Control 4

Nos propusimos el siguiente problema:

Crear distintos tipos de animales, los cuales tienen distintas características dependiendo del tipo de animal, por lo que hay una clase llamada “Madre” que se encarga en crear los animales.

Además tenemos una clase Animal que tiene características que tienen todos los animales en común (Nombre y “hablar”).

Por último tenemos una clase “veterinario”, la cual se comunica con Animales mediante la clase Comunicación(para curarlos). Dicho veterinario debe tener un historial de cada animal, por lo que es necesario saber los distintos estados que ha tenido a lo largo de su vida.

En base a este problema decidimos usar los siguientes patrones de diseño:

1. Abstract Factory: Para la creación de animales es necesaria una clase que se preocupe de crear los distintos tipos de animales, dependiendo de sus características.
2. Memento: Para que el veterinario pueda trabajar eficientemente debe tener el ultimo estado del animal para poder saber cual es la causa de la enfermedad.
3. Adapter: Para que el veterinario se pueda comunicar con los animales, es necesario de un intermediario, lo cual es la clase “comunicación”. Es mediante esta clase que el veterinario puede obtener la información necesaria para poder obtener los estados de los animales.