



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## FACULTAD DE CIENCIAS

### MODELADO Y PROGRAMACIÓN

---

## Practica II

---

*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

August 7, 2020

En esta practica se implementaron los patrones de diseño Decorator y Adapter átravés de la simulación de un restaurante donde se pueden pedir pizzas y sandwiches. Las pizzas necesitaban ser adaptadas al sistema ya implementado para los sandwiches.

## Parte teorica

### Decorator

#### **Menciona los principios de diseño esenciales:**

Decorator es un patrón de diseño que permite extender el comportamiento a un objeto individual, de forma dinámica, sin afectar el comportamiento de otros objetos de la misma clase.

#### **Menciona una desventaja**

Es difícil implementar un decorador de tal manera que su comportamiento no dependa del orden en la pila de decoradores. Otra desventaja es que todos los métodos de la interfaz decorada deben ser implementados en la clase decoradora, ocasionando en algunas ocasiones duplicación de código

### Adapter

#### **Menciona los principios de diseño esenciales:**

Adapter es un patrón de diseño que permite a objetos con interfaces incompatibles poder colaborar, en otras palabras, si se tiene un sistema o interfaz ya implementados y no son compatibles con una nueva clase que se quiere agregar al sistema basta con hacer una clase intermedia para adaptarla y que cumpla con los requisitos de la interfaz original.

#### **Menciona una desventaja**

Los adaptadores no son reutilizables, es decir solo funcionan para las clases específicas para las que se diseño. Ademas la complejidad general del código aumenta porque se necesita introducir un conjunto de nuevas interfaces y clases. A veces es más simple cambiar la clase de servicio para que coincida con el resto de el código.