

آشنا React.js این جزوه شامل توضیحات مفصل در مورد مباحث جلسه قبل است و به صورت قدم به قدم شما را با اصول می‌کند. در این متن، تمام موضوعات با زبان ساده و همراه با مثال توضیح داده شده‌اند

---

## 1. Arrow Function بررسی ساختار تابع به صورت

یکی از قابلیت‌های مدرن جاوااسکریپت است که نحوه تعریف توابع را ساده‌تر و خواناتر می‌کند Arrow function ساختار:

```
const add = (a, b) => a + b;
```

- نیست **return** اگر تابع فقط یک دستور داشته باشد، نیازی به **{}** و **return**.
- Arrow function را از محیط اطراف ارث‌بری می‌کند **this** به‌طور خودکار مقدار

---

## 2. Component نحوه ایجاد و بررسی ساختار یک

است. کامپوننت‌ها می‌توانند به دو شکل نوشته شوند (UI) بخشی از رابط کاربری React.js یک کامپوننت در

### 1. کامپوننت تابعی (Functional Component):

```
const MyComponent = () => {  
  return <h1>Hello, React!</h1>;  
};
```

### 2. کامپوننت کلاسی (Class Component):

```
class MyComponent extends React.Component {  
  render() {  
    return <h1>Hello, React!</h1>;  
  }  
}
```

---

## 3. JSX معرفی

را درون جاوااسکریپت بنویسید. مثال HTML است که به شما اجازه می‌دهد ساختار XML JavaScript مخفف JSX

```
const element = <h1>Hello, world!</h1>;
```

در نهایت به کد جاوااسکریپت کامپایل می‌شود JSX.

---

## 4. JSX بررسی قوانین پایه در

- باید یک والد داشته باشند JSX تمام عناصر:

```
return (  
  <div>  
    <h1>Title</h1>  
    <p>Description</p>  
  </div>  
);
```

- باشد PascalCase یا HTML نام تگ‌ها باید مطابق استاندارد.
- برای قرار دادن کد جاوااسکریپت استفاده کنید **curly braces {}** از

---

## 5. JSX جاوااسکریپت در

استفاده کنید JSX می‌توانید مقادیر متغیرها و توابع را در

```
const name = "John";  
const element = <h1>Hello, {name}!</h1>;
```

---

## 6. تفاوت آن‌ها Statement و Expression بررسی

- **Expression:**  $2 + 2$ : مثال: هر چیزی که مقدار باز می‌گرداند.
- **Statement:** مثال: `if`, `for`: دستورات اجرایی که کاری انجام می‌دهند.

---

## 7. نحوه ایجاد شرط تک‌خطی Ternary Operator بررسی

برای ساده‌سازی شرط‌ها استفاده می‌شود Ternary operator:

```
const isLoggedIn = true;  
const message = isLoggedIn ? "Welcome!" : "Please log in.";
```

---

## 8. Template Literals بررسی و استفاده از

امکان قرار دادن مقادیر متغیرها داخل رشته‌ها را می‌دهند Template literals:

```
const name = "Ali";  
const greeting = `Hello, ${name}!`;
```

---

## 9. (Parent) بررسی کامپوننت والد

کامپوننت والد حاوی سایر کامپوننت‌های فرزند است.  
مثال:

```
const Parent = () => {  
  return (  
    <div>  
      <Child />  
    </div>  
  );  
};
```

---

## 10. بررسی کامپوننت‌های فرزند (Children)

کامپوننت فرزند می‌تواند توسط والد فراخوانی شود. مثال:

```
const Child = () => {  
  return <h1>Hello, Child!</h1>;  
};
```

---

## 11. نحوه صدا زدن یک کامپوننت

فراخوانی می‌شوند HTML کامپوننت‌ها مانند تگ‌های:

```
<Child />
```

---

## 12. معرفی اکستنشن ReactTree در VSCode

را به صورت درختی نمایش می‌دهد. برای نصب React این اکستنشن ساختار کامپوننت‌های پروژه

1. بروید به VSCode.
2. را نصب کنید **React Developer Tools** افزونه، Extensions، از بخش.

---

## 13. نوشتن برنامه‌ای با کامپوننت والد و کامپوننت‌های فرزند

مثال:

```
const Parent = () => {  
  return (  
    <div>  
      <Child />  
      <Child />  
    </div>  
  );  
};
```

```
);  
};  
  
const Child = () => {  
  return <h1>Hello, Child!</h1>;  
};
```

## تمرین پیشنهادی

1. بسازید که یک پیام خوشامدگویی را نمایش دهد **Greeting** یک کامپوننت ساده به نام.
2. یک برنامه بنویسید که شامل یک کامپوننت والد و دو کامپوننت فرزند باشد. در هر کدام یک متن متفاوت نمایش دهید.
3. برای نمایش یک پیام شخصی سازی شده استفاده کند Template Literals یک کامپوننت بسازید که از.
4. استفاده کنید تا یک پیام متفاوت بر اساس مقدار یک متغیر نشان داده شود Ternary Operator از.
5. را تمرین کنید و یک صفحه شامل یک تیترا، یک پاراگراف، و یک لیست ایجاد کنید JSX ساختار.
6. بسازید که دکمه ای برای افزایش و دکمه ای برای کاهش عدد داشته باشد **Counter** یک کامپوننت با نام.
7. آنلایین یا آفلایین بودن کاربر را نشان دهد و با کلیک روی یک دکمه وضعیت (state) برنامه ای طراحی کنید که وضعیت تغییر کند.
8. آن ها را در صفحه نمایش **map** یک لیست از محصولات را به صورت آرایه ای از آبجکت ها تعریف کنید و با استفاده از دهید.
9. نمایش داده **p** کامپوننتی طراحی کنید که شامل یک فرم با ورودی متن باشد و متن ورودی در لحظه در یک عنصر شود.
10. برنامه ای طراحی کنید که یک متن را در حالت های مختلف (بزرگنمایی، رنگ های متفاوت، یا چرخش متن) با استفاده از state دهد نمایش.

آیا مایلید تمرین های بیشتری با پیچیدگی بالاتر اضافه کنم؟