7. heti házi feladat:

A homework csomagon belül legyen egy alcsomag product néven.

Készítsen ebben a csomagban egy Product osztályt, aminek két adattagja van:

a termék neve (name) és az ára (price). Legyen egy 2 paraméteres konstruktora, toString és getter, setter metódusai.

Ügyeljen, hogy ha az ár értékének negatív számot akarunk adni, akkor ne változzon az értéke.

Legyen egy void decreasePrice(int percent) metódusa, amely a paraméterben megadott százalékos mértékben csökkenti a termék árát.

A homework csomagban lévő Book osztály legyen a Product leszármazottja. Az ár adattagját az ősosztályból örökli. A termék neve "book".

Egy új adattagja van, a stílus (style, szöveg, pl. "guide", "scifi" stb.). A többi adattagja változatlan.

Mindkét konstruktora kiegészül az új 'stílus' paraméterrel. A tartalmukat módosítsa ennek megfelelően.

Módosítsa a toString() metódust, hogy a stílust is tartalmazza a visszaadott string.

Készítsen a stílus adattaghoz getter, setter metódust.

Az increasePrice() metódust helyezze át a Product osztályba.

A decreasePrice() metódust definiálja felül. A stílustól függően a megadott árengedményen felül további kedvezmény van:

- gyerekkönyvekre ("children") 7%

- útikönyvekre ("guide") 5%

Használja fel a metódus örökölt verzióját!

- Írjon osztályszintű metódust (int countStyles(Book[] books)), ami megszámolja hányféle különböző stílusú könyv szerepel a paraméterében megadott Book tömbben.

- Írjon osztályszintű metódust (void discountBooks(Book[] books, String style)), ami a paraméterben megadott stílusú könyvek árát 10%-al csökkenti a paraméterében megadott Book tömbben.

- Írjon osztályszintű metódust (int listBooksWithStyle(Book[] books, String style)), ami kiírja a paraméterben megadott stílusú könyvek adatait a paraméterében megadott Book tömbből, és visszaadja a kilistázott könyvek számát.

- Írjon osztályszintű metódust (int avgPrice(Book[] books, String style)), ami kiszámítja a paraméterben megadott stílusú könyvek átlagárát a paraméterében megadott Book tömbben. Nullát ad vissza, ha nincs ilyen stílusú könyv.

A String-ek egyezésének vizsgálatára használja a String osztály metódusát:

boolean equalsIgnoreCase(String anotherString)

A Book osztály leszármazottja legyen a homework csomagban az EBook osztály.

Ennek egy új adattagja van: a könyv elektronikus címe (url, String).

Legyen egy 6 paraméteres konstruktora (szerző, cím, ár, oldalszám, stílus, e-cím),

ami felhasználja az ősosztály 5 paraméteres konstruktorát.

Metódusai: toString, getter, setter.

A mytestpackage csomagban legyen a Homework osztály. Ebben olvasson be n darab E-könyvet (EBook) egy tömbbe.

n-et ellenőrzött módon olvassa be (1 és 10 közötti érték) és tesztelje a létrehozott metódusokat.