

# React.JS

## Introducción

Módulo 04

# Redux

# Redux

Redux puede ser descrito en tres principios fundamentales:

- El estado.
- Estado de solo lectura.
- Funciones puras.



# El Estado

El estado de toda tu aplicación está almacenado en un árbol guardado en un único objeto llamado *Store*. Esto hace fácil crear aplicaciones universales, ya que el estado en tu servidor puede ser serializado y enviado al cliente sin ningún esfuerzo extra. Como un único árbol de estado también hace más fácil depurar una aplicación, te permite también mantener el estado de la aplicación en desarrollo, para un ciclo de desarrollo más veloz.

Algunas funcionalidades que históricamente han sido difíciles de implementar - como Deshacer/Rehacer, por ejemplo - se vuelven triviales si todo tu estado se guarda en un solo árbol.



# El Estado es de Solo Lectura

La única forma de modificar el estado es emitiendo una acción, un objeto describiendo qué ocurrió.

Esto te asegura que ni tu vista ni callbacks de red van a modificar el estado directamente. En vez de eso, expresan un intento de modificar el estado. Ya que todas las modificaciones están centralizadas y suceden en un orden estricto, no hay que preocuparse por una carrera entre las acciones. y como las acciones son objetos planos, pueden ser registrados, serializados y almacenados para volver a ejecutarlos por cuestiones de depuración y pruebas.



# Funciones puras

Para especificar cómo el árbol de estado es transformado por las acciones, se utilizan funciones puras denominadas *"reducer"*.

Los **reducers** son funciones puras que toman el estado anterior y una acción, y devuelven un nuevo estado. Recuerda devolver un nuevo objeto de estado en vez de modificar el anterior.

Puedes empezar con un único reducer y, mientras tu aplicación crece, dividirlo en varios reducers pequeños que manejan partes específicas del árbol de estado. Ya que los reducers son funciones puras, puedes controlar el orden en que se ejecutan, pasarle datos adicionales, o incluso hacer reducers reusables para tareas comunes como paginación.



# ¡Muchas gracias!

¡Sigamos trabajando!