



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ

FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

DESARROLLO DE SOFTWARE IV

INVESTIGACIÓN N1

Quant-UX

FACILITADOR:

ERICK AGRAZAL

INTEGRANTES:

ALBERTO DELGADO 8-887-2206

BIVIAN PARIS 3-721-634

Grupo:

11L-221

ÍNDICE

ÍNDICE	2
INTRODUCCIÓN	3
1. Que es QUANT UX?	4
2. Pasos y consideraciones.....	4
3. Pasos para la utilización de Quant Ux.....	6
4. Capacidades.....	9
5. Propuesta de desarrollo de UIS con Quant-UX	11
CONCLUSIÓN.....	12
BIBLIOGRAFÍA.....	13

INTRODUCCIÓN

La creación de un prototipo es una etapa fundamental en el desarrollo de productos, sistemas o aplicaciones, ya que sirve como una herramienta invaluable para comprender, probar y perfeccionar conceptos antes de invertir recursos significativos en la implementación final. Un prototipo es una representación inicial y simplificada del producto o sistema que se desea crear, diseñado específicamente para responder a la pregunta fundamental: "¿Para qué sirve?".

El propósito principal de un prototipo es permitir a los diseñadores, desarrolladores y partes interesadas visualizar y experimentar con la idea de manera tangible. Esto ofrece una serie de beneficios esenciales.

En resumen, un prototipo sirve como un vehículo esencial para explorar, refinar y validar ideas en las primeras etapas de un proyecto. Ayuda a responder la pregunta crucial "¿Para qué sirve?", al tiempo que proporciona una base sólida para la toma de decisiones informadas y la planificación estratégica a lo largo del ciclo de desarrollo del producto o sistema.

1. Que es QUANT UX?

Quant-UX es una herramienta UX & UI open-source para la creación, tests y análisis interactivo de prototipos UI (además de generación de código HTML). Su front está construido en Vue.js y el back en Vert.x. La herramienta se usa desde un completo IDE web.

QUANT UX es un prototipo de aplicación es decir es una versión preliminar o un modelo funcional de una aplicación de software que se crea con el propósito de probar su diseño, funcionalidad y usabilidad antes de desarrollar la versión final.



El desarrollo de un prototipo de aplicación es una parte esencial del proceso de diseño y desarrollo de aplicaciones y puede ayudar a identificar problemas y requerimientos temprano en el ciclo de desarrollo.

2. Pasos y consideraciones

Clave para crear un prototipo de aplicación:

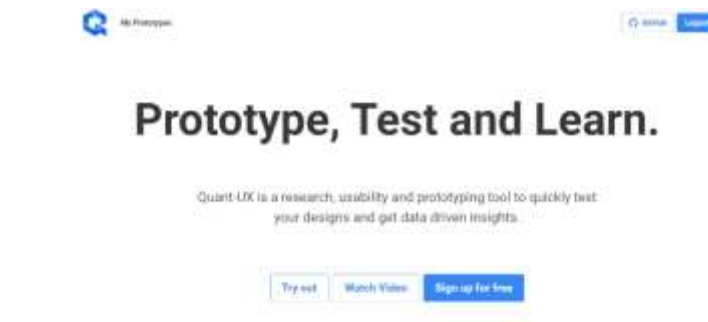
1. **Definir Objetivos y Requisitos:** Antes de comenzar el diseño del prototipo, es importante tener una comprensión clara de los objetivos de la aplicación y los requisitos funcionales. Esto incluye identificar las características clave que debe tener la aplicación.

2. **Diseñar la Interfaz de Usuario (UI):** El diseño de la interfaz de usuario es una parte fundamental del prototipo. Utiliza herramientas de diseño gráfico para crear representaciones visuales de cómo se verá la aplicación. Esto incluye diseños de pantalla, botones, menús y otros elementos de la interfaz.
3. **Prototipado de Alta Fidelidad:** A medida que se desarrolla el diseño, puedes pasar a prototipos de alta fidelidad que son más interactivos y se asemejan más a la aplicación final para este caso tenemos la herramienta de QUANT UX
4. **Pruebas de Usuario:** Una vez que tengas un prototipo de alta fidelidad, realiza pruebas de usuario. Invita a usuarios reales a probar la aplicación y proporcionar retroalimentación sobre la usabilidad, el flujo de usuario y cualquier problema que encuentren.
5. **Iteración:** Basándote en la retroalimentación de las pruebas de usuario, itera sobre el diseño y el prototipo. Haz cambios según sea necesario para mejorar la experiencia del usuario y abordar los problemas identificados.
6. **Documentación:** A medida que el prototipo se vuelve más sólido, documenta los detalles del diseño, las interacciones y las especificaciones funcionales. Esto será útil para los desarrolladores que crearán la versión final de la aplicación.
7. **Desarrollo de la Aplicación:** Una vez que el prototipo se ha refinado y aprobado, los desarrolladores pueden utilizarlo como base para comenzar a construir la aplicación real.
8. **Pruebas Continuas:** A medida que se desarrolla la aplicación, se llevan a cabo pruebas continuas para asegurarse de que todas las características funcionen según lo previsto.
9. **Lanzamiento:** Una vez que la aplicación se ha desarrollado y probado completamente, está lista para su lanzamiento en la tienda de aplicaciones o la plataforma deseada.

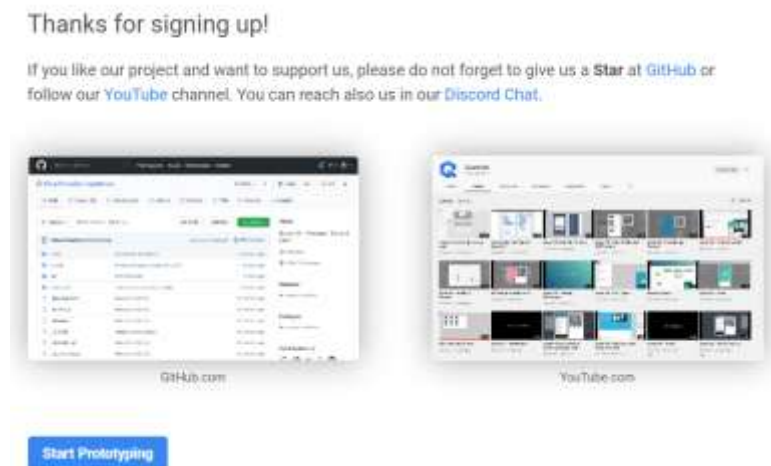
Crear un prototipo de aplicación sólido puede ayudar a evitar costosos errores de diseño y desarrollo a medida que avanzas en el proceso de creación de una aplicación funcional y efectiva.

3. Pasos para la utilización de Quant Ux

1. Primero que todo hay que registrarse crear un usuario y contraseña para aprovechar las funciones de la versión Free.



2. Luego de registrarse sale una ventana donde se puede apoyar a los creadores dándole like en youtube o darle seguimiento a través de github y para poder comenzar con el prototipo que queremos realizar.



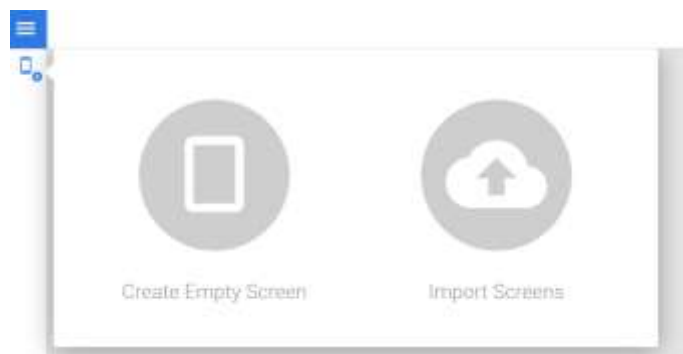
3. Al iniciar en start prototyping podemos comenzar con la edición donde nos saldrá la pantalla mostrada a continuación.



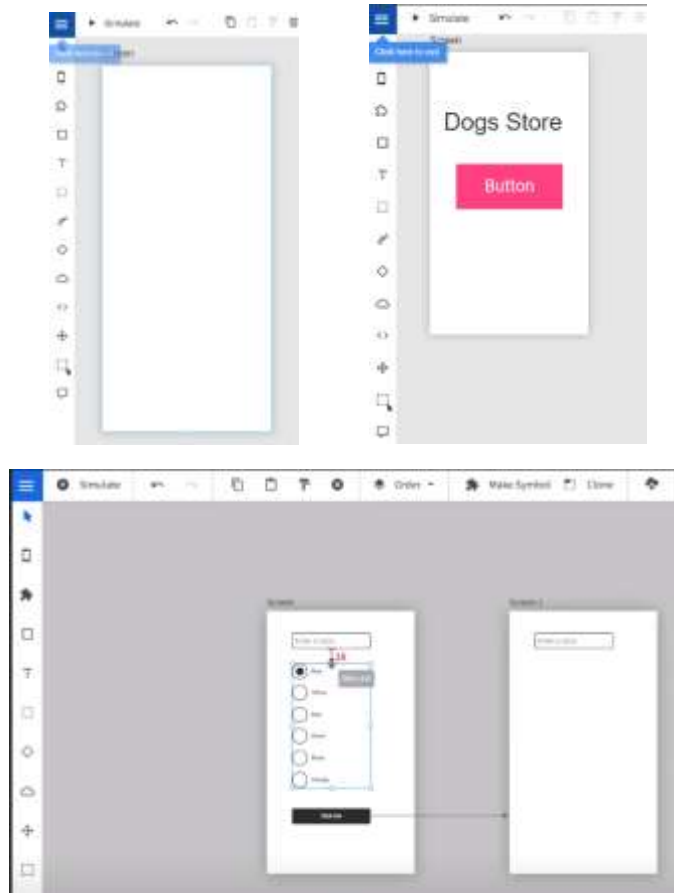
4. Lo primero que se debe hacer es escoger el tamaño de la pantalla en la que se quiere trabajar en donde se tiene varias pantallas de dispositivos comunes como también se puede configurar un tipo de pantalla personalizada donde ira la aplicación donde incluye iphone, computadoras de escritorio, ipad, entre otros.



5. Luego de crear la pantalla se puede obtener una pantalla vacía como también exportar pantallas ya trabajadas anteriormente.

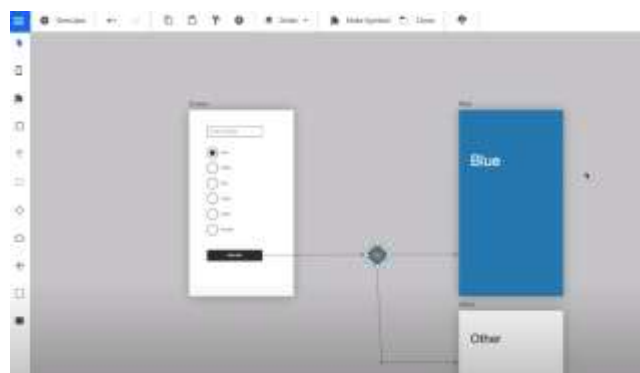


6. Luego de que se elige la pantalla ya podemos comenzar con los ajustes iniciales con una serie de opciones que se observan en la barra izquierda. Con ayuda de Widget podemos crear los diferentes textos, botones y procesos en la aplicación.



Por ejemplo con el programa se puede añadir diferentes opciones y poder preseleccionar cada una de las opciones al momento de hacer click esto nos moverá a la opción que antes hemos configurado.

En este caso se configura varias pantallas de tal manera que cuando se preseleccionado en la pantalla master un color este nos dirigirá a la pantalla que da a esa opción en este caso seleccionamos blue y nos enviará a la pantalla que definimos como blue de otro modo esta nos dirigirá a la pantalla other.

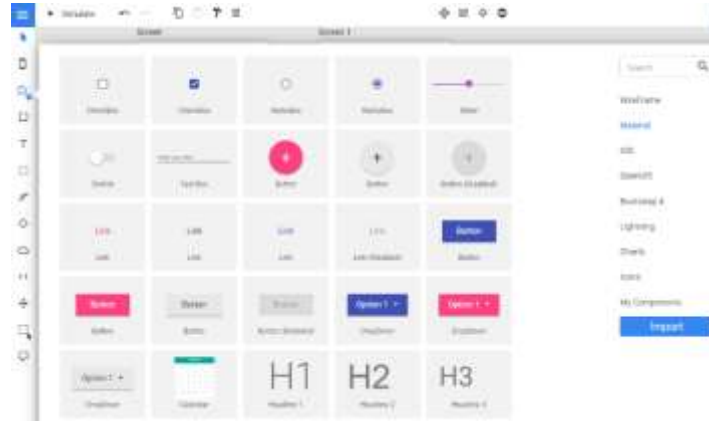


Para trabajar a través de código se necesita la versión de beta.

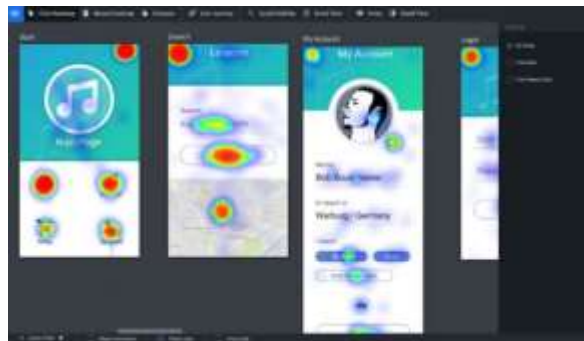
4. Capacidades

Entre las capacidades están:

- Un potente editor visual para la creación de bocetos/prototipos a partir de una paleta muy completa con diferentes estilos (Wireframe, iOS, Android, OpenUI5)



- Capacidades de depuración y testing en remoto
- Creación de animaciones
- Análisis de interacciones con mapas de calor



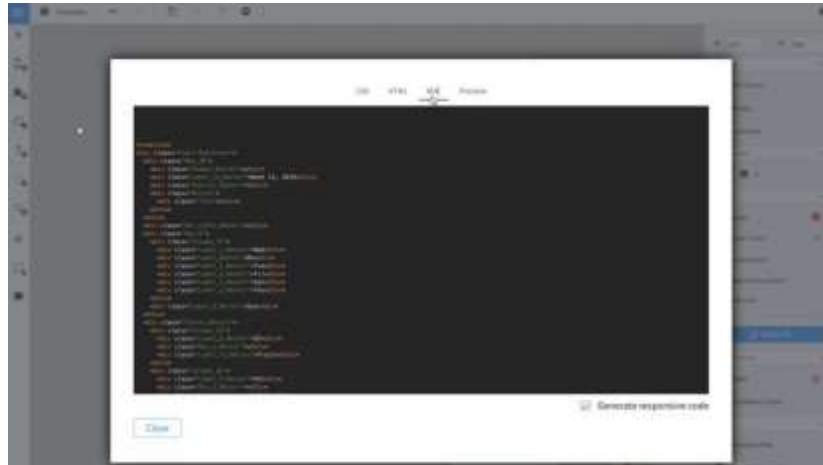
- Análisis del User Journey:



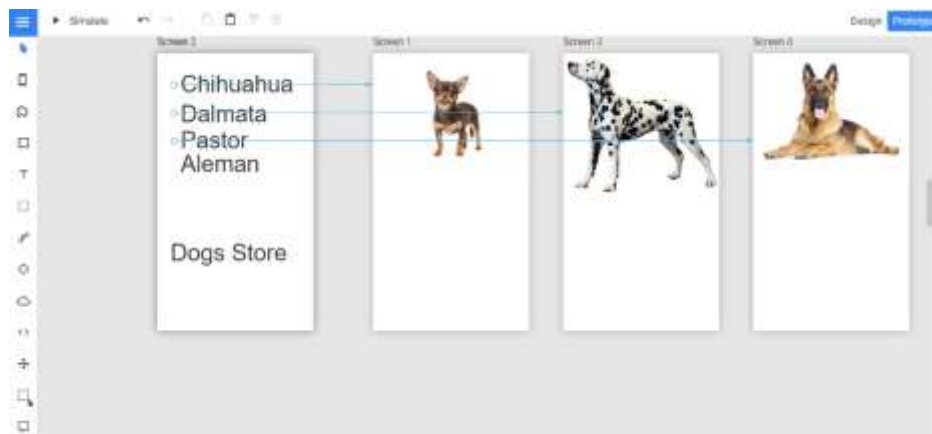
- Capacidades en generación de código

Además, con Quant-UX estos prototipos pueden ser la base de la aplicación final, para esto:

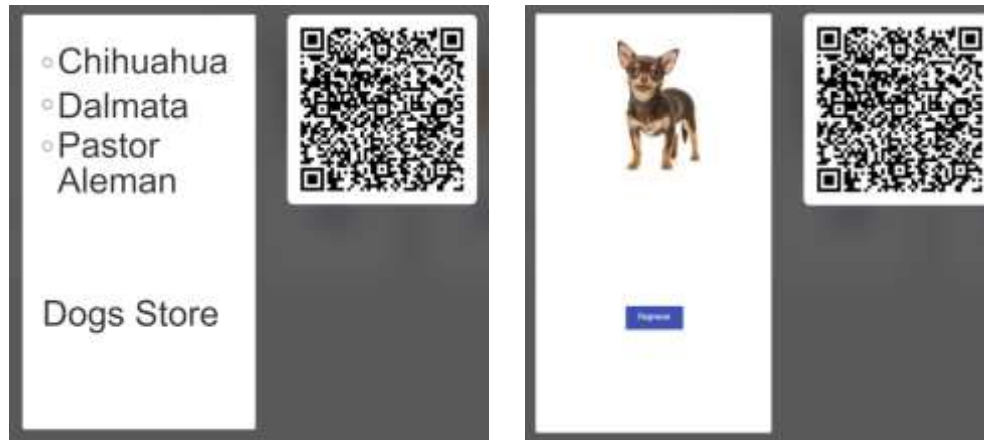
- Generación de código en HTML y Vue:



Aquí se puede apreciar que se eligieron varias opciones a través del botón simular se puede ver como trabaja la aplicación este caso tenemos una tienda de perros si elegimos una opción este se dirigirá a la opción que queremos.



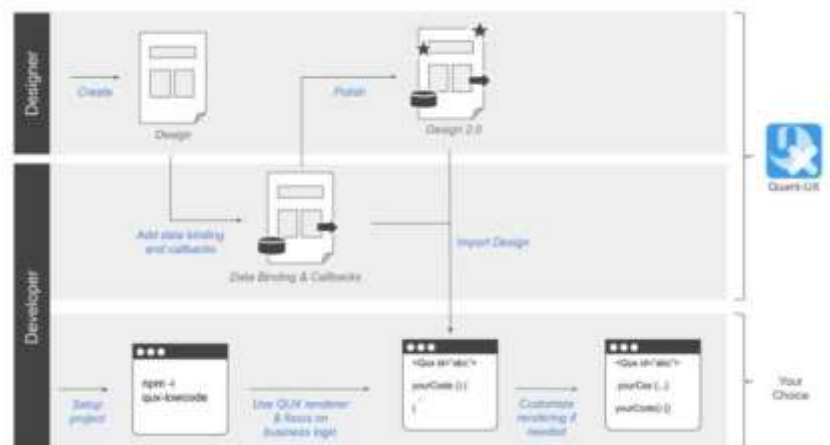
De esta manera se vería el simulador al momento de correr el prototipo y luego seleccionar la opción chihuahua.



5. Propuesta de desarrollo de UIS con Quant-UX

Típicamente los diseñadores y desarrolladores usan diferentes herramientas para la construcción de UI, y una vez el diseñador ha completado el diseño se lo pasar al Developer en un formato no reusable para esto, de modo que el desarrollador tiene que reconstruir el diseño entero.

Quizás lo más interesante de Quant es su propuesta para integrar la parte de diseño y desarrollo con Quant-UX y Quant-LowCode, y aunque en esta última parte quede mucho trabajo se aventura una solución muy interesante:



CONCLUSIÓN

Quant-UX se destaca como una herramienta excepcionalmente práctica. Su funcionamiento es sumamente intuitivo, lo que significa que no es necesario sumergirse en manuales complicados para comprender cómo utilizarla. Todas las herramientas esenciales están al alcance de la mano, lo que facilita enormemente su uso. Una de las ventajas más destacadas de Quant-UX es su facilidad de registro. Además, ofrece una amplia gama de accesorios y tipos de botones que se pueden personalizar para ajustarse perfectamente a las necesidades de nuestro front-end. Esto significa que puedes adaptar la interfaz de usuario de manera precisa y eficiente.

Quant-UX también brinda la posibilidad de trabajar con diferentes tipos de pantallas predefinidas, incluyendo dispositivos populares como Samsung, iPhone, iPad y computadoras de escritorio. Pero lo que realmente lo diferencia es la capacidad de personalizar la herramienta para adaptarla a pantallas específicas si es necesario. Una característica destacada es la capacidad de realizar simulaciones, lo que te permite experimentar con la utilidad de tu diseño y realizar pruebas de usabilidad con los usuarios. Esto es invaluable para garantizar que tu producto sea intuitivo y satisfaga las necesidades de tus usuarios de manera efectiva. En resumen, Quant-UX ofrece una experiencia completa y versátil para el diseño y la evaluación de interfaces de usuario.

- Alberto Delgado

Recomiendo el enfoque de Experiencia de Usuario Cuantitativa (Quant UX) debido a su capacidad para proporcionar información valiosa y basada en datos sobre cómo los usuarios interactúan con productos y servicios digitales. A través de la recopilación y el análisis de métricas cuantitativas, este enfoque permite comprender objetivamente los comportamientos y preferencias de los usuarios, identificar áreas de mejora y tomar decisiones informadas de diseño. Al emplear encuestas, analítica de datos, pruebas A/B y otras técnicas, se pueden obtener ideas claras sobre cómo los usuarios navegan, interactúan y logran sus objetivos en una plataforma. Este enfoque no solo permite medir el éxito y el rendimiento, sino que también brinda la posibilidad de realizar ajustes en tiempo real para optimizar la experiencia de usuario.

Complementado con la investigación cualitativa de UX, como entrevistas y pruebas de usabilidad, Quant UX se convierte en una herramienta poderosa para obtener una comprensión completa de las necesidades y expectativas de los usuarios. La combinación de enfoques cuantitativos y cualitativos crea una imagen holística que ayuda a los diseñadores y equipos de desarrollo a crear productos más efectivos y atractivos. En última instancia, recomiendo el enfoque de Quant UX debido a su capacidad para impulsar mejoras tangibles en la experiencia de usuario, aumentar la satisfacción del usuario y respaldar el éxito general de los productos y servicios digitales mediante la toma de decisiones fundamentadas en datos concretos.

- Bivian Paris

BIBLIOGRAFÍA

[1] Zaki Warfel, & Fisher, M. (2009). Prototyping: A Practitioner's Guide. Rosenfeld Media.

[2] Lichtenstein, K. S. S. (s. f.). Quant-UX - Prototype, Test and Learn - 4.8.2. <https://app.quant-ux.com/>