



Práctica 02

Modelado y Programacion 2022-2

"Paw patrols"
Castellanos Palacios Gerardo 318245630
Vargas Gutiérrez Julieta 318341945

Marzo 2022

1. Teoría

1.1. Template

Template es un patrón de diseño el cual define el esqueleto de un algoritmo en una superclase, pero este patrón, permite que las subclases que hereden de ella sobrescriban algunos pasos del algoritmo sin tener que cambiar su estructura, se podría decir que template busca definir un esqueleto común para un algoritmo, y dejar los detalles de implementación para las subclases.

■ Desventajas

1. Una desventaja es que la estructura del algoritmo ya está establecida, y se tienen distintas subclases trabajando, el problema es que se vuelve muy complicado modificar el algoritmo, ya que cualquier cambio en el esqueleto se ve obligado a modificar todas las subclases.

1.2. Iterator

El patrón de diseño iterator tiene como objetivo brindar una manera de poder acceder secuencialmente a los elementos de una colección, sin exponer su estructura interna.

■ Desventajas

1. Una desventaja puede ser que para recorrer estructuras mas simples como un arreglo o listas ordenadas, es mas sencillo utilizar un loop como un for, ya que a través de iteradores lo vuelve tedioso.

1.3. State

State es un patrón de diseño que es útil cuando una clase tiene distintas fases(estados) y cada una de ellas tienen un estado interno distinto permitiendo que el objeto de contexto cambie en cualquier momento dado

■ Desventajas

1. Dado a que la implementación es "única" para cada uno de los estados, no es deseable cuando existen muchos tipos de estados distintos.

2. Práctica

Descripción de la práctica

En consecuencia de los temas vistos de *Template* , *Iterator* y *State* hemos implementado un robot que servirá como mesero y cocinero, así mismo desplegará un menú con las distintas hamburguesas con descripciones específicas y la preparación que tendrá cada una

Inconvenientes

El mayor problema en esta práctica fue poder identificar el id de cada hamburguesa con el dado por el usuario

Compilación y Ejecución

Descomprimir la carpeta zip, colocarse en la carpeta src y en la consola ejecutar

```
javac Main.java
```

En la siguiente línea

```
java Main.java
```