



# ng2ol3

WebGIS keretrendszer fejlesztése  
Angular2 és OL3 alapokon

Padányi-Gulyás Gergely  
Lechner Tudásközpont Nonprofit Kft

... de miért?

LECH  
NER  
TUDÁS  
KÖZ-  
PONT



## ... de miért?

- OL3 kijött már egy ideje
- Nem nagyon épült még köré GUI keretrendszer
- OL2-höz volt több is: GeoExt, Heron...



# ... de miért?

- OL3 kijött már egy ideje
- Nem nagyon épült még köré GUI keretrendszer
- OL2-höz volt több is: GeoExt, Heron...
- Cél:
  - Ne igényeljen speciális programozói ismereteket
  - Egységes kinézet biztosítása (pl. cég arculat)
  - Konfigurálhatóság
  - Modern keretrendszer legyen
  - Gyorsan lehessen vele webes térképeket készíteni



# ... de hogyan?

- Komponensekből



# ... de hogyan?

- Komponensekből
- Meglévő lehetőségek kiaknázása
  - Létező webes keretrendszer összekötése a térképes motorral
  - OL3 adott (esetleg Leaflet)



## ... de hogyan?

- Komponensekből
- Meglévő lehetőségek kiaknázása
  - Létező webes keretrendszer összekötése a térképes motorral
  - OL3 adott (esetleg Leaflet)
  - Melyik keretrendszer?



# Angular2







# Angular2

- Nyílt forráskódú
- Komponens alapú
- MV\* keretrendszer
- Google fejleszti
- Angular 1.x továbbfejlesztése (újraírása): gyorsabb
- Mobilra is optimalizált
- Gyorsan lehet benne fejleszteni
- JavaScript & *TypeScript* !!!
- *RxJS* implementálása



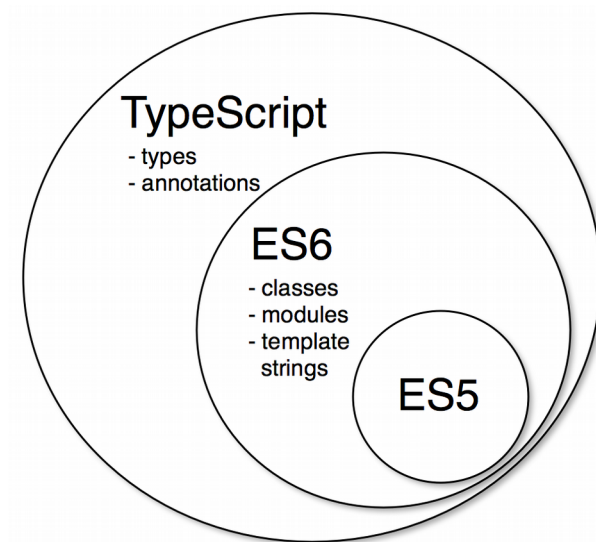
# Angular2



- Nyílt forráskódú
- Komponens alapú
- MV\* keretrendszer
- Google fejleszti
- Angular 1.x továbbfejlesztése (újraírása): gyorsabb
- Mobilra is optimalizált
- Gyorsan lehet benne fejleszteni
- JavaScript & *TypeScript* !!!
- *RxJS* implementálása
- Nemrég jött ki
- Elsőre nem túl egyszerű a logikája

# TypeScript

- JavaScript fölé épülő „superset”
  - Minden ami valid JavaScript, az valid TypeScript is
  - Fordítva nem igaz
- Böngészők nem ismerik (még)
  - Fordítani kell JavaScript-re
  - Ez automatizálható (tetszőleges JavaScript verzióra)

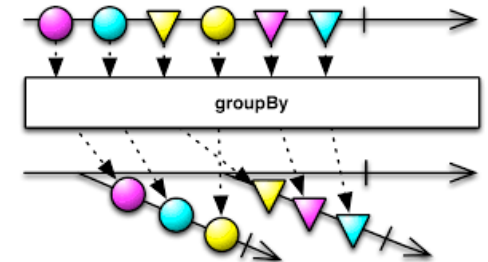
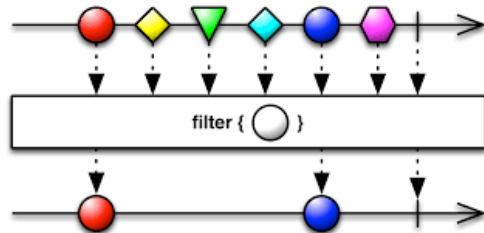
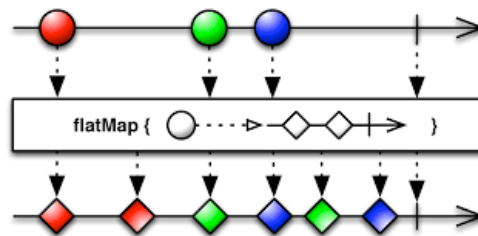
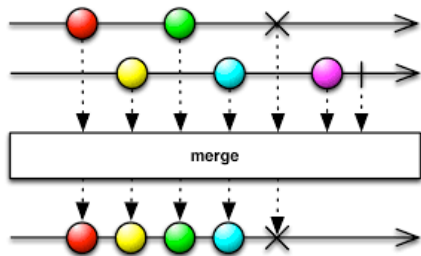




# RxJS



- Reactive Extensions könyvtár (legtöbb programnyelv ismeri)
- Aszinkron hívások, esemény-kezelés



# SCSS / SASS




- CSS továbbfejlesztése (minden CSS érvényes SCSS)
- Változók + függvények is definiálhatók !
- Strukturált, átláthatóbb
- Le kell fordítani CSS-re (automatizálható)

```
.ng2o13-container {  
  height: 100%;  
  & md-sidenav-layout {  
    & md-sidenav {  
      width: 40%;  
    }  
    & .md-sidenav-backdrop {  
      &.md-sidenav-shown {  
        display: none !important;  
      }  
    }  
  }  
}
```



```
.ng2o13-container {  
  height: 100%;  
}  
.ng2o13-container md-sidenav-layout md-sidenav {  
  width: 40%;  
}  
.ng2o13-container md-sidenav-layout .md-sidenav-backdrop.md-sidenav-shown {  
  display: none !important;  
}
```



# Főbb ng2ol3 komponensek

- Térkép: `<ng2ol3-map></ng2ol3-map>`
- Oldalsáv: `<ng2ol3-sidebar></ng2ol3-sidebar>`
- Rétegfa: `<ng2ol3-layertree></ng2ol3-layertree>`
- Nyomtatás: `<ng2ol3-print></ng2ol3-print>`
- Mérések: `<ng2ol3-measure></ng2ol3-measure>`
- (+ majd még jön)

# ng2ol3 konfiguráció

1 db JavaScript objektumban kell megadni az összes paramétert, az ng2ol3 onnantól automatikusan előállítja a térképet.

```
sidebar: {  
  collapsible: true,  
  opened: true,  
  toolbar: {  
    print: {  
      active: true,  
      disabled: false  
    }  
  }  
}
```



ng2ol3 stáusza



demo

LECH  
NER  
TUDÁS  
KÖZ-  
PONT

