MANUAL DE USUARIO PISCIFACTORÍA

FRANCISCO MISER JUNQUERA MARCOS VIDAL GONZÁLEZ DAVID TORRES RIAL

2º DAM 02 / 11 / 2024 ACCESO A DATOS

ÍNDICE

M.	ANUAL DE USUARIO:	
	1. Estado general	5
	2. Estado piscifactoría	7
	3. Estado tanque	8
	4. Informes	9
	5. Ictiopedia	10
	6. Pasar día	12
	7. Comprar comida	
	8. Comprar peces	14
	9. Vender peces	15
	10. Limpiar tanque	17
	11. Vaciar tanque	18
	12. Mejorar	19
	13. Pasar varios dias	
	14. Salir	

MANUAL DE USUARIO:

Se ha diseñado una aplicación llamada piscifactoría para simular y gestionar una piscifactoría donde se crían diferentes tipos de peces. Este manual proporciona una guía detallada sobre cómo utilizar el sistema, incluyendo las opciones disponibles en el menú y su funcionalidad.

PS D:\repoAD\piscifactoria-16> & 'C:\Program Files\Eclipse Adoptium\jdk-21.0.2.13-hotspalhost:53710' '@C:\Users\david\AppData\Local\Temp\cp_31vabr7rko4jc3gy4tsw6vdwh.argfile' Ingrese el nombre de la entidad/empresa/partida:

Esto es lo primero que vemos cuando arrancamos el programa, aquí nos pide un nombre para la entidad, empresa o partida.

```
PS D:\repoAD\piscifactoria-16> & 'C:\Program Files\Eclipse Adoptium\jdk-21.0.2.13-hotspalhost:53710' '@C:\Users\david\AppData\Local\Temp\cp_31vabr7rko4jc3gy4tsw6vdwh.argfile' Ingrese el nombre de la entidad/empresa/partida: ManualUsuario

Ingrese el nombre de la primera Piscifactoria:
```

Luego nos pide un nombre para la primera Piscifactoría.

```
\Marcos\Downloads\piscifactoria-10> & 'C:\Program Files\Java\jdk-22\bin\java.exe' '@C:\Users
\Marcos\AppData\Local\Temp\cp_kmavnilyfmhi60cmevumg3yy.argfile' 'commons.Simulador'
Ingrese el nombre de la entidad/empresa/partida: ManualUsuario
Ingrese el nombre de la primera Piscifactoria: 1
1. Estado general
2. Estado piscifactoría
3. Estado tanque
4. Informes
5. Icitopedia
6. Pasar día
7. Comprar Comida
8. Comprar peces
9. Vender peces
10. Limpiar tanque
11. Vaciar tanque
12. Mejorar
13. Pasar varios dias
14. Salir
Ingrese su opción:
```

Una vez introducidos los nombres nos muestra el menú principal del programa.

1. Estado general

Esta opción nos muestra el nombre dela entidad / empresa / partida, y debajo nos muestra el día actual y las monedas disponibles, en este caso serán 100 monedas, debajo nos muestra el nombre de la piscifactoría, el número de tanques, ocupación, peces vivos, alimentados, adultos, hembras, los depósitos de comida, y el estado del almacén central, que como no esta construido ya nos lo indica abajo.

```
1. Estado general

    Estado piscifactoría
    Estado tanque

4. Informes
5. Ictiopedia
7. Comprar Comida
8. Comprar peces
9. Vender peces
10. Limpiar tanque
11. Vaciar tanque
12. Mejorar
13. Pasar varios dias
Ingrese su opción: 1
Día actual: 1
Monedas disponibles: 1000
Tanques: 1
Ocupación: 0 / 25 (0%)
Peces vivos: 0 / 0 (0%)
Peces alimentados: 0 / 0 (0%)
Peces adultos: 0 / 0 (0%)
Hembras / Machos: 0 / 0
Fértiles: 0 / 0
Depósito de comida de la piscifactoría rio1:
Comida vegetal al 100% de su capacidad. [25/25]
Comida animal al 100% de su capacidad. [25/25]
No hay Almacén Central disponible.
```

2. Estado piscifactoría

Aquí nos muestra las piscifactorías que poseemos, y nos indica el número de peces vivos, totales y los espacios para peces que poseemos, si seleccionamos esta opción nos muestra el estado del tanque de la piscifactoría, con el nombre, la ocupación, peces vivos, alimentados, adultos, hembras, y fértiles, de lo contrario si seleccionáramos "Cancelar", nos llevaría de vuelta al menú principal.

```
1. Estado general
2. Estado piscifactoría
3. Estado tanque
4. Informes
5. Ictiopedia
7. Comprar Comida
8. Comprar peces
9. Vender peces
10. Limpiar tanque
11. Vaciar tanque
12. Mejorar
13. Pasar varios dias
Ingrese su opción: 2
Seleccione una opción:
----- Piscifactorías ------
[Peces vivos / Peces totales / Espacio total]
1. rio1 [0/0/25]
Ingrese su selección: 1
======== Tanque 1 =========
Ocupación: 0 / 25 (0%)
Peces vivos: 0 / 0 (0%)
Peces alimentados: 0 / 0 (0%)
Peces adultos: 0 / 0 (0%)
Hembras / Machos: 0 / 0
Fértiles: 0 / 0
```

3. Estado tanque

Esta opción nos muestra el estado del tanque, primero nos pide que seleccionemos la piscifactoría y luego el tanque y nos muestra su estado, en este caso como no tenemos peces en el tanque muestra un mensaje en el cual nos dice que no tenemos peces asignados al tanque.

```
1. Estado general
2. Estado piscifactoría
3. Estado tanque
4. Informes
5. Ictiopedia
7. Comprar Comida
8. Comprar peces
9. Vender peces
10. Limpiar tanque
11. Vaciar tanque
12. Mejorar
13. Pasar varios dias
Ingrese su opción: 3
Seleccione una opción:
----- Piscifactorías -----
[Peces vivos / Peces totales / Espacio total]
1. rio1 [0/0/25]
0. Cancelar
Ingrese su selección: 1
Seleccione un Tanque:
1. Tanque 1 [Vacío]
0. Cancelar
Ingrese su selección: 1
Este tanque no contiene peces actualmente.
```

4. Informes

Esta opción nos muestra las estadísticas de los peces de río y de mar, su nombre, su nombre científico... También nos muestra el numero de peces criados, vendidos, las monedas ganadas y al final nos muestra el total de esto.

```
1. Estado general
2. Estado piscifactoría
3. Estado tanque
4. Informes
5. Ictiopedia
6. Pasar día
7. Comprar Comida
8. Comprar peces
9. Vender peces
10. Limpiar tanque
11. Vaciar tanque
12. Mejorar
13. Pasar varios dias
Ingrese su opción: 4
----- Estadísticas ------
Tilapia del Nilo (Oreochromis niloticus) Críados: 0 Vendidos: 0 Ganado: 0 monedas.
Salmón chinook (Oncorhynchus tshawytscha) Críados: 0 Vendidos: 0 Ganado: 0 monedas.
Carpa plateada (Hypophthalmichthys molitrix) Críados: 0 Vendidos: 0 Ganado: 0 monedas.
Perca europea (Perca fluviatilis) Críados: 0 Vendidos: 0 Ganado: 0 monedas.
Pejerrey (Odontesthes bonariensis) Críados: 0 Vendidos: 0 Ganado: 0 monedas.
Total: 0 criados. 0 vendidos. 0 monedas ganadas.
Lenguado europeo (Solea solea) Críados: 0 Vendidos: 0 Ganado: 0 monedas.
Arenque del Atlántico (Clupea harengus) Críados: 0 Vendidos: 0 Ganado: 0 monedas.
Besugo (Pagellus bogaraveo) Críados: 0 Vendidos: 0 Ganado: 0 monedas.
Róbalo (Centropomus undecimalis) Críados: 0 Vendidos: 0 Ganado: 0 monedas.
Lubina rayada (Morone saxatilis) Críados: 0 Vendidos: 0 Ganado: 0 monedas.
Total: 0 criados. 0 vendidos. 0 monedas ganadas.
Río o mar
Trucha arcoíris (Oncorhynchus mykiss) Críados: 0 Vendidos: 0 Ganado: 0 monedas.
Salmón atlántico (Salmo salar) Críados: 0 Vendidos: 0 Ganado: 0 monedas.
Total: 0 criados. 0 vendidos. 0 monedas ganadas.
```

5. Ictiopedia

Esta opción nos abre otro menú que nos permite seleccionar los peces, y al seleccionar un pez nos proporciona información sobre este, como vemos el pez numero 1 es el Salmón atlántico, y la ictiopedia nos dice el nombre común de este, el nombre científico, el tipo de pez, el coste, las monedas, los huevos, el ciclo que tiene, cuando alcanza la madurez, cuando es optimo, las propiedades que tiene y el tipo de cría.

 Estado general
 Estado piscifactoría
 Estado tanque 4. Informes 5. Ictiopedia 6. Pasar día 7. Comprar Comida 8. Comprar peces 9. Vender peces 10. Limpiar tanque 11. Vaciar tanque 12. Mejorar 13. Pasar varios dias 14. Salir Ingrese su opción: 5 Peces disponibles: 1. Salmón atlántico 3. Arenque del Atlántico 4. Besugo 5. Lenguado europeo 6. Lubina rayada 7. Róbalo 8. Carpa plateada 9. Pejerrey 10. Perca europea 11. Salmón chinook 12. Tilapia del Nilo 0. Cancelar Seleccione un pez: 1 Información del pez seleccionado: Nombre: Salmón atlántico Nombre científico: Salmo salar Tipo: INVERSION Coste: 200 unidades Monedas: 30 Madurez: 3 días Óptimo: 10 unidades Propiedades: CARNIVORO Tipo de cría: DOBLE

6. Pasar día

Esta opción permite pasar un día en el simulador, y realiza el crecimiento de los peces y también realiza la reproducción de estos y si los peces llegan a la edad especificada se venden a cambio de monedas.

```
1. Estado general
2. Estado piscifactoría
3. Estado tanque
4. Informes
5. Ictiopedia
6. Pasar día
7. Comprar Comida
8. Comprar peces
9. Vender peces
10. Limpiar tanque
11. Vaciar tanque
12. Mejorar
13. Pasar varios dias
Ingrese su opción: 6
Comida vegetal restante: 25
Comida animal restante: 25
No hay suficientes peces fértiles de ambos sexos para reproducirse.
Piscifactoría rio1: 0 peces vendidos por 0 monedas.
Día actual: 2
Monedas disponibles: 1000
Tanques: 1
Ocupación: 0 / 25 (0%)
Peces vivos: 0 / 0 (0%)
Peces alimentados: 0 / 0 (0%)
Peces adultos: 0 / 0 (0%)
Hembras / Machos: 0 / 0
Fértiles: 0 / 0
Depósito de comida de la piscifactoría rio1:
Comida vegetal al 100% de su capacidad. [25/25]
Comida animal al 100% de su capacidad. [25/25]
No hay Almacén Central disponible.
0 peces vendidos por un total de 0 monedas.
```

7. Comprar comida

Esta opción muestra un menú en el cual nos permite comprar comida animal o vegetal,

y seleccionamos la que queramos comprar nos muestra otro menú con unas cantidades exactas de comida que son 5, 10, 25 y lleno.

```
1. Estado general
2. Estado piscifactoría
3. Estado tanque
4. Informes
5. Ictiopedia
6. Pasar día
7. Comprar Comida
8. Comprar peces
9. Vender peces
10. Limpiar tanque
11. Vaciar tanque
12. Mejorar
13. Pasar varios dias
Ingrese su opción: 7
Seleccione una opción:
----- Piscifactorías ------
[Peces vivos / Peces totales / Espacio total]
1. rio1 [0/0/25]
0. Cancelar
Ingrese su selección: 1
Seleccione el tipo de comida a añadir:
1. Comida Animal
2. Comida Vegetal
3. Cancelar
Ingrese su opción: 1
Seleccione la cantidad de comida a añadir:
4. Llenar
0. Cancelar
Ingrese su opción: 1
No hay suficiente espacio para añadir 5 de comida animal a la piscifactoría.
```

8. Comprar peces

Esta opción del menú permite seleccionar una piscifactoría y un tanque en el cual vamos a comprar peces, luego nos permite elegir el pez que queremos comprar.

```
2. Estado piscifactoría
3. Estado tanque
4. Informes
5. Ictiopedia

    Comprar Comida
    Comprar peces

9. Vender peces
10. Limpiar tanque
11. Vaciar tanque
12. Mejorar
Ingrese su opción: 8
Seleccione una opción:
----- Piscifactorías ------
[Peces vivos / Peces totales / Espacio total]
1. rio1 [0/0/25]
Ingrese su selección: 1
Seleccione un Tanque:
1. Tanque 1 [Vacío]
Ingrese su selección: 1
El tanque pertenece a una piscifactoría de tipo río.
El tanque está vacío. Puedes añadir peces de río.
Peces disponibles:
1. Salmón atlántico
2. Trucha arcoíris
4. Pejerrey
6. Salmón chinook
7. Tilapia del Nilo
Seleccione un pez: 1
Pez añadido exitosamente al tanque.
```

9. Vender peces

La función de venta de peces permite vender automáticamente todos los peces adultos y vivos en un tanque de la piscifactoría, generando ganancias en monedas. Al activar esta función, el sistema selecciona un tanque y vende todos los peces que cumplan con las condiciones de edad y estado, sumando las ganancias y mostrando un resumen con el total de peces vendidos y el dinero obtenido.

```
1. Estado general
2. Estado piscifactoría
3. Estado tanque
4. Informes
5. Ictiopedia
7. Comprar Comida
8. Comprar peces
9. Vender peces
10. Limpiar tanque
11. Vaciar tanque
12. Mejorar
13. Pasar varios dias
Ingrese su opción: 9
Seleccione una opción:
------ Piscifactorías ------
[Peces vivos / Peces totales / Espacio total]
1. rio1 [0/0/25]
Ingrese su selección: 1
Seleccione un Tanque:
1. Tanque 1 [Vacío]
Ingrese su selección: 1
No se vendieron peces adultos en esta operación.
```

10. Limpiar tanque

La opción de limpiar tanque permite eliminar todos los peces muertos de un tanque específico de la piscifactoría. Al activarla, el sistema selecciona un tanque, revisa cada pez en busca de aquellos que están muertos, y los elimina del tanque. Al finalizar, se muestra un mensaje confirmando que todos los peces muertos han sido retirados.

```
1. Estado general
2. Estado piscifactoría
3. Estado tanque
4. Informes
5. Ictiopedia
6. Pasar día
7. Comprar Comida
8. Comprar peces
9. Vender peces
10. Limpiar tanque
11. Vaciar tanque
12. Mejorar
13. Pasar varios dias
14. Salir
Ingrese su opción: 10
Seleccione una opción:
----- Piscifactorías -----
[Peces vivos / Peces totales / Espacio total]
1. rio1 [0/0/25]
0. Cancelar
Ingrese su selección: 1
Seleccione un Tanque:
1. Tanque 1 [Vacío]
0. Cancelar
Ingrese su selección: 1
Todos los peces muertos han sido eliminados del tanque.
```

11. Vaciar tanque

La opción vaciar tanque permite vaciar por completo un tanque de la piscifactoría, eliminando todos los peces sin importar si están vivos o muertos. Al activarla, el sistema selecciona un tanque y elimina todos los peces en su interior. Finalmente, muestra un mensaje confirmando que el tanque ha sido vaciado.

```
1. Estado general
2. Estado piscifactoría
3. Estado tanque
4. Informes
5. Ictiopedia
6. Pasar día
7. Comprar Comida
8. Comprar peces
9. Vender peces
10. Limpiar tanque
11. Vaciar tanque
12. Mejorar
13. Pasar varios dias
14. Salir
Ingrese su opción: 11
Seleccione una opción:
----- Piscifactorías ------
[Peces vivos / Peces totales / Espacio total]
1. rio1 [0/0/25]
0. Cancelar
Ingrese su selección: 1
Seleccione un Tanque:
1. Tanque 1 [Vacío]
0. Cancelar
Ingrese su selección: 1
El tanque ha sido vaciado.
```

12. Mejorar

Esta opción permite al usuario comprar y mejorar edificios en la piscifactoría. Ofrece opciones para adquirir una nueva piscifactoría (de río o de mar) o un almacén central (si aún no se ha construido), y mejoras como comprar tanques adicionales o aumentar la capacidad de almacenamiento de comida. Además, permite incrementar la capacidad del almacén central. En cada submenú, el usuario puede confirmar su selección o cancelar la operación, y el sistema notifica si la transacción se realiza con éxito o si faltan monedas.

Si seleccionamos "Comprar edificios" tendremos las siguientes opciones:

Piscifactoría de río: Costo de 500 monedas multiplicado por el número de piscifactorías de río ya existentes.

Piscifactoría de mar: Costo de 2000 monedas multiplicado por el número de piscifactorías de mar ya existentes.

Almacén central: Costo fijo de 2000 monedas, pero solo está disponible si aún no se ha construido.

Si seleccionamos "Mejorar edificios" tendremos las siguientes opciones:

Comprar tanque para la piscifactoría: Cada tanque adicional cuesta 150 monedas multiplicado por la cantidad de tanques ya existentes en la piscifactoría.

Aumentar almacén de comida en la piscifactoría: Permite mejorar la capacidad de almacenamiento cuesta 50 monedas por cada mejora.

Aumentar capacidad del almacén central: Si el almacén ya está construido podemos aumentar su capacidad cuesta 200 monedas por cada mejora, las mejoras son infinitas.

1. Estado general
2. Estado piscifactoría
3. Estado tanque
4. Informes
5. Ictiopedia
6. Pasar día
7. Comprar Comida
8. Comprar peces
9. Vender peces
10. Limpiar tanque
11. Vaciar tanque
12. Mejorar
13. Pasar varios dias
14. Salir
Ingrese su opción: 12

```
=== Menú de Mejoras ===
1. Comprar edificios
2. Mejorar edificios
0. Cancelar
Ingrese su opción: 1
=== Comprar Edificios ===
1. Piscifactoría
2. Almacén central
0. Cancelar
Seleccione el edificio a comprar: 1
Ingrese el nombre de la piscifactoría: rio2
=== Selección de Piscifactoría ===
1. Piscifactoría de río (1000 monedas)
2. Piscifactoría de mar (2000 monedas)
0. Cancelar
Seleccione el tipo de piscifactoría: 1
Se han gastado 1000 monedas. Saldo restante: 0 monedas.
Piscifactoría de Río 'rio2' comprada.
```

```
=== Comprar Edificios ===

1. Piscifactoría
2. Almacén central
0. Cancelar
Seleccione el edificio a comprar: 2

No hay suficientes monedas para realizar esta acción.

No tienes suficientes monedas para construir el almacén central.
```

```
=== Menú de Mejoras ===
1. Comprar edificios
2. Mejorar edificios
Ingrese su opción: 2
=== Mejorar Edificios ===
1. Piscifactoría
2. Almacén central
0. Cancelar
Seleccione el edificio a mejorar: 1
=== Mejoras de Piscifactoría ===
1. Comprar tanque
2. Aumentar almacén de comida
0. Cancelar
Seleccione la mejora: 1
Seleccione una opción:
----- Piscifactorías ------
[Peces vivos / Peces totales / Espacio total]
1. rio1 [0/0/25]
2. rio2 [0/0/25]
Ingrese su selección: 1
No hay suficientes monedas para realizar esta acción.
No tienes suficientes monedas para comprar el tanque.
```

```
=== Menú de Mejoras ===

1. Comprar edificios

2. Mejorar edificios

0. Cancelar
Ingrese su opción: 2

=== Mejorar Edificios ===

1. Piscifactoría

2. Almacén central

0. Cancelar
Seleccione el edificio a mejorar: 2

El almacén central no está construido. No se puede mejorar.
```

13. Pasar varios dias

Al seleccionar la opción para avanzar días, el sistema simula el paso del tiempo en la piscifactoría. Esto significa que, por cada día que avanza, se actualizan las condiciones de los peces y tanques, incluyendo su crecimiento y reproducción, así como la venta de peces, en esta opción se introduce el número de días que se quiere avanzar.

```
    Estado general
    Estado piscifactoría
    Estado tanque
    Informes
    Ictiopedia
    Pasar día
    Comprar Comida
    Comprar peces
    Vender peces
    Limpiar tanque
    Vaciar tanque
    Mejorar
    Pasar varios dias
    Salir
    Ingrese su opción: 13
    Ingrese los dias para avanzar en el simulador:
```

14. Salir

Esta opción nos permite cerrar el simulador.

1. Estado general
2. Estado piscifactoría
3. Estado tanque
4. Informes
5. Ictiopedia
6. Pasar día
7. Comprar Comida
8. Comprar peces
9. Vender peces
10. Limpiar tanque
11. Vaciar tanque
12. Mejorar
13. Pasar varios dias
14. Salir
Ingrese su opción: 14

Saliendo del simulador.