

## Actividad | 3 | **Prototipos y Tipos de Diseño**

### Diseño de Interfaces II

Ingeniería en Desarrollo de Software



TUTOR: Fátima Fernández de Lara Barrón

ALUMNO: Francisco Zapien Bueno

FECHA: 21 /03/2025

## INDICE:

Portada.....	1
Índice.....	2
Introducción.....	3
Justificación-----	4
Descripción .....	5
 <b>Pagina vinculación</b> <a href="https://marvelapp.com/prototype/7ji4j8i">https://marvelapp.com/prototype/7ji4j8i</a>	
 Diagrama de flujo-----	6
Conclusiones-----	7
Referencias-----	8

## INTRODUCION:

El prototipo de matriz de puerta programable en campo (prototipado FPGA), también conocido como prototipado basado en FPGA, prototipado ASIC o prototipado del [sistema en chip](#) (SoC), es el método para [crear prototipos de](#) sistemas en chip y diseños de [circuitos integrados específicos de la aplicación](#) en [FPGAs](#) para verificación de hardware y [desarrollo](#) temprano de [software](#) .

Métodos de verificación para diseño de [hardware](#) así como codiseño temprano de [software](#) y de [firmware](#) tienden a convertirse en la corriente principal. El prototipado SoC y los diseños ASIC con uno o más FPGAs y software de [automatización de diseño electrónico](#) se han convertido en un buen método para realizar esto.<sup>1</sup>

## Importancia del prototipado

[\[editar\]](#)

1. La realización de un diseño SoC en un prototipo FPGA es una manera confiable de asegurar que es funcionalmente correcto. Esto está comparado a diseñadores sólo confiando en [simulaciones de software](#) para verificar que su diseño de hardware es bueno. Aproximadamente un tercio de todo el diseño actual del SoC está libre de fallos durante el primer pase libre de [silicio](#), con cerca de la mitad de todos los re-espines causados por errores de lógica funcional.<sup>2</sup> Una simple plataforma de prototipado puede proporcionar verificación para hardware, firmware, y funcionalidad de diseño de [software de aplicación](#) antes del primer pase de silicio.<sup>3</sup>

El [patrón de diseño 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.

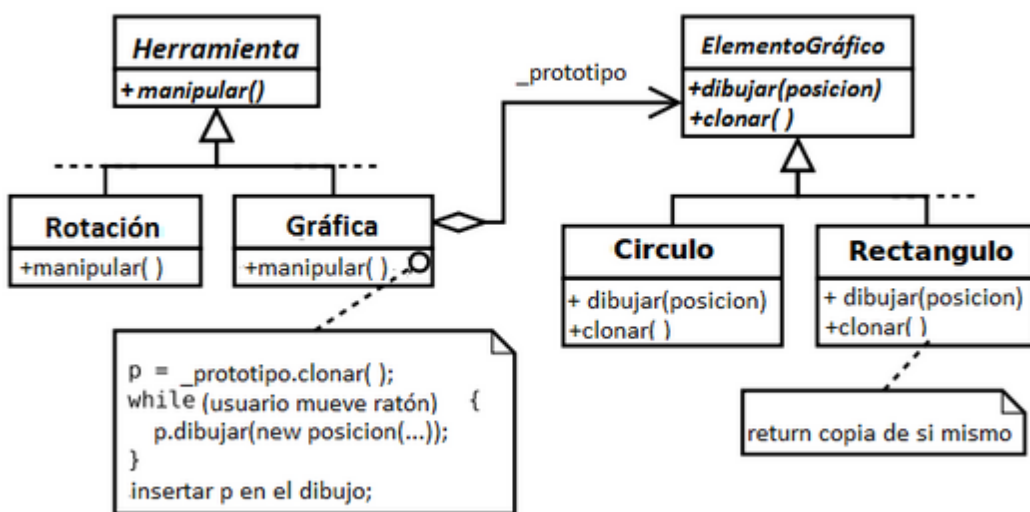
## Motivación

[\[editar\]](#)

Este patrón resulta útil en escenarios donde es impreciso abstraer la lógica que decide qué tipos de objetos utilizará una aplicación, de la lógica que luego usarán esos objetos en su ejecución. Los motivos de esta separación pueden ser variados, por ejemplo, puede ser que la aplicación deba basarse en alguna configuración o parámetro en tiempo de ejecución para decidir el tipo de objetos que se debe crear. En ese caso, la aplicación necesitará crear nuevos objetos a partir de modelos. Estos modelos, o prototipos, son clonados y el nuevo objeto será una copia exacta de los mismos, con el mismo estado. Esto resulta interesante para crear, en tiempo de ejecución, copias de objetos concretos inicialmente fijados, o también cuando sólo existe un número pequeño de combinaciones diferentes de estado para las instancias de una clase.

Dicho de otro modo, este patrón propone la creación de distintas variantes de objetos que la aplicación necesite, en el momento y contexto adecuado. Toda la lógica necesaria para la decisión sobre el tipo de objetos que usará la aplicación en su ejecución se hace independiente, de manera que el código que utiliza estos objetos solicitará una copia del objeto que necesite. En este contexto, una copia significa otra instancia del objeto. El único requisito que debe cumplir este objeto es suministrar la funcionalidad de clonarse.

En el caso de un editor gráfico, se pueden crear rectángulos, círculos u otros, como copias de prototipos. Estos objetos gráficos pertenecerán a una jerarquía cuyas clases derivadas implementarán el mecanismo de clonación.



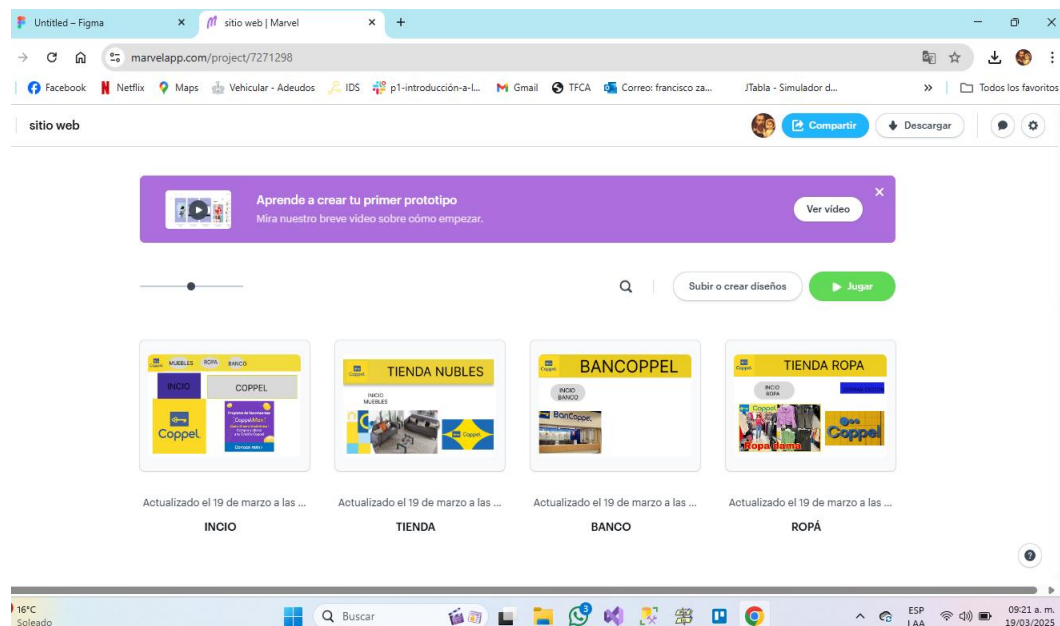
### **Justificación**

**En la creación de las páginas o diseños que se vinculen con los que se pide para que cada cosa sea ingresada para el diseño del prototipado que se vinculen cada punto parezca que las paginas se vinculen y que los paso sean los correcto y que todo sea lo mas visible que cada pagina se vean y que cada que le aprietes para que cada pagina te vincule a la otra y que cada una se muestre lo deseado o indicado para que el diseño se el que te pide en la creación se metió parámetros y detalles de lo que se localice las ventanas indicadas y que vean los colores indicado y marcas perfectas y sus botones deseados para que la aplicación corra correctamente para que lo que sea el diseño o boceto que cada uno sea el acomodo indicado y que la aplicación muestre lo adecuado y te vincule a cada pagina**

### **Descripción ya con la interacción**

**<https://marvelapp.com/prototype/7ji4j8i>**

## Imagen de la creación de la pagina



## 2 imagen de los vínculos inicio de cada una



## Conclusión:

Ya en los negocios que son vinculados que son los bocetos o una creación de una página para crear un negocio o incrementar las ventas de los bocetos que cada quien sea su propio estilo o su boceto que en la elaboración en ellos con las creaciones ellos y que lo que se piden so los bocetos y que se vea que son los correcto y que cada parte de su creación sean las que se piden correctamente se plasmó lo que se ocupa en sus bocetos que cada pagina sea correctos y que cada una este conectada y se vincule y le aprietes a un botón y te lleva a donde tienes que ir que si te nada con el acomodo adecuado y que cada boceto tenga los colores que corresponde y que cada cosa este como dada en su lugar ya culminado y credo y vinculado abrir la página para comprobar que si es correcto la aplicación se baa adecuadamente

## Referencia:

colaboradores de Wikipedia. (2024c, julio 25). *Prototipado FPGA*. Wikipedia, la

Enciclopedia Libre. [https://es.wikipedia.org/wiki/Prototipado\\_FPGA](https://es.wikipedia.org/wiki/Prototipado_FPGA)

colaboradores de Wikipedia. (2021, 22 noviembre). *Prototipo (patrón de diseño)*.

Wikipedia, la Enciclopedia Libre.

[https://es.wikipedia.org/wiki/Prototipo\\_\(patr%C3%B3n\\_de\\_dise%C3%B1o\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Prototipo_(patr%C3%B3n_de_dise%C3%B1o))





