



Instituto Politécnico Nacional

Omar Montoya Romero

7CM1

Desarrollo de Aplicaciones Móviles Nativas

Sistemas Computacionales

Examen - Departamental I

Mtro. Efraín Arredondo Morales

25/09/2023

Parte 1 - Preguntas Teóricas:

Pregunta 1: (2 puntos)

- Describa brevemente la interfaz de la aplicación que observó en el video. Mencione los elementos clave, como botones, campos de entrada o cualquier otro elemento interactivo.

La interfaz es de una tienda en línea donde contiene como un mensaje grande las promociones, el menú de lo que se puede comprar así mismo como administrar el dispositivo, contiene un botón para ver todas las noticias, así como un buscador, para navegación tiene una barra en la parte inferior donde se puede configurar, ver favoritos, el carrito, perfil y el inicio.

Pregunta 2: (3 puntos)

- Identifique y explique al menos tres principios de diseño de interfaces de usuario que se aplican a la interfaz de la aplicación en el video. Proporcione ejemplos específicos de cómo se aplican estos principios.

Los principios de diseño de interfaces aplicados son:

- **Reconocimiento en vez de recorder**
 - Esto haciendo que la interfaz sea fácil de usar y al mismo tiempo al verla reacciones en automático que es lo que necesitas, con solo ver los botones disponibles.
- **Correspondencia entre el sistema y el mundo real**
 - La información que muestra la aplicación es lo mas apegada a la vida real ya que en el apartado de las noticias tiene como preview para ver las mas recientes mientras que si le das al see all puedes ver todas las noticias .
- **Diseño estético y minimalista**
 - El diseño es limpio es decir que no está saturado de información y al mismo tiempo es muy intuitivo para el usuario.

Pregunta 3: (5 puntos)

- En el video, ¿qué mejoras sugeriría para la interfaz de la aplicación en términos de usabilidad y experiencia del usuario? Proporcione al menos dos recomendaciones específicas y explique por qué son importantes.

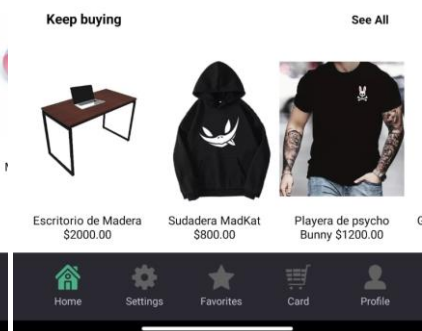
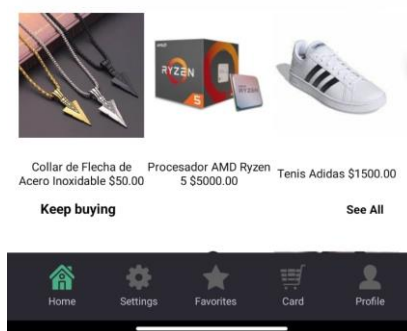
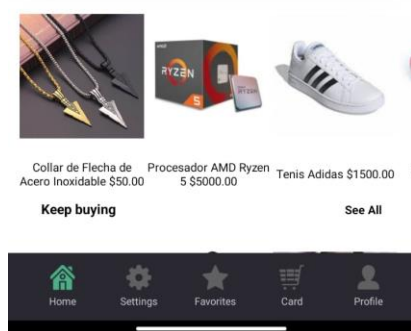
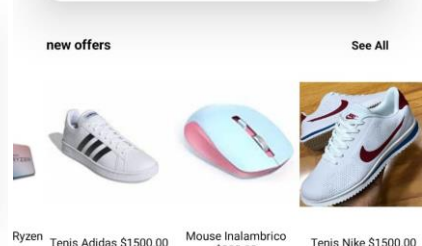
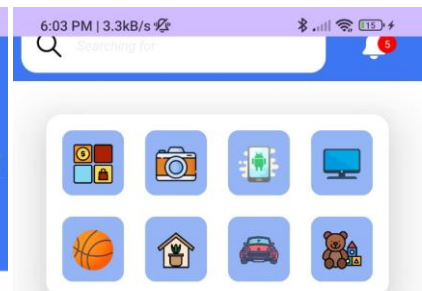
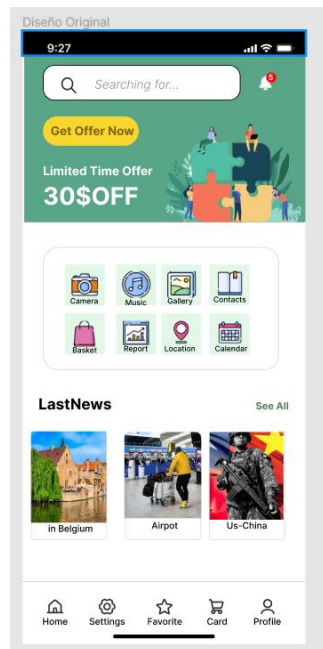
La interfaz original tiene una combinación de aplicación para administrar el celular junto con una tienda online, lo cual no tiene mucho sentido, lo que se le va a modificar es darle un solo sentido como tienda online, así mismo el cambio de los iconos para hacer referencia a lo que se va a comprar o consultar según la sección.

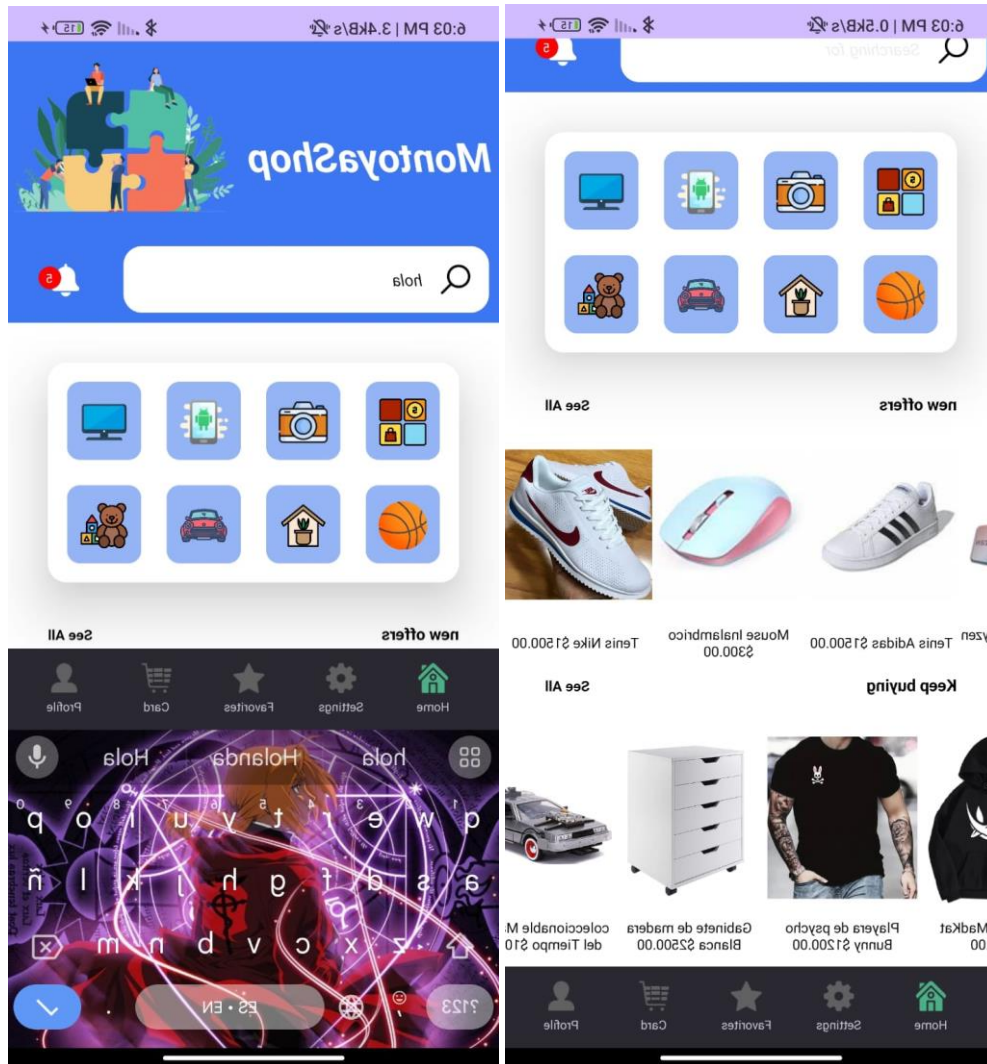
Otra mejora es darle movimiento a los productos que se venden y visualmente mostrar como funcionaria la campana por 2 segundos.

Pregunta 4: (15 puntos)

- Reproduzca la interfaz que vio en el video en su propia computadora utilizando una herramienta de diseño de interfaces de su elección (por ejemplo, Figma, Sketch, Adobe XD, etc.). Asegúrese de

incluir todos los elementos clave y seguir los principios de diseño mencionados en las preguntas anteriores. Proporcione una captura de pantalla de su diseño.





Pregunta 5: (5 puntos)

- ¿Qué consideraciones de accesibilidad deberían tenerse en cuenta al diseñar la interfaz de la aplicación que observó en el video? Proporcione al menos dos ejemplos de cómo podría mejorar la accesibilidad de la interfaz en su diseño.

Se debe considerar que tan difícil es para el usuario recordar e intuir el cómo funciona la app.

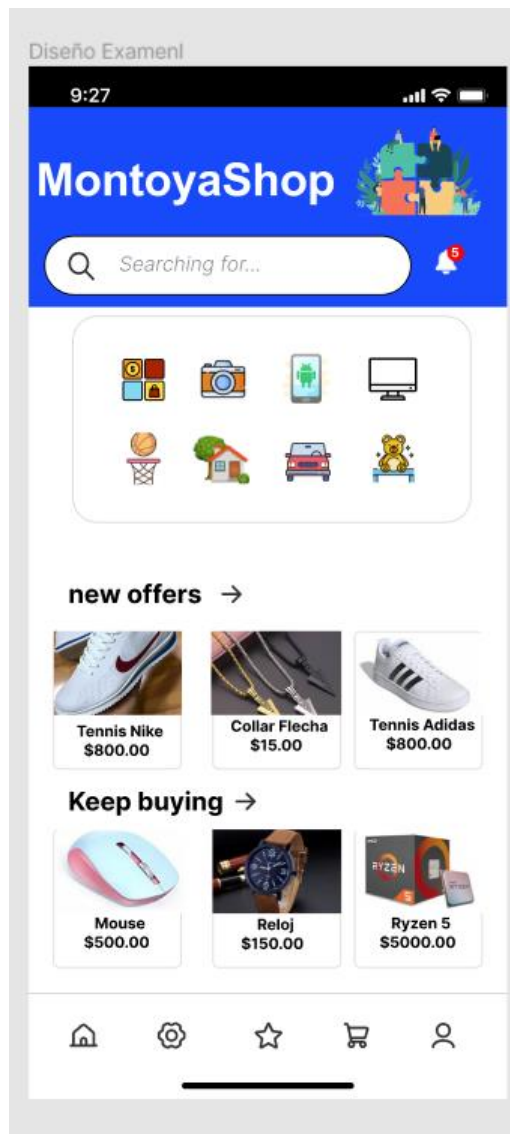
La app no debe estar saturada para que la navegación en la misma sea cómoda y fácil de recordar, esto hace que la aplicación sea popular y los usuarios la usen con frecuencia.

Pregunta 6: (50 puntos)

- Utilice Android Studio para crear una aplicación móvil que reproduzca la interfaz que vio en el video. Asegúrese de que la aplicación incluya los elementos clave y el diseño visual de la interfaz original. Puede utilizar Java o Kotlin como lenguaje de programación.

Pregunta 7: (10 puntos)

- Explique las decisiones de diseño que tomó al recrear la interfaz en su aplicación Android Studio.
¿Qué elementos eligió resaltar o mejorar en comparación con la interfaz original y por qué?
Explique cualquier desafío que haya enfrentado durante el proceso de desarrollo.



El diseño original tiene varias cosas confusas, por eso se optó por el nuevo diseño donde se toma como base que es una tienda online, se le cambia el color de la aplicación, se le da funcionalidad al buscador es decir paso de ser una imagen a un complemento funcional, la campana de notificación al presionarla desaparece la notificación por 2 segundos, esto simulando que ya fueron vistas, y en el apartado de ofertas o seguir comprando se le da funcionalidad al scroll.

Pregunta 8: (10 puntos)

- Enumere y explique brevemente al menos tres patrones de diseño de interfaz comunes que se aplican a la interfaz de la aplicación en el video y cómo los implementó en su aplicación en Android Studio.

1. Notificaciones
 - a. Se agrega en la interfaz el botón de notificaciones ya que es un componente muy usado y esperado por los usuarios, en la aplicación se implemento como un botón que tiene una alerta de 5 mensajes, al presionar el botón la alerta desaparece por dos segundos simulando que fueron leídas las notificaciones
2. Menu de Navegación
 - a. Se tiene un menú de navegación inferior, esto nos sirve para poder navegar entre las diferentes pestañas sin tener problemas de navegación, Esta se implementó con imágenes ya que al desarrollar una sola pestaña no se le da funcionalidad pero esta en caso de agregar mas pestañas.
3. Call to action
 - a. Este nos sirve para poder navegar entre los diferentes productos, son botones que están cerca del contenido y son muy destacados ya que gracias a ellos se puede desarrollar varias actividades, en el diseño solo se agregan como iconos pero no se le da funcionalidad por no tener mas pestañas en las cual se pueda desenvolver.

- ¿Qué elementos eligió resaltar o mejorar en su aplicación en comparación con la interfaz original?

Se resalto el buscador, la campana de notificación, el scroll de las ventas, y como tal el tema principal de la app, se tomó la opción de encaminarla a una tienda en linea

- ¿Cómo aplicó los principios de diseño de interfaces de usuario y patrones de diseño en su aplicación?
 1. Se opto por hacer una interfaz clara, donde los iconos ayudan mucho a que es el producto que se vende en esa sección.
 2. La interfaz es interactiva que al tener varios botones el usuario puede navegar por ella cómodamente y al mismo tiempo como esta dividida bien por categorias e iconos ayuda a que el usuario se sorprenda de lo fácil que es usar la app.
 3. Al tener botones de cada tipo de producto y el scroll de los productos, nos ayuda a que cuando el usuario use la app este sienta que tiene el control ya que no se ve obligado a darle a un botón para continuar al contrario el le puede dar a lo que quiera ocasionando una navegación natural.

- ¿Qué consideraciones de accesibilidad implementó en su aplicación?

Se considero que tan difícil es para el usuario recordar e intuir el cómo funciona la app, al mismo tiempo la app no debe estar saturada para que la navegación en la misma sea cómoda. Por eso se opto por usar botones chicos pero con iconos claros, los cuales permiten que el usuario de manera intuitiva navegue a donde se ocupe.