

React-Redux یک کتابخانه است که به شما امکان می دهد مدیریت داده ها در برنامه های React را با استفاده از Redux انجام دهید. در واقع، React-Redux این دو کتابخانه را با هم ادغام می کند:

- **React**: یک کتابخانه برای ساخت رابط های کاربری (UI)
- **Redux**: یک کتابخانه مدیریت state برای برنامه های جاوا اسکریپت

#### کاربردهای react-redux:

- **مدیریت داده های مرکزی**: Redux یک مخزن (استور) مرکزی برای ذخیره سازی داده های کلیدی برنامه شما فراهم می کند. این باعث می شود تا دسترسی و به روز رسانی داده ها از هر جای برنامه (کامپوننت ها) آسان تر شود.
- **تغییرپذیری یکطرفه (Redux): Uni-directional Data Flow** از یک الگوی تغییرپذیری یکطرفه پیروی می کند. این بدان معناست که داده ها فقط از طریق ارسال اکشن (action) به استور تغییر می کنند. این الگو باعث می شود تا مدیریت و پیش بینی رفتار برنامه آسان تر شود.
- **قابلیت پیش بینی (Predictability)**: به دلیل الگوی تغییرپذیری یکطرفه، Redux به شما امکان می دهد تا به راحتی پیش بینی کنید که با ارسال یک اکشن خاص، state برنامه چگونه تغییر خواهد کرد.
- **تست پذیری بهتر**: مدیریت داده ها در یک مکان واحد و الگوی تغییرپذیری یکطرفه، تست کردن برنامه های React را با Redux آسان تر می کند.
- **بهبود عملکرد**: Redux می تواند به بهبود عملکرد برنامه های بزرگ با مدیریت کارآمد داده ها و به روز رسانی ها کمک کند.

#### چه زمانی از react-redux استفاده کنیم؟

- **برنامه های پیچیده با داده های مرکزی**: اگر برنامه React شما دارای داده های زیادی است که در چندین کامپوننت مختلف استفاده می شود، react-redux می تواند گزینه مناسبی باشد.
- **مدیریت state قابل پیش بینی**: اگر نیاز به یک الگوی مدیریت state قابل پیش بینی و قابل درک دارید، react-redux می تواند مفید باشد.
- **تست پذیری بالا**: اگر تست پذیری بالای برنامه برای شما مهم است، react-redux می تواند به شما کمک کند.

#### چه زمانی از react-redux استفاده نکنیم؟

- **برنامه های ساده**: اگر برنامه React شما ساده است و داده های کمی دارد، استفاده از react-redux ممکن است پیچیدگی غیر ضروری ایجاد کند.
- **درک و یادگیری دشوار**: یادگیری و استفاده از react-redux کمی دشوار است، به خصوص برای افراد تازه کار در توسعه وب.

#### منابع:

- [React Redux: https://react-redux.js.org/](https://react-redux.js.org/)
- [A Beginner's Guide to Redux: https://redux.js.org/tutorials/fundamentals/part-1-overview](https://redux.js.org/tutorials/fundamentals/part-1-overview)