

# Framework React a moderní frontend

**React** je deklarativní a efektivní knihovna pro tvorbu uživatelských rozhraní. Ačkoliv je často nazýván frameworkem, technicky jde o knihovnu zaměřenou na zobrazení (View). Jeho hlavní silou je rychlost a schopnost spravovat složité aplikace pomocí komponent.

## 1. Klíčové koncepty Reactu

### Komponenty (Components)

Aplikace v Reactu je složena z malých, nezávislých částí. Každé tlačítko, menu nebo formulář může být samostatnou komponentou, kterou lze použít na více místech.

### Virtual DOM

React si udržuje lehkou kopii skutečného dokumentu (DOM) v paměti. Když se data změní, React porovná virtuální verzi s tou skutečnou a aktualizuje **pouze ty části**, které se skutečně změnily. To dělá React extrémně rychlým.

### JSX (JavaScript XML)

React používá speciální syntaxi, která umožňuje psát HTML kód přímo uvnitř JavaScriptu.

```
const Pozdrav = () => {  
  return <h1>Ahoj z Reactu!</h1>;  
};
```

## 2. State a Props (Stav a Vlastnosti)

Aby byly komponenty dynamické, používá React dva druhy dat:

- **Props (Properties):** Data, která komponenta přijímá „shora“ od svého rodiče (podobně jako parametry funkce). Jsou neměnná.
- **State (Stav):** Data, která si komponenta spravuje sama uvnitř. Když se změní stav, komponenta se automaticky překreslí.

## 3. Hooky (Hooks)

Zavedeny v roce 2019, hooky umožňují používat stav a další funkce Reactu v jednoduchých funkcích (namísto složitých tříd).

- **useState:** Pro ukládání dat v komponentě.
- **useEffect:** Pro provádění „vedlejších účinků“ (např. načítání dat z [API](#) po načtení stránky).

## 4. Moderní Frontend Ekosystém

React sám o sobě řeší jen zobrazení. Pro kompletní webovou aplikaci se obvykle doplňuje o:

Nástroj	Účel
<b>Next.js</b>	Framework postavený na Reactu pro lepší SEO a výkon (Server-Side Rendering).
<b>React Router</b>	Správa navigace mezi stránkami bez restartu prohlížeče.
<b>Tailwind CSS</b>	Moderní způsob stylování přímo v HTML/JSX.
<b>Redux / Context API</b>	Správa globálního stavu aplikace (např. přihlášený uživatel).

## 5. Proč se učit React?

- **Obrovský trh práce:** Většina moderních firem hledá React vývojáře.
- **Komunita:** Existují tisíce hotových komponent, které můžete jen stáhnout a použít.
- **React Native:** S nabytými znalostmi můžete psát i nativní mobilní aplikace pro iOS a Android.

*Související články:*

- [Základy JavaScriptu](#)
- [TypeScript: Bezpečnější vývoj v Reactu](#)
- [Komunikace s API přes REST](#)

*Tagy: programming react javascript frontend web-development components*

From:  
<https://serviceit.cz/> - IT ENCYKLOPEDIÉ

Permanent link:  
<https://serviceit.cz/doku.php?id=it:sw:react>

Last update: 2026/01/02 19:54



