

# 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 implementcáió)
- 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) Figyeljetek 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 más igen, és legalább 6 karakter hosszú
- nincs benne nagybetű, de minden más igen, és legalább 6 karakter hosszú
- nem tartalmaz számot, de minden más igen, és legalább 6 karakter hosszú
- tartalmaz minden, 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 minden, de a kisbetűk mind ékezetesek a stringben
- tartalmaz minden, de a nagybetűk mind ékezetesek a stringben
- tartalmaz minden, 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!