**일일교육내용**

**일자 : 2019.05.14**

|  |  |
| --- | --- |
| **교육과목** | 자바스크립트 |
| **교육내용** | 1. 중첩 함수  2. closure  3. 객체(정의, 생성자)  4. property |
| **실습 내용** | **1. callback 함수 구현**  main();  function main() {  var arr=[];  for (var i = 0; i < 10; i++) {  arr[i] = Math.ceil(Math.random()\*45);  document.write(arr[i]+" ");  }  document.write("<br/>");  work(arr, even,odd);  }  function even(idx, num) {  document.write((idx+1) + '번째 데이터는 짝수 '+num+'입니다.<br/>');  }  function odd(idx, num) {  document.write((idx+1) + '번째 데이터는 홀수 '+num+'입니다.<br/>');  }  function work(data, callback1, callback2) {  for (var i = 0; i < data.length; i++) {  var temp = data[i];  if (temp % 2==0) {  callback1(i, temp);  }else {  callback2(i, temp);  }  }  }  **2. 면적을 구하기 위한 빈 객체 생성자 Area를 생성하고**  **다음 기능을 수행하는 함수를 추가합니다.**  1) 밑변, 높이를 매개변수로 받아 삼각형의 면적을 구해주는 triangle 함수  2) 밑변과 높이를 매개변수로 받아 사각형의 면적을 구해주는 rectangle 함수  3) 반지름의길이를 매개변수로 받아 원의 넓이를 구해주는 circle 함수  4) 각 함수에 적절한 매개변수를 주고 호출하여 값을 텍스트 area에 출력합니다.  Area.triangle = triangle;  Area.rectangle = rectangle;  Area.circle = circle;  function Area() { }  function triangle(x,y) { return x\*y/2; }  function rectangle(x,y) { eturn x\*y; }  function circle(r) { return r\*r\*Math.PI; }  document.write('삼각형(10, 6) 넓이:'+Area.triangle(10,6)+"<br/>");  document.write('사각형(10, 6) 넓이:'+Area.rectangle(10,6)+"<br/>");  document.write('원(5) 넓이:'+Area.circle(5)+"<br/>");  **3. 객체를 생성 하는 방법을 순서대로 기술하고 예를 드시오.**  var person = { //object 리터럴  name:"lee",  age:40,  phone:"010 2222 3333"  };  var person1 = new Object(); // new  person1.name = "kim";  person1.age = 50;  person1.phone = "010 2345 3333";  function Person(name, age, phone) { // 생성자  this.name=name;  this.age=age;  this.phone=phone;  }  var person2 = new Person("park", "33","010 2222 9999");  **4. Java Script 프로퍼티 읽기, 추가, 삭제, 변경**  **for (i in emp1) { .. } 구문에서 i 는 각 속성의 속성 값을 색인으로 가진다는 특징을 이용해 객체정보를 출력하는 문장 작성**  var person = {  name:"lee",  age:40,  phone:"010 2222 3333"  };  // 프로퍼티 접근  console.log(person.age); // 객체명.속성  console.log(person["age"]); // 객체명[속성]  var x = "age";  console.log(person[x]); // 객체명[표현식]  var emp1 = {  name: "park",  dept\_code: "A12",  id: "2019A12",  lev: "사원",  salary: 3000000  };  // 읽기  for (property in emp1) {  console.log(property + ": " + emp1[property]);  }  // 프로퍼티 추가  person.sex="Male";  console.log(person);  // 프로퍼티 삭제  delete person.sex;  //delete person[sex];  console.log(person);  **5. JavaScript Object 접근자 getter, setter 의 간단한 샘플을 작성하시오**  var person = {  name:"lee",  age:40,  phone:"010 2222 3333",  get inform(){  return this.name+" "+this.phone+"<br/>";  }  };  console.log(person.inform);  var person2 = {  name:"kim",  age:40,  phone:"010 2222 3333",  set mobile(num) {  this.phone = num;  }  };  person2.mobile="010 3333 5555";  console.log(person2);  var obj = {  counter: 0,  get reset(){ this.counter=0;},  get increment(){this.counter++;},  get decrement(){this.counter--;},  set add(val){this.counter+=val;},  set subtract(val){this.counter-=val;}  };  obj.reset;  console.log("default: "+obj.counter);  obj.add=5;  console.log("+5: "+obj.counter);  obj.subtract=1;  console.log("-1: "+obj.counter);  obj.increment;  console.log("++: "+obj.counter);  obj.decrement;  console.log("--: "+obj.counter);  **6. 배열을 객체로 수용하기위한 객체 생성자를 만듭니다.**  **텍스트 area에 다음 정보를 입력하고 버튼을 누르면**  **2차원 배열을 생성해 전역변수에 담고, 객체생성자를 이용해 객체를 생성하고,**  **해당 객체를 배열에 차례로 담아 전역변수에 할당하여 두 배열을 크롬 개발자 모드에서 확인 가능하게 프로그램을 작성합니다.**  **<objetConv.html>**  <textarea rows="8" id="text\_data" style="width:100%;"></textarea><br/>  <button type="button" id ="btn\_action" onclick="action()">실행</button>  <script type="text/javascript" src="./js/objectConv.js">  </script>  **<objectConv.js>**  var text = document.getElementById("text\_data");  var emps =[]; // employs  function Person(code, name, birth, deptCode, timeLev, y, phone,salary, lev) {  this.code =code;  this.name=name;  this.birth=birth;  this.deptCode=deptCode;  this.timeLev=timeLev;  this.y=y;  this.phone=phone;  this.salary=salary;  this.lev=lev;  }  function action() {  var str = text.value;  setData();  print();  function setData() {  var data=[];  var arr1 = str.split("\n");  for (var i = 0; i < arr1.length; i++) {  var obj= arr1[i];  var arr2 = obj.split(",")  for (var j = 0; j < arr2.length; j++) {  if (!arr2[j]) {  arr2[j]="";  }  }  data.push(arr2);  }  setEmps(data);  }  function setEmps(arr) {  var code="";  var name="";  var birth="";  var deptCode="";  var timeLev="";  var y="";  var phone="";  var salary="";  var lev="";  for (var i = 0; i < arr.length; i++) {  var obj= arr[i];  for (var j = 0; j < obj.length; j++) {  var temp = obj[j];  console.log("arr["+i+"]["+j+"]: "+arr[i][j]);  switch (j) {  case 0:  code = temp;  break;  case 1:  name = temp;  break;  case 2:  birth = temp;  break;  case 3:  deptCode = temp;  break;  case 4:  timeLev = temp;  break;  case 5:  y = temp;  break;  case 6:  phone = temp;  break;  case 7:  salary = temp;  break;  case 8:  lev = temp;  break;  }  }  emps.push(new Person(code, name,birth,deptCode,timeLev,y,phone,salary,lev));  }  }  function print() {  for (var i = 0; i < emps.length; i++) {  console.log(emps[i]);  }  }  } |
| **기타** |  |