Patrones de diseño de software

Nombre: Javier Scandar Palacios Raposo

Fecha: 02 de noviembre de 2019

Materia: PDS

Carrera: IIA

Tema: Segundo Parcial

Patrones de diseño de software

Patrones usados: Proxy, Builder, Prototype.

Proxy: El [patrón](https://es.wikipedia.org/wiki/Patr%C3%B3n_de_dise%C3%B1o) Proxy es un patrón estructural que tiene como propósito proporcionar un subrogado o intermediario de un objeto para controlar su acceso. Utilice este patrón debido a que es muy útil en la sustracción y acomodo de los datos de un api que en este proyecto utilizamos la api de una aplicación de clima y este patrón me facilito el acceder a los datos y desplegarlos en lo requerido.

Builder: Como [Patrón de diseño](https://es.wikipedia.org/wiki/Patr%C3%B3n_de_dise%C3%B1o), el patrón builder (Constructor) es usado para permitir la creación de una variedad de objetos complejos desde un objeto fuente (Producto), el objeto fuente se compone de una variedad de partes que contribuyen individualmente a la creación de cada objeto complejo a través de un conjunto de llamadas a interfaces comunes de la clase Abstract Builder. Utilicé este patrón para facilitarme el hecho de introducir los distintos datos de las ciudades en el dataGreed ya que todas llevan los mismos solo que cambian en valor y así con este patrón podía crear distintas ciudades solo llamando del api los distintos valores y asignándoselos a cada columna respectivamente.

Prototype: El [patrón de diseño](https://es.wikipedia.org/wiki/Patr%C3%B3n_de_dise%C3%B1o) prototipo tiene como finalidad crear nuevos objetos clonando una instancia creada previamente. Este patrón especifica la clase de objetos a crear mediante la clonación de un prototipo que es una instancia ya creada. La clase de los objetos que servirán de prototipo deberá incluir en su interfaz la manera de solicitar una copia, que será desarrollada luego por las clases concretas de prototipos. Utilicé este patrón para poder instanciar y crear los distintos usuarios que son idénticos en estructura y propiedades y utilice este patrón porque me permitía solo modificar usuario en primer usuario creado y así de manera mucho más fácil y práctica llegar a insertarlo a la base de datos en el caso del Login y por otro lado en el caso del Register poder insertar los valores del usuario y verificar si son existentes, y también a la vez con los mismos valores ya registrarlo.