FACTORY

JULIAN FELIPE CARDENAS ZIPASUCA

PATRONES DE DISEÑO DE SOFTWARE

UNINPAHU

2025

1. **QUE ES:** El **método Factory** es un patrón de diseño creacional que se utiliza para abstraer la creación de objetos, delegando esta tarea a un método especializado. En lugar de instanciar clases directamente, el método Factory permite crear objetos de manera centralizada, lo que facilita la modificación del proceso de creación sin afectar el resto del código. Este patrón es útil cuando no se sabe de antemano qué clase se necesita o cuando hay variaciones en la creación de objetos.
2. **COMO FUNCIONA:** El uso del **método Factory** es cuando se necesita crear diferentes tipos de objetos que comparten una interfaz, pero tienen implementaciones concretas distintas. Este patrón permite que el cliente se concentre en la lógica de negocio sin preocuparse por los detalles de la creación de instancias, mejorando la flexibilidad y mantenibilidad del código. Es especialmente útil cuando la creación de objetos depende de condiciones o configuraciones variables.
3. **COMO FUNCIONA EN MI EJEMPLO:** se usa para crear objetos sin depender directamente de sus clases concretas. Se estructura en varias partes: una interfaz o clase abstracta que define un contrato común para los productos, varias clases concretas que implementan esa interfaz con diferentes comportamientos, una clase Factory (creador) que declara un método abstracto para la creación de productos y clases concretas creadoras que implementan ese método para devolver un tipo específico de producto. Esto permite que el cliente solicite objetos sin conocer sus clases exactas, facilitando la escalabilidad y el mantenimiento del código, ya que se pueden agregar nuevos tipos de productos sin modificar el código existente.