

HomeWork - 10/09/2025

Đề bài: So sánh Node List và Node Collection:

Bài làm:

1. Khái niệm:

❖ Node Collection (HTML Collection):

- Là một đối tượng (object) trong JavaScript, đại diện cho một tập hợp (collection) các phần tử HTML.
- Chủ yếu được sử dụng khi làm việc với các kết quả trả về từ các phương thức DOM như: `getElementsByClassName`, `getElementsByTagName`.

❖ NodeList:

- Là một đối tượng trong JavaScript, đại diện cho một tập hợp (collection) các nút trong DOM (Document Object Model).
- Thường được tạo ra khi bạn sử dụng các phương thức DOM như `querySelectorAll`, `childNodes`.

2. Giống nhau:

- Cả hai đều là một tập hợp các node (element) được lấy ra từ Document, thông qua các phương thức get element trong DOM.
- Những node có thể được truy cập thông qua các chỉ số (index).
- Cả hai đều có thuộc tính `length` để trả về số phần tử của tập hợp.

3. Khác nhau:

❖ Định nghĩa:

- `HTMLCollection` là 1 tập hợp các document elements.
- `NodeList` là 1 tập hợp các document nodes (bao gồm: element nodes, attribute nodes, text nodes).

❖ Cách truy cập các item con:

- Các item trong `HTMLCollection` có thể được truy cập qua tên, id, index
- Các item trong `NodeList` chỉ có thể được truy cập bởi index của chúng.

❖ Live hay static collection:

- `HTMLCollection` là một live collection, nghĩa là nếu bạn thêm, xóa 1 phần tử vào DOM thì nó cũng sẽ tự động cập nhật. Hay còn nói `HTMLCollection` sẽ tự động cập nhật khi có sự thay đổi trong DOM.
- `NodeList`: có thể là live hoặc static.

❖ Theo cách tạo ra:

- Với các phương thức `getElementsByTagName()` và `getElementsByClassName()` sẽ trả về 1 live `HTMLCollection`.
- Với phương thức `querySelectorAll` sẽ trả về 1 static `NodeList`. Với thuộc tính `childNodes` sẽ trả về 1 live `NodeList`.