

Descripción de los puntos a evaluar en tu proyecto final

1. Diseño de la aplicación:

- **Estilo coherente y atractivo:** El diseño debe ser coherente a lo largo de todas las pantallas y funciones. Usar **colores complementarios, fuentes legibles, e iconos intuitivos** para cada función ayudará a que la aplicación sea agradable visualmente y fácil de navegar.
- **Elementos gráficos de calidad:** Asegúrate de que las imágenes, como los íconos y fondos, sean de buena calidad (sin píxeles) y estén alineadas con el tema de cada función. Por ejemplo, la sección de "Tradición mexicana" puede incluir imágenes representativas de la cultura mexicana y la sección "Imagen con sonido" debe tener imágenes que sean claras y atractivas para interactuar.
- **Consistencia en el diseño:** Mantén un esquema de colores y estilo de botones consistente. Si usas botones con bordes redondeados, asegúrate de que todos los botones de la aplicación tengan el mismo estilo. Si usas un fondo de color claro, mantén este estilo a través de todas las pantallas.

2. Interfaz fácil de usar:

- **Pantalla de inicio intuitiva:** La primera pantalla debe ser un **menú principal** con botones acordes en tamaño y fáciles de presionar. Este menú debería incluir iconos o texto que representen las 5 funciones que los usuarios podrán utilizar. Los botones deben ser claramente identificables y estar agrupados lógicamente. Aquí algunos ejemplos de cómo podrías organizar las opciones:
 - **Imagen con sonido** (con un ícono de imagen y un altavoz).
 - **Dibujar sobre tu rostro** (con un ícono de una cara y un pincel).
 - **Área de figuras geométricas** (con un ícono de un triángulo, cuadrado y círculo).
 - **Pitágoras** (con un ícono de una fórmula matemática o un triángulo).
 - **Medidor de inclinación** (con un ícono de un teléfono móvil y un gráfico de inclinación).

NOTA: PROHIBIDO USAR ESTOS EN TU MENÚ.

- **Botones acordes en tamaño y visibles:** Los botones deben tener un tamaño adecuado, especialmente en pantallas pequeñas, para evitar que los usuarios toquen el área equivocada. Además, asegúrate de que sean lo suficientemente grandes para los dedos y fáciles de presionar sin errores.
- **Retroalimentación visual:** Cuando los usuarios presionen un botón o seleccionen una opción, proporciona retroalimentación visual (como un cambio de color en el botón) para indicar que su acción fue reconocida.

3. Secuencias lógicas y navegación fluida:

- **Flujo de navegación claro:** Los usuarios deben poder navegar de manera fluida entre las diferentes funciones de la aplicación. Para ello, puedes utilizar un diseño de **pantalla múltiple** donde cada función se muestra en una pantalla diferente. Desde el menú principal, los usuarios podrán seleccionar qué aplicación quieren usar y después podrán regresar al menú principal o continuar usando otras funciones.
- **Botones de navegación:** Es importante que haya un botón visible para **regresar al menú principal** desde cualquier pantalla. También se puede incluir un botón de "**atrás**" en la parte superior de cada pantalla para facilitar la navegación.
- **Instrucciones claras:** En algunas de las aplicaciones, como el "Pitágoras" o el "Área de figuras geométricas", es posible que los usuarios necesiten saber cómo usar la herramienta. Incluir pequeñas **instrucciones** o **mensajes emergentes** al principio de cada pantalla puede ser útil. Por ejemplo, en la sección de "Pitágoras", podría haber un mensaje que diga "Ingresa los valores de los catetos para encontrar la hipotenusa".
- **Bloquear cuadros de texto:** Si vas a mostrar resultado de algún cálculo que tu aplicación realizó, asegúrate de que en ese TEXT BOX este deshabilitado para que no se pueda escribir sobre él.

4. Imágenes y recursos multimedia:

- **Imágenes de calidad:** Es importante que las imágenes utilizadas, como las fotos en el "Dibujar sobre tu rostro" o las imágenes de fondo en la "Tradición mexicana", sean de **alta resolución** y estén bien recortadas. Las imágenes de baja calidad pueden hacer que la aplicación se vea menos profesional. Asegúrate que el nombre de las imágenes sean cortos al subirlas al portal MIT.
- **Sonidos:** Asegúrate de que los sonidos sean claros y no demasiado largos. Si hay sonidos en la función "Imagen con sonido", que sean apropiados y no molestos. Puedes agregar un botón de "Silencio" o "Detener sonido" en la pantalla si el sonido es interactivo.

5. Funcionalidad de cada aplicación:

Cada una de las 5 aplicaciones seleccionadas debe funcionar correctamente en el contexto de la aplicación principal. Aquí están algunas sugerencias para garantizar que cada función esté bien integrada:

****Imagen con sonido e imagen de fondo:

- **Funcionalidad:** Permitir que al presionar una imagen se reproduzca un sonido asociado. La imagen deben estar dispuesta de manera atractiva en el Canva y debe ser fácilmente accesible.
- La aplicación debe tener una **interfaz simple y clara**, donde el usuario pueda ver rápidamente sus fotos y hacer los ajustes sin confusión. Los botones deben ser fáciles de usar y tener instrucciones claras sobre qué hacer en cada etapa.
- **Consejo:** Ofrece una opción para que el usuario pueda detener el sonido si lo desea.

******Dibujar sobre tu rostro:**

- **Funcionalidad:** Cargar una foto desde la galería del dispositivo y permitir al usuario dibujar sobre ella con diferentes colores. Asegúrate de que el botón de borrar funcione correctamente.
- **Consejo:** Puedes agregar la opción de guardar la imagen modificada para que el usuario pueda compartirla después; incluso puedes permitir que la foto sea tomada al instante.

******Área de figuras geométricas:**

- **Funcionalidad:** Los usuarios deben poder seleccionar una figura geométrica y calcular su área. Ofrece instrucciones claras para cada figura (por ejemplo, cómo ingresar los valores de la base y la altura).
- **Consejo:** Incluye botones de "Limpiar" para reiniciar los cálculos y permitir al usuario realizar varios cálculos sin problemas.

******Pitágoras:**

- **Funcionalidad:** El usuario ingresa los valores de los catetos y la aplicación debe calcular la hipotenusa o viceversa. Asegúrate de que los cálculos sean precisos y las fórmulas se apliquen correctamente.
- **Consejo:** Usa imágenes o diagramas del triángulo para ayudar visualmente a los usuarios a entender cómo aplicar el teorema de Pitágoras. Si vas a mostrar resultado de algún cálculo que tu aplicación realizó, asegúrate de que en ese TEXT BOX este deshabilitado para que no se pueda escribir sobre él.

******Medidor de inclinación:**

- **Funcionalidad:** Utiliza el sensor de inclinación del teléfono para activar una animación que se mueva según la inclinación del dispositivo.
- **Consejo:** Asegúrate de que las animaciones sean claras y agradables visualmente.

****** Tradición mexicana:**

Funcionalidad: Usar colores, imágenes y patrones que representen la cultura mexicana (por ejemplo, colores vibrantes como el verde, blanco y rojo, o patrones inspirados en textiles o arte popular mexicano).

Consejo: Usar una interfaz que haga sentir a los usuarios inmersos en la cultura mexicana, con imágenes de alta calidad, iconos representativos, y un diseño amigable.

6. Pruebas y optimización:

- **Pruebas de funcionamiento:** Antes de finalizar la aplicación, asegúrate de probar cada una de las funciones. Verifica que los cálculos se realicen correctamente, que las imágenes y sonidos se carguen sin errores, y que la navegación entre las pantallas sea fluida.
- **Optimización para diferentes dispositivos:** Considera que la aplicación debe ser funcional en diferentes tamaños de pantalla. Puedes utilizar las herramientas de diseño responsivo de MIT App Inventor para asegurarte de que la interfaz se vea bien tanto en teléfonos pequeños como grandes.

7. Presentación y documentación:

- **Descripción del proyecto:** Los estudiantes deben incluir una breve descripción de su proyecto, explicando las aplicaciones seleccionadas y cómo las integraron en la nueva aplicación. Esta descripción podría estar en la pantalla de inicio o en un "Acerca de".
- **Instrucciones de uso:** En cada pantalla de función, incluye breves instrucciones sobre cómo usar esa función, especialmente si se trata de una aplicación más técnica como la de **Pitágoras** o **Área de figuras geométricas**.

Resumen de lo que deben trabajar:

1. **Diseño:** Coherente, atractivo y profesional.
2. **Interfaz fácil de usar:** Con botones acordes en tamaño, retroalimentación visual y una navegación clara.
3. **Secuencias lógicas:** Fluidez en la navegación entre las pantallas, con botones de "volver" y "inicio".
4. **Imágenes y recursos multimedia:** Imágenes de alta calidad, sonidos apropiados y visualmente agradables.
5. **Funcionalidad:** Cada una de las aplicaciones debe funcionar bien y ser interactiva.
6. **Pruebas:** Verificar que todas las funciones operen correctamente en diferentes dispositivos.
7. **Documentación:** Explicar el funcionamiento de la aplicación y dar instrucciones claras.