**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  Git add . thêm các file thay đổi vào vùng chứa  Git commit –m “tên commit” : ghi nhận các thay đổi  Git push : đưa các thay đổi từ local lên remote repository |
| 2 | Nêu các thẻ để tạo danh sách ? Sự khác nhau giữa <ul> và <ol> ?  Các thẻ tạo danh sách:  Thẻ <ol> và<li> tạo danh sách có số thứ tự  Thẻ <ul> và <li> tạo danh sách không có số thứ tự |
| 3 | Các thẻ tạo nên 1 table? Phân biệt th và td?  Các thẻ tạo table: <table>, <tr>, <td>, th>  <th> là thẻ tiêu đề, căn giữa và in đậm  <td> là thẻ dữ liệu, căn phải và viết thường |
| 4 | Phân biệt innerHTML và innerText?  InnerHTML lấy và đặt nội dung của thẻ ở định dạng HTML  innerText lấy và đặt nội dung của thẻ ở dạng văn bản thuần túy |
| 5 | Phân biệt get và post.  Phương thức GET :dữ liệu gửi đi sẽ hiển thị trên thanh địa chỉ, dùng để gửi những dữ liệu nhỏ  Phương thức POST: dữ liệu gửi đi không hiển thị trên thanh địa chỉ, thường dùng để gửi dữ liệu dung lượng lớn lên server |
| 6 | Mô tả thuật toán tìm kiếm 1 phần tử trong mảng bằng mã giả?  Begin  Let arr = [a,b,c,d]  Find c  Arr.indexof(c ) = index of c in arr  If index > -1  Display arr[index]  Else display “ không tìm thấy c”  end |
| 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? |
| 9 | Trong Javascript có bao nhiêu loại kiểu dữ liệu ?. Làm thế nào để xác định được biến có kiểu dữ liệu gì?  1/kiểu số.  2/kiểu chuỗi.  3/kiểu logic.  4/kiểu kí tự.  5/ underfine.  6/kiểu object null.  Dùng typeof() để trả về kiểu dữ liệu, hoặc trỏ chuột vào biến để hiện ra kiểu dữ liệu |
| 10 | Các cách ép sang kiểu String trong Javascript?  Dùng phương thức toString()  Vd number.toString() |
| 11 | Các cách tạo chuỗi chứa dấu nháy ?  Nếu chứa dấu nháy đơn thì phải đặt chuỗi trong 2 dấu nháy kép  Ngược lại tương tự  Vd “ abc’d “  Hoặc ‘ abcd”e ‘ |
| 12 | NaN là gì? NaN === NaN có đúng không?Vì sao?  NaN là not a number, không phải kiểu số  NaN khác với NaN, vì không phải kiểu số  Dùng isNaN là true nếu đó ko phải số  isNaN('hello world') trả về true  Number.isNaN() thì dữ liệu trả về là true chỉ khi giá trị hiện tại là NaN.  Number.isNaN('hello world'); // trả về giá trị 'false' |
| 13 | Toán tử ba ngôi là gì? Cú pháp?  Toán tử 3 ngôi là cấu trúc tắt cho if, tương tự như if  (condition)? ExpT: expF  Ví dụ:  var age = 26;  var beverage = (age >= 21) ? "Beer" : "Juice";  console.log(beverage); // "Beer" |
| 14 | Toán tử == và === khác và giống nhau như thế nào  Toán tử == so sánh về giá trị  Toán tử === so sánh giá trị và kiểu dữ liệu |
| 15 | Phân biệt giữa 2 toán tử && và || trong JavaScript?  && cả 2 biểu thức true thì mới true  || chỉ cần 1 trong 2 biểu thức true thì true |
| 16 | Các hàm dùng để tạo thông báo trong Javascript ?  Alert(message) tạo thông báo  Prompt() tạo thông báo nhập vào chuỗi  Confirm() tạo thông báo xác nhận |
| 17 | Casting data type trong JS: chuyển đổi kiểu dữ liệu  Vd number sang string  Number.string() dùng với đối tượng nguyên thủy  Array.toString() dùng cho đối tượng object  Kiểu khác sang number:  Dùng number(), vd :  var x = "123";  var y = Number(x);  alert(y); // 123  dùng: parseInt()/parseFloat() dùng toán tử +  vd let x=”12”  let y = +x  typeof(y) = number |
| 18 | Có bao nhiêu Statement control trong Java Script ?  Câu lệnh điều kiện(conditional statement)  Câu lệnh lặp(loop statement)  Câu lệnh nhảy(jum statement) |
| 19 | So sánh sự khác nhau giữa if và switch case?.  If có thể so sánh bằng, lớn hơn hoặc nhỏ hơn;  Switch case chỉ so sánh bằng  If có thể thay thế hoàn toàn cho switch case nhưng switch ko thể thay thế hoàn toàn cho if  Switch case có ưu điểm là: dễ hiểu hơn if trong trường hợp có nhiều điều kiện, chỉ cần xét 1 điều kiện để thực hiện nhiều khối lệnh khác nhau. |
| 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  Switch case so sánh ===  Dùng switch case vd hiển thị 1 ngày trong tuần là ngày trong tuần, đầu tuần hay cuối tuần, gồm 7 case  If bậc thang vd xếp loại điểm ABCD trên thang điểm 10 |
| 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( initial – action(1); loop-continuation – condition(2); action-after-each-iteration(4){  statement;  }  Đầu tiên khởi tạo biến đếm, tiếp theo xét đk, đk đúng thì thực hiện lệnh, sau đó tăng hoặc giảm biến đếm. quay trở lại xét điều kiện….  Vòng lặp for bắt buộc phải có điều kiện, nếu ko có biểu thức tăng giảm biến đếm thì sẽ loop vô hạn. |
| 22 | Đặt ra 1 bài toán. Xác định bài toán cần sử dụng vòng lặp nào?  Vd bài toán: lặp 10 lần hiển thị ra chữ”hello”, biết trước số lần lặp nên sử dụng for, ko biết trước số lần lặp nên sử dụng while. |
| 23 | So sánh giống và khác nhau giữa for, while và do..while  Giống nhau:đều là cấu trúc lặp xét trên 1 điều kiện  Khác, for biết trước số lần lặp nên dùng  While ko biết trươc số lần lặp nên dùng  Do while, thực hiện trước rồi mới xét, thực hiện ít nhất 1 lần nếu đk sai ngay từ đầu |
| 24 | So sánh null và rỗng:   * undefined: chưa khai báo, chưa tồn tại tham chiến, biến. * null: đối tượng chưa tồn tại. * "": rỗng. |
| 25 | Đặc điểm mảng một chiều trong Javascript  Mảng 1 chiều là 1 biến đặc biệt có thể chứa nhiều giá trị, các giá trị sắp xếp kế tiếp nhau trong bộ nhớ |
| 26 | Các cách khởi tạo một mảng kiểu String trong JavaScript  Let arr = [1,2,3]  Let arr = new Array(1,2,3)  Let arr = new Arrray(5) tạo mảng có 5 phần tử rỗng |
| 27 | 1 số hàm thao tác với mảng?  - Phân biệt push() và unshift()? Push là thêm vào cuối mảng, unsihift() thêm đầu mảng - Phân biệt push() và pop()?: push thêm cuối mảng, pop xóa cuối mảng - Phân biệt shift() và unshift()? Shift xóa đầu mảng, unshift xóa cuối mảng |
| 28 | Phân biệt tham trị và tham chiếu trong Javascript:   Javascript luôn luôn truyền tham trị và không bao giờ thay đổi giá trị với kiểu dữ liệu nguyên thủy (String, number hoặc boolen)  Javascript truyền tham chiếu và thay đổi giá trị với kiểu dữ liệu object |
| 29 | Phân biệt giữa Hàm có return và hàm không có return  Hàm có return là hàm có giá trị trả về  Ko có return thì không có giá trị trả về |
| 30 | So sánh break, continue và return  Break dùng trong switch case, loop… thoát khỏi vòng lặp hoặc đk  Continue dùng trong vòng lặp, bỏ qua các câu lệnh trong vòng lặp hiện tại, tiếp tục xét đk cho vặp lặp tiếp theo  Return dùng trong hàm, trả về một giá trị và thoát khỏi hàm |
| 31 | Lập trình hướng đối tượng là gì  OOP(Object Oriented Programming)  Là kỹ thuật đưa đối tượng trong thực tế vào ngôn ngữ lập trình |
| 32 | Các đặc điểm trong Lập trình hướng đối tượng. Đưa ra 1 ví dụ 1 trong 4 tính chất.  1/ tính bao đóng(encapsulation)  2/tính kế thừa(inheritance)  3/tính trừu tượng(abstraction)  4/tính đa hình (polymofirm) |
| 33 | Constructor là gì? Trong 1 class có nhiều hơn 1 contrustor được hay không?  Constructor là cấu trúc khai báo các thuộc tính trong class.  Chỉ có 1 contrustor |
| 34 | Những phương thức nào cho phép tương tác với chuỗi  Phương thức tương tác với chuỗi  Substring(): cắt chuỗi(begin, end) không truyền vào số âm  Slice() cắt chuỗi tương tự substring nhưng có thể truyền số âm  Concat() nối chuỗi  ToUpperCase  ToLowerCase  Indexof() tìm và trả về vị trí trong chuỗi  Splice() thêm bớt phần tử trong chuỗi  Replace() tìm và thay thế phần tử trong chuỗi(pt cũ, pt mới)  Substr(): cắt chuỗi(begin, end) |
| 35 | Các câu lệnh để vẽ 1 hình tròn. Giải thích từng câu lệnh?  Tạo thẻ <canvas> id myCanvas trong body  *var ctx = document.getElementById("myCanvas").getContext("2d"); // ctx.beginPath(); // ctx.arc(x,y,bán kính, góc bắt đầu vẽ, độ dài cung tròn vẽ vd 2pi); // ctx.fill(); hoặc ctx.stroke() chỉ vẽ đường viền* |
| 36 | Trình bày ý tưởng của 1 thuật toán bất kì?  Thuật toán đổi vị trí phần tử đầu và cuối trong mảng  Duyệt đầu mảng đến cuối mảng  Khai báo biến  Temp = phần tử đầu  Gán Phần tử đầu = phần tử cuối  Phần tử cuối = temp |
| 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?  ++trước là cộng thêm 1 trước rồi mới so sánh  ++ sau là so sanh rồi mới cộng thêm 1  Vd let x = 3;  y = x++;  // y = 3  // x = 4 |
| 38 | Các loại toán tử trong js? Cho biết độ ưu tiên của các toán tử trong một biểu thức?  Toán tử số học>toán tử so sánh>toán tử logic>toán tử gán.  Toán tử gán vd c++ |