

# Ingeniería del software II

Examen de la convocatoria ordinaria – Isac Añor Santana

## Ejercicio 4

En este documento se comentan las decisiones que se van tomando a lo largo del desarrollo.

Comenzamos definiendo el elemento de información principal, el *Evento Histórico*, que debe cumplir con el contrato de *Sincronicidad de Eventos Históricos*, siendo el motivo principal del planteamiento de esta interfaz el hecho de que puede tener otros elementos de información que podrán ser incluidos en los correspondientes catálogos. Los *Eventos Históricos* cuentan con una *Galería de Fotografías/Esquemas de explicación* dado que pueden ser elementos distintos, se procede a abstraer este atributo como “Contenido adicional” con la finalidad de cumplir con el principio de inversión de dependencias (lo mismo por lo que los catálogos están compuestos por la abstracción *Sincronicidad de Eventos Históricos*).

Dado que se pide: “*En algunos Eventos Históricos también se debe permitir definir una Trayectoria*”, se procede a la implementación general en torno al patrón de diseño “iterator”. En este caso, las colecciones iterables serán los catálogos y se cuenta con una interfaz “iterator” cuyo contrato será cumplido por cada una de las formas en las que se quiera hacer una o varias trayectorias para un catálogo específico. Principalmente, esto ha sido planteado así, dado que la “Trayectoria de expansión” no depende de la instancia del evento histórico, sino del tipo, o catálogo, de tal forma que se pueda hacer un recorrido, usando un iterador, que, por ejemplo, muestre los elementos del catálogo de guerras en orden cronológico.

Se considera que un *Evento Histórico* no puede existir si no se encuentra bajo un catálogo (la forma de identificar su tipo), es por eso, por lo que se representa como una composición.

Por motivos de tiempo, se omiten aspectos relativamente triviales del modelo y de la implementación, como pueden ser getters, setters o directamente la implementación del contenido adicional.