

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
COMPUTACIONALES
DEPARTAMENTO DE PROGRAMACIÓN DE
COMPUTADORAS
LICENCIATURA EN DESARROLLO DE SOFTWARE

LABORATORIO #1

INTEGRANTES:

Elena Wu

Nadim García

Patrick Delgado

FACILITADOR:

JUAN ZAMORA

ASIGNATURA:

DESARROLLO DE SOFTWARE IV

FECHA:

23 DE AGOSTO DE 2023

GRUPO:

1LS121

A. TÍTULO DE LA EXPERIENCIA: Prototipados de productos – Interfaces interactivas.

B. TEMAS:

1.1. Introducción al Diseño de Interfaces e Interacción

1.2 La interacción humano-computador

1.3 . Guías para el diseño visual

1.3.1 Reglas de Oro de Diseño de Interface

1.3.2 Los colores y el diseño de Interfaces

1.3.2.1 Selección de Esquema de colores

1.3.2.2 Consideraciones en el uso de colores para daltónicos

C. OBJETIVO(S): Familiarizarse con los conceptos de desarrollo de interfaces interactivas.

D. METODOLOGÍA: Siga las instrucciones dada por el profesor o los pasos que contiene esta guía, debe realizar la actividad en grupo de 3 personas.

E. PROCEDIMIENTO O ENUNCIADO DE LA EXPERIENCIA:

a. En base a los conocimientos adquiridos en la presentación, confeccione 2 prototipos de bajo fidelidad (Puede ser hecho en lápiz y papel o con una herramienta de prototipado online).

i. Prototipo de cualquier producto: idea personal NO DEBE SER UNA PAGINA WEB.

1. Invente el producto y aplique dos diseños, uno que no cumpla con criterios de HCI y otro que sí.

ii. Prototipado de una web para vender el producto prototipado en el primer punto.

F. RECURSOS: Herramientas de prototipado, Internet, Lápiz y papel, teléfono celular, Guía del profesor.

G. RESULTADOS: Una vez confeccionado sus dos prototipos realice lo siguiente:

a. Redacte un pequeño informe en pdf donde explique sus prototipos (del producto y de la web) y además, indicando cuales son los puntos o criterio que si y no cumplen su producto en cuanto a HCI.

i. Recuerde añadir las imágenes dibujadas de los prototipos.

b. RECUERDE AÑADIR PARA TODOS LOS LABORATORIO, LAS BITACORAS DE APRENDIZAJES.

i. Temas abarcados

ii. Reflexiones

1. Dificultades encontradas

2. Soluciones establecidas

3. Aprendizaje (que conocimiento nuevo adquirido con la actividad)

Prototipo 1 - Producto:

Idea Inicial

Creamos un reloj que habla de forma completamente independiente como si fuera una persona real.



Idea Mejorada

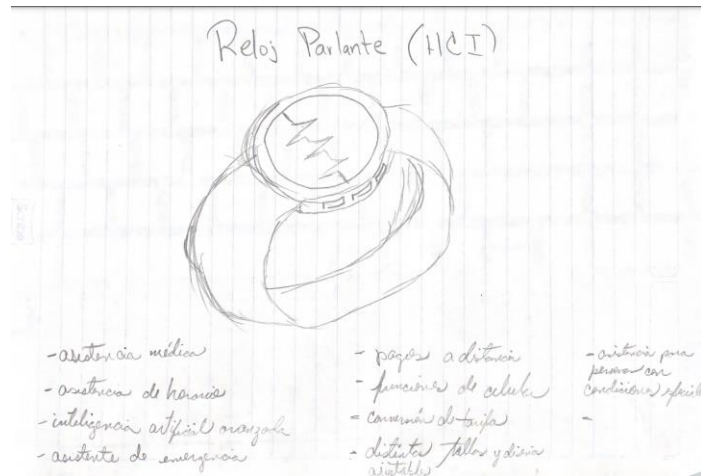
Mejoramos el reloj le agregamos funciones que mejorarían el producto tales como:

- Asistencia médica
- Asistencia de emergencias
- Asistencia para personas con condiciones especiales, el reloj se adapta completamente dependiendo de la condición
- Control de horarios
- Pagos a distancia y conversión automática de monedas
- Distintas tallas ajustables y diseños
- Resistencia al agua

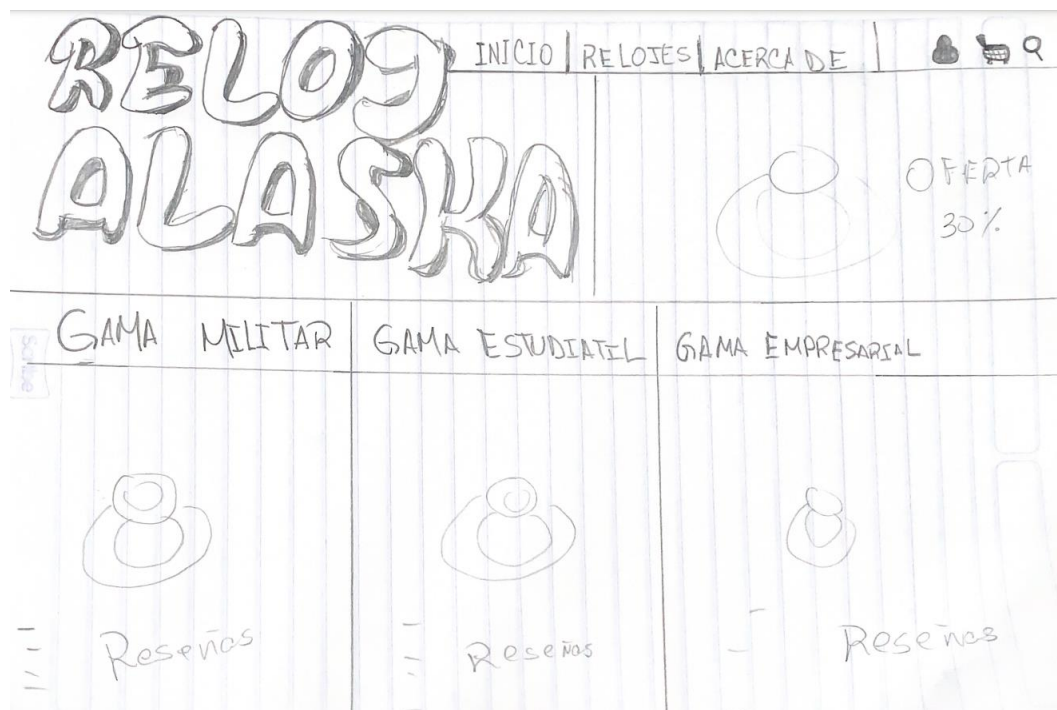
También consideramos mejorar las interacciones de la IA, haciendo que notifique cada vez que realiza una acción o alertando en casos especiales, por ejemplo, alertando de un obstáculo a las personas invidentes o notificando a las personas sordas por medio de vibraciones.

Consideramos que el prototipo de nuestro producto, que se trata de relojes con inteligencia artificial, cumple con los principios de HCI, se debe a que satisface varios criterios esenciales como:

- Aborda diversas necesidades y contextos de uso, mejorando así la experiencia del usuario.
- Ofrece opciones personalizables, como diseños y atajos, que se ajustan a las preferencias individuales.
- Proporciona notificaciones efectivas y alertas especiales para distintos grupos de usuarios.
- Considera a personas con discapacidades visuales y auditivas, asegurando una experiencia inclusiva.



Prototipo 2 - Diseño de la página web:



Creamos un prototipo de página web enfocado en la venta de relojes con inteligencia artificial. Este sitio se destaca por su enfoque centrado en el usuario, brindando una experiencia que fusiona innovación con principios sólidos de Interacción Humano-Computadora (HCI)

La página que diseñamos cumple satisfactoriamente con la HCI ya que cumple con los 13 principios del diseño:

- Utilizamos poco texto e imágenes, pero bastante claras haciendo que la página sea mucho más legible.

- Evitamos los límites de juicio al otorgarle un modo oscuro a la página y otorgarle al usuario una opción para registrarse y así tener una experiencia personalizada.
- Aplica un procesamiento top-down ya que el objetivo de cada sección de la página está claro.
- Utilizamos elementos que diferencien los distintos relojes, evitando así la confusión.
- Representamos los relojes tal y como son en la vida real, cumpliendo con el principio del realismo pictórico.
- Nuestros menús e imágenes se mueven de forma interactiva y natural, cumpliendo con el principio de la parte móvil.
- Se cumple el principio de las fuentes múltiples dándole al usuario distintas formas de ver los relojes disponibles.
- Logramos utilizar las imágenes de manera llamativa para cumplir con el reemplazo de la memoria por la información.
- Cumplimos con el principio de la ayuda predictiva, utilizando secciones con títulos autodescriptivos.
- Nuestra página web es bastante intuitiva y amigable al usuario, cumpliendo así con el principio de consistencia.

Bitácora:

Temas abarcados:

- HCI
- Reglas de Oro
- Los 13 principios

Reflexiones:

Es muy importante el conocer los 13 principios del diseño de pantallas, ya que estos nos ayudan a tener una página más agradable para los usuarios haciendo que estas tengan una calidad muchísimo mayor.

Dificultades encontradas:

- La primera dificultad fue pensar el producto.
- Encontrar mejoras para el producto.
- Diseñar la página web buscando cumplir con la HCI de forma satisfactoria.

Soluciones establecidas:

- Nos pusimos de acuerdo para encontrar un producto innovador
- Conversamos acerca de las posibles mejoras que pudiera tener el producto

- Tomamos en cuenta los 13 principios para el diseño de interfaces y los aplicamos a nuestra página web, haciéndola llamativa, pero a la vez amigable.

Aprendizaje:

Logramos reconocer maneras eficientes de aplicar los 13 principios en nuestra página y con ayuda de estos mejorar de forma significativa nuestro diseño de interfaces.