

۱- تفاوت npm, npx ؟

Npm :Manages packages but doesn't make life easy executing any.

NPX :A tool for executing Node packages.

Npm ابزاری است که برای نصب بسته ها استفاده می شود. Npx ابزاری است که برای اجرای بسته های node استفاده می شود. بسته های استفاده شده توسط npm در سطح جهانی نصب می شوند اما بسته های استفاده شده توسط npx به صورت جهانی نصب نمی شوند،

<https://stackoverflow.com>

۲- مفهوم component و state در react ؟

Component: کامپوننت ها بیت های کد مستقل و قابل استفاده مجدد هستند. آنها به همان هدف توابع جاوا اسکریپت عمل می کنند، اما به صورت مجزا کار می کنند و HTML را برمی گردانند.

کامپوننت ها در دو نوع Class Components و Function Component ها هستند،

: Class Components

یک جزء کلاس باید شامل عبارت React.Component extensions باشد. این عبارت ارثی برای React.Component ایجاد می کند و به کامپوننت شما دسترسی به توابع React.Component می دهد.

جدا از کلمه کلیدی کامپوننت، فایل یک بخش اضافی به نام () render نیز دارد که تابعی است که برای ارائه عناصر مختلف HTML به DOM پس از پیاده سازی منطق تجاری استفاده می شود

: Function Component

یک کامپوننت Function همچنین HTML را برمی گرداند و تقریباً مانند یک جزء کلاس رفتار می کند، اما مؤلفه های تابع را می توان با استفاده از کد بسیار کمتری نوشت،

<https://www.schools.com/۲>

state:

State یک شی جاوا اسکریپت ساده است که توسط React برای نمایش اطلاعاتی در مورد وضعیت فعلی کامپوننت استفاده می شود. در کامپوننت مدیریت می شود (دقیقاً مانند هر متغیری که در یک تابع اعلام شده است) این حالت را می توان به روز کرد و هر زمان که تغییر کرد، React آن کامپوننت را دوباره رندر می کند.

.....

props مخفف state و properties هر دو شیء ساده جاوا اسکریپت هستند. در حالی که هر دو اطلاعاتی دارند که بر خروجی رندر تأثیر می گذارند، از یک جهت مهم متفاوت هستند: props به مؤلفه منتقل می شود (مشابه پارامترهای تابع) در حالی که وضعیت در داخل مؤلفه مدیریت می شود (مشابه متغیرهای اعلام شده در یک تابع).

www.educative.io

<https://reactjs.org/>

Props یک ورودی اختیاری است و می تواند برای ارسال داده به جزء استفاده شود. آنها ویژگی های تغییرناپذیر هستند که باعث می شود فقط خواندنی باشند. این همچنین باعث می شود زمانی که می خواهید مقادیر ثابت را نمایش دهید، به کارتان بیایند.

۳-چه مواردی باعث ریرندر شدن کامپوننت میشود؟

.....

کامپوننت های React هر زمان که تغییری در وضعیت یا ویژگی های آنها ایجاد شود، به طور خودکار دوباره ارائه می شوند. یک به روز رسانی ساده حالت، از هر نقطه ای از کد، باعث می شود که تمام عناصر رابط کاربری (UI) به طور خودکار دوباره رندر شوند

۱- به روز رسانی در حالت: تغییر وضعیت می تواند از یک تغییر prop یا setState برای به روز رسانی یک متغیر (مثلاً) باشد. کامپوننت حالت به روز شده را دریافت می کند و React کامپوننت را مجدداً ارائه می کند تا تغییر را در برنامه منعکس کند.

۲- به روز رسانی در prop: به همین ترتیب تغییر در prop منجر به تغییر حالت و تغییر حالت منجر به رندر مجدد کامپوننت توسط React می شود.

۳- رندر مجدد کامپوننت والد: هر زمان که تابع رندر کامپوننت ها فراخوانی شود، همه مولفه های فرزند بعدی آن، صرف نظر از اینکه پروپ های آنها تغییر کرده یا نه، دوباره رندر می شوند.

www.geeksforgeeks.org