opcionális, de 0-nál nagyobb számnak kell lennie! Amennyiben ezt nem teljesíti, úgy véletlenszerűen generáljon egy értéket 1 és 10 között.
  10. Amennyiben még nem lenne, úgy adja hozzá a projekthez a `fakerphp/faker` csomagot.
  11. Hívja meg a **Faker** névtérben található **Factory** osztály `create` (osztályszintű) metódusát. Paraméterezze fel, hogy magyar nyelven generálja az adatokat (`hu_HU`).

12. A szkript feladata, hogy elkészítsen egy olyan tömböt, ami  $n$  fényképezőgép asszociatív tömbökben tárolt adatát tartalmazza:

- A `marka` legyen a fényképezőgép márkája. Egy véletlen generált szó legyen.
- A `modell` legyen a fényképezőgép modellje. Női nevet adjon az egyes kameráknak, például: Éva
- A `sorozatszám` legyen a fényképezőgép sorozatszáma. Ez a termék sorrendjének százorosa legyen.
- A `gyartasiEv` legyen a gyártási év. A gyártási év legfeljebb 8 évvel ezelőtti érték lehet, és nem lehet jövőbeni dátum. Az előző évben egyetlen kamera se lett beszerezve, így azt az évet is zárja ki a lehetséges opciók közül.

13. Amennyiben az első paraméter fájlkiterjesztése `.txt`, úgy egy txt fájlt kell generálni az `out` mappába.

- Az első sorban a sorszám szerepeljen.
- A második sorban a teljes név (márka és modell) szerepeljen.
- A harmadik sorban a sorozatszám.
- A negyedik sor a gyártási év.
- Példa a `fenykepezozepek.txt` fájlhoz:

```
100
Lorem Éva
2023
200
Ipsum Daniella
2022
300
Sony Adrienn
2022
```

14. Amennyiben az első paraméter fájlkiterjesztése `.csv`, úgy egy csv fájlt kell generálni az `out` mappába.

- Egy fényképezőgép adata egy sor
- Az adatokat pontosvessző válassza el
- Az első oszlop a sorszám
- A második oszlop a teljes név (márka és modell)
- A harmadik oszlop a sorozatszám
- Az utolsó oszlop a gyártási év
- Példa a `fenykepezozepek.csv` fájlhoz:

```
100,"Lorem Éva";2023
200;"Ipsum Daniella";2022
300;"Sony Adrienn";456789123;2022
```

15. Az elkészített feladatot dockerizálja. Az Dockerfile neve legyen **fenykepezogepek.Dockerfile**, míg az image neve legyen **monogram/fenykepezogepek**. Amennyiben volume-ként mappát csatol fel a felhasználó futtatáskor, úgy abban a mappában jelenjenek meg a kimeneti fájlok.

Segítség a feladathoz:

- [https://fakerphp.github.io/formatters/#fakerprovideren\\_usperson](https://fakerphp.github.io/formatters/#fakerprovideren_usperson)
- <https://fakerphp.github.io/formatters/internet/#email>
- <https://fakerphp.github.io/formatters/date-and-time/>
- <https://www.php.net/manual/en/datetime.format.php>
- <https://www.php.net/manual/en/function.fopen.php>
- <https://www.php.net/manual/en/function.fclose.php>
- <https://www.php.net/manual/en/function.fputcsv.php>
- <https://www.php.net/manual/en/function.fwrite.php>