

Como ler código QR em Node JS?

```
const qrcode = require('qrcode');

// Define o caminho para a imagem do código QR
const qrImagePath = 'path/to/qr_code.png';

qrcode.toDataURL(qrImagePath, (err, dataUrl) => {
  if (err) {
    console.error('Erro ao decodificar o código QR:', err);
    return;
  }

  // Remove o cabeçalho da imagem da string dataUrl
  const data = dataUrl.replace(/^data:image\/png;base64/, "");

  // Decodifica a string base64
  const decodedData = Buffer.from(data, 'base64').toString('utf8');

  console.log('Dados do código QR:', decodedData);
});
```

1. Substitua 'path/to/qr_code.png' pelo caminho real para a sua imagem do código QR.
2. Execute o script usando node read_qr.js.
3. Os dados decodificados serão exibidos no console.

Explicação:

1. Importar a biblioteca qrcode:

- `const qrcode = require('qrcode');` importa a biblioteca qrcode para o seu projeto. Certifique-se de que você instalou a biblioteca usando `npm install qrcode`.

2. Definir o caminho da imagem:

- `const qrImagePath = 'path/to/qr_code.png';` define o caminho completo para a imagem do código QR no seu sistema de arquivos.

3. Decodificar o código QR:

- `qrcode.toDataURL(qrImagePath, (err, dataUrl) => { ... });` usa a função `toDataURL` da biblioteca qrcode para decodificar a imagem do código QR e retornar uma string `dataUrl` que representa a imagem.
- A função `toDataURL` recebe dois argumentos:
 - O primeiro argumento é o caminho da imagem do código QR.
 - O segundo argumento é uma função de retorno de chamada que será executada quando a decodificação for concluída.
- A função de retorno de chamada recebe dois argumentos:
 - `err`: Um objeto de erro, se houver um erro durante a decodificação.
 - `dataUrl`: Uma string que representa a imagem decodificada em formato `dataUrl`.

4. Extrair os dados do código QR:

- `const data = dataUrl.replace(/^data:image\/png;base64/, "");` remove o cabeçalho da imagem da string `dataUrl` para obter apenas os dados do código QR em formato base64.
- `const decodedData = Buffer.from(data, 'base64').toString('utf8');` decodifica os dados base64 para uma string UTF-8 usando a função `Buffer.from` e `toString`.

5. Exibir os dados decodificados:

- `console.log('Dados do código QR:', decodedData);` imprime os dados decodificados do código QR no console.

Observações:

- Certifique-se de que a biblioteca qrcode está instalada no seu projeto. Se não estiver, execute `npm install qrcode`.
- O caminho da imagem do código QR deve ser válido.
- O código QR deve ser legível e não corrompido para que a decodificação seja bem-sucedida.

Exemplo de como usar o código:

4. Crie um arquivo chamado `read_qr.js` e cole o código acima nele.
5. Substitua `'path/to/qr_code.png'` pelo caminho real para a sua imagem do código QR.
6. Execute o script usando `node read_qr.js`.
7. Os dados decodificados serão exibidos no console.

Este código fornecerá uma maneira simples e eficiente de decodificar códigos QR com Node.js, permitindo que você extraia os dados contidos neles e use-os para qualquer propósito que você precisar.