

parcial2021

Villanueva Carlos Alberto | FPR-2021-2 | 2/12/2021 12:04:46 | 1 minutos



Villanueva Carlos Alberto

FPR-2021-2

2/12/2021 12:04:46

class Empresa :**public Empresa (String nombre)**

ArrayList<Tren> trenes = new ArrayList<>()

ArrayList<Maquinista> maquinistas = new ArrayList<>()

ArrayList<Vagon> vagones = new ArrayList<>()

this.nombre ← nombre

class Empresa :**public ArrayList<Tren> armarTren (int cantVagonesCarga , int cantVagonesPasajeros , String destino , String dni)****final int CANT_LOCOMOTORA ← 1 final int CANT_LOCOMOTORA ← 1 tipo nombre Maquinista maquinista ← null****ArrayList<Vagon> locomotora ← null ArrayList<Vagon> pasajeros ← null ArrayList<Vagon> cargueros ← null****ArrayList <vagon> formacionCompleta ← null**

maquinista = buscarMaquinista(dni)

V	maquinista != null && maquinista.getTren() == null && cantidadVagonesOK(TipoVagon.CARGA) >= cantVagonesCarga && cantidadVagonesOK(TipoVagon.PASAJERO) >= cantVagonesPasajeros
---	---

locomotora = moverVagonesOK(TipoVagon.LOCOMOTORA,CANT_LOCOMOTORA)

pasajeros = moverVagonesOK(TipoVagon.PASAJERO,cantVagonesPasajeros)

cargueros = moverVagonesOK(TipoVagon.CARGA,cantVagonesCarga)

formacionCompleta = unirVagones(locomotora,pasajeros,cargueros)

Tren formacionNueva = new Tren(destino,maquinista,formacionCompleta)

```
return formacionNueva
```

class Empresa :

```
public Maquinista buscarMaquinista ( String dni )
```

```
int indice ← 0   Maquinista maquinistaEncontrado ← null
```

```
(indice < maquinistas.size() && maquinista == null)
```

```
maquinistas.get(indice).controlarDni(numero)
```

```
maquinistaEncontrado = maquinistas.get(indice)
```

```
indice++
```

```
return maquinistaEncontrado
```

Villanueva Carlos Alberto

FPR-2021-2

2/12/2021 12:04:46

class Empresa :

```
public ArrayList<Vagon> moverVagonesOK ( TipoVagon tipo , int cantidad )
```

```
ArrayList<Vagon> vagonesMover ← null   int contador ← 0
```

```
indice < vagones.size() && contador < cantidad
```

```
vagones.get(indice).controlarTipo(tipo) && !vagones.get(indice).getEnReparacion()
```

```
vagonesMover.add(vagones.get(indice))
```

```
indice++
```

```
vagones.remove(indice)
```

```
contador++
```

```
return vagonesMover
```

Villanueva Carlos Alberto

FPR-2021-2

2/12/2021 12:04:46

class Maquinista :

```
public boolean controlarDni ( String dni )
```

Villanueva Carlos Alberto

FPR-2021-2

```
return ← this.dni.equals(dni)
```

2/12/2021 12:04:46

class Vagon :

```
public boolean controlarTipo ( TipoVagon tipo )
```

Villanueva Carlos Alberto

FPR-2021-2

2/12/2021 12:04:46

```
return ← this.tipo.equals(tipo)
```

class Empresa :

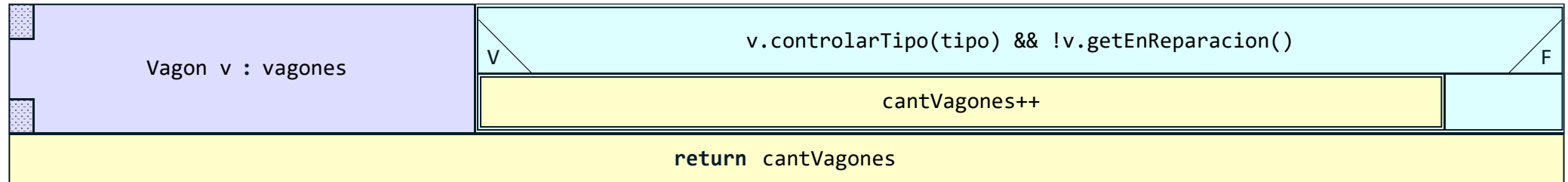
```
public int cantidadVagonesOK ( TipoVagon tipo )
```

Villanueva Carlos Alberto

FPR-2021-2

2/12/2021 12:04:46

```
int cantVagones ← 0
```



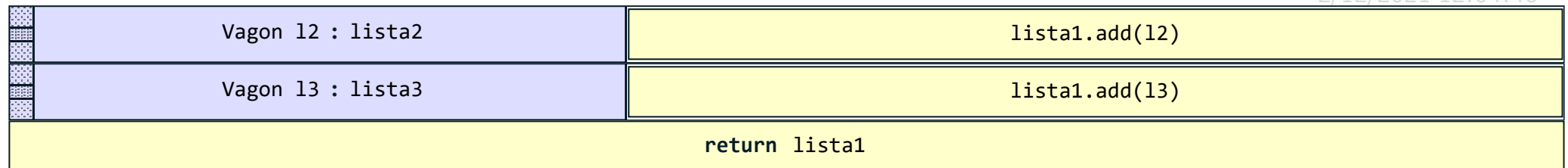
class Empresa :

```
public ArrayList<Vagon> unirVagones ( ArrayList<vagon> lista1 , ArrayList<vagon> lista2 , ArrayList<vagon> lista2 )
```

Villanueva Carlos Alberto

FPR-2021-2

2/12/2021 12:04:46



class Empresa :

```
public Tren armarTrenClasico ( String destino , String dni )
```

Villanueva Carlos Alberto

FPR-2021-2

2/12/2021 12:04:46

```
final int CANT_CARGA ← 0 final int CANT_PASAJERO ← 8
```

```
return armarTren(CANT_CARGA,CANT_PASAJERO,destino,dni)
```

