

React installation (EX 1)

צריך שיהא מותקן node ו npm

1. node -v

```
PS D:\דומיל\React\Ex01> node -v
v18.17.1
```

2. npm -v

```
PS D:\דומיל\React\Ex01> npm -v
9.6.7
```

npx create-react-app

יצירת מערכת בסיסית של ריאקט

יש לשים לב להשתמש רק באותיות לועזיות קטנות עם קו אמצעי להפרדת מילים עבור שם הפרוייקט

3. **npx create-react-app** . //יש לשים לב לנקודה

—-or—-

npx create-react-app project-name //project-name יצירת הפרוייקט בתקייה חדשה בשם

אם ההתקנה עברה בהצלחה צריך להתקבל

Happy hacking!

```
npm test
Starts the test runner.

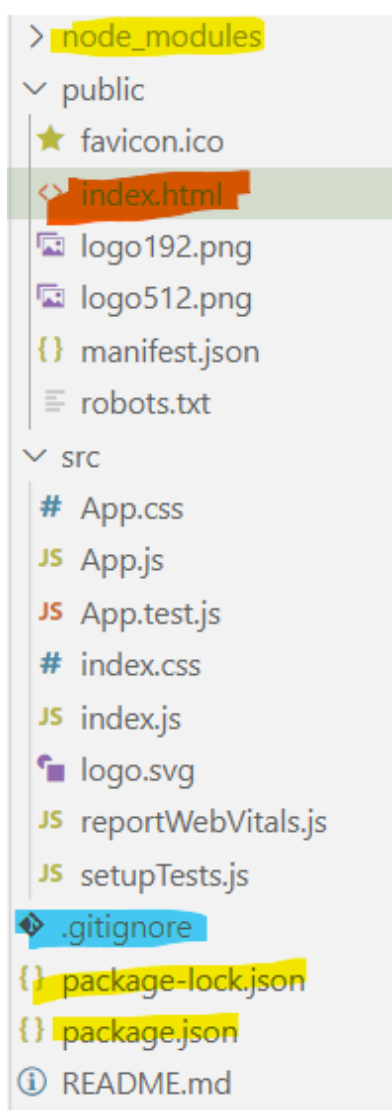
npm run eject
Removes this tool and copies build dependencies, configuration files
and scripts into the app directory. If you do this, you can't go back!

We suggest that you begin by typing:

cd D:\דומיל\React\ex01
npm start

Happy hacking!
```

עץ הפרוייקט - מבט מלמעלה

	node_modules package.json (+lock)	הסיפריות איתן הפרוייקט עובד
	.gitignore	התעלמות מקבצים ותקיות בסביבת github
	public public/index	דף index - בסיס SPA
	src	פיתוח וקומפוננטות ספציפיות של המערכת

SPA - Single Page Application

המערכת עובדת על דף אחד, כל האלמנטים (הקומפוננטות) מתעדכנות באותו הדף, אין רענון של דפים נוספים בפיתוח וכן

npm start

עבור הרצת הפרוייקט נריץ את הפקודה npm start

```
PS D:\דומייל\React\ex01> npm start

> ex01@0.1.0 start
> react-scripts start

(node:46560) [DEP_WEBPACK_DEV_SERVER_ON_AFTER_SETUP_MIDDLEWARE] DeprecationWarning: d. Please use the 'setupMiddlewares' option.
(Use `node --trace-deprecation ...` to show where the warning was)
Starting the development server...

One of your dependencies, babel-preset-react-app, is importing the
"@babel/plugin-proposal-private-property-in-object" package without
declaring it in its dependencies. This is currently working because
"@babel/plugin-proposal-private-property-in-object" is already in the
node_modules folder for unrelated reasons, but it may break at any time.

babel-preset-react-app is part of the create-react-app project, which
is not maintained anymore. It is thus unlikely that this bug will
ever be fixed. Add "@babel/plugin-proposal-private-property-in-object" to
your devDependencies to work around this error. This will make the
project build again.

Compiled successfully!

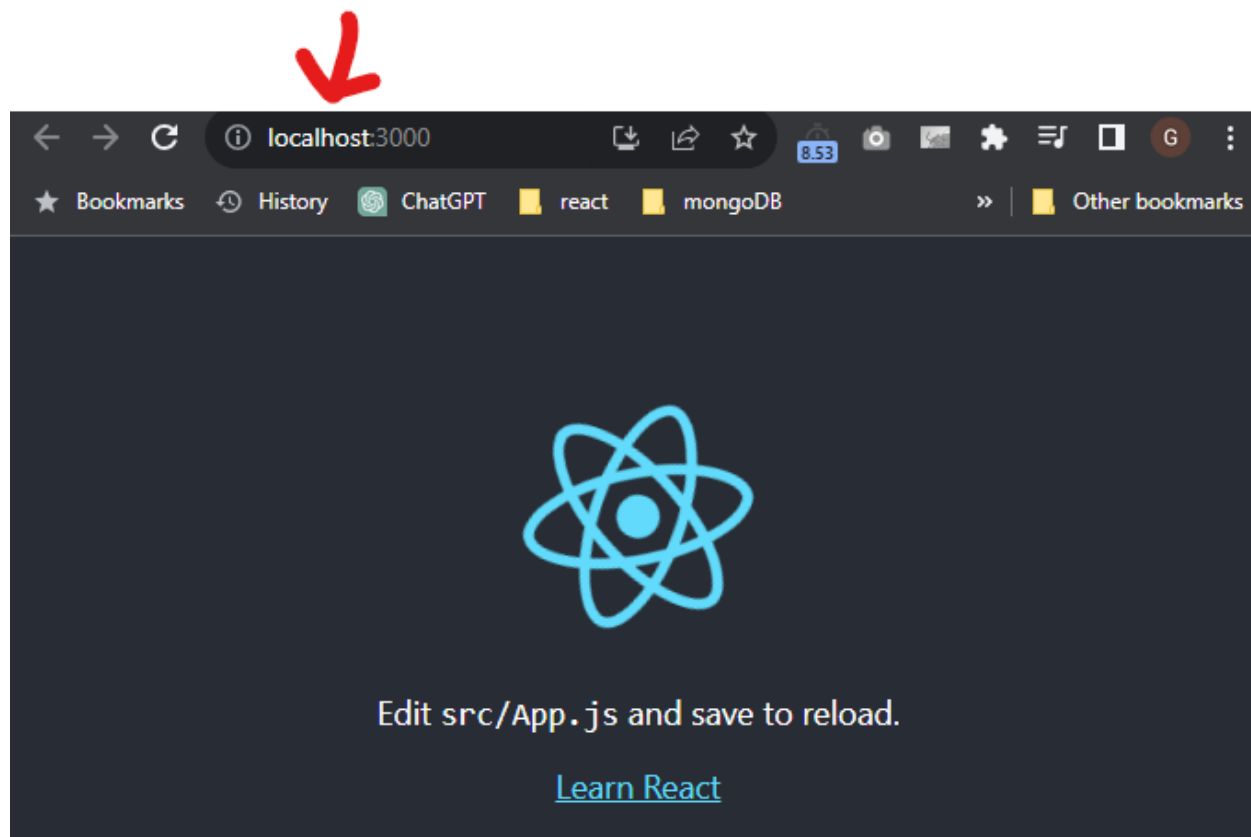
You can now view ex01 in the browser.

Local:      http://localhost:3000
On Your Network: http://192.168.1.11:3000

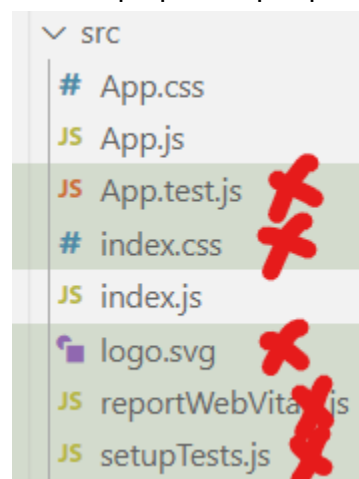
Note that the development build is not optimized.
To create a production build, use npm run build.

webpack compiled successfully
```

וזו התוצאה בדפדפן



נמחק מעץ הפרוייקט קבצים לא רלוונטיים (ודאי לא בשלב של הפרוייקטים ההתחלתיים)



נמחק גם הפניות ספציפיות לקבצים בקובץ index.js

The screenshot shows a VS Code editor with a React project. The Explorer on the left shows the file structure: `ex01` (root) contains `node_modules`, `public`, and `src`. Inside `src`, there are `App.css`, `App.js`, `index.js` (highlighted with a red arrow), `.gitignore`, `package-lock.json`, `package.json`, and `README.md`. The main editor shows the content of `index.js`. The code is as follows:

```
1 import React from 'react';
2 import ReactDOM from 'react-dom/client';
3 import './index.css';
4 import App from './App';
5 import reportWebVitals from './reportWebVitals';
6
7 const root = ReactDOM.createRoot(document.getElementById('root'));
8 root.render(
9   <React.StrictMode>
10     <App />
11   </React.StrictMode>
12 );
13
14 // If you want to start measuring performance in your app,
15 // to log results (for example: reportWebVitals(console.log))
16 // or send to an analytics endpoint. Learn more: https://developers.google.com/web/tools/chrome-devtools/
17 reportWebVitals();
```

Red X marks are placed over lines 3, 5, and 17, indicating errors. Line 3 has an error because `index.css` is not found. Line 5 has an error because `reportWebVitals` is not found. Line 17 has an error because `reportWebVitals` is not defined.

והפניות וקוד מקובץ `app.js` [יש לשים לב להשאיר את תגית `DIV` העוטפת]

```

1 import logo from './logo.svg';
2 import './App.css';
3
4 function App() {
5   return (
6     <div className="App">
7       <header className="App-header">
8         <img src={logo} className="App-logo" alt="logo" />
9         <p>
10          Edit <code>src/App.js</code> and save to reload.
11        </p>
12        <a
13          className="App-link"
14          href="https://reactjs.org"
15          target="_blank"
16          rel="noopener noreferrer"
17        >
18          Learn React
19        </a>
20      </header>
21    </div>
22  );
23 }
24
25 export default App;
  
```

וזו התוצאה לאחר המחיקה

```

// index.js
1 import React from 'react';
2 import ReactDOM from 'react-dom/client';
3 import App from './App';
4
5 const root = ReactDOM.createRoot(document.getElementById('root'));
6 root.render(
7   <React.StrictMode>
8     <App />
9   </React.StrictMode>
10 );
11
12
  
```

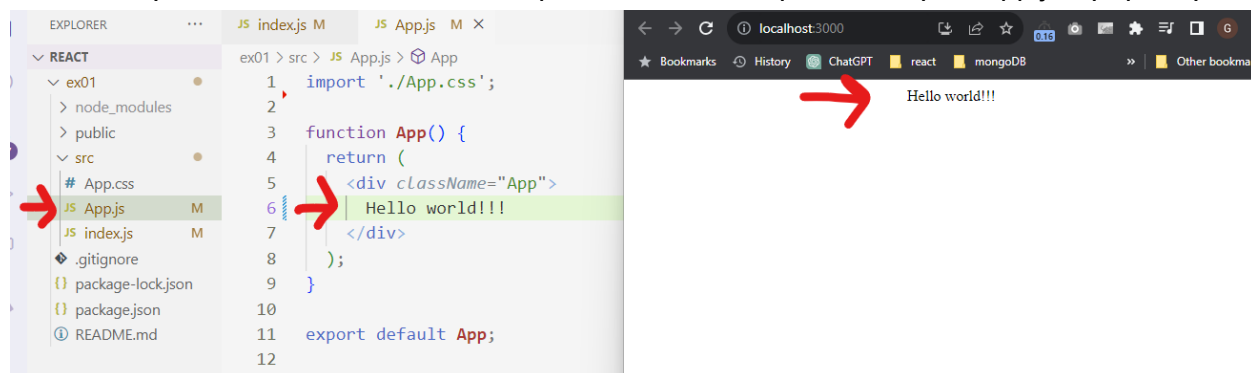
```

// App.js
1 import './App.css';
2
3 function App() {
4   return (
5     <div className="App">
6
7     </div>
8   );
9 }
10
11 export default App;
12
  
```

והדפדפן מציג דף ריק

Hello world

נעדכן את קובץ ה־app.js ונוסיף לו את הטקסט, במידה ועבר חלק אנו אמורות לראות את זה בדפדפן



תרגיל כיתה / בית

1. צרו פרוייקט react במחשב, מחקו קבצים לא רלוונטיים ועדכנו את הטקסט של hello world
2. מה פירוש SPA?
3. איזו פקודה גורמת להתקנת הפרוייקט
4. איזו פקודה גורמת להרצת הפרוייקט
5. מהן דרישות קדם להתקנת פרוייקט בריאקט