Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Ingeniería Catedrático Ing. William Estuardo Escobar Argueta Aux: Hector Josue Orozco Salazar

IPC1

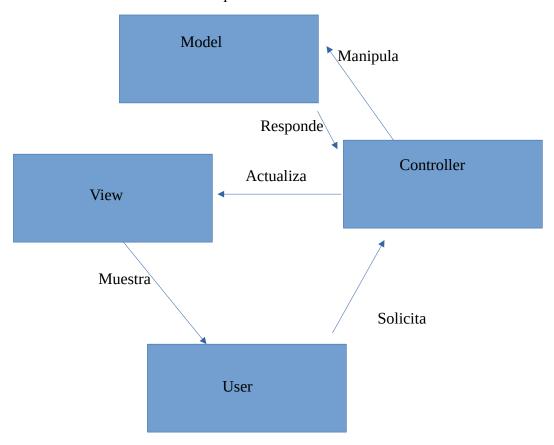


Manual Técnico Práctica 2

Sebastian Alejandro Vásquez Cartagena 202109114

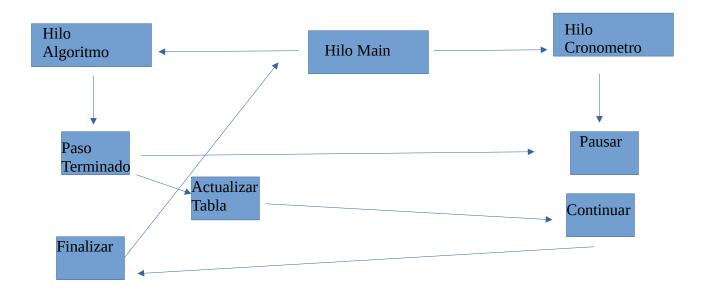
MVC (Model, View, Controller)

Es un patrón de diseño que permite la elaboración de software de manera más ordenada y reutilizable. Consta de separar la estructura e información del programa, la lógica de control y la interfaz de usuario. Usando este patrón de diseño se dió estructura a la práctica.



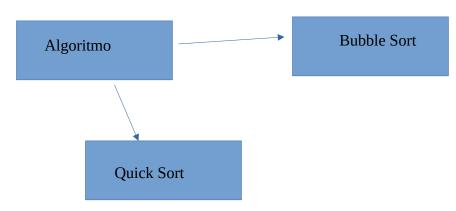
Hilos (Threads)

Los hilos permiten que un programa se ejecute de forma más eficiente, permiten ejecutar una pieza de código de forma simultánea. Para la práctica se utilizaron 2 hilos. Se creó un hilo para ejecutar el algoritmo de ordenamiento seleccionado y se creó otro para contar el tiempo que se tarda el hilo del algoritmo en finalizar un movimiento llevando así un tiempo "total" (Esto solo se logra de una forma muy aproximada).



Clase algoritmo

La clase algoritmo es la super clase de la que heredan los distintos algoritmos existentes en el programa. La clase algoritmo implementa la inteface Runnable, la cual ofrece el método Run() para que esta clase pueda ejecutarse en un Hilo. Este mismo método se anula en las clases hijas, de modo que cada una lo implemente de forma distinta dependiendo del algoritmo.



Creando un nuevo hilo con new Thread(algoritmo).start() Se puede iniciar a ejecutar cualquiera de los algoritmos seleccionados.