Tartalomjegyzék

[0., Előfeltétel Node.js telepítése 2](#_Toc118550923)

[1., REACT könyvtár (Library) telepítése – új projekt létrehozása 2](#_Toc118550924)

[1.1., GitHub használata 2](#_Toc118550925)

[2., REACT kiegészítők hozzáadása a projekthez 3](#_Toc118550926)

[2.1., Bootstrap telepítése 3](#_Toc118550927)

[2.1.1., A Bootstrap CSS importálása 4](#_Toc118550928)

[2.1.2., A Bootstrap ikonok telepítése 4](#_Toc118550929)

[2.1.3., A React-Bootstrap komponensek importálása 4](#_Toc118550930)

[2.2., React Router telepítése 4](#_Toc118550931)

[3., Szükségtelen állományok törlése 4](#_Toc118550932)

[4., Alap fájlok (App.js és index.js) beállítása 5](#_Toc118550933)

[5., Adatok tárolása 5](#_Toc118550934)

[6., Saját komponens készítése 5](#_Toc118550935)

# 0., Előfeltétel Node.js telepítése

<https://nodejs.org/en/download/> oldalról letölteni és telepíteni.  
Az NPM egy csomagkezelő a Node.js csomagokhoz, modulokhoz. Az NPM a Node.js telepítésekor kerül a számítógépre.

NPM verzió ellenőrzése: **npm -v**Node verzió ellenőrzése: **node -v**

Visual Studio Code telepítése: <https://code.visualstudio.com/Download>

VS Code ajánlott bővítmények:

1. Simple React Snippets (Burke Holland)  
   <https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=burkeholland.simple-react-snippets>  
   VAGY
2. ES7+ React/Redux/React-Native snippets (dsznajder)  
   <https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=dsznajder.es7-react-js-snippets>  
   ÉS
3. Prettier - Code formatter (Prettier)  
   <https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=esbenp.prettier-vscode>

# 1., REACT könyvtár (Library) telepítése – új projekt létrehozása

NPM (NPX) installerrel:  
 npx create-react-app bukizoli-20221102  
 cd bukizoli-20221102  
 code . // Visual Studio Code futtatása projekt megnyitásával  
 npm start // Development server futtatása 127.0.0.1:3000 // Böngészőben erről az útról lehet az oldalt megtekinteni  
 localhost:3000 // … vagy erről.

## 1.1., GitHub használata

Előfeltétel a GitHub asztali alkalmazás telepítése és abba való bejelentkezés:

<https://desktop.github.com/>

GitHub használata esetén először a github.com oldalon új repository-t kell létrehozni (nagybetűt ne tartalmazzon!):

A képen szöveg látható

Automatikusan generált leírás

Majd a GitHub asztali alkalmazásban klónozni kell a fentiek szerint létrehozott repository-t, azaz válasszuk az alkalmazásban a „Clone a repository from the Internet…” lehetőséget:

A képen szöveg látható

Automatikusan generált leírás

… és válasszuk ki a felugró ablak listájából a létrehozott repository-t és a „Local path” mezőben a saját számítógépen kiválasztott könyvtárat adjuk meg, ahova a repository kerül, majd kattintsunk a „Clone” gombra.

Most lehet a React projektet létrehozni a local path-ként megadott könyvtárban:

npx create-react-app ./  
 code . // Visual Studio Code futtatása projekt megnyitásával  
 npm start // Development server futtatása 127.0.0.1:3000 // Böngészőben erről az útról lehet az oldalt megtekinteni  
 localhost:3000 // … vagy erről.

GitHub asztali alkalmazásban feltöltés github.com oldalra:

„Commit to **main**”  
 „Fetch origin”

# 2., REACT kiegészítők hozzáadása a projekthez

## 2.1., Bootstrap telepítése

A React-Bootstrap (weboldal: <https://react-bootstrap.github.io/>) és Bootstrap (<https://getbootstrap.com/>) hozzáadásának legegyszerűbb módja NPM használatával történik:

**npm install react-bootstrap bootstrap**

VAGY

Bootstrap telepítése **npm** segítségével:

**npm install bootstrap@v5.2.2  
*A @v5.2.2 elhagyható***

### 2.1.1., A Bootstrap CSS importálása

A Bootstrap CSS állományt az **index.js** vagy **App.js** fájlba kell importálni:

***// Importing the Bootstrap CSS*import 'bootstrap/dist/css/bootstrap.min.css';**

***VAGY  
// Importing the Bootstrap CSS*import './bootstrap/dist/css/bootstrap.min.css';**

Ha nem működne, akkor a Bootstrap oldaláról le kell tölteni a szükséges CSS fájlt:

<https://getbootstrap.com/docs/5.2/getting-started/download/>

A projekt ’src’ mappájába be kell másolni a bootstrap.min.css állományt a következő könyvtárszerkezettel:

**'bootstrap/dist/css/bootstrap.min.css'**

### 2.1.2., A Bootstrap ikonok telepítése

A Bootstrap ikonokat parancssorból lehet telepíteni a projekthez:

**npm install bootstrap-icons**

### 2.1.3., A React-Bootstrap komponensek importálása

A React-Bootstrap hozzáadásának legegyszerűbb módja NPM használatával történik, pl az **App.js** fájlhoz:

**import Button from 'react-bootstrap/Button';**

**// tömörebben (több komponens estén ideálisabb):  
import { Button } from 'react-bootstrap';**

## 2.2., React Router telepítése

React router és react-router-dom telepítése

**npm install react-router-dom**

Fentiek egyben is telepíthetők az alábbi paranccsal:

**npm install react-bootstrap bootstrap bootstrap-icons react-router-dom**

# 3., Szükségtelen állományok törlése

A projektből törölhetők az alábbi állományok:

* App.css
* App.test.js
* index.css
* reportWebVitals.js
* setupTests.js

Az App.js és az index.js állományokból töröljük a fentiekre mutató bejegyzéseket!

# 4., Alap fájlok (App.js és index.js) beállítása

Az App.js szükséges tartalma:

Érdemes arrow functionként létrehozni:

rafce 🡪  
(rafce és Tab leütése)

snippettel készen kapjuk a React **App stateless** komponenst:

import React from "react";

const App = () => {

  return <div>App</div>;

};

export default App;

Az index.js szükséges tartalma:

import React from 'react';

import ReactDOM from 'react-dom/client';

import App from './App';

// Importing the Bootstrap CSS

import 'bootstrap/dist/css/bootstrap.min.css';

const root = ReactDOM.createRoot(document.getElementById('root'));

root.render(

  <React.StrictMode>

    <App />

  </React.StrictMode>

);

# 5., Adatok tárolása

Az ’src’ mappában hozzuk létre a ’**utils**’ nevű könyvtárat, majd abban a **data.js** fájlt, pl az alábbi tartalommal:

module.exports = {

}

# 6., Saját komponens készítése

Komponensek tárolására az ’src’ mappában hozzuk létre a ’components’ nevű könyvtárat!

Készítsünk egy pl Header komponenst, **Header.jsx** néven az **’src/components//Header/’** mappába:

Megjegyzés: Visual Studio Code programban érdemes a „VS Code ES7+ React/Redux/React-Native/JS snippets” bővítményt (weboldal: <https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=rodrigovallades.es7-react-js-snippets>) telepíteni, mert így az

rce 🡪  
(rce és Tab leütése)

snippettel készen kapjuk a React **Stateful** komponenst:

import React, { Component } from 'react'

export class Header extends Component {

  render() {

    return (

      <div>

        <p>Header</p>

        <p>{ this.state.first\_name }</p>

        <p>{ this.state.last\_name }</p>

      </div>

    )

  }

}

export default Header;

Illetve ’class’ elejére, még a ’render()’ előtt az ’rconst 🡪’ snippettel be tudjuk állítani a konstruktorát:

constructor(props) {

  super(props)

  this.state = {

     first\_name : ’Zoltán’

     last\_name : ’Büki’

  }

}

Így egyben a ’Header’ **Stateful** komponens:

import React, { Component } from 'react'

export class Header extends Component {

  constructor(props) {

    super(props)

    this.state = {

       first\_name : 'Zoltán',

       last\_name : 'Büki',

    }

  }

  render() {

    return (

      <div>

        <p>Header komponens</p>

        <p>{this.state.first\_name}</p>

        <p>{this.state.last\_name}</p>

      </div>

    )

  }

}

export default Header;

Ugyan ez **Stateless** komponensként, az

rfce 🡪  
(rfce és Tab leütése)

snippettel készen kapjuk a React **Stateless** komponenst:

import React from 'react';

function HeaderStateless(props) {

  const adatok = {

    first\_name : 'Zoltán',

    last\_name : 'Büki'

  }

  return (

    <div>

      <p>Header Stateless komponens</p>

      <p>{adatok.first\_name}</p>

      <p>{adatok.last\_name}</p>

      <p>{props.atad}</p>

    </div>

  )

}

export default HeaderStateless;

A fentiben a ’props’ egy átadott érték (’atad’), amit a következőben hívtunk meg, pl az App.js fájlból:

import logo from './logo.svg';

//import './App.css';

import React, { Component } from 'react'

import Header from './components/header';

import HeaderStateless from './components/HeaderStateless';

export class App extends Component {

  render() {

    return (

      <div>

        <p>szia</p>

        <Header />

        <HeaderStateless atad="ez az átadott props"/>

        <HeaderStateless atad="ez egy másik átadott props"/>

      </div>

    )

  }

}

export default App

## 6.1., Menü (NavBar) készítése

**App.js** fájlban dolgozunk!

Szükséges import:

import React from "react";  
import { Container, Nav, Navbar } from "react-bootstrap";  
import { BrowserRouter, Routes, Route, Link } from "react-router-dom";