

Migração para o Redux Moderno

O que é Redux?











Situação atual e métodos que foram depreciados

```
import ( createStore; applyMiddleware, combineReducers, compose } from 'redux'
import thunk from 'redux-thunk'

import postsReducer from '../reducers/postsReducer'
import usersReducer from '../reducers/usersReducer'

const rootReducer = combineReducers()

posts: postsReducer,
users: usersReducer,
)

const store = createStore(rootReducer)
```

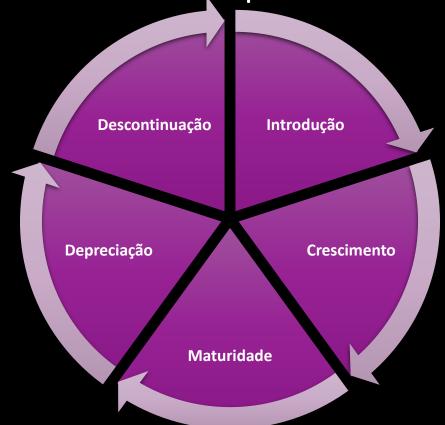
O que significa "depreciação"?

- Desenvolvedores estão recomendando que você não use mais aquilo.
- Alternativas melhores.
- Algum momento no futuro, aquilo vai parar de funcionar.
- Não será mais suportado.



Ciclo de vida do software

 Tudo no mundo da tecnologia tem um ciclo de vida, inclusive os softwares. O ciclo normalmente şe parece com isso:



A diferença entre depreciação" e descontinuação".

Depreciação: É como a montadora dizer: "Temos carros melhores agora, talvez você queira considerar trocar o seu. Mas se você realmente quiser, ainda pode usar o modelo antigo, só que não é a melhor ideia".

Descontinuação: É a montadora dizer: "Paramos totalmente de fabricar e dar suporte a esse carro. Se você tiver algum problema com ele, estamos oficialmente fora. E, sinceramente, não recomendamos que você use mais".

 No mundo do software, "depreciação" é um aviso de que algo está se tornando obsoleto e que há alternativas melhores. Enquanto "descontinuação" é quando esse algo é oficialmente retirado e não é mais suportado de forma alguma.

```
from setTimeout
      iterSomeTime = (time) => new Promise(resolve => {
    imeout(() => {
   resolve(true);
  , time);
const callAfterSomeTime = (callback, time) => afterSomeTime(time) = then(callback)
callAfterSomeTime(() => console.log('Hello after 1500ms'), 1500);
 const getData = async (url) => fetch(url);
  document
     _querySelector('#submit')
     .addEventListener('click', function() {
          const name = document.querySelector('#name').value;
           const user = await fetch('/users?name=${name}');
           const posts = await fetch(\'/posts?userId=${user.id}\');
            const comments = await fetch('/comments?post=${posts[0].id}');
             //display comments on DOM
                                                     ☑ In 24 Col1 Space
```

Por que atualizar nosso código?

Segurança

• Correções de vulnerabilidades.

Novos Recursos

• Funções e ferramentas atualizadas.

Desempenho

• Código mais rápido e eficiente.

Compatibilidade

• Funciona bem com novas tecnologias.

Manutenção

• Código mais limpo e fácil de trabalhar.

A importância de acompanhar as atualizações da biblioteca.



Estar Atualizado:

Usar as melhores ferramentas.



Comunidade:

Mais ajuda e discussões online.



Evitar Surpresas:

Menos mudanças chocantes.



Longevidade:

Facilita atualizações futuras.

Evolução do Redux: Transição para Padrões Modernos

Evolução Histórica

- 2015: Configuração manual da loja, redutores escritos à mão, connect do React-Redux
- Atual: configureStore do Redux Toolkit, createSlice, API de hooks do React-Redux

Desafios

- Muitos ainda trabalham com bases de código Redux antigas.
- Padrões modernos do Redux proporcionam compactação e manutenção mais fácil.

Benefícios da Migração

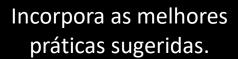
- Base de código otimizada e de fácil manutenção.
- Transição pode ser feita de forma incremental: padrões antigos e novos coexistem harmoniosamente.

O que é o Redux Toolkit (RTK)? Abordagem oficialmente recomendada para escrever lógica Redux.

Envolve o pacote core do redux com métodos API e dependências essenciais para construir um app Redux.

Benefícios do RTK







Simplifica tarefas do Redux.



Previne erros comuns.



Facilita a escrita de aplicações Redux.

Utilidades do RTK

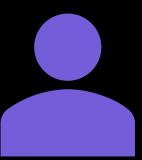
Simplificação: Configuração da store, criação de reducers e atualização imutável.

Criação Eficiente: Permite montar "slices" de estado rapidamente.

Otimização: Reduz complexidade de reducers, actions e middlewares.

Para quem é o RTK?





Novos usuários do Redux configurando seu primeiro projeto.

Usuários experientes buscando simplificar aplicações existentes.

Métodos e abordagens depreciados

```
const rootReducer = combineReducers({/
    cartProducts: cartReducer
})
const store = createStore(rootReducer)
```

combineReducers

Métodos e abordagens depreciados

```
import { createStore applyMiddleware, combineReducers, compose } from 'redux'
import thunk from 'redux-thunk'
import postsReducer from '../reducers/postsReducer'
import usersReducer from '../reducers/usersReducer'
const rootReducer = combineReducers({
  users: usersReducer
const middlewareEnhancer = applyMiddleware(thunk)
const composeWithDevTools =
  window.__REDUX_DEVTOOLS_EXTENSION_COMPOSE__ || compose
const composedEnhancers = composeWithDevTools(middlewareEnhancer)
const store = createStore(rootReducer, composedEnhancers)
```

applyMiddleware

Todas essas etapas podem ser substituídas por uma única chamada para o Redux Toolkit

- Combinação de Redutores: combineReducers integrado para unir postsReducer e usersReducer.
- Criação da Store: createStore automático para estabelecer a store do Redux com o redutor raiz.
- Middleware Thunk: Adicionado automaticamente junto com applyMiddleware.
- Checagem de Erros: Middlewares incluídos para prevenir mutações acidentais do estado.
- DevTools: Conexão facilitada com Redux DevTools para debugging.

Passos para a migração

```
1 # NPM
2 npm install @reduxjs/toolkit
3
4 # Yarn
5 yarn add @reduxjs/toolkit
```

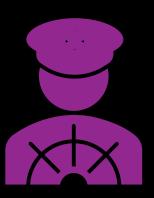
```
import { configureStore } from '@reduxjs/toolkit'

import postsReducer from '../reducers/postsReducer'
import usersReducer from '../reducers/usersReducer'

// Automatically auds the thunk middleware and the Redux DevTools extension
const store = configureStore({)
    // Automatically calls `combineReducers`
    reducer: {
        posts: postsReducer,
        users: usersReducer
}
```

Mudanças & Benefícios da Migração:





Simplificação e Eficiência: Com a migração, conseguimos simplificar a configuração da store, otimizar a lógica dos reducers e tornar a atualização imutável mais direta.

Adaptabilidade: Usando recursos como "slices", a gestão do estado torna-se mais modular e ágil, facilitando a manutenção e expansão do código.

O mundo da tecnologia está em constante evolução

 As mudanças que vimos são apenas um exemplo do progresso contínuo em nossa área. Encorajo todos vocês a manterem a curiosidade acesa, estarem sempre atualizados e conectados às novidades da comunidade. Afinal, nossa aprendizagem e crescimento nunca param! Vamos pro código.