

Informe de herramientas en diferentes prototipos.

GA1-220501092-AA5-EV02

Valentina Vargas Sanchez.

Centro de servicios financieros

Sena regional distrito capital

Análisis y desarrollo del software

Ficha 2627062

2023

Introducción

Mediante el siguiente informe se da a conocer los diferentes tipos de prototipos de software y herramientas a utilizar en el momento de realizar un prototipo para la creación de proyectos, presentamos la definición de prototipos. Los prototipos de software son implementaciones realizadas con técnicas de programación de sistema interactivo propuesto que reproducen el funcionamiento de una parte importante de las funcionalidades con el objetivo de probar determinados aspectos del sistema final. También podemos ver las diferentes herramientas de prototipos y su definición la cual nos permite conocer a fondo el funcionamiento de cada uno, para que nos permita desarrollar un buen prototipo en proyectos futuros.

Objetivos.

El objetivo principal de este documento es dar a conocer las diferentes herramientas y funciones de los de los prototipos más utilizados y disponibles en el mercado, para así realizar un buen proceso de creación de prototipos a la hora de la creación de proyectos en un futuro.

Prototipo

Es una implementación concreta de un sistema que se crea principalmente para explorar posibles cuestiones del sistema durante el desarrollo de el mismo. Tiene la finalidad de explorar aspectos del sistema como la usabilidad, la accesibilidad o otra funcionalidad.

Por lo cual el uso de prototipos en el desarrollo de software no solo prueba las interacciones que los usuarios deben realizar si no que puede ser útil en otras actividades como en la fase de recogida o análisis de requisitos que ayuda a tomar la información necesaria para el desarrollo del sistema.

Características.

Tiempo. Se debe crear el prototipo en el menor tiempo posible para poder ser probado.

Coste. La inversión es ajustada, lo que requiere un óptimo uso de recursos.

Conciso. El prototipo de incluir los requisitos y características para poder evaluar su funcionalidad.

Evolutivo. El prototipo debe evolucionar con la interacción de los usuarios.

Funcional. Debe ser una aplicación que funciona.

Tipos de modelo de prototipos.

Existen diferentes tipos de modelo de prototipos que se utilizan dependiendo del tipo de producto a desarrollar o el objetivo que se persigue en el desarrollo.

- Modelo de prototipos rápidos.

En este modelo se da prioridad al desarrollo rápido ya que el objetivo es conseguir una rápida evaluación del modelo, por ejemplo, para evaluar si es viable o rentable el desarrollo del producto final.

- Prototipos evolutivos

El modelo de prototipos reutilizables tiene como objetivo poder utilizarlo posteriormente en el desarrollo del software final.

- Prototipos incrementales

El modelo de prototipos modular o prototipado incremental va agregando nuevas funcionalidades, características o elementos, a medida que el diseño del prototipo progresa

- Modelo de prototipos horizontales

En este modelo se abarcan muchos aspectos y funciones del programa, aunque la mayoría de ellas no están operativas. El objetivo es medir el alcance del producto, no su grado de funcionalidad.

- Modelo de prototipos verticales

Al contrario que el modelo horizontal, en este modelo se persigue medir la operatividad del programa, por lo que se incluyen solo un pequeño número de funciones para evaluar su funcionamiento real.

Prototipo de Software

Son implementaciones con técnicas de programación que producen el funcionamiento de una parte importante de las funcionalidades con el objetivo de probar determinados aspectos del sistema final.

No suele ser recomendable realizar un prototipo software al principio del ciclo de vida del desarrollo de un sistema ya que en las etapas iniciales se suelen necesitar prototipos de muy rápida implantación.

Ventajas.

- Normalmente la semejanza del prototipo de software con el sistema final es alta.
- Debido a la semejanza los prototipos son muy útiles para realizar evaluaciones de métricas.
- El usuario tiene la sensación de usar el sistema final.

Desventajas.

- Este método requiere habilidades de desarrollo software.
- Consume mas tiempo que otros tipos de prototipos.
- Se requieren mayores recursos.

Herramientas de prototipado

- Justinmind

Es una herramienta de prototipado de sitios web, aplicaciones software y aplicaciones móviles que puede trabajar tanto con Windows como con Mac o también con iOS y Android.

- Origami.

Es una herramienta de creación de prototipos cuya propiedad es de Facebook y se utilizó para crear las maquetas de varias aplicaciones como Instagram, Messenger y Paper.

- Proto.io

Tanto para iOS como para Android, Proto.io es herramienta para la creación de grandes aplicaciones.

- Pixate.

Desarrollada por Google, Pixate es una plataforma de prototipado que permite a los diseñadores probar diseños móviles interactivos, animaciones y wireframes para dispositivos Android o iOS.

- Prototipo digital.

Si se requiere crear un prototipo digital, se presentan diferentes herramientas que se pueden utilizar, las herramientas más populares son Explainer, InVision y Marvel.

Los prototipos son inversiones a corto plazo, es necesario realizar su creación a tiempo para sí mismo recoger las opciones y opiniones de los usuarios, una vez realizado este proceso se realiza la creación de prototipos, una de las herramientas más utilizadas son las siguientes.

- Adobe XD.

Una nueva herramienta de diseño que permite crear prototipos totalmente interactivos se puede utilizar para crear wireframes, diseños visuales, prototipos de clics y flujo de aplicaciones.

- Sketch.

Es una herramienta de software de diseño visual que permite crear prototipos visuales de interfaz de usuario, se pueden crear prototipos de clics a

partir de los diferentes diseños visuales.

- Figma.

Es herramienta de diseño visual que permite crear prototipos de clicks, también se pueden crear flujos de aplicaciones con lógica de ramificación.

- Adobe InDesingn

S se requiere crear un prototipo interactivo en PDF, se puede utilizar esta herramienta.

Conclusiones.

Se logró evidenciar lo que es un prototipo, sus características, tipos y sus diferentes herramientas las cuales se logra ver cual son sus principales funciones, que para un futuro proyecto podrían ser perfectas para la aplicación.

Bibliografía.

<https://www.hostingplus.com.co/blog/modelo-de-prototipos-que-es-y-cuales-son-sus-etapas/>

<https://www.iebschool.com/blog/herramientas-prototipado-analitica-usabilidad/>

<https://mpiua.invid.udl.cat/fases-mpiua/prototipado/que-es-un-prototipo/>

<https://mpiua.invid.udl.cat/prototipos-software/>