**¿Qué es Redux? Profundizando en la herramienta**

Redux nos permite tener un contenedor predecible del estado en aplicaciones creadas con JavaScript, Nos ayuda a escribir aplicaciones que se comportan de una manera consistente, Esto significa que podemos utilizar esta lógica en aplicaciones del lado del cliente, trabajar del lado del servidor o crear aplicaciones para dispositivos móviles.

Uno de los principales uso que tiene Redux es con React pero puede ser implementado en cualquier librería o proyecto que este construido con JavaScript, lo cual incluye a Angular, Vue o algún otro framework o librería.

Redux nace de la arquitectura Flux, tomando inspiración del lenguaje funcional Elm y es creado por Dan Abramov y Andrew Clark en el 2015, Hoy en día es una de las librerías más utilizadas para el manejo del flujo de la información en aplicaciones.

Una de las principales motivaciones para crear Redux nace en resolver un problema y era el manejo del estado y el flujo de nuestras aplicaciones creadas en JavaScript. Redux propone una forma de manejar el estado donde podamos controlar cómo vamos a interactuar con otros elementos (llamadas a un API) o interacciones dentro de nuestra aplicación, teniendo en cuenta esto, Redux intenta de predecir las mutaciones que pueda sufrir el estado, creando restricciones de cuando y como pueden ser ejecutadas las actualizaciones en nuestras aplicaciones.

Redux es una librería muy pequeña que se puede incorporar en cualquier proyecto construido en JavaScript y se basa en tres principios:

Única fuente de la verdad:

Nuestra aplicación solo debe de tener un único Store y es la única fuente de información.

El estado es de solo lectura

La única forma de modificar el estado es emitiendo un acción, este objeto describe lo que va a ocurrir.

Los cambios se realizan con funciones puras

Para realizar cambios al estado es necesario utilizar Reducers los cuales son funciones puras que toman el estado anterior, una acción y devuelve un nuevo estado con las modificaciones necesarias.