

GUIÓN DE ACTIVIDAD

Programación Multimedia y de Dispositivos Móviles

ACTIVIDAD EVALUABLE:

OBJETIVOS

- Conocer la sintaxis de React Native.
- Trabajar con componentes.
- Implementar manejadores de eventos.
- Utilizar funciones de orden superior.
- Conocer la estructura básica de un proyecto en Expo.
- Actualizar estados sencillos con useState.

TEMPORALIZACIÓN

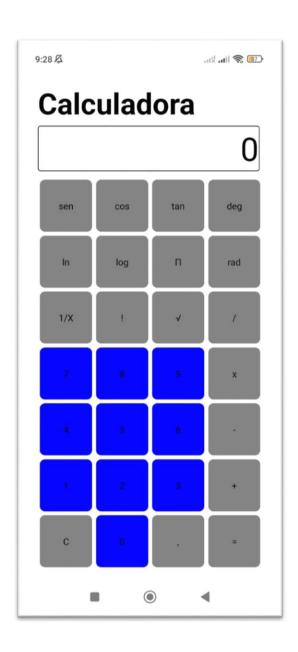
Aproximadamente 2-3 horas

PROCESO DE DESARROLLO

En el archivo App.js proporcionado, está implementada la interfaz gráfica de una calculadora. Para la presente actividad debes implementar las funciones necesarias para que realice las siguientes operaciones:

- a. **Inversa de un número (1/X):** dado un número cualquiera, calculará el resultado de dividir 1 ente ese número. Ejemplo: inversa de 2 = 0.5.
- Factorial de un número (!): el factorial de un número entero positivo se define como el producto de todos los números naturales anteriores o iguales a él. Ejemplo: factorial de 5 = 5*4*3*2*1;
- c. **Raíz cuadrada:** calculará la raíz cuadrada de un número. Ejemplo: Raíz cuadrada de 36 = 6.
- d. **División:** calcula la división entre dos números cualesquiera.
- e. Multiplicación: calcula la suma de dos números cualesquiera.
- f. Resta: calcula la resta de dos números cualesquiera.
- g. **Suma:** calcula la suma de dos números cualesquiera.
- h. **Logaritmo neperiano:** calcula el logaritmo en base 'e' de un número.
- i. **Logaritmo en base 10:** calcula el logaritmo en base 10 de un número.

- j. **Pi:** utiliza el número Pi para poder operar con él.
- k. rad: convierte un número en grados a radianes.
- I. deg: convierte un número en radianes a grados.
- m. sen: calcula el seno de un número dado.
- n. cos: calcula el coseno de un número dado.
- o. Tan: calcula la tangente de un número dado.
- p. Deberán realizarse los ajustes necesarios para que los resultados de las operaciones se muestren en el display implementado para ello. El número de cifras máximo a mostrar en el display será de 11.
- q. Cada vez que se pulse sobre el botón C se mostrará en el display el resultado 0. El botón ',' servirá para indicar números decimales. No se podrá introducir un número con dos comas separadores de decimales.
- r. Reducir código utilizando funciones de orden superior.



EVALUACIÓN

Esta actividad se engloba en la parte de actividades evaluables de la asignatura.

OBSERVACIONES

Se entregará un único archivo App.js en Florida Oberta. El script a entregar deberá ceñirse estrictamente a lo que se pide en el enunciado de la actividad. Las funcionalidades no solicitadas de manera explícita en el enunciado no se valorarán ni incrementarán el valor de la nota. La actividad debe realizarse con los contenidos vistos hasta el momento en la asignatura. La utilización de recursos ajenos al contenido del curso —por ejemplo: useEffect, operador Spread, etc.- conllevará suspender la actividad.