hw4.html

<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

    <head>

        <meta charset="UTF-8" />

        <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />

        <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />

        <title>HW4 Form</title>

        <link rel="stylesheet" href="./hw4.css" />

        <script src="./hw4.js"></script>

        <link rel="preconnect" href="https://fonts.googleapis.com" />

        <link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin />

        <link

            href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Montserrat:wght@300&family=Pacifico&family=Quicksand:wght@300;400&family=Rubik+Bubbles&display=swap"

            rel="stylesheet"

        />

        <script>

             function trigger() {

                document.getElementById("validation").innerHTML=""

                let loopinputs = document.getElementsByName("input");

                let looplabels = document.getElementsByTagName("label");

                console.log(loopinputs)

                console.log(looplabels)

                for (var i = 0; i < loopinputs.length; i++) {

                    validator.isNonEmpty(loopinputs[i].value);

                    if(validator.isValid()===false){

                            document.getElementById("validation").innerHTML += "The value for "  + looplabels[i].textContent + " is empty. Please fill it out! <br />"

                        }

                    if (loopinputs[i].getAttribute('id') === "email" && validator.isValid()===true) {

                        validator.isValidEmail(loopinputs[i].value);

                        if(validator.isValid()===false){

                            document.getElementById("validation").innerHTML += "The email you entered was not valid. <br />"

                        }

                    }

                    if (loopinputs[i].getAttribute('id') === "positivenumber"&& validator.isValid()===true) {

                        validator.isPositiveInteger(

                            Number(loopinputs[i].value)

                        );

                        if(validator.isValid()===false){

                            document.getElementById("validation").innerHTML += "The number you entered was not a positive integer. <br />"

                        }

                    }

                    if (loopinputs[i].getAttribute('id') === "negativenumber"&& validator.isValid()===true) {

                        validator.isNegativeInteger(

                            Number(loopinputs[i].value)

                        );

                        if(validator.isValid()===false){

                            document.getElementById("validation").innerHTML += "The number you entered was not a negative integer. <br />"

                        }

                    }

                }

                if(document.getElementById("validation").innerHTML==="")

                {

                    for (var i = 0; i < loopinputs.length; i++) {

                        loopinputs[i].value='';

                    }

                    alert("Your inputs were all valid!")

                }

            };

            const validator = (function () {

                // ...

                let isValid = true;

                return {

                    isNumeric: function (text) {

                        if (typeof text !== "number") {

                            isValid = false;

                        }

                    },

                    isInteger: function (text) {

                        /\* ... \*/

                        if (

                            typeof text === "number" &&

                            text !== Math.floor(text)

                        ) {

                            return (isValid = true);

                        } else {

                            isValid = false;

                        }

                    },

                    isNegativeInteger: function (text) {

                        /\* ... \*/

                        if (

                            typeof text === "number" &&

                            text === Math.floor(text) &&

                            text < 0

                        ) {

                            return (isValid = true);

                        } else {

                            isValid = false;

                        }

                    },

                    isPositiveInteger: function (text) {

                        /\* ... \*/

                        if (

                            typeof text === "number" &&

                            text === Math.floor(text) &&

                            text > 0

                        ) {

                            return (isValid = true);

                        } else {

                            isValid = false;

                        }

                    },

                    isNonNegativeInteger: function (text) {

                        /\* ... \*/

                        if (

                            typeof text === "number" &&

                            text === Math.floor(text) &&

                            text >= 0

                        ) {

                            return (isValid = true);

                        } else {

                            isValid = false;

                        }

                    },

                    isInRange: function (text, m, n) {

                        /\* ... \*/

                        if (typeof text !== "number") {

                            isValid = false;

                            return;

                        }

                        if (m && n && m < n && text >= m && text <= n) {

                            return (isValid = true);

                        }

                        if (m && !n && text >= m) {

                            return (isValid = true);

                        } else {

                            isValid = false;

                        }

                    },

                    isValidEmail: function (text) {

                        /\* ... \*/

                        let emailFormat =

                            /(?:[a-z0-9!#$%&'\*+/=?^\_`{|}~-]+(?:\.[a-z0-9!#$%&'\*+/=?^\_`{|}~-]+)\*|"(?:[\x01-\x08\x0b\x0c\x0e-\x1f\x21\x23-\x5b\x5d-\x7f]|\\[\x01-\x09\x0b\x0c\x0e-\x7f])\*")@(?:(?:[a-z0-9](?:[a-z0-9-]\*[a-z0-9])?\.)+[a-z0-9](?:[a-z0-9-]\*[a-z0-9])?|\[(?:(?:25[0-5]|2[0-4][0-9]|[01]?[0-9][0-9]?)\.){3}(?:25[0-5]|2[0-4][0-9]|[01]?[0-9][0-9]?|[a-z0-9-]\*[a-z0-9]:(?:[\x01-\x08\x0b\x0c\x0e-\x1f\x21-\x5a\x53-\x7f]|\\[\x01-\x09\x0b\x0c\x0e-\x7f])+)\])/;

                        if (typeof text==="string" && text.match(emailFormat)) {

                            return (isValid = true);

                        } else {

                            isValid = false;

                        }

                    },

                    isNonEmpty: function (text) {

                        /\* ... \*/

                        if (!text || text==="undefined") {

                            isValid = false;

                        }

                        else{

                            isValid=true;

                        }

                    },

                    matchesRegex: function (text, regex) {

                        /\* ... \*/

                        let regexFormat = regex;

                        if (text.match(regexFormat)) {

                            return (isValid = true);

                        } else {

                            isValid = false;

                        }

                    },

                    lengthIsInRange: function (text, m, n) {

                        /\* ... \*/

                        if (typeof text !== "string") {

                            isValid = false;

                            return;

                        }

                        if (

                            m &&

                            n &&

                            m < n &&

                            text.length >= m &&

                            text.length <= n

                        ) {

                            return (isValid = true);

                        }

                        if (m && !n && text.length >= m) {

                            return (isValid = true);

                        } else {

                            isValid = false;

                        }

                    },

                    isValid: function () {

                        /\* ... \*/

                        return isValid;

                    },

                    reset: function () {

                        /\* ... \*/

                        isValid = true;

                    },

                };

            })();

        </script>

    </head>

    <body>

        <div class="container">

            <div id="validation" class="red"></div>

            <form action="">

                <label for="name">Full Name </label><span class="red">\*</span>

                <input id="name" name="input" type="text" />

                <label for="email">Email </label><span class="red">\*</span>

                <input id="email" name="input" type="text" />

                <label for="book"

                    >Favorite Book </label

                ><span class="red">\*</span>

                <input id="book" name="input" type="text" />

                <label for="positivenumber">Positive Integer to Check</label><span class="red">\*</span>

                <input id="positivenumber" name="input" type="number" />

                <label for="negativenumber">Negative Integer to Check</label><span class="red">\*</span>

                <input id="negativenumber" name="input" type="number" />

                <input type="button" onclick="trigger()" value="Submit Inputs"></input>

            </form>

        </div>

    </body>

</html>

hw4.css

/\* Style inputs with type="text", select elements and textareas \*/

input[type="text"],

input[type="number"],

input[type="email"],

select,

textarea {

    width: 100%; /\* Full width \*/

    padding: 12px; /\* Some padding \*/

    border: 1px solid #ccc; /\* Gray border \*/

    border-radius: 4px; /\* Rounded borders \*/

    box-sizing: border-box; /\* Make sure that padding and width stays in place \*/

    margin-top: 6px; /\* Add a top margin \*/

    margin-bottom: 16px; /\* Bottom margin \*/

    resize: vertical; /\* Allow the user to vertically resize the textarea (not horizontally) \*/

}

/\* Style the submit button with a specific background color etc \*/

input[type="button"] {

    background-color: #04aa6d;

    color: white;

    padding: 12px 20px;

    border: none;

    border-radius: 4px;

    cursor: pointer;

}

/\* When moving the mouse over the submit button, add a darker green color \*/

button[type="submit"]:hover {

    background-color: #45a049;

}

/\* Add a background color and some padding around the form \*/

.container {

    border-radius: 5px;

    background-color: #f2f2f2;

    padding: 20px;

}

label {

    font-family: "Montserrat", sans-serif;

}

.red {

    color: red;

    font-size: large;

}