**CÂU HỎI AUDIT MODULE 1**

**BOOTCAMP PREPARATION 2.0**

|  |  |
| --- | --- |
| **STT** | **Câu hỏi** |
| 1 | Các câu lệnh để submit 1 file README.MD lên github là gì? Giải thích tác dụng của từng câu lệnh |
| 2 | Nêu các thẻ để tạo danh sách ? Sự khác nhau giữa <ul> và <ol> ?   * Thẻ ul, thẻ ol * Thẻ ol tạo ra 1 list có sắp xếp số thứ tự |
| 3 | Các thẻ tạo nên 1 table? Phân biệt th và td?   * Table, thẻ tr, thẻ th, thẻ td * Thẻ th là tạo ra kiểu tiêu đề, chữ đạm |
| 4 | Phân biệt innerHTML và innerText?   * InnerHTML là khi muốn truyền giá trị lên 1 id thì chương trình sẽ hiểu câu lệnh HTML truyền vào trong đó còn innerText thì chuyển câu lệnh đó sang dạng text |
| 5 | Phân biệt get và post.   * Get :có hiên thị thông tin lên trên url => không bảo mật => vì có hiển thị nên giới hạn ký tự => vì giới hạn ký tự nên tốc độ truyền nhanh * Post: không hiển thị thông tin lên url => bảo mật hơn => vì không hiển thị nên không giới hạn ký tự => vì không giới hạn ký tự nên truyền chậm |
| 6 | Mô tả thuật toán tìm kiếm 1 phần tử trong mảng bằng mã giả? |
| 7 | Mô tả thuật toán sắp xếp mảng số nguyên bằng mã giả? |
| 8 | Cách khai báo biến bằng từ khóa let và var khác nhau như thế nào ?. Phạm vi của biến?   * Let:   + Phải khai báo mới sử dụng được   + Dùng trong scope thì là locai, ởi ngoài là global * Var :   + Không cần khai báo vẫn sử dụng được   + Luôn là global   + Hoạt đọng theo cơ chết Hoisting (hoạt động từ trên xuống) |
| 9 | Trong Javascript có bao nhiêu loại kiểu dữ liệu ?. Làm thế nào để xác định được biến có kiểu dữ liệu gì?   * 2 kiểu   + Nguyên thủy: Số, string, logic, ký tự   + Tham chiếu: object, array, null(object chưa có địa chỉ ở vùng nhớ) * Dùng type of … |
| 10 | Các cách ép sang kiểu String trong Javascript?   * toString * …+ “ ” * `${..}` * String vừa là kiểu nguyên thủy vừa là kiểu object |
| 11 | Các cách tạo chuỗi chứa dấu nháy ?: |
| 12 | NaN là gì? NaN === NaN có đúng không?Vì sao?   * not a number * False vì NaN là khái niệm chung chung, không biết giá trị là gì |
| 13 | Toán tử ba ngôi là gì? Cú pháp?   * Dạng if/else đơn giản; * Btđk? Biển thức trả về true : Biểu thức trả về false |
| 14 | Toán tử == và === khác và giống nhau như thế nào   * == là so sánh giá trị; * === so sánh cả giá trị và kiểu dữ liệu |
| 15 | Phân biệt giữa 2 toán tử && và || trong JavaScript?   * && cả 2 đúng thì biểu thức mới đúng, chỉ cần 1 trong hai sái thì biểu thức thành sai * || chỉ cần 1 cái đúng, thì biể thức đúng |
| 16 | Các hàm dùng để tạo thông báo trong Javascript ?   * Prompt: ra 1 ô input cho người dùng nhập dữ liệu * Confirm: ra Ok và Cancel * Alert: ra OK |
| 17 | Casting data type trong JS(Add từ string sang số) |
| 18 | Có bao nhiêu Statement control trong Java Script ?   * Câu lệnh điều khiển;   + If/else if/else   + Switch case   + For   + For in/for of   + While/do while |
| 19 | So sánh sự khác nhau giữa if và switch case?. |
| 20 | Switch case so sánh == hay ===. Đặt ra trường hợp là so sánh bằng thì khi nào sử dụng if bậc thang? Khi nào sử dụng switch case   * So sánh ===; * So sánh bằng 1 biểu thức thì switch case, còn nhiều biển thức thì dùng if bậc thang |
| 21 | Các biểu thức và luồng thực thi của for. Nếu thiếu 1 hoặc tất cả các biểu thức thì vòng for sẽ chạy như thế nào?   * For( biểu thức khởi tạo (01); biểu thức điều kiện (02); biểu thức thực thi sao mỗi lần lặp xong (03) ){khối lệnh sẽ được thực thi trong mỗi lần lặp(04)} * Luồng thực thi: (1) (2) (4) (3); * Thiếu tất cả vẫn chạy bình thường |
| 22 | Đặt ra 1 bài toán. Xác định bài toán cần sử dụng vòng lặp nào?   * Nếu bài toán biết trước số lần lặp thì dùng for; chưa biết số lần lặp thì dùng while, khi cần thực thi câu lệnh trước khi kiểm tra điều kiện thì dùng do..while |
| 23 | So sánh giống và khác nhau giữa for, while và do..while   * Đều là vòng lặp; * Nếu bài toán biết trước số lần lặp thì dùng for; chưa biết số lần lặp thì dùng while, khi cần thực thi câu lệnh trước khi kiểm tra điều kiện thì dùng do..while |
| 24 | So sánh null và rỗng   * Null là một dạng object mà địa chỉ của nó không tồn tại * Rỗng là 1 giá trị nhưng giá trị của nó là bị rỗng * Undifined là khai báo 1 biến nbưng chưa gắn giá trị cho nó |
| 25 | Đặc điểm mảng một chiều trong Javascript:   * Chưa nhiều biến; * Phần tử đầu tiên của mảng bất đầu từ vị trí 0; * Độ lại a.length * Phần tử cuối cùng ở vị trí length-1 |
| 26 | Các cách khởi tạo một mảng kiểu String trong JavaScript   * C1 : a = new Array(); * C2: a = [] |
| 27 | 1 số hàm thao tác với mảng?  - Phân biệt push() và unshift()? :đều là thêm 1 phần tử vào mảng nhưng push là thêm vào cuối mảng còn unshift là thêm vào đầu mảng   * Hàn push ,unshift, có thể áp dụng cho nhiều phần tử - Phân biệt push() và pop()? Push là thêm phần tử cuối mảng còn pop là xóa đi phẩn tử ở cuối mảngn - Phân biệt shift() và unshift()? Shift là xóa phần tử ở đầu mảng còn unshift là thêm phần tử ở đầu mảng |
| 28 | Phân biệt tham trị và tham chiếu trong Javascript:   * Tham trị là khi thay đổi giá trị của tham số thì đối số không bị thay đổi * Tham chiếu là khi thay đổi giá trị của tham số thì đối số cũng thay đổi giá trị theo, áp dụng cho kiểu dữ liệu tham chiếu: null, object |
| 29 | Phân biệt giữa Hàm có return và hàm không có return;   * Hàm return là hàm có thể trả về giá trị |
| 30 | So sánh break, continue và return:  Break phá võ vong lặp;  Continue dung trong vòng lặp, bỏ qua phía dưới rồi lặp lại; |
| 31 | Lập trình hướng đối tượng là gì:   * Đem sự vật, hiện tượng bên ngoài vào trong công việc lập trình |
| 32 | Các đặc điểm trong Lập trình hướng đối tượng. Đưa ra 1 ví dụ 1 trong 4 tính chất.   * Tính kế thừa (Inharitance): class con sẽ thừa hưởng thuộc tính của class cha * Tính đa hình (Polymonphirm): cùng 1 phương thức nhưng mỗi class lại khác nhau * Tính trừu tượng(abtraction): tính chất khó hình dung, biết là đối tượng sẽ hành động như vậy nhưng không biết cụ thể sẽ hành động ra sao * Tính đóng gó (Encapsulation)i: Tính báo mật của obj, tức là muốn truy nhập thuộc tính của object thì phải thông qua getter, setter |
| 33 | Constructor là gì? Trong 1 class có nhiều hơn 1 contrustor được hay không?   * hàm constructor được dùng để định nghĩa, khởi tạo các thuộc tính và phương thức ban đầu cho đối tượng được tạo ra. Được gọi khi dung từ khóa new để khởi tạp đối tượng * 1 class có duy nhất 1 constructor |
| 34 | Những phương thức nào cho phép tương tác với chuỗi:   * Split: string => array; * toLowerCase, toUpperCase * concat: nối chuỗi; * indexOf: |
| 35 | Các câu lệnh để vẽ 1 hình tròn. Giải thích từng câu lệnh?   * Canvas.Context.arc(x,y,bán kính, góc bắt đầu vẽ, góc kế thúc vẽ: 2.math.PI) * canvas.Context.stroke (xác định viền của hình tròn) * canvas.fillStyle = “màu”(xác định màu cần tô) * canvas.fill (tô màu) |
| 36 | Trình bày ý tưởng của 1 thuật toán bất kì? |
| 37 | Cho 1 bài toán liên quan đến ++ trước và ++ sau. Yêu cầu dự đoán kết quả, và tại sao lại có kết quả như vậy? |
| 38 | Các loại toán tử trong js? Cho biết độ ưu tiên của các toán tử trong một biểu thức?   * Toán tử toán học: cộng, trừ, nhân chia, tính số dư, ++,-- * Toán tử gán: Gán giá trị cho 1 biến, có thể dùng cho tất cả các kiểu dữ liệu * Toàn tử cộng chuỗi * Toán tử so sánh: Dùng đánh giá mức độ tương quan giữa các giá trị * Toán tử logic:&& || ! * Toán tử typeof: Dùng để lấy về kiểu dữ liệu của 1 biến hoặc 1 giá trị |