|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | |
| Khái niệm vòng lặp? | Vòng lặp cho phép tự động thực hiện một khối lệnh lặp đi lặp lại nhiều lần dựa vào một điều kiện cho trước | | | |
| Tại sao cần phải sử dụng vòng lặp trong lập trình. Cho 1 ví dụ | Vòng lặp giúp cho lập trình viên viết được các mã nguồn ngắn gọn hơn so với việc phải viết lặp lại những dòng mã tương tự nhau | | | |
| Các loại vòng lặp trong JS? | - Các vòng lặp hỗ trợ bởi JavaScript: for, while và do-while | | | |
| Các biểu thức | - Cú pháp:  for (initial-action; loop-continuation-condition; action-after-each-iteration) { statement(s);  Trong đó:  + initial-action: là các câu lệnh được thực thi một lần duy nhất khi vòng lặp bắt đầu chạy  + loop-continuation-condition: là biểu thức điều kiện để xác định xem vòng lặp có được tiếp tục hay không  + statement(s): là khối lệnh sẽ được thực thi trong mỗi lần lặp  + action-after-each-iteration: là các câu lệnh được thực thi sau mỗi lần lặp | | | |
| luồng thực thi của for | 1. Các câu lệnh initial-action được thực thi  2. Biểu thức điều kiện được đánh giá. Nếu điều kiện đúng thì khối lệnh bên trong thân vòng lặp được thực thi. Nếu điều kiện sai thì vòng lặp kết thúc  3. Khối lệnh bên trong thân vòng lặp được thực thi  4. Các câu lệnh action-after-each-iteration được thực thi  5. Bắt đầu vòng lặp mới từ bước 2 – 3 - 4 | | | |
| Các sử dụng while và do while. Cho ví dụ cho từng vòng lặp? | Vòng lặp while thực thi lặp lại một khối lệnh nếu biểu thức điều kiện trả về giá trị đúng.  - while thường được sử dụng khi không biết số lần lặp  -Cú pháp:  while (loop-continuation-condition) { statement(s);  Trong đó:  + loop-continuation-condition : là biểu thức điều kiện  + statement(s): là các câu lệnh được thực thi trong mỗi lần lặp  Vòng lặp do-while  do { statements(s); } while (loop-continuation-condition);  Trong đó:  + statement(s): Các câu lệnh được thực thi trong mỗi lần lặp  + loop-continuation-condition: Biểu thức điều kiện. Nếu biểu thức điều kiện trả về giá trị true thì vòng lặp sẽ tiếp tục thực thi. Nếu biểu thức điều kiện trả về false thì vòng lặp kết thúc | | | |
| So sánh giống và khác nhau giữa for, while và do..while? Liệu rằng các vòng lặp trên có thể thay thế cho nhau được không | For  thường được sử dụng khi biết trước số lần lặp | While  thường được sử dụng khi không biết số lần lặp | | Do..while  Thân của vòng lặp do-while được thực hiện ít nhất là một lần. Kể cả khi biểu thức điều kiện trả về sai. |
| Phân biệt break và continue | • Lệnh break dùng để thoát khỏi vòng lặp mà không đi tới điểm cuối • Khi gặp câu lệnh này trong vòng lặp, chương trình sẽ thoát ra khỏi vòng lặp và chỉ đến câu lệnh liền sau nó • Nếu nhiều vòng lặp thì break sẽ thoát ra khỏi vòng lặp gần nhất. • Ngoài ra, break còn được dùng trong cấu trúc lựa chọn switch | | • Lệnh continue để nhảy qua một phần của khối lệnh và bắt đầu dòng tiếp theo. •Khi gặp lệnh này trong các vòng lặp, chương trình sẽ bỏ qua phần còn lại trong vòng lặp và tiếp tục thực hiện lần lặp tiếp theo. | |
|  |  | | | |