



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE CIENCIAS

MODELADO Y PROGRAMACIÓN

Practica I

Alumnos:

Arroyo Lozano Santiago - 317150700

González Domínguez Saúl Fernando - 420003722

Profesor: Rosa Victoria Villa Padilla

Ayudante: Arturo Lemus Pablo

Ayud. Lab: José Ricardo Rosas Bocanegra

Ciencias de la computación

July 31, 2020

En esta practica se implementaron los patrones de diseño de Strategy y de Observer a traves de la simulación de un chat en el que se puede seleccionar la nacionalidad de los participantes.

Parte teorica

Observer

Menciona los principios de diseño esenciales:

Observer es un patrón de diseño de comportamiento que le permite definir un mecanismo de suscripción para notificar a múltiples objetos sobre cualquier evento que le ocurra al objeto que están observando. Busca poder introducir nuevas clases de suscriptor sin tener que cambiar el código del editor. La lista de suscripción es dinámica, por lo que los suscriptores pueden unirse o abandonar la lista cuando lo necesiten.

Menciona una desventaja

Una desventaja es cuando el objeto observado tiene una gran cantidad de observadores, entonces el tiempo para notificar a cada uno de ellos puede no ser el optimo. Otra posible desventaja es que si hay una dependencia circular entre el observador y el observable, podemos caer en una especie de loop que hara que el sistema se bloquee.

Strategy

Menciona los principios de diseño esenciales:

Strategy es un patrón de diseño de comportamiento que permite definir una familia de algoritmos y colocar cada uno de ellos en una clase separada haciendo que sus comportamientos sean intercambiables. Trata de aislar las cosas que cambian de que aquello que no lo hace. Busca preferentemente reemplazar la herencia con la composición.

Menciona una desventaja

En el caso de que solo existan un par de algoritmos y rara vez cambiaran, no hay una razón real para complicar demasiado el programa con nuevas clases e interfaces que vienen junto con el patrón.