

Informe proyecto semestral

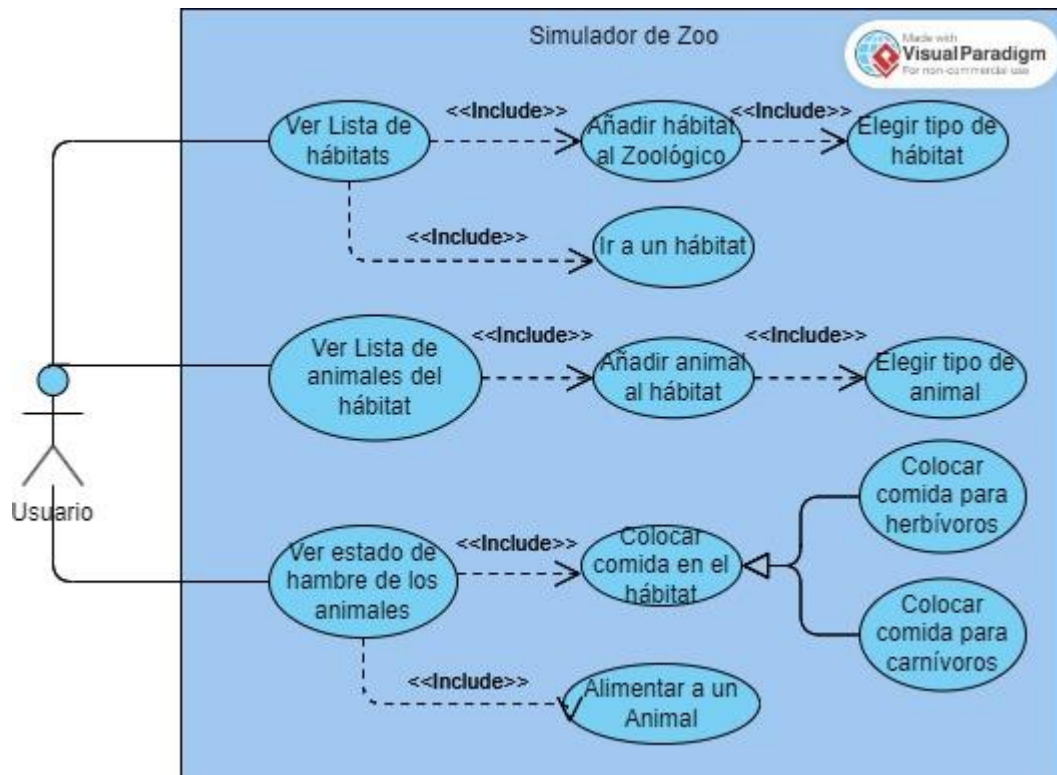
Grupo 10

Integrantes:

- **María Jesús Catalina Olivares Michael**
- **Ariel Eduardo Cisternas Bustos**

Enunciado: **Simulador de zoo**

- El simulador de zoo permite a los usuarios crear y gestionar su propio zoológico virtual de manera interactiva. Los usuarios tienen la capacidad de construir diferentes hábitats para una variedad de animales.
- Los usuarios pueden seleccionar entre diferentes especies animales y colocarlas estratégicamente en sus respectivos hábitats. Cada animal tiene sus propias necesidades específicas, como alimentación, temperatura y compañeros de grupo posible.
- Los usuarios pueden colocar hábitats y animales de forma manual (desde un menú), también pueden colocar comida. Los animales (polígonos o imágenes) se mueven aleatoriamente dentro de los hábitats (mediante un temporizador) y a veces consumen comida. El usuario puede colocar comida en los hábitats.
- El software garantiza que los animales no puedan ser ubicados en hábitats inadecuados. Aparece una alerta cuando falta comida para uno de los hábitats.



Patrones utilizados:

- Patrón singleton: Lo utilizamos en la clase “Zoologico” y “PanelHabitat”, queríamos asegurarnos de que tuvieran solo una instancia para evitar errores y solo manejar uno, además de tener un punto de acceso global a esa instancia
- Patrón Factory: Implementamos una versión simplificada del patrón factory para poder manejar más fácilmente la creación de las subclases de Animal y Hábitat

Popularidad: 0

¡BIENVENIDO AL ZOOLOGICO!

**PARA EMPEZAR, CREA UN HABITAT
DESDE LA PESTANA "LISTA DE HABITATS"**

Lista de Habitats

Lista de Animales

Alimentar

Popularidad: 5

Lista de Habitats

Bosque de Caperucita (Bosque) (Actual)

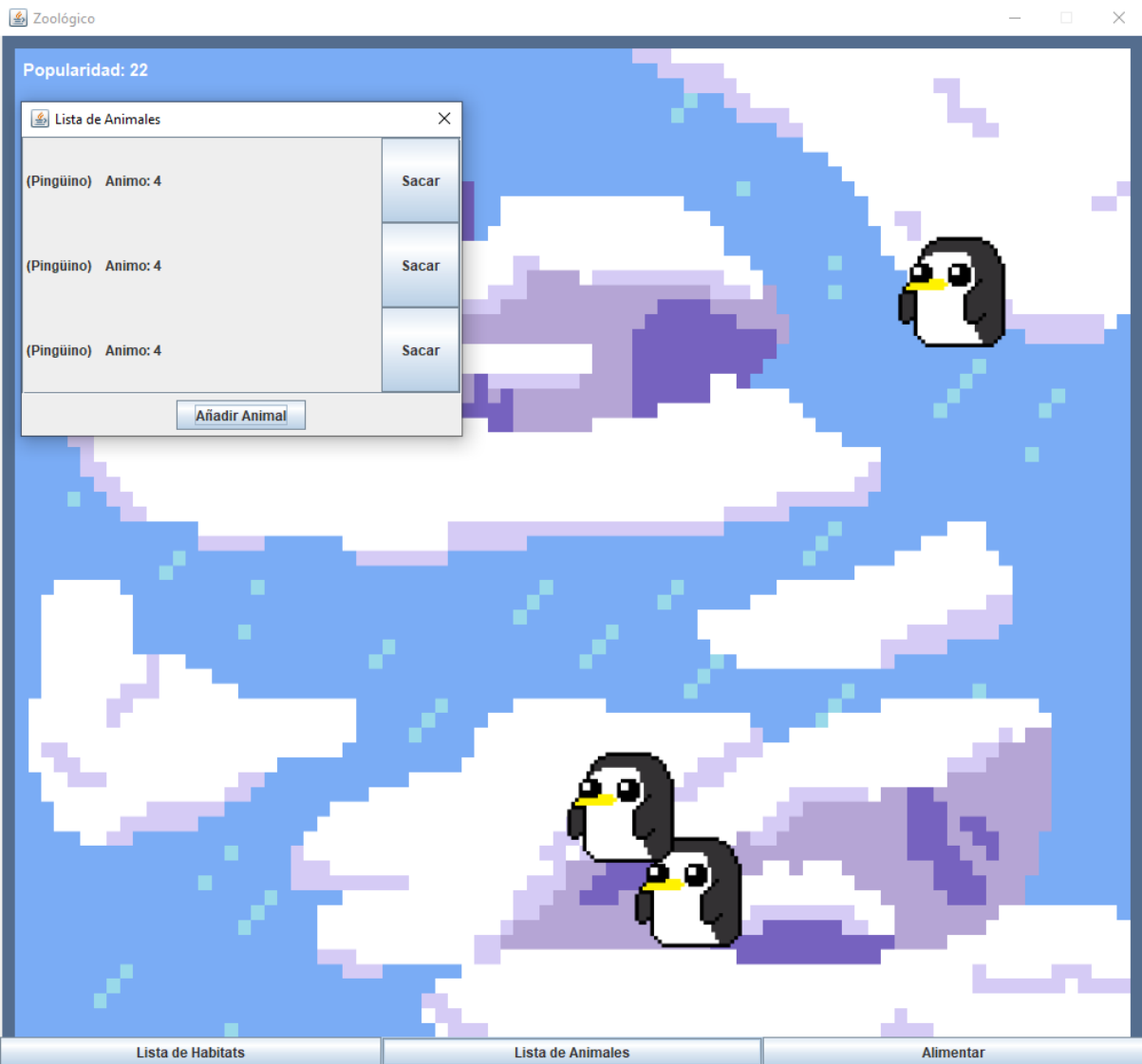
Ir

Crear Habitat

Lista de Habitats

Lista de Animales

Alimentar



Decisiones y problemas durante el proyecto:

Se nos ocurrieron varias formas de como implementar un zoológico, de si debíamos limitar la cantidad de hábitats o animales, pero optamos que, para mayor comodidad y libertad del usuario, este podría crear una cantidad ilimitada de Animales y Hábitats, a cambio de tener que estar más atento a alimentarlos. También, decidimos añadir un sistema de compañerismo entre los animales, no todos se llevan igual de bien y esto afecta en su animo. Relacionado a esto ultimo, los animales que “depredan a otros” no se pueden comer a sus compañeros, ya que pensamos que seria muy cruel, así que en cambio, su animo disminuye por aguantar la “tentación” de comerse a sus compañeros.

Tuvimos varios problemas con la visualización de los hábitats y sus imágenes. EL sistema de alimentación igual no fue tan complejo como nos gustaría, no supimos gestionar una manera para detectar la cantidad de “hambre que tenia cada animal. Como modo de autocritica, quizá debimos haber implementado más patrones, utilizamos solo dos y fueron de los más básicos.