

Body-parser en Node.js

Body-parser es un módulo middleware en Node.js que ayuda a analizar los cuerpos de las peticiones HTTP entrantes, simplificando la extracción de datos enviados por los clientes en diferentes formatos (**JSON**, formularios codificados por URL) para que puedan ser utilizados en su aplicación.

¿Por qué es necesario body-parser?

Cuando un cliente envía datos a un servidor esos datos llegan como un flujo de bytes sin procesar. Body-parser procesa estos bytes y los transforma en un objeto legible, facilitando el trabajo con los datos.

Para configurar body-parser en una aplicación se hace lo siguiente:

Primero se debe navegar al folder donde se encuentra la aplicación, para esto utilizamos el siguiente comando:

```
cd camino-al-proyecto
```

Luego para instalar el módulo de body-parser y verificar su instalación ejecute los siguientes comandos:

```
npm install body-parser
npm -v body-parser
```

Ahora agregue a su archivo **server.js** las siguientes líneas:

```
//...

const bodyParser = require('body-parser');

//...

app.use(bodyParser.json()); // Analiza application/json
app.use(bodyParser.urlencoded({ extended: true })); // Analiza application/x-www-form-urlencoded

//...
```

Ejemplo

index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Body-Parser Ejemplo</title>
</head>
<body>
  <form action="saveData" method="POST">
    <pre>
      Ingrese su entrada: <input type="text" name="email"> <br>
      <input type="submit" value="Submit Form">
    </pre>
  </form>
</body>
</html>
```

server.js

```
const express = require('express');
const bodyParser = require('body-parser');
const app = express();

const port = 3001;

app.use(express.static('public'));

app.use(bodyParser.json()); // Analiza application/json
app.use(bodyParser.urlencoded({ extended: true })); // Analiza application/x-www-form-urlencoded

app.post('/saveData', (req, res) => {
  console.log("Con Body-parser: ", req.body.email)
})

app.listen(port, () => {
  console.log(`http://localhost:${port}`);
});
```

Estructura del folder

```
> node_modules
✓ public
  <> index.html
  {} package-lock.json
  {} package.json
  JS server.js
```

Al inicializar la aplicación e ingresar una entrada lo siguiente aparecerá en consola:

```
PS C:\Users\lidia\Downloads\MM-540\Node> node server.js
⊗ http://localhost:3001
  Con Body-parser:  Hola Mundo
```

Si removieramos el body-parser ocurriría lo siguiente:

```
PS C:\Users\lidia\Downloads\MM-540\Node> node server.js
ⓧ http://localhost:3001
TypeError: Cannot read properties of undefined (reading 'email')
```

Notemos que ocurre un error cuando intenta acceder a la información dentro del `req.body`.

Observación

A partir de Express 4.16.0 no es necesario instalar body-parser por separado, dado que Express.js incluye middleware integrado para el análisis de datos en formato json y URL.

```
//...
app.use(express.json());
app.use(express.urlencoded({ extended: true }));
//...
```

Si está usando la versión de Express 4.16.0 o mayor solo se le recomiendo instalar el módulo de body-parser si es necesario manejar formatos adicionales como datos binarios o texto simple.