

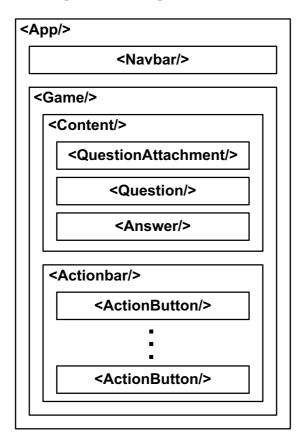


IWEB – Práctica 5 – React Native

Versión: 20/12/2021

Enunciado

En esta práctica se pide implementar una versión de la aplicación React solicitada en la Práctica 4 con el framework React Native. La aplicación React Native implementada deberá funcionar para las plataformas Android e iOS (no deben utilizarse, por tanto, componentes o funcionalidades específicas de una plataforma) y deberán usarse Hooks para gestionar el estado. Además deben implementarse las rutas utilizando NativeStackNavigation para soportar las tres pantallas de la Práctica 4 (Inicio, Tres en Raya y Quiz). La aplicación deberá tener un *layout* adecuado para su visualización. Para ello, se deberán definir estilos para los componentes y el posicionamiento de los mismos empleando *Flexbox*. Se sugiere la siguiente estructura de componentes para la parte de la aplicación correspondiente al Quiz:

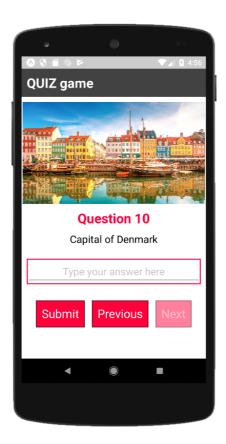


Como se puede observar, los componentes propuestos son los mismos a los sugeridos en la Práctica 4, aunque la estructura tiene pequeñas diferencias a fin de mostrar la aplicación en dispositivos móviles de una forma más apropiada.





A continuación se muestra un ejemplo de cómo podría verse la parte correspondiente al Quiz en la aplicación final implementada con React Native:



Para la realización de la práctica se recomienda seguir los mismos pasos que los indicados para la creación del **Tres en Raya con React Native**: instalación de React Native, creación de una aplicación React Native inicial, modificación del fichero App.js y adaptación de los componentes de la aplicación React a la aplicación React Native.

La calificación máxima de esta práctica es de **10 puntos**. Para la superación de la práctica no es necesaria la realización de ninguna mejora de la aplicación original solicitada en la Práctica 4 pero éstas se valorarán positivamente. La siguiente rúbrica proporciona una estimación de la puntuación que puede obtenerse incluyendo una posible mejora a la práctica:

- Aplicación React Native del Quiz (6 puntos). La aplicación de React Native permite jugar al Quiz según los requisitos explicados anteriormente.
- Navegación (3 puntos). La aplicación incluye además la pantalla de inicio y la del Tres
 en Raya permitiendo la navegación entre ellas según los requisitos explicados
 anteriormente.
- Almacenamiento de preguntas (1 puntos). Se deben añadir tres botones a la pantalla del juego Quiz:

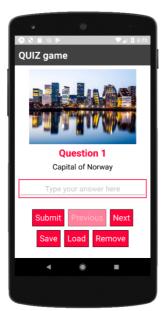




- Save: guarda las preguntas del cuestionario actual mediante la API AsyncStorage. Se deberá emplear una única clave '@P5_2021_IWEB:quiz' para almacenar todas las preguntas.
- Load: reinicia el cuestionario con las preguntas que han sido previamente almacenadas. En caso de que no haya ninguna pregunta almacenada, la aplicación deberá mostrar un *alert* informando de ello.
- o **Remove:** borra las preguntas previamente almacenadas.

Después de pulsar un botón, se deberá mostrar un *alert* indicando si la operación ha sido realizada con éxito o si ha ocurrido algún problema.

A continuación se muestra un ejemplo de cómo podría verse la aplicación Quiz tras implementar esta funcionalidad:



Entrega

La entrega de la práctica debe realizarse subiendo a Moodle un único archivo ZIP con todos los ficheros fuente necesarios.

- Solo uno de los miembros de la pareja debe subir la práctica.
- El archivo ZIP no debe incluir ficheros/subdirectorios no correspondientes a
 los ficheros fuente de la práctica. El subdirectorio node_modules no debe ser incluido,
 pero todas las dependencias necesarias deben estar correctamente reflejadas en el
 archivo package.json.
- Se debe incluir en la raíz del archivo ZIP un fichero *00datos.txt* con:
 - o El nombre de los dos integrantes de la pareja.
 - La plataforma o plataformas (Android e/o iOS) para las cuales se ha probado la aplicación React Native solicitada en la práctica.
 - o Las funcionalidades que se han implementado (quiz, navegación, asyncstorage).