

TELECOM
ParisTech



Institut
Mines-Télécom

Correction du TP Javascript

TP sur les classes





TP d'introduction aux classes

■ <http://perso.telecom-paristech.fr/~moissina/CPD/TPClasse1.htm>

■ Corrigé

■ <http://perso.telecom-paristech.fr/~moissina/CPD/demoClasseCorrige.htm>

Base: demoClasse.htm

```
<html>
  <head>
    <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8">
    <title>Demo Classe</title>
    <script src="jquery/jquery-1.11.1.min.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="classepoint.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="classepersonne.js"></script>
    <script type="text/javascript" src="script.js"></script>
    <script>
$(document).ready(function() {  });
    </script>
  </head>
  <body>
    <h1 id="display"></h1>
  </body>
</html>
```

Classe Point

```
var Point = function(x, y){
    this.x = x;
    this.y = y;
    this.distance = function(p) {
        var dx = this.x - p.x;
        var dy = this.y - p.y;
        return Math.sqrt(dx*dx +dy*dy);
    }
    this.afficheToi = function() {
        return "(x:" + x + ", y:"+y +)";
    }
}
```

Création d'éléments de la classe Point

(instances de Point)

```
var pt1 = new Point(100, 200) ;  
var pt2 = new Point(200, 100) ;
```

Ces deux lignes créent chacune un 'objet' de la classe Point

- ⇒ De la place est réservée pour chacun des points grâce au new
- ⇒ pt1 et pt2 vont exister pour toute la durée de la fonction dans lesquels ils sont définis
- ⇒ pt1 et pt2 ont chacun les méthodes afficheToi et distance

Utilisation des points créés

```
var svgStr = "<svg width='500' height='500' viewPort='0 0 400  
400' version='1.1' xmlns='http://www.w3.org/2000/svg'><line  
x1='" +  
    pt1.x + "' y1='" + pt1.y +  
    "' x2='" + pt2.x + "' y2='" + pt2.y +  
    "' stroke='black' stroke-width='2'/></svg>";  
$("#display").append(svgStr);
```

Création d'une chaîne de caractère, ensuite ajoutée dans le div dont l'id est display

Classe Personne

```
var Personne = function(sonnom, sonprenom){  
    this.nom = sonnom;  
    this.prenom = sonprenom;  
}
```

Chaque fois que je créerai un objet de classe Personne, il aura un attribut 'nom' initialisé avec le premier paramètre et un attribut 'prenom' initialisé avec le deuxième paramètre

Ajout de comportement sur les textes

```
$("#btnCreer").click(creerPersonne);  
$("#sauvePersonnes").click(sauvePersonnes);  
$("#chargePersonnes").click(chargePersonnes);
```

Association d'une fonction à appeler chaque fois qu'un click a lieu sur les textes d'id

- > btnCreer associé à la fonction creerPersonne
- > sauvePersonnes à la fonction sauvePersonnes
- > chargePersonnes à la fonction chargePersonnes

Fonction creerPersonne

```
function creerPersonne()  
{  
    var personne = new Personne('nom' +  
        Math.round(Math.random()*1000), 'Jean');  
    personnes.push(personne);  
    majDisplay();  
}
```

Création d'un objet de classe Personne

Ajout dans le tableau personnes (supposé être déclaré
comme variable globale)