# Tartalom

| A függvényekről TypeScript-ben                                       | . 2 |
|--|-----|
| Visszatérési érték, és paraméter nélküli eljárások                   | . 2 |
| Visszatérési érték nélküli, paraméteres eljárások                    | . 2 |
| Visszatérési értékes, paraméter nélküli függvények                   | . 2 |
| Visszatérési értékes, paraméteres függvények                         | . 3 |
| Visszatérési értékes, paraméteres függvények, TUPLE adatszerkezettel | . 3 |
| Tuple függyény eredményének meghívása:                               | 3   |

### A függvényekről TypeScript-ben

A függvények hasonlóan működnek, mint JavaScriptben, lévén arra fordul le a végén, a tsc parancs kiadása után, de ugyanakkor, a gyengén típusosság, erősen típusosságba vált át, ami azt jeleni, minden egyes változót, amit használunk, és annak típusát, meg kell adnunk!

### Visszatérési érték, és paraméter nélküli eljárások

Ebben az eseten nagyon minimális az eltérés, de azért van, ugyanis azokat a függvényeket amiknek nincs visszatérési értékük, fel kell ruházni, a void tulajdonsággal a következő modon.

```
function IloveTypeScipt(): void {
    document.write("Szeretem a TypeScriptet");
}
```

### Visszatérési érték nélküli, paraméteres eljárások

Amennyiben paramétereket szeretnénk használni, meg kell adnunk azok neve mellett szintén, azok típusát is, ahogy korábban a primitív változó típusokkal tettük ezt.

```
function NegyzetKeruletTeruletEljaras(a: number): void {
    let kerulet = 4 * a;
    let terulet = a * a;
    document.write(`A ${a} oldalú négyzet<br>
kerülete:${kerulet}<br>területe${terulet}`);
}
```

## Visszatérési értékes, paraméter nélküli függvények

Ha csak simán visszatérési értékes függvényt szeretnénk, akkor a függvény neve utáni kerek zárójeleket követően, a void helyett meg kell adni annak típusát, például.: number, string, boolean, vagy épp egyéb összetett adatszerkezet

```
function RandomGeneralo100Eljaras(): number {
    return Math.round(Math.random() * 100);
}
```

### Visszatérési értékes, paraméteres függvények

Végül, ha visszatérési értékes és paraméteres is egy függvény, akkor szükségünk van a paraméterek típusának megadására és a visszatérési értéket is megadni!

```
function NegyzetKeruletFuggveny(a: number): number {
   return 4 * a;
}
```

### Visszatérési értékes, paraméteres függvények, TUPLE adatszerkezettel

Előfordulhat, hogy szeretnénk több értékkel is visszatérni, ezeket az úgynevezett Tuple adatszerkezettel adhatjuk meg, ilyenkor a visszatérési érték, egy tömbként viselkedik, melyben a tuple-ban lévő elemekre, az adott változó "indexeként" hivatkozhatunk!

```
function NegyzetKeruletTupleFuggveny(a: number): [number, number] {
   let keruletEredmeny = 4 * a;
   let teruletEredmeny = a * a;
   return [keruletEredmeny, teruletEredmeny];
}
```

#### Tuple függvény eredményének meghívása:

```
document.write("<br>
document.write("<br>
var tupleFuggvenyEredmeny = NegyzetKeruletTupleFuggveny(5);

document.write("<br>
document.write("<br/>
document.write("<b
```