

Proyecto Final Full Stack

2º Trim – Daniel Muñoz Nuñez



- Ciclo formativo: 2º ASIR
- Módulo: GBDLI
- Fecha de entrega de la práctica: 14/02/2022
- Nombre y apellidos: Daniel Muñoz Núñez

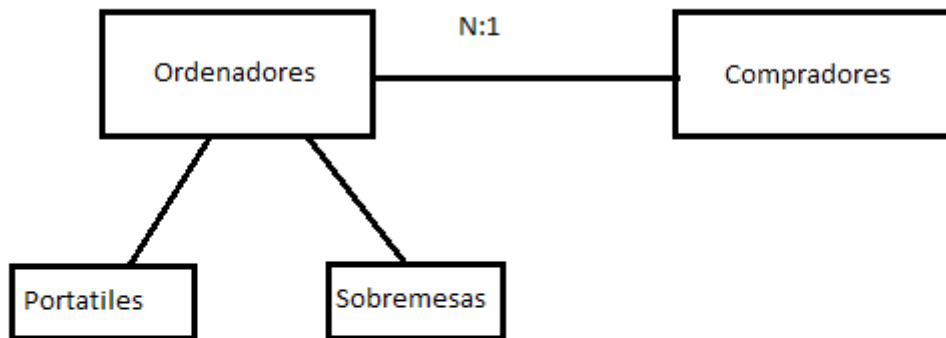
Índice de contenido

| | |
|---------------------------------|----|
| 1) Introducción..... | 3 |
| 2) Api rest..... | 4 |
| 3) Estructura de los datos..... | 5 |
| 4) Estructura de clases..... | 7 |
| 5) Métodos..... | 10 |
| 6) Graficas..... | 11 |

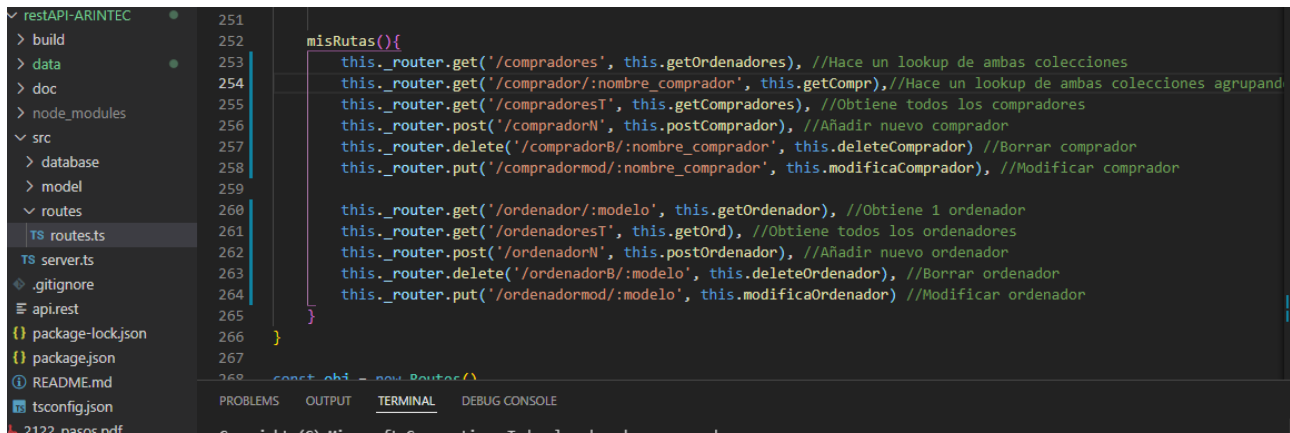
1) Introducción.

En este proyecto se implementará la lógica de negocio de una tienda de informática la cual realiza ventas a distintos compradores de ordenadores de varios tipos.

El esquema es el siguiente:



2) Api rest.



```
251
252
253 misRutas(){
254   this._router.get('/compradores', this.getOrdenadores), //Hace un lookup de ambas colecciones
255   this._router.get('/comprador/:nombre_comprador', this.getComprador), //Hace un lookup de ambas colecciones agrupand
256   this._router.get('/compradoresT', this.getCompradores), //Obtiene todos los compradores
257   this._router.post('/compradorN', this.postComprador), //Añadir nuevo comprador
258   this._router.delete('/compradorB/:nombre_comprador', this.deleteComprador) //Borrar comprador
259   this._router.put('/compradormod/:nombre_comprador', this.modificaComprador), //Modificar comprador
260
261   this._router.get('/ordenador/:modelo', this.getOrdenador), //Obtiene 1 ordenador
262   this._router.get('/ordenadoresT', this.getOrd), //Obtiene todos los ordenadores
263   this._router.post('/ordenadorN', this.postOrdenador), //Añadir nuevo ordenador
264   this._router.delete('/ordenadorB/:modelo', this.deleteOrdenador), //Borrar ordenador
265   this._router.put('/ordenadormod/:modelo', this.modificaOrdenador) //Modificar ordenador
266 }
267
268 export class APIRest {
269   constructor() {
270     this._router = Router();
271   }
272 }
```


Datos Compradores

```
db.compradores.insertMany([
  {
    "_nombre_comprador": "Daniel_Muñoz_Rodriguez",
    "_presupuesto": 20000,
    "_n_telefono": 686993301
  },
  {
    "_nombre_comprador": "Juan_Martin_Jimenez",
    "_presupuesto": 40000,
    "_n_telefono": 234009988
  },
  {
    "_nombre_comprador": "Damaris_Mercado_Suyo",
    "_presupuesto": 6000,
    "_n_telefono": 787334499
  },
  {
    "_nombre_comprador": "Rafa_Perez_Nuñez",
    "_presupuesto": 25000,
    "_n_telefono": 756990033
  }
])
```

4) Estructura de clases

Clase Comprador:

```
2º TRIM > Angular > arintec-recu2021 > src > app > modelos > TS comprador.ts >
1  import { Ordenador } from './ordenador';
2  export class Comprador {
3      _nombre_comprador: string;
4      _presupuesto: number;
5      _n_telefono: number;
6      _ordenadores_comprados: Array<Ordenador>;
7
8      constructor(
9          nombre_comprador: string,
10         presupuesto: number,
11         n_telefono: number,
12         ordenadores_comprados: Array<Ordenador>
13     ) {
14         this._nombre_comprador = nombre_comprador;
15         this._presupuesto = presupuesto;
16         this._n_telefono = n_telefono;
17         this._ordenadores_comprados = ordenadores_comprados;
18     }
19     get nombre_comprador() {
20         return this._nombre_comprador;
21     }
22     get presupuesto() {
23         return this._presupuesto;
24     }
25     get n_telefono() {
26         return this._n_telefono;
27     }
28     get ordenadores_comprados() {
29         return this._ordenadores_comprados;
30     }
31 }
```


Clase Padre Ordenador:

```
2º TRIM > Angular > arintec-recu2021 > src > app > modelos > TS ordenador.ts >
1  export class Ordenador {
2      public _modelo: String;
3      public _fecha_montaje: Date;
4      public _fecha_garantia: Date;
5      public _precio_del_pc: number;
6      public _cantidad: number;
7      public _RAM: number;
8      public _disco_duro: String;
9      public _comprador: String;
10
11     public constructor(
12         modelo: String,
13         fecha_montaje: Date,
14         fecha_garantia: Date,
15         precio_del_pc: number,
16         cantidad: number,
17         RAM: number,
18         disco_duro: String,
19         comprador: String
20     ) {
21         this._modelo = modelo;
22         this._fecha_montaje = fecha_montaje;
23         this._fecha_garantia = fecha_garantia;
24         this._precio_del_pc = precio_del_pc;
25         this._cantidad = cantidad;
26         this._RAM = RAM;
27         this._disco_duro = disco_duro;
28         this._comprador = comprador;
29     }
30     get modelo() {
31         return this._modelo;
32     }
```

Subclases(portátil, sobremesa):

```
2º TRIM > Angular > arintec-recu2021 > src > app > modelos > TS portatil.ts > Portatil > constructor
1  import { Ordenador } from './ordenador';
2
3  export class Portatil extends Ordenador {
4      public _duracion_bateria: String
5
6      public constructor(
7          _modelo: String,
8          _fecha_montaje: Date,
9          _fecha_garantia: Date,
10         _precio_del_pc: number,
11         _cantidad: number,
12         _RAM: number,
13         _disco_duro: String,
14         _comprador: String,
15         duracion_bateria: String
16     )
17     {
18         super(_modelo, _fecha_montaje, _fecha_garantia, _precio_del_pc, _cantidad, _RAM, _disco_duro, _comprador);
19         this._duracion_bateria = duracion_bateria;
20     }
21     get duracion_bateria() {
22         return this._duracion_bateria;
23     }
24 }
```

```
2º TRIM > Angular > arintec-recu2021 > src > app > modelos > TS sobremesa.ts > Sobremesa > constructor
1  import { Ordenador } from './ordenador';
2
3  export class Sobremesa extends Ordenador {
4      public _refrig_liquida: String
5
6      public constructor(
7          _modelo: String,
8          _fecha_montaje: Date,
9          _fecha_garantia: Date,
10         _precio_del_pc: number,
11         _cantidad: number,
12         _RAM: number,
13         _disco_duro: String,
14         _comprador: String,
15         refrig_liquida: String
16     )
17     {
18         super(_modelo, _fecha_montaje, _fecha_garantia, _precio_del_pc, _cantidad, _RAM, _disco_duro, _comprador);
19         this._refrig_liquida = refrig_liquida;
20     }
21     get refrig_liquida() {
22         return this._refrig_liquida;
23     }
24 }
```

5) Métodos

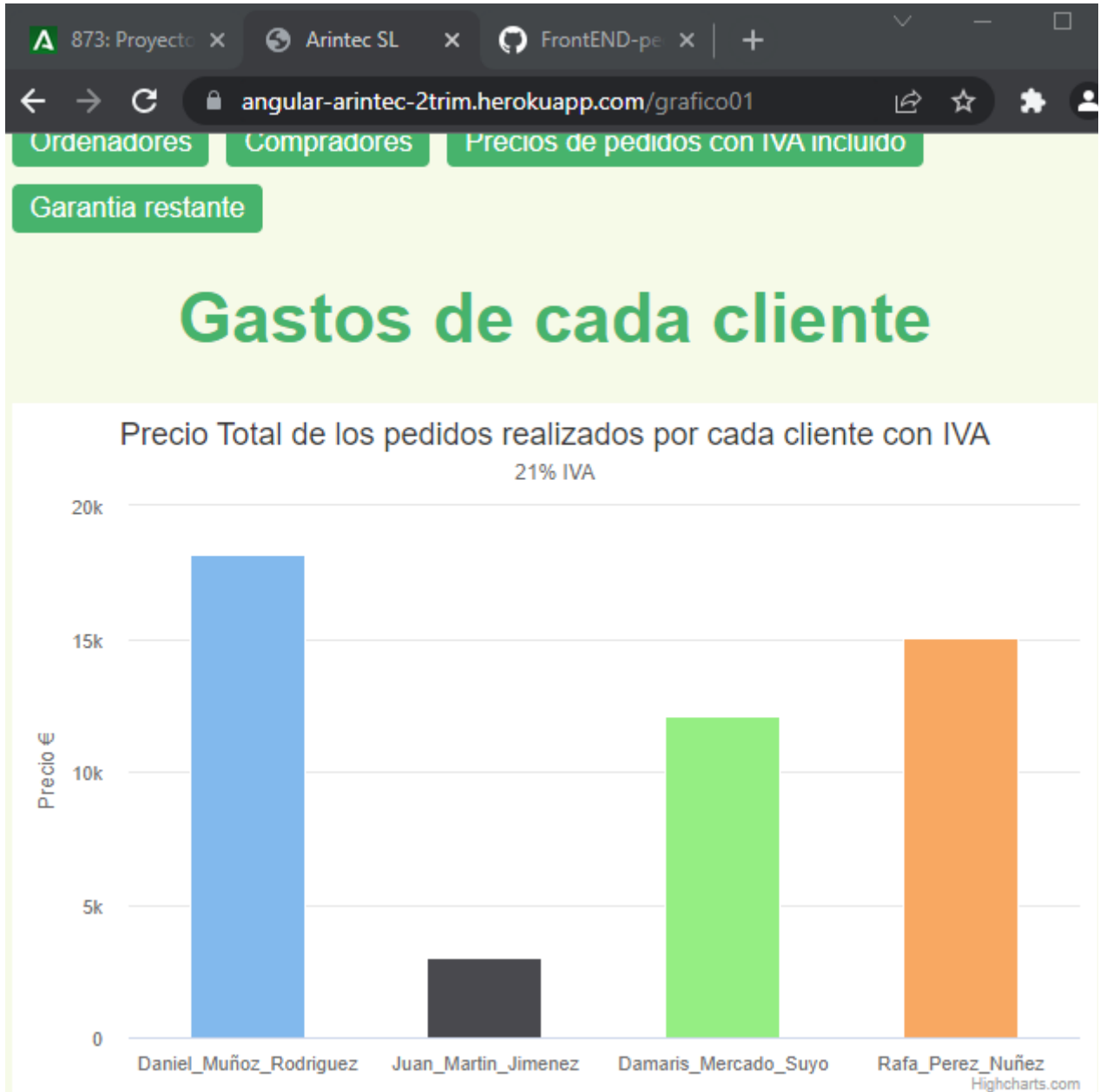
Estos métodos realizan los cálculos correspondientes a las gráficas:

```
58  
59   iva(precio_del_pc: number, cantidad: number) {  
60     let precioiva: number =  
61       (precio_del_pc * 0.21 + precio_del_pc) * cantidad;  
62     return precioiva;  
63   }  
64
```

```
1   dias() {  
2     let date: Date = new Date();  
3     let milliseconds: number =  
4       new Date(this._fecha_garantia).getTime() - new Date().getTime();  
5     let dia = milliseconds / 86400000;  
6     let calc = Math.floor(dia);  
7     return calc;  
8   }  
9
```

6) Graficas.

Gastos totales por cliente con IVA incluido (método iva)



Días restantes de la garantía de los ordenadores hasta hoy

