

Caça aos Erros no Código Node.js

Descrição:

O objetivo desta atividade é colocar suas habilidades de debugging à prova. Eu criei um código Node.js que está cheio de erros escondidos por todos os lados. Alguns são bem óbvios, outros nem tanto.

A missão de vocês, caso aceitem, é encontrar e corrigir todos os erros para que o código funcione perfeitamente. O código tenta criar um servidor web para gerenciar informações sobre carros, mas está todo quebrado.

O Código Bugado:

```
const fs = require('fss');
const path = require('pat');
const express = require('expre');

const app = express();
const port = 'tres mil';

const carrosPath = path.join(__dirname, 'carro.json');

app.use(express.json());
app.use(express.urlencoded({ extended: false }));

let carrosData = fs.readFileSync(carrosPath, 'utf-8');
let carros = JSON.parse(carrosData);

function saveDados() {
  fs.writeFileSync(carrosPath, JSON.stringify(carros, null, 4));
}

function findCarroByName(name) {
  return carros.find(carro => carro.nome.toLowerCase() === name.toLowerCase());
}

app.get('/add-car', (req, res) => {
  res.sendFile(path.join(__dirname, 'adicionar_carro.html'));
});
```

```

app.post('/add-car', (req, resp) => {
  const newCarro = req.body;

  if (carros.find(car => car.nome.toLowerCase() === newCarro.nome.toLowerCase())) {
    resp.send('<h1>Car already exists. Cannot add duplicates.</h1>');
    return;
  }

  carros.push(newCarro);
  saveDados;
  resp.send('<h1>Car added successfully!</h1>');
});

app.get('/cars/classics', (req, res) => {
  fss.readFile(path.join(__dirname, 'carros_classicos.json'), 'utf-8', (err, data) => {
    if (err) {
      res.status(500).send('Error reading classics cars file.');
```

```

    res.send(JSON.parse(data));
  });
});

app.get('/cars/:name', (req, res) => {
  const carName = req.params.name;
  const carroFound = findCarroByName(carName);

  if (carroFound) {
    res.json(carroFound);
  } else {
    res.status(200).send('<h1>Car not found.</h1>');
  }
});

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

```

Entregáveis:

1. **Código Corrigido:** O código JavaScript com todos os erros corrigidos e funcionando perfeitamente.
2. **Relatório de Correções:** Um relatório detalhado explicando cada erro que você encontrou e como o corrigiu. Para cada erro, inclua:
 - Onde o erro estava localizado (linha e breve descrição).
 - Qual era o erro.
 - Como você o corrigiu.

Recursos:

- Use o Node.js e o Express para executar o código.
- Pesquisem os erros e usem a documentação do Node.js e do Express para ajudá-los.
- Os arquivos js e json podem ser baixados em:
https://github.com/profalexresende/Node_AtividadeServerComErros.git

Dicas:

- Leiam o código com atenção, linha por linha.
- Prestem atenção aos detalhes: nomes de variáveis, sintaxe, tipos de dados...

- Usem o console do Node.js para testar partes do código e ver se estão funcionando como deveriam.
- Dividam o problema em partes menores: corrijam um erro de cada vez e testem o código a cada correção.

Boa sorte!!!!