

## Utilizar Herencia

### Código

```
class Persona
{
    nombre: string;
    apellidos: string;
    edad: number;
    localidad: string;
    sexo?: string;

    constructor(nombre: string, apellidos: string, edad: number, localidad:
string, sexo?: string)
    {
        this.nombre = nombre;
        this.apellidos = apellidos;
        this.edad = edad;
        this.localidad = localidad;
        this.sexo = sexo;
    }

    mostrarDatos(): string
    {
        return `Nombre: ${this.nombre}, Apellidos: ${this.apellidos}, Edad:
${this.edad}, Localidad: ${this.localidad}, Sexo: ${this.sexo ? this.sexo :
'No especificado'}`;
    }
}

class Profesor extends Persona
{
    centro: string;
    especialidad: string;
    departamento: string;

    constructor(nombre: string, apellidos: string, edad: number, localidad:
string, centro: string, especialidad: string, departamento: string, sexo?:
string)
    {
        super(nombre, apellidos, edad, localidad, sexo);
        this.centro = centro;
        this.especialidad = especialidad;
        this.departamento = departamento;
    }
}
```

```

    mostrarDatos(): string
    {
        return `${super.modad, localidad, sexo);
        this.centro = centro;
        this.curso = curso;
        this.asignaturas = asignaturas;
    }strarDatos()}, Centro: ${this.centro}, Especialidad: $
{this.especialidad}, Departamento: ${this.departamento}`;
    }
}

class Alumno extends Persona
{
    centro: string;
    curso: string;
    asignaturas: string[];

    constructor(nombre: string, apellidos: string, edad: number, localidad:
string, centro: string, curso: string, asignaturas: string[], sexo?: string)
    {
        super(nombre, apellidos, e

    mostrarDatos(): string
    {
        return `${super.mostrarDatos()}, Centro: ${this.centro}, Curso: $
{this.curso}, Asignaturas: ${this.asignaturas.join(', ')} `;
    }
}

const profesor = new Profesor
(
    'Juan',
    'Pérez',
    40,
    'Madrid',
    'IES Ejemplo',
    'Matemáticas',
    'Ciencias'
);

```

```
const alumno = new Alumno  
(  
  'Ana',  
  'Gómez',  
  18,  
  'Madrid',  
  'IES Ejemplo',  
  '2º Bachillerato',  
  ['Matemáticas', 'Física', 'Química']  
);  
  
console.log(profesor.mostrarDatos());  
console.log(alumno.mostrarDatos());
```

## Resultado

```
Nombre: Juan, Apellidos: Pérez, Edad: 40, Localidad: Madrid, Sexo: No especificado, Centro: IES Ejemplo, di311.ts:86  
Especialidad: Matemáticas, Departamento: Ciencias  
Nombre: Ana, Apellidos: Gómez, Edad: 18, Localidad: Madrid, Sexo: No especificado, Centro: IES Ejemplo, Curso: di311.ts:87  
2º Bachillerato, Asignaturas: Matemáticas, Física, Química
```