

PRÁCTICA FINAL – UT6

APLICACIÓN EN CONSOLA

Sumario

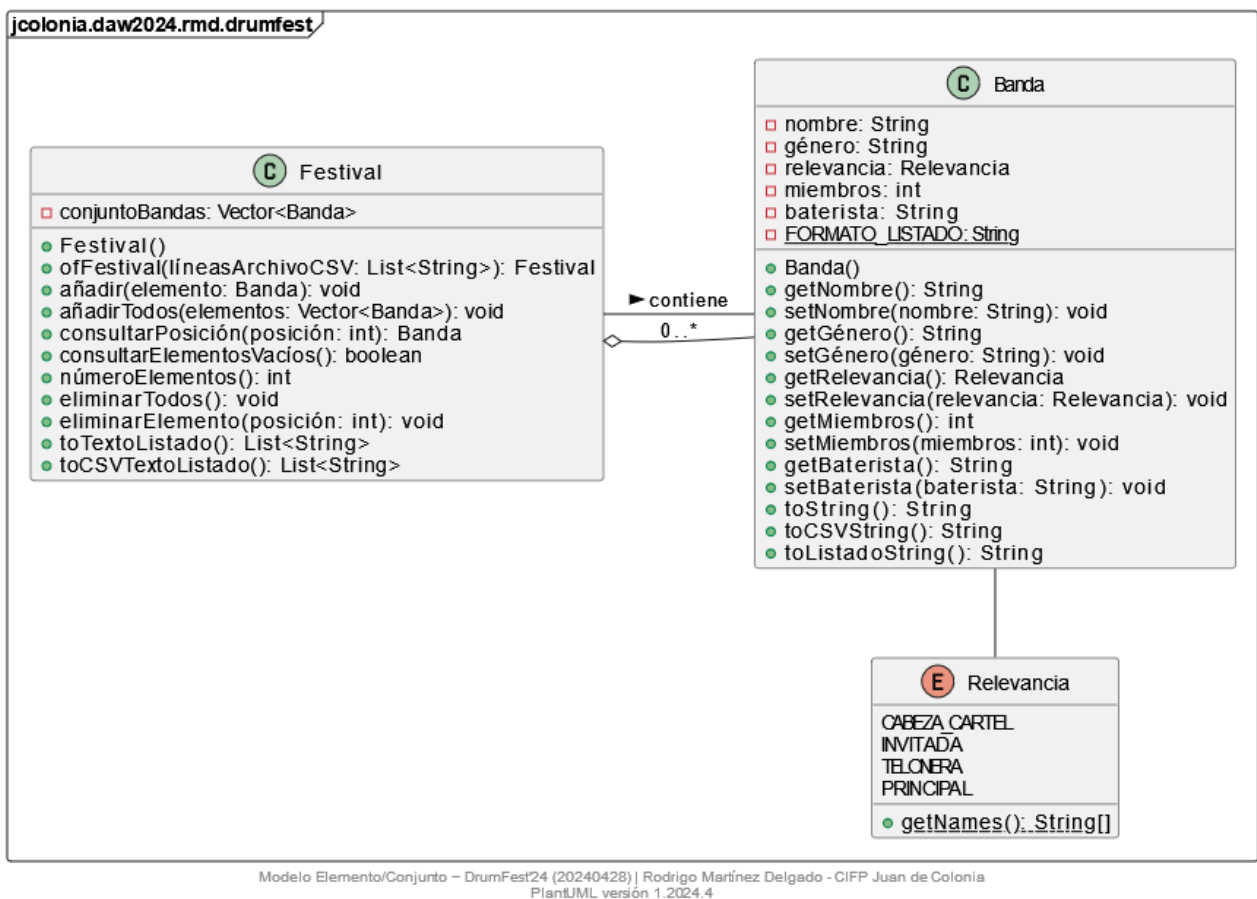
1.- Temática.	2
2.- Diagramas de clases.	2
2.1.- Diagrama conjunto-elemento.	2
2.1.a.- Código plantuml conjunto-elemento.	3
2.2.- Diagrama vistas.	5
2.2.a.- Código plantuml vistas.	6
2.3.- Diagrama general.	9
2.3.a.- Código plantuml general.	10
3.- Información adicional.	14

1.- Temática.

El tema elegido para la práctica trata del registro y gestión de la bandas musicales que participan en un festival llamado DrumFest'24, cuya temática principal es la batería acústica y el mundo de la percusión.

2.- Diagramas de clases.

2.1.- Diagrama conjunto-elemento.



2.1.a.- Código plantuml conjunto-elemento.

```
@startuml
set separator none

package "jcolonia.daw2024.rmd.drumfest" <<frame>>{

class Banda{
-nombre: String
-género: String
-relevancia: Relevancia
-miembros: int
-baterista: String
-{static}FORMATO_LISTADO: String
+Banda()
+getNombre(): String
+setNombre(nombre: String): void
+getGénero(): String
+setGénero(género: String): void
+getRelevancia(): Relevancia
+setRelevancia(relevancia: Relevancia): void
+getMiembros(): int
+setMiembros(miembros: int): void
+getBaterista(): String
+setBaterista(baterista: String): void
+toString(): String
+toCSVString(): String
+toListadoString(): String
}

class Festival{
-conjuntoBandas: Vector<Banda>
+Festival()
+ofFestival(líneasArchivoCSV: List<String>): Festival
+añadir(elemento: Banda): void
+añadirTodos(elementos: Vector<Banda>): void
+consultarPosición(posición: int): Banda
+consultarElementosVacíos(): boolean
+númeroElementos(): int
+eliminarTodos(): void
+eliminarElemento(posición: int): void
+toTextoListado(): List<String>
+toCSVTextoListado(): List<String>
}
```

```
enum Relevancia{
CABEZA_CARTEL
INVITADA
TELONERA
PRINCIPAL
+{static} getNames(): String[]
}
```

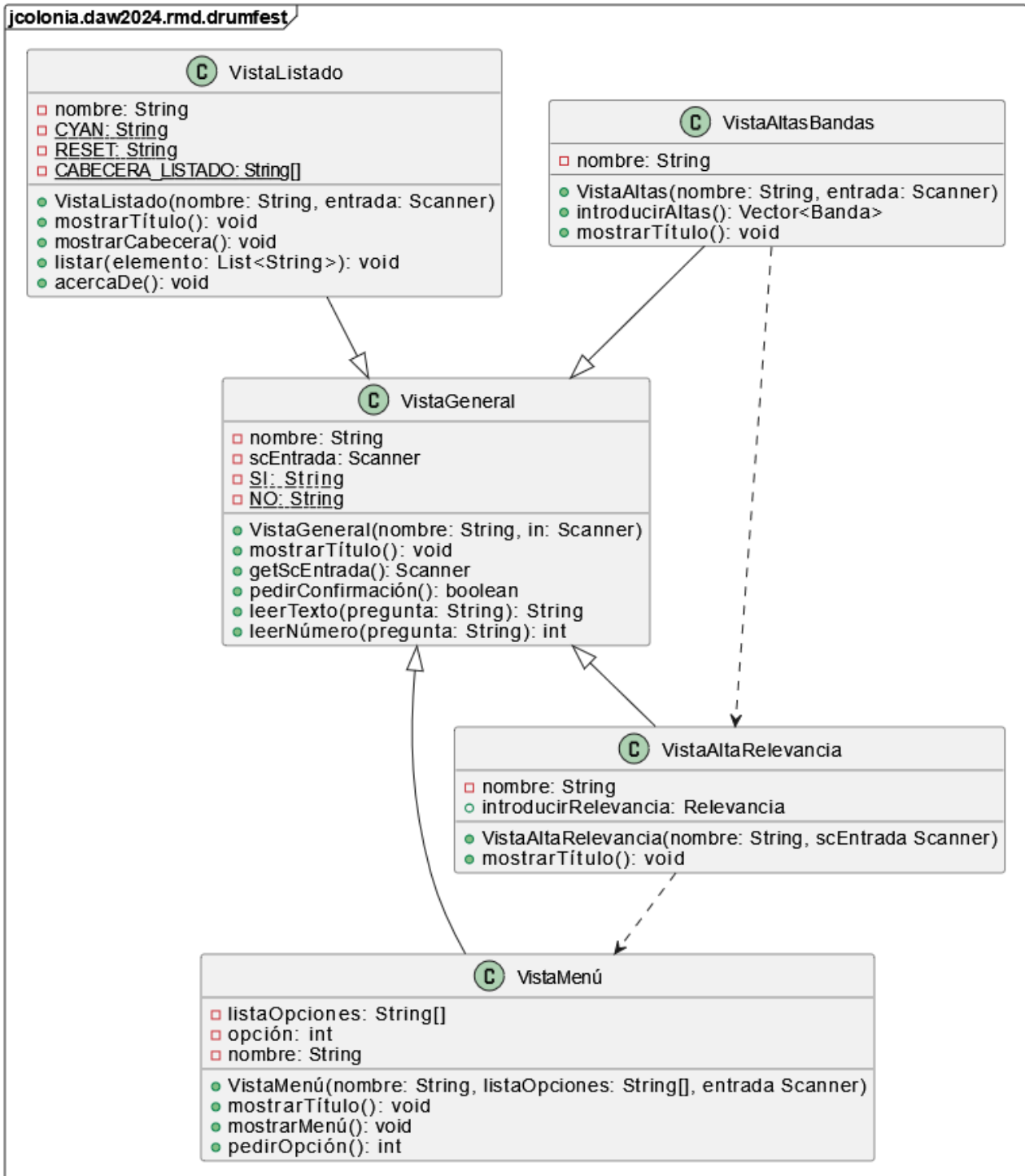
```
Banda -- Relevancia
Festival o-- Banda : 0..*
```

```
Festival - Banda: contiene >
}
```

```
footer Modelo Elemento/Conjunto – DrumFest'24 (20240428) | Rodrigo Martínez Delgado – CIFP
Juan de Colonia\nPlantUML versión %version()
```

```
@enduml
```

2.2.- Diagrama vistas.



2.2.a.- Código plantuml vistas.

@startuml

set separator none

package "jcolonia.daw2024.rmd.drumfest" <<Frame>>{

class VistaGeneral{

-nombre: String

-scEntrada: Scanner

-{static} SI: String

-{static} NO: String

+VistaGeneral(nombre: String, in: Scanner)

+mostrarTítulo(): void

+getScEntrada(): Scanner

+pedirConfirmación(): boolean

+leerTexto(pregunta: String): String

+leerNúmero(pregunta: String): int

}

class VistaMenú{

-listaOpciones: String[]

-opción: int

-nombre: String

+VistaMenú(nombre: String, listaOpciones: String[], entrada Scanner)

+mostrarTítulo(): void

+mostrarMenú(): void

+pedirOpción(): int

}

```

class VistaAltasBandas{
    -nombre: String
    +VistaAltas(nombre: String, entrada: Scanner)
    +introducirAltas(): Vector<Banda>
    +mostrarTítulo(): void
}

```

```

class VistaListado{
    -nombre: String
    -{static} CYAN: String
    -{static} RESET: String
    -{static} CABECERA_LISTADO: String[]
    +VistaListado(nombre: String, entrada: Scanner)
    +mostrarTítulo(): void
    +mostrarCabecera(): void
    +listar(elemento: List<String>): void
    +acercaDe(): void
}

```

```

class VistaAltaRelevancia{
    -nombre: String
    +VistaAltaRelevancia(nombre: String, scEntrada Scanner)
    +mostrarTítulo(): void
    +introducirRelevancia: Relevancia
}

```

VistaListado --|> VistaGeneral

VistaAltasBandas --|> VistaGeneral

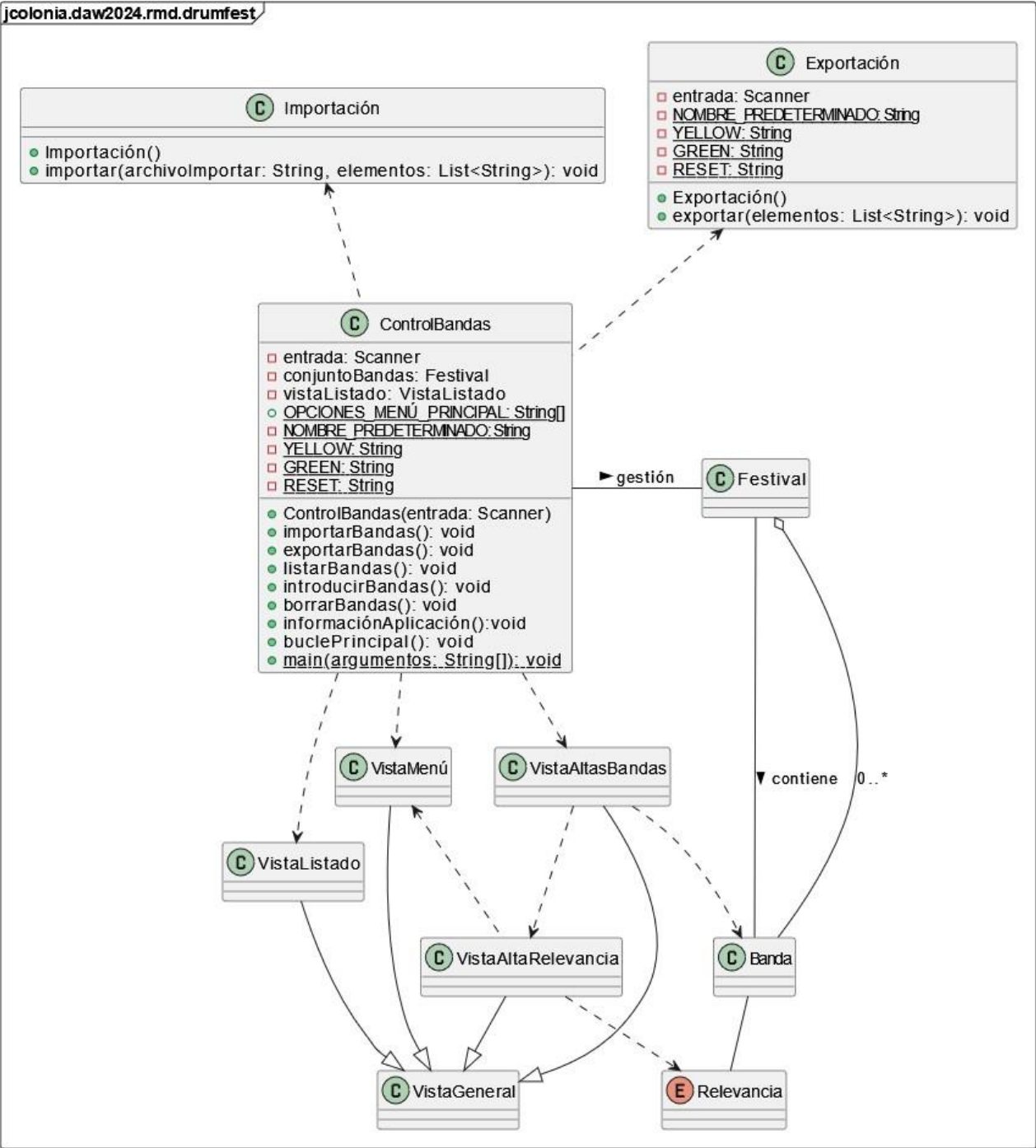
VistaGeneral <|-- VistaAltaRelevancia

```
VistaAltaRelevancia ..> VistaMenú
VistaGeneral <|-- VistaMenú
VistaAltasBandas ..> VistaAltaRelevancia
}
```

footer Modelo Vistas – DrumFest'24 (20240428) | Rodrigo Martínez Delgado – CIFP Juan de
Colonia\nPlantUML versión %version()

@enduml

2.3.- Diagrama general.



2.3.a.- Código plantuml general.

```
@startuml
set separator none

package "jcolonias.daw2024.rmd.drumfest" <<Frame>>{

class VistaGeneral{
}

class VistaMenú{
}

class VistaAltasBandas{
}

class VistaListado{
}

class VistaAltaRelevancia{
}

class ControlBandas{
-entrada: Scanner
-conjuntoBandas: Festival
-vistaListado: VistaListado
+{static} OPCIONES_MENU_PRINCIPAL: String[]
-{static} NOMBRE_PREDETERMINADO: String
-{static} YELLOW: String
}
```

```

-{static} GREEN: String
-{static} RESET: String
+ControlBandas(entrada: Scanner)
+importarBandas(): void
+exportarBandas(): void
+listarBandas(): void
+introducirBandas(): void
+borrarBandas(): void
+informaciónAplicación():void
+buclePrincipal(): void
+{static} main(argumentos: String[]): void
}

```

```

class Exportación{
-entrada: Scanner
-{static} NOMBRE_PREDETERMINADO: String
-{static} YELLOW: String
-{static} GREEN: String
-{static} RESET: String
+Exportación()
+exportar(elementos: List<String>): void
}

```

```

class Importación{
+Importación()
+importar(archivoImportar: String, elementos: List<String>): void
}

```

```

class Banda{

```

```
}
```

```
enum Relevancia{  
}
```

```
class Festival{  
}
```

```
VistaMenú --|> VistaGeneral  
VistaMenú <.. VistaAltaRelevancia  
VistaAltasBandas --|> VistaGeneral  
VistaListado --|> VistaGeneral  
VistaAltaRelevancia --|> VistaGeneral  
VistaAltasBandas ..> VistaAltaRelevancia  
ControlBandas..> VistaMenú  
ControlBandas..> VistaAltasBandas  
ControlBandas..> VistaListado  
Importación <.. ControlBandas  
Exportación <.. ControlBandas  
VistaAltaRelevancia ..> Relevancia
```

```
Banda -- Relevancia  
VistaAltasBandas ..> Banda  
Festival o-- Banda : 0..*
```

```
Festival - Banda: contiene >  
ControlBandas - Festival: gestión >  
}
```

footer MVC – DrumFest'24 (20240428) | Rodrigo Martínez Delgado – CIFP Juan de Colonia\
nPlantUML versión %version()

@enduml