



La última y se ha acabado todo.

DESCRIPCIÓN BREVE

Aplicación sobre una empresa deportiva para llevar su empresa donde pueden manejar a sus alumnos, los entrenamientos y sus competiciones.

Ruben Palomo Yuste

DAM – Los naranjos

Práctica final

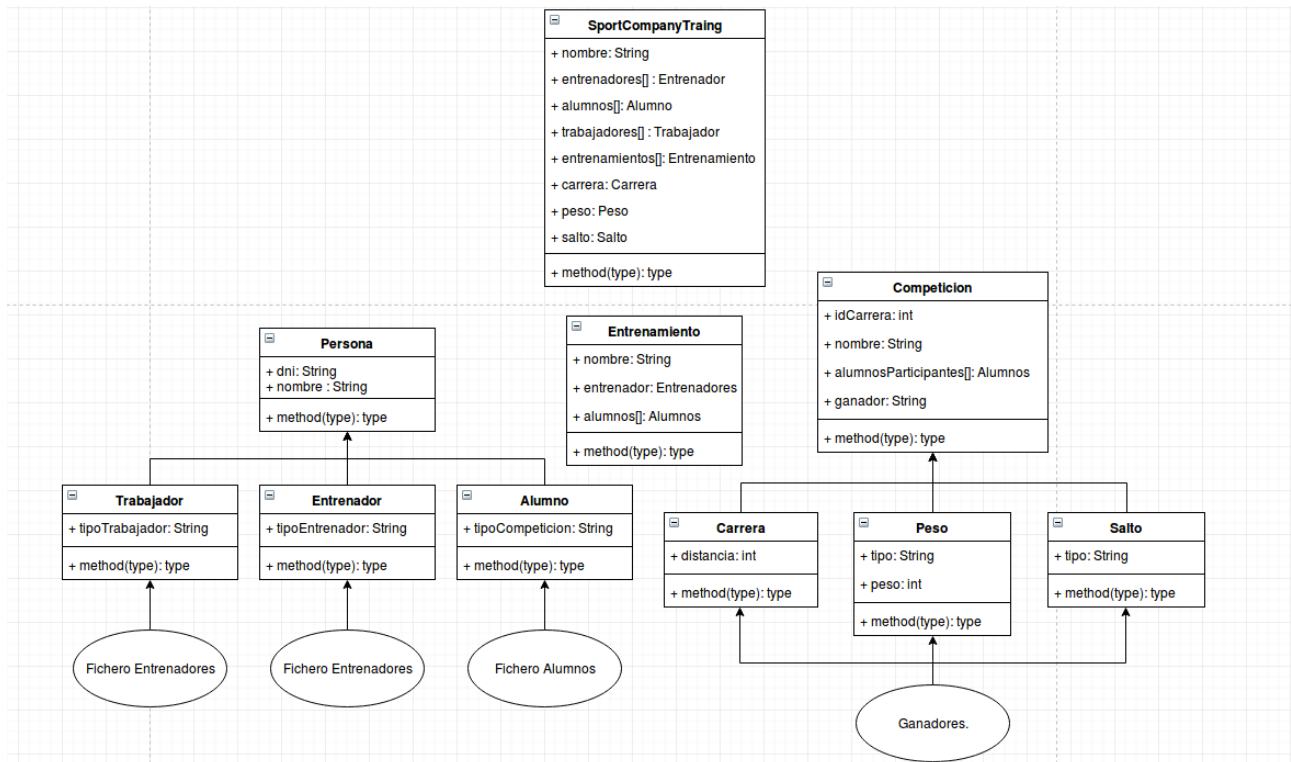
Índice.

- 1.Diagrama de clases.*
- 2.Diagrama de casos de uso.*
- 3.Pruebas.*

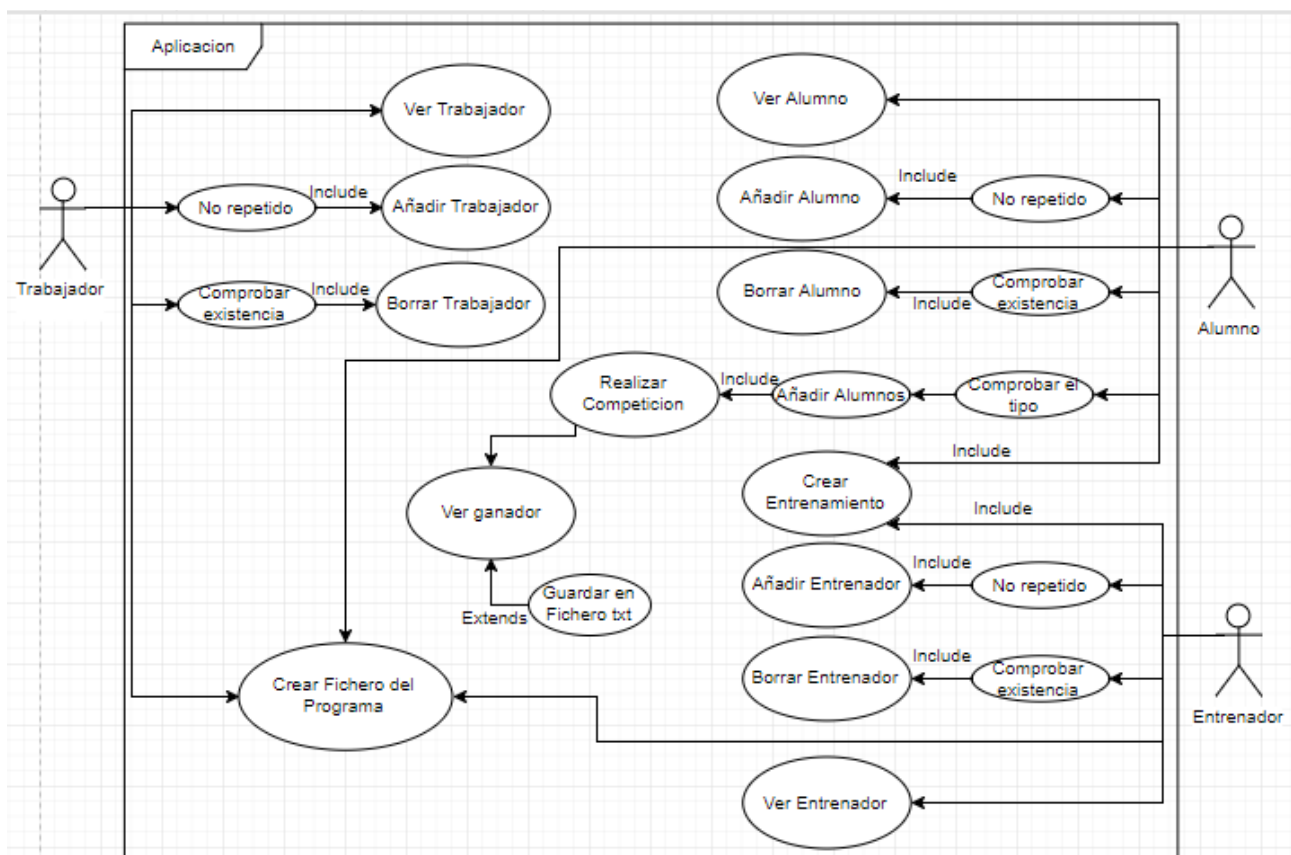


Práctica final

1. Diagrama de clases:



2. Diagrama de casos de uso:



Práctica final

3. Pruebas del programa.

- Error en menú de cargar datos.

```
¿Quieres cargar los datos?  
1. Si.  
2. Empezar de nuevo.  
Desea cargar los datos: 0  
Opcion incorrecta.  
¿Quieres cargar los datos?  
1. Si.  
2. Empezar de nuevo.  
Desea cargar los datos:
```

- Menú cargando los datos.

```
¿Quieres cargar los datos?  
1. Si.  
2. Empezar de nuevo.  
Desea cargar los datos: 1  
Cargado  
Menu inicial:  
0. Salir.  
1. Alumnos.  
2. Entrenadores.  
3. Trabajadores.  
4. Entrenamientos.  
5. Competiciones.  
6. Ver toda la empresa.  
Elige una opcion:
```

- Error en un menú inicial.

```
Menu inicial:  
0. Salir.  
1. Alumnos.  
2. Entrenadores.  
3. Trabajadores.  
4. Entrenamientos.  
5. Competiciones.  
6. Ver toda la empresa.  
Elige una opcion: 8  
Opcion incorrecta.
```

Práctica final

- Añadir un alumno correctamente.

```
Elige una opcion: Menu de Alumnos:
    0. Atras.
    1. Añadir Alumno.
    2. Borrar Alumno.
    3. Mostrar Alumnos.
    4. Mostrar un Alumno.
    5. Mostrar el numero de alumnos por competicion.
Elige una opcion: 1
Añadir un nuevo alumno:
Dame el numero del dni del miembro:49453355
Dame la letra del dni del miembro:C
Dame el nombre del alumno: Ruben
Dame la competicion del alumno: Peso
Se ha agregado un nuevo alumno.
```

- Añadir un nuevo alumno erróneamente.

```
Menu de Alumnos:
    0. Atras.
    1. Añadir Alumno.
    2. Borrar Alumno.
    3. Mostrar Alumnos.
    4. Mostrar un Alumno.
    5. Mostrar el numero de alumnos por competicion.
Elige una opcion: 1
Añadir un nuevo alumno:
Dame el numero del dni del miembro:49
No es un numero correcto.
Dame el numero del dni del miembro:49453355
Dame la letra del dni del miembro:3
No es una letra correcto.
Dame la letra del dni del miembro:C
Dame el nombre del alumno: jose
Dame la competicion del alumno: jeje
No existe esta competicion
Dame la competicion del alumno: Carrera
No existe esta competicion
Dame la competicion del alumno: carreras
Ya existe este alumno.
```

- Borrar un alumno erróneamente.

```
Menu de Alumnos:
    0. Atras.
    1. Añadir Alumno.
    2. Borrar Alumno.
    3. Mostrar Alumnos.
    4. Mostrar un Alumno.
    5. Mostrar el numero de alumnos por competicion.
Elige una opcion: 2
Borrar un alumno:
Dame el dni del alumno: 49
No se ha borrado correctamente.
```

Práctica final

- Borrar un alumno correctamente.

```
Menu de Alumnos:
  0. Atras.
  1. Añadir Alumno.
  2. Borrar Alumno.
  3. Mostrar Alumnos.
  4. Mostrar un Alumno.
  5. Mostrar el numero de alumnos por competicion.
Elige una ocion: 2
Borrar un alumno:
Dame el dni del alumno: 49453355c
Se ha borrado correctamente.
```

- Mostrar todos los alumnos.

```
Menu de Alumnos:
  0. Atras.
  1. Añadir Alumno.
  2. Borrar Alumno.
  3. Mostrar Alumnos.
  4. Mostrar un Alumno.
  5. Mostrar el numero de alumnos por competicion.
Elige una ocion: 3
Ver alumnos:
Alumnos:
    ruben, 49453355c, carreras
    Nalo, 49069357f, peso
```

- Mostrar un alumno.

```
Menu de Alumnos:
  0. Atras.
  1. Añadir Alumno.
  2. Borrar Alumno.
  3. Mostrar Alumnos.
  4. Mostrar un Alumno.
  5. Mostrar el numero de alumnos por competicion.
Elige una ocion: 4
Ver un alumno:
Dame el DNI del alumno: 49453355c
Alumno:
    ruben, 49453355c, carreras
```


Práctica final

- Mostrar alumnos por competición.

```
Menu de Alumnos:
    0. Atras.
    1. Añadir Alumno.
    2. Borrar Alumno.
    3. Mostrar Alumnos.
    4. Mostrar un Alumno.
    5. Mostrar el numero de alumnos por competicion.
Elige una ocion: Hay 1 Alumnos de carreras
Hay 0 Alumnos de salto
Hay 1 Alumnos de peso
Los alumnos de carreras predominan en nuestra empresa
Los alumnos de peso predominan en nuestra empresa
```

- Añadir entrenador correctamente.

```
Menu de Entrenadores:
    0. Atras.
    1. Añadir Entrenador.
    2. Borrar Entrenador.
    3. Mostrar Entrenadores.
    4. Mostrar un Entrenador.
Elige una ocion: 1
Añadir un nuevo entrenador:
Dame el numero del dni del miembro:49453355
Dame la letra del dni del miembro:C
Dame el nombre del entrenador: Jose
Dame la competicion del entrenador: peso
Se ha agregado un nuevo entrenador.
```

- Añadir entrenador erróneamente.

```
Añadir un nuevo entrenador:
Dame el numero del dni del miembro:4944
No es un numero correcto.
Dame el numero del dni del miembro:49453355
Dame la letra del dni del miembro:c
Dame el nombre del entrenador: ruben
Dame la competicion del entrenador: peso
Ya existe este entrenador.
```

- Borrar entrenador erróneamente.

```
Menu de Entrenadores:
    0. Atras.
    1. Añadir Entrenador.
    2. Borrar Entrenador.
    3. Mostrar Entrenadores.
    4. Mostrar un Entrenador.
    5. Mostrar el numero de Entrenadores por competicion.
Elige una ocion: 2
Borrar un entrenador:
Dame el numero del dni del miembro:88888888
Dame la letra del dni del miembro:c
El dni no es real
Dame el numero del dni del miembro:66035975
Dame la letra del dni del miembro:p
No se ha borrado correctamente.
```

- Borrar entrenador correctamente.

Práctica final

```
Entrenadores:
    Jose, 49453355c, peso
    Ruben, 19959223f, peso
    Andres, 66035975p, salto
Menu de Entrenadores:
    0. Atras.
    1. Añadir Entrenador.
    2. Borrar Entrenador.
    3. Mostrar Entrenadores.
    4. Mostrar un Entrenador.
    5. Mostrar el numero de Entrenadores por competicion.
Elige una ocion: 2
Borrar un entrenador:
Dame el numero del dni del miembro:66035975
Dame la letra del dni del miembro:p
Se ha borrado correctamente.
```

- Mostrar todos los entrenadores.

```
Menu de Entrenadores:
    0. Atras.
    1. Añadir Entrenador.
    2. Borrar Entrenador.
    3. Mostrar Entrenadores.
    4. Mostrar un Entrenador.
    5. Mostrar el numero de Entrenadores por competicion.
Elige una ocion: 3
Ver entrenadores:
Entrenadores:
    Jose, 49453355c, peso
    Ruben, 19959223f, peso
```

- Mostrar un entrenador correctamente.

```
Ver un entrenador:
Dame el DNI del entrenador: 49453355C
Entrenadores:
    Jose, 49453355c, peso
```

- Mostrar un entrenador erróneamente.

```
Ver un entrenador:
Dame el DNI del entrenador: 49453355
Dni erroneo.
Dame el DNI del entrenador: 49453355A
Entrenadores:
```

- Mostrar el número de entrenadores por competición.

```
Menu de Entrenadores:
    0. Atras.
    1. Añadir Entrenador.
    2. Borrar Entrenador.
    3. Mostrar Entrenadores.
    4. Mostrar un Entrenador.
    5. Mostrar el numero de Entrenadores por competicion.
Elige una ocion: 5
Hay 0 Entrenadores de carreras
Hay 0 Entrenadores de salto
Hay 2 Entrenadores de peso
Los Entrenadores de peso predominan en nuestra empresa
```


Práctica final

- Añadir trabajador correctamente.

```
Añadir un nuevo trabajador:
Dame el numero del dni del miembro:49453355
Dame la letra del dni del miembro:C
Dame el nombre del trabajador: Ruben
Dame el tipo del trabajador: Barrer
Se ha agregado un nuevo trabajador.
```

- Añadir trabajador erróneamente.

```
Añadir un nuevo trabajador:
Dame el numero del dni del miembro:44
No es un numero correcto.
Dame el numero del dni del miembro:49453355
Dame la letra del dni del miembro:A
El dni no es real
Dame el numero del dni del miembro:49453355
Dame la letra del dni del miembro:C
Dame el nombre del trabajador: Ruben
Dame el tipo del trabajador: Barrer
Ya existe este trabajador.
```

- Borrar trabajador erróneamente.

```
Borrar un trabajador:
Dame el numero del dni del miembro:19959
No es un numero correcto.
Dame el numero del dni del miembro:19959223
Dame la letra del dni del miembro:f
No se ha borrado correctamente.
```

- Borrar trabajador correctamente.

```
Ver trabajadores:
Trabajadores:
    Ruben, 49453355c, Barrer
    Pepe, 19959223f, Recepcionista
    Trini, 27532767l, Jefa
Menu de Trabajadores:
    0. Atras.
    1. Añadir Trabajador.
    2. Borrar Trabajador.
    3. Mostrar Trabajadores.
    4. Mostrar un Trabajador.
Elige una opcion: 2
Borrar un trabajador:
Dame el numero del dni del miembro:27532767
Dame la letra del dni del miembro:l
Se ha borrado correctamente.
```

- Mostrar todos los trabajadores.

```
Ver trabajadores:
Trabajadores:
    Ruben, 49453355c, Barrer
    Pepe, 19959223f, Recepcionista
```

- Mostrar un trabajador correctamente.

```
Ver un trabajador:
Dame el DNI del trabajador: 49453355C
Trabajadores:
    Ruben, 49453355c, Barrer
```

Práctica final

- Mostrar un trabajador erróneamente.

```
Ver un trabajador:
Dame el DNI del trabajador: 49453355
Dni erroneo.
Dame el DNI del trabajador: C
Dni erroneo.
Dame el DNI del trabajador: 44444444C
Trabajadores:
```

- Añadir un entrenamiento correctamente.

```
Añadir un nuevo entrenamiento:
Dame el nombre del entrenamiento: Pierna
Añadir entrenador:
Dame el numero del dni del miembro:49453355
Dame la letra del dni del miembro:c
Se ha añadido el entrenador al entrenamiento
Añadir alumnos:
Escribe exit para salir.
Dame el numero del dni del miembro:49453355
Dame la letra del dni del miembro:c
Se ha añadido el alumno al entrenamiento
¿Quieres añadir un alumno mas?s/ns
Escribe exit para salir.
Dame el numero del dni del miembro:49069357
Dame la letra del dni del miembro:f
Se ha añadido el alumno al entrenamiento
¿Quieres añadir un alumno mas?s/nn
Se ha agregado un nuevo entrenamiento.
```

- Añadir un entrenamiento erróneamente.

```
Añadir un nuevo entrenamiento:
Dame el nombre del entrenamiento: Pierna
Añadir entrenador:
Ya existe este entrenamiento.
```

- Borrar un entrenamiento erróneamente.

```
Borrar un entrenamiento:
Dame el nombre del Entrenamiento: eee
No se ha borrado correctamente.
```

- Borrar un entrenamiento correctamente.

```
Borrar un entrenamiento:
Dame el nombre del Entrenamiento: Pierna
Se ha borrado correctamente.
```

- Mostrar todos los entrenamientos.

```
Ver entrenamientos:
Entrenamientos:
    Fisico, Entrenador: Jose, 49453355c, peso, Alumnos: | ruben, 49453355c, carreras| Nalo, 49069357f, peso
```

- Mostrar un entrenamiento correctamente.

```
Ver un entrenamiento:
Dame el nombre del entrenamiento: Fisico
Entrenamientos:
    Fisico, Entrenador: Jose, 49453355c, peso, Alumnos: | ruben, 49453355c, carreras| Nalo, 49069357f, peso
```

- Mostrar un entrenamiento erróneamente.

```
Ver un entrenamiento:
Dame el nombre del entrenamiento: Pierna
Entrenamientos:
```

Práctica final

- Realizar una carrera correctamente.

```
Realizar competicion de carreras:
Id de la carrera: 1
Nombre de la carrera: Athletic
Distancia de la carrera: 2000
Escribe exit para salir.
Dame el numero del dni del miembro:Dame la letra del dni del miembro:c
Se ha añadido el alumno a la competicion de carreras.
¿Quieres añadir un alumno mas?s/nn
El ganador de la competicion con id 1 es 49453355c
```

- Realizar una carrera erróneamente.

```
Realizar competicion de carreras:
Id de la carrera: 1
Nombre de la carrera: Hola
Distancia de la carrera: 200
Escribe exit para salir.
Dame el numero del dni del miembro:49069357
Dame la letra del dni del miembro:f
No se ha añadido el alumno a la competicion de carreras
```

- Realizar una competición de peso correctamente.

```
Realizar competicion de peso:
Id de la competicion de peso: pero
Nombre de la competicion de peso: Kg
Dame el tipo de peso que se va a utilizar:2000
Dame el peso de la competicion: 2000
Escribe exit para salir.
Dame el numero del dni del miembro:49069357
Dame la letra del dni del miembro:f
Se ha añadido el alumno a la competicionde peso.
¿Quieres añadir un alumno mas?s/nn
El ganador de la competicion con id pero es 49069357f
```

- Realizar una competición de peso erróneamente.

```
Realizar competicion de peso:
Id de la competicion de peso: eee
Nombre de la competicion de peso: eeee
Dame el tipo de peso que se va a utilizar:eee
Dame el peso de la competicion: eee
Escribe exit para salir.
Dame el numero del dni del miembro:49453355C
No es un numero correcto.
Dame el numero del dni del miembro:49453355
Dame la letra del dni del miembro:c
No se ha añadido el alumno a la competicion de peso.
```

Práctica final

- Realizar una competición de salto correctamente.

```
Realizar competicion de salto:
Id de la competicion de salto: 2
Nombre de la competicion de salto: Tipo de la competicion de salto: Pertiga
Escribe exit para salir.
Dame el numero del dni del miembro:26954656
Dame la letra del dni del miembro:j
Se ha añadido el alumno a la competicion de salto.
¿Quieres añadir un alumno mas?s/nn
El ganador de la competicion con id 2 es 26954656j
```

- Realizar una competición de salto erróneamente.

```
Realizar competicion de salto:
Id de la competicion de salto: 3
Nombre de la competicion de salto: ee
Tipo de la competicion de salto: ee
Escribe exit para salir.
Dame el numero del dni del miembro:ee
No es un numero correcto.
Dame el numero del dni del miembro:49453355
Dame la letra del dni del miembro:C
No se ha añadido el alumno a la competicion de salto.
```

- Ver todo el historial de los ganadores.

```
Ver el historial de los ganadores.

('El ganador de la competicion con id ', '4', ' es ', '44444444C')
('El ganador de la competicion con id ', '1', ' es ', '49453355C')
('El ganador de la competicion con id ', '1', ' es ', '49453355c')
('El ganador de la competicion con id ', 'Athletic', ' es ', '49453355c')
('El ganador de la competicion con id ', '1', ' es ', '49453355c')
('El ganador de la competicion con id ', 'pero', ' es ', '49069357f')
('El ganador de la competicion con id ', 'eee', ' es ', '49069357f')
('El ganador de la competicion con id ', '2', ' es ', '26954656j')
('El ganador de la competicion con id ', '3', ' es ', '26954656j')
```

- Ver el historial de un ganador.

```
Dame el id del jugador para ver su historial: 49453355
('El ganador de la competicion con id ', '1', ' es ', '49453355C')

('El ganador de la competicion con id ', '1', ' es ', '49453355c')
('El ganador de la competicion con id ', 'Athletic', ' es ', '49453355c')
('El ganador de la competicion con id ', '1', ' es ', '49453355c')
```

Práctica final

- Ver todo el programa

```
Empresa
Entrenadores:
    Jose, 49453355c, peso
    Ruben, 19959223f, peso
Trabajadores
    Ruben, 49453355c, Barrer
    Pepe, 19959223f, Recepcionista
Alumnos
    ruben, 49453355c, carreras
    Nalo, 49069357f, peso
    Alex, 26954656j, salto
Entrenamientos
    Fisico, Entrenador: Jose, 49453355c, peso, Alumnos: | ruben, 49453355c, carreras| Nalo, 49069357f,
peso
Carrera: Hola, 1, ruben, 49453355c, carreras, 200
Peso: eeee, eee, Nalo, 49069357f, peso, eee, eee
Salto: ee, 3, Alex, 26954656j, salto, ee
Menu inicial
```

- Ver el enunciado

```
Elige una opcion: Una empresa de deportes me pidio una aplicacion en python para que pudiera manejar sus
alumnos,
sus trabajadores, sus competiciones y entrenamientos, con esta informacion realice el programa
para llevar una empresa, donde se guarda en un fichero binario cuando se sale y en uno txt las victorias.
```

- Menú de salir erróneo.

```
¿Quieres salir guardando los datos?
    1. Salir guardando.
    2. Salir sin guardar.
Elige una opcion: 3
```

- Salir guardando.

```
¿Quieres salir guardando los datos?
    1. Salir guardando.
    2. Salir sin guardar.
Elige una opcion: 1

Salir
Guardado

Has salido del programa.
```

- Salir sin guardar.

```
¿Quieres salir guardando los datos?
    1. Salir guardando.
    2. Salir sin guardar.
Elige una opcion: 2

Salir
Has salido del programa.
```