

Documentación Tarea 2

Roberto Farías 201021034-0
Cristóbal Bardilla 201004063-1
Crisóbal Ramírez 201021030-8

27 de mayo de 2014

1. Dificultades encontradas durante la implementación

El primer desafío que se enfrentó para desarrollar la tarea 2 fue entender como el mecanismo “Controlador-Mecanismo-Vista” se emplea en java usando la biblioteca swing. Una vez comprendido el código se pudo apreciar la extensibilidad que un lenguaje orientado a objetos como java otorga. Esto es, porque, por ejemplo, en vez de extender directamente la clase 'Ball' como se hizo (por poder acceder al código) se podría de heredar de ella e incluir los métodos y atributos usados para implementar la nueva clase 'BallView'.

Un cambio que se realizó en el código por comodidad y pensar que es más natural de esta manera, fue cambiar la idea en la vista de adjuntar (attach) un resorte a otros elementos, esto es, clicar un resorte y moverlo encima del elemento a adjuntar, se toma un elemento y se acerca al resorte. Además, ahora al presionar un elemento se selecciona y se puede jalar, sólo se deselecciona cuando se suelta el click, y al seleccionar en caso que hayan muchos elementos en la posición del mouse, se selecciona como última posibilidad los resortes. Con estas consideraciones resultó complicado iterar por los elementos una vez hecha la selección de un elemento, esto debido a que se consumen eventos que ya ocurrieron (como acotación todos los métodos son de la forma: '*ed'). Pero con esta selección de todas maneras es posible seleccionar todos los elementos en la pila, si todos quieren moverse. Esto es deseable debido a que al querer simularse un sistema físico newtoniano 2D, un punto puede contener un objeto y solo un objeto (si no el método collide()) se comportaría de modo no diseñado), por que se tendrían que mover todos los elementos sobrelapados.

Por motivación extra se agregaron diálogos al elegir un elemento, permitiendo seleccionar los parámetros deseados de este. Se aprovechó de usar clases anónimas para la implementación del cambio de los valores mostrados arriba de cada barra, indicando que valor se está eligiendo con ella. También se agregó la opción de que 'FixedHook' sea colisionable o no (por defecto no lo es).

2. Diagrama de clases

