**Giải thích chi tiết đoạn mã**

Đoạn mã trên định nghĩa một **helper** dùng để tạo HTML hiển thị số sao đánh giá (rating stars) từ một giá trị số sao được cung cấp (có thể là số thực). Hãy phân tích từng phần cụ thể.

**1. Định nghĩa Helper**

const helper = {};

* **helper** là một đối tượng chứa các hàm tiện ích (helper functions) được sử dụng để hỗ trợ xử lý logic hoặc tạo nội dung cho giao diện.

**2. Phương thức createStarList**

helper.createStarList = (stars) => { ... }

* **createStarList** là một phương thức thuộc đối tượng **helper**.
* Nó nhận vào một tham số:
  + **stars**: Số sao đánh giá (có thể là số thực, ví dụ: 4.5).
* Kết quả trả về:
  + Một chuỗi HTML mô tả số sao, bao gồm các biểu tượng sao đầy đủ (★), sao nửa (☆½), và sao trống (☆).

**3. Các bước thực hiện**

**3.1. Lấy số sao đầy đủ và nửa sao**

let star = Math.floor(stars);

let half = stars - star;

* **star**: Là số sao đầy đủ, được lấy bằng cách làm tròn xuống (**Math.floor**).
  + Ví dụ: Nếu stars = 4.5, thì star = 4.
* **half**: Là phần dư, dùng để kiểm tra có sao nửa hay không.
  + Ví dụ: Nếu stars = 4.5, thì half = 0.5.

**3.2. Khởi tạo chuỗi HTML**

let str = '<div class="ratting">';

* **str**: Là chuỗi HTML bắt đầu bằng một thẻ <div> với lớp CSS **ratting**.
* Lớp này có thể được sử dụng để định dạng hiển thị trong giao diện.

**3.3. Tạo sao đầy đủ (★)**

for (i = 0; i < star; i++) {

str += '<i class="fa fa-star"></i>';

}

* Sử dụng vòng lặp **for** để thêm biểu tượng sao đầy đủ (★) vào chuỗi **str**.
  + **fa fa-star**: Lớp biểu tượng của Font Awesome, đại diện cho sao đầy đủ.
  + **i**: Đếm số sao đã thêm.

**3.4. Thêm sao nửa (☆½) nếu có**

if (half > 0) {

str += '<i class="fa fa-star-half-o"></i>';

i++;

}

* Nếu có phần dư (nửa sao):
  + Thêm biểu tượng sao nửa (☆½) vào chuỗi **str**.
    - **fa fa-star-half-o**: Lớp biểu tượng của Font Awesome, đại diện cho sao nửa.
  + Tăng **i** lên 1 để tính đến sao nửa đã thêm.

**3.5. Thêm sao trống (☆) còn lại**

for (; i < 5; i++) {

str += '<i class="fa fa-star-o"></i>';

}

* Sau khi thêm sao đầy đủ và sao nửa, nếu tổng số sao nhỏ hơn 5, thêm các sao trống (☆) vào.
  + **fa fa-star-o**: Lớp biểu tượng của Font Awesome, đại diện cho sao trống.

**3.6. Kết thúc chuỗi HTML**

str += '</div>';

return str;

* Kết thúc thẻ **<div>** và trả về chuỗi HTML đã tạo.

**4. Xuất module**

module.exports = helper;

* **module.exports**: Xuất đối tượng **helper** để sử dụng trong các tệp khác.

**5. Ví dụ sử dụng**

**Input:**

const { createStarList } = require('./path/to/helper');

console.log(createStarList(4.5));

**Output HTML:**

<div class="ratting">

<i class="fa fa-star"></i>

<i class="fa fa-star"></i>

<i class="fa fa-star"></i>

<i class="fa fa-star"></i>

<i class="fa fa-star-half-o"></i>

</div>

* **Ý nghĩa**:
  + 4 sao đầy đủ (★).
  + 1 sao nửa (☆½).
  + Không có sao trống.

**Tổng kết**

* Phương thức **createStarList** được sử dụng để tạo ra giao diện trực quan hiển thị số sao đánh giá.
* Kết hợp với thư viện **Font Awesome**, biểu tượng sao được hiển thị linh hoạt với ba trạng thái: đầy đủ, nửa sao, và trống.