

# Création de modules

- ▶ Un module encapsule du code correspondant au sein d'un même fichier.
- ▶ Par exemple pour créer un module « foo » on créera un fichier foo.js. Pour charger le module on utilisera la fonction require() de CommonJS. On passera en argument le chemin relatif du fichier par rapport où on écrit ce code :  
`var foo = require('./foo');`
- ▶ Si vous utiliser le code suivant, le module « foo » devra être dans le répertoire « node\_modules ».  
`var foo = require('foo');`

- ▶ Pour pouvoir utiliser les fonction d'un module dans un autre fichier (par exemple le fichier où on a fait l'appel de la fonction `require()`), il faut **exporter les fonctions du module** = rendre public.
- ▶ On utilisera l'objet natif `module.exports` pour exporter des fonctions.

# Exemple

- Contenu du fichier foo.js

```
const circle = require('./circle.js');  
console.log(`The area of a circle of radius 4 is ${circle.area(4)}`);
```

- Contenu du fichier circle.js

```
const { PI } = Math;  
  
exports.area = (r) => PI * r ** 2;  
  
exports.circumference = (r) => 2 * PI * r;
```