**Workshop TypeScript**

**Installeren omgeving**

In eerste instantie moet node geïnstalleerd zijn daarop wordt TypeScript geïnstalleerd.

Installeren TypeScript: npm install -g typescript

Vervolgens kan met het commando tsc

TypeScript .ts files worden gecompileerd naar JavaScript

**Hello World**

We beginnen met een simpele HelloWorld

function greeter(person) {

return "Hello, " + person;

}

var user = "Jane User";

**document.body.innerHTML = greeter(user);**

Hiervoor hebben we uiteraard nog een pagina nodig:

<!DOCTYPE html>  
<html>

<head><title>TypeScript tester</title></head>

<body>

<script src="greeter.js"></script>

</body>

</html>

In ts.config moet er verwezen worden naar es5 en commonjs

{  
 **"compilerOptions"**: {  
 **"target"**: **"es5"**,  
 **"module"**: **"commonjs"**,  
 **"moduleResolution"**: **"node"**,  
 **"sourceMap"**: **true**,  
 **"emitDecoratorMetadata"**: **true**,  
 **"experimentalDecorators"**: **true**,  
 **"removeComments"**: **false**,  
 **"noImplicitAny"**: **false** },  
 **"exclude"**: [  
   
 ]  
}

**Inheritance**

* Maak een class Animal en gebruik deze voor een Dog en Cat maak een methode getType en laat deze Dog of Cat teruggeven met daarachter de naam.

**Arrays**

* Roep dezelfde getType aan maar print een array waar een willekeurig aantal Animal kan worden meegegeven
* Hint: function print(animals:Animal[])

**Opdracht snelheid auto’s**

* Maak een class auto en geef deze een maximum snelheid
* Maak een array van auto’s en sorteer deze op maximum snelheid  
  *hint : de sort functie heeft een car als input en geeft 1,0,-1 terug*.
* Maak een class race geef deze een methode die een lijst retourneert met een ranglijst dus op volgorde en de tijd die de auto achter loopt