

Jelszó Tesztelés

1. Készíts egy password nevű Solution-t, amibe három projekt kerül:
 - egy Console Application (manuális teszteléshez)
 - egy Class Library (itt lesz egy minimális implementáció)
 - egy Unit Test (MSTest, a unit teszteknek)
2. A Class Library-be készíts egy Password nevű osztályt, aminek legyen egy statikus ellenőrző függvénye:

```
public static bool IsValid(string password)
```
3. Valósítsd meg a függvényt reguláris kifejezés segítségével, ami ellenőrzi, hogy a jelszó
 - tartalmaz kisbetűket
 - tartalmaz nagybetűket
 - tartalmaz számokat
 - legalább 6 karakter hosszú
4. Készíts unit tesztet, ami tesztel egy pozitív esetet (mindegyik fajta karakterből van legalább egy, és a string hossza is megfelelő) Figyeljete oda, hogy a Class Library-t hivatkoznia kell a teszt projektnek! (Rider: alt+enter a hiányzó assembly-re)
5. Készíts unit tesztet, ami negatív eseteket tesztel:
 - nincs benne kisbetű, de minden mást igen, és legalább 6 karakter hosszú
 - nincs benne nagybetű, de minden mást igen, és legalább 6 karakter hosszú
 - nem tartalmaz számot, de minden mást igen, és legalább 6 karakter hosszú
 - tartalmaz mindent, de nincs 6 karakter hosszú
6. Készíts unit tesztet, ami a következő eseteket teszteli (mielőtt lefuttatjátok a tesztet, Gondoljátok át, hogy mi az elvárt működés, futtatás után találjátok ki, mi lehet a baj):
 - tartalmaz mindent, de a kisbetűk mind ékezetesek a stringben
 - tartalmaz mindent, de a nagybetűk mind ékezetesek a stringben
 - tartalmaz mindent, plusz egy unicode karaktert, amitől több, mint 6 byte hosszú lesz a szöveg, de kevesebb, mint 6 karakter
7. Javítsátok meg a programot, hogy a 6-os pontban megfogalmazott esetek is működjenek
8. Készítsetek konzol alkalmazást, ami bekér egy jelszót, és kiírja, hogy az megfelel-e a követelményeknek! Használjátok fel hozzá a Class Library-t, amit már teszteltetek! Teszteljétek manuálisan is a jelszó ellenőrzőt!