

سوال 2

: React State Management

State : نشان دهنده وضعیت یک برنامه کاربردی در یک نقطه زمانی معین است.

انواع مختلف state :

Global UI state / Local UI state / Server state

در React، state یک ساختار داده ای است که وضعیت فعلی رابط کاربری را نشان می دهد .

در react استفاده از State Management بسیار مهم است چون میتوان data را طوری مدیریت کرد که باعث کارمندی بیشتر برنامه شود .و دقیقا می دانیم که اطلاعات کجاست. و ابزارهایی دارد که یک عکس لحظه به لحظه از کل داده ها را در اختیار قرار می دهد.

برنامه های React با استفاده از component ساخته می شوند و State خود را مدیریت می کنند و برای برنامه های کوچک به خوبی کار می کند، اما زمانی که برنامه بزرگ تر می شود، پیچیدگی مدیریت State سخت می شود.

<https://betterprogramming.pub/react-state-management-7e7f3a2018e4>

<https://medium.com/bb-tutorials-and-thoughts/why-state-management-is-important-for-react-apps-e72a36d81edd#:~:text=When%20you%20have%20state%20management,that%20makes%20your%20development%20faster>

<https://www.youtube.com/watch?v=35lXWvCuM8o>

https://www.youtube.com/watch?v=u_o09PD_qAs

<https://www.loginradius.com/blog/async/react-state-management>

: Functional Components

یک تابع JavaScript/ES6 است

یک (JSX) element را برمی گرداند

همیشه با حرف بزرگ شروع می شود

در صورت لزوم props را به عنوان پارامتر می گیرد

دو نوع کامپوننت در React وجود دارد Class Components و Functional Components
از مزایای functional components اینکه کدها رو برای خواندن و فهمیدن ساده تر و کوتاه تر می کند.
و عملکرد بهتری و خوانایی بالاتری دارد .

تست کردن فانکشنال کامپوننت ها ساده تر از کلاس کامپوننت هاست.

<https://www.geeksforgeeks.org/reactjs-functional-components>

<https://www.robinwieruch.de/react-function-component>

<https://www.youtube.com/watch?v=Cla1WwguArA>

<https://www.freecodecamp.org/news/react-components-jsx-props-for-beginners>

: Hook in react

Hook ها برای اولین بار در React 16.8 معرفی شدند.

هوک یک تابع ویژه است که اجازه می‌دهد از امکانات **react** استفاده شود .

مثلا : **useState** این امکان را می‌دهد که از **state** در **Functional Components** استفاده شود .

هوک ها در کلاس ها کار نمی کنند و امکان می دهد بدون نوشتن کلاس از ویژگی های **React** استفاده شود.

چه زمانی می‌توان از **Hook** استفاده کرد؟ اگر یک **Functional Component** بنویسیم و نیاز به استفاده از **state** در آن داشته باشیم، در گذشته و قبل از معرفی **Hook** باید که کامپوننت خود را به کلاس کامپوننت تبدیل میکردیم . حالا با **Hook** می‌توانیم هر وقت که بخواهیم در **Functional Component** خود از **state** استفاده کنیم .

<https://www.javatpoint.com/react-hooks#:~:text=Hooks%20are%20the%20new%20feature,lifecycle%20features%20from%20function%20components>

<https://reactjs.org/docs/hooks-intro.html>

<https://www.freecodecamp.org/news/introduction-to-react-hooks>

<https://www.youtube.com/watch?v=mxK8b99iJTg>