Bases TypeScript

Installation

Installer TypeScript

```
npm install --save-dev typescript
```

Vérifier l'installation :

```
npx tsc --version
```

Création de projet

Dans un nouveau dossier, initialiser TypeScript :

```
npx tsc --init
```

Un fichier tsconfig.json est créé :

```
{
  "compilerOptions": {
    "target": "ES6",
    "module": "CommonJS",
    "strict": true,
    "outDir": "./dist",
    "rootDir": "./src",
    "esModuleInterop": true
  }
}
```

- **target**: Spécifie la version ECMAScript de sortie.
- **module**: Définit le système de modules (CommonJS pour Node.js, ESNext pour les modules modernes).
- **strict**: Active les vérifications strictes.
- **outDir**: Indique où compiler les fichiers .ts (ex: dist).
- **rootDir**: Définit le dossier source (ex: src).
- **esModuleInterop**: Active l'interopérabilité avec les modules CommonJS.

Structuration

A créer :

```
/mon-projet
 ├── src/
 │   ├── index.ts
 │   ├── utils.ts
 ├── dist/   (généré après compilation)
 ├── tsconfig.json
 ├── package.json
 ├── node_modules/
```

Test index.ts

```
const greet = (name: string): string => {
    return `Bonjour, ${name}!`;
};

console.log(greet("Alice"));
```

Compilation

Le code **ts** est transpilé en **js**.

```
npx tsc
```

Exécution

```
node dist/index.js
```

Pour une exécution directe, il faut installer ts-node :

```
npm install --save-dev ts-node
```

puis exécuter :

```
npx ts-node src/index.ts
```

Exercices

- TD JS-TS

From:
http://slamwiki2.kobject.net/ - **SlamWiki 2.1**

Permanent link:
http://slamwiki2.kobject.net/web/ts?rev=1739239408

Last update: **2025/08/12 02:35**