WEB PROGRAMMING (BCSE203E)

EXERCISE-13

Name: M MENMANGAI

Registration Number:23BCE1022

Greeting.jsx

1. import React from 'react';

function Greeting() {

    return React.createElement(

        'h1',

        null,

        'Hello World.'

    );

}

export default Greeting;

1. function Greeting()

{

    return <h1>&quot;Hello World.&quot;</h1>

}

export default Greeting;

1. function Greeting()

{

    const msg="Hello World.";

    return <h1>{msg}</h1>;

}

export default Greeting;

List.js

import React, { useState, Component } from 'react';

function TemperatureConverter() {

    const [celsius, setCelsius] = useState('');

    const [fahrenheit, setFahrenheit] = useState('');

    const toFahrenheit = (c) => (c \* 9 / 5 + 32).toFixed(2);

    const toCelsius = (f) => ((f - 32) \* 5 / 9).toFixed(2);

    return (

        <div>

            <h3>Temperature Converter</h3>

            <input

                type="number"

                placeholder="Celsius"

                value={celsius}

                onChange={(e) => {

                    const value = e.target.value;

                    setCelsius(value);

                    setFahrenheit(value ? toFahrenheit(value) : '');

                }}

            />

            <span> °C = </span>

            <input

                type="number"

                placeholder="Fahrenheit"

                value={fahrenheit}

                onChange={(e) => {

                    const value = e.target.value;

                    setFahrenheit(value);

                    setCelsius(value ? toCelsius(value) : '');

                }}

            />

            <span> °F</span>

        </div>

    );

}

function ReverseString() {

    const [input, setInput] = useState('');

    const reverse = input.split('').reverse().join('');

    const isPalindrome = input === reverse;

    return (

        <div>

            <h3>Reverse and Palindrome Check</h3>

            <input

                type="text"

                value={input}

                onChange={(e) => setInput(e.target.value)}

                placeholder="Enter a string"

            />

            <p>Reversed: {reverse}</p>

            <p>{isPalindrome ? "It's a Palindrome!" : "Not a Palindrome"}</p>

        </div>

    );

}

function RandomNumber() {

    const [number, setNumber] = useState(null);

    const generateRandomNumber = () => {

        const randomNum = Math.floor(Math.random() \* 100) + 1;

        setNumber(randomNum);

    };

    return (

        <div>

            <h3>Random Number Generator</h3>

            <button onClick={generateRandomNumber}>Generate Random Number</button>

            {number !== null && <p>Random Number: {number}</p>}

        </div>

    );

}

function LeapYearChecker() {

    const year = 2024;

    const isLeapYear = (year % 4 === 0 && year % 100 !== 0) || (year % 400 === 0);

    return (

        <div>

            <h3>Leap Year Checker</h3>

            <p>{year} {isLeapYear ? "is a Leap Year" : "is NOT a Leap Year"}</p>

        </div>

    );

}

class UserGreeting extends Component {

    render() {

        const { firstName, lastName } = this.props;

        return (

            <div>

                <h3>User Greeting</h3>

                <p>Hello, {firstName} {lastName}!</p>

            </div>

        );

    }

}

function List()

{

    const fruits=["Apple","Banana","Orange"];

    const a=9;

    const b=10;

    const sum=(a\*\*2)+(b\*\*2);

    const isMorning=true;

    const greeting = isMorning ? "Good Morning" : "Good Evening";

    const checkPrime = (num) => {

        if (num <= 1) return false;

        for (let i = 2; i < num; i++) {

            if (num % i === 0) return false;

        }

        return true;

    };

    const num=11;

    const isPrime = checkPrime(num) ? "is Prime" : "is NOT Prime";

    const days = ["Sunday", "Monday", "Tuesday", "Wednesday", "Thursday", "Friday", "Saturday"];

    const currentday = days[new Date().getDay()];

    return (

        <>

        <ul>

            {fruits.map((fruit)=>

            {

                return <li key={fruit}>{fruit}</li>

            })}

        </ul>

        <p style={{color:'green',fontFamily: 'Arial, sans-serif', fontWeight: 'bold',fontSize:'24px'}}>This is a syled message using inline css.</p>

        <p>Sum of squares of {a} and {b} is {sum}</p>

        <p>{greeting}</p>

        <p>Today is: <strong>{currentday}</strong></p>

        <p>The number <strong>{num} </strong>{isPrime}</p>

        <TemperatureConverter />

        <ReverseString />

        <RandomNumber />

        <LeapYearChecker />

        <UserGreeting firstName="Menmangai" lastName="M" />

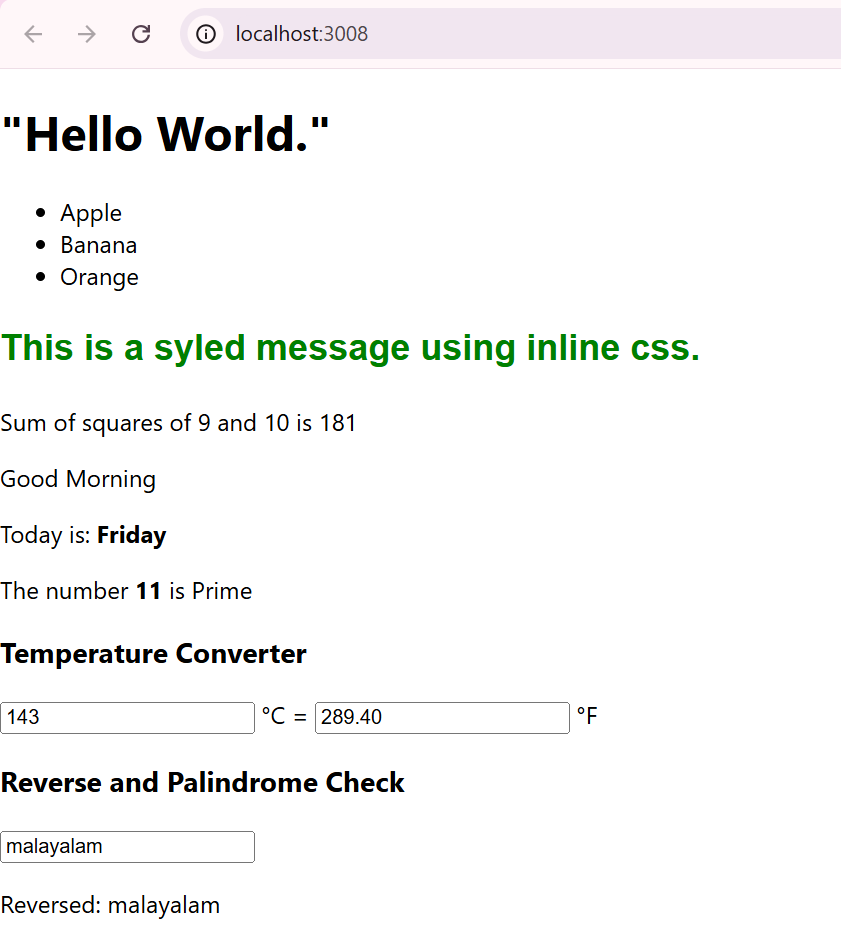
        </>

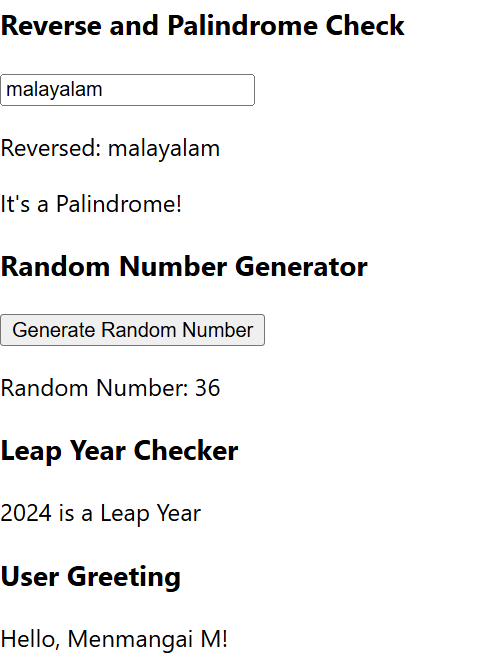
    );

}

export default List;

**Output:**





\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*