***//uppgift 2***

***Mohammed Darrah***

***https://github.com/mmdarrah/Javascript-1-uppgift-2***

***Del 1 – Teori***

***1-Vad är DVCS? Förklara syftet med ett sådant system?***

Distributed version control system.

Varje användare har kopior på filerna i projektet. Om en användare försöker uppdatera mot serverns version på projektet så kollar systemet ifall det finns en konflikt med serverversionen. Om det finns det så får användaren ladda ner den aktuella versionen och lösa konflikten innan hon kan ladda upp hennes version. Detta gör det möjligt att jobba offline innan man uppdaterar. Det innebär även att det finns massor av backup versioner hos användarna.

***2. Vad är en funktion? Förklara och skriv några exempel.***

En funktion är en del av ett program som har en specifik uppgift. Man kan anropa funktionen flera gånger vilket gör att man kan återanvända kod utan att skriva samma sak igen.

***3. Hur kan en funktion ta emot värden?***

Genom att definiera argument/parametrar till funktionen innanför parentesen.

*functionName*(*parameter1, parameter2, parameter3*) {

*code to be executed*

} //w3schools

***4. Hur kan en funktion returnera värden?***

Med hjälp av nyckelordet return:

return exempel;

***5. Hur kan man få en funktion att returnera flera värden samtidigt?***

array = [a, b];

return array;

***6. Vad är en anonym funktion?***

En funktion utan namn som anropas när den direkt deklareras

***7. Vad är objekt i JavaScript? Förklara.***

I princip allt i JS är objekt. Objekten är behållare med egenskaper och metoder. Man kan låta objekten samverka för att göra komplicerade program.

***8. Förklara skillnaden mellan ”Literal Notation” och ”Constructor Notation”.***

Det är olika sätt att skapa objekt på. Literal objekt skrivs med klamrar. Konstruktor notation skapar man med parenteser. Båda ger samma sak men konstruktor notation är mer omständigt.

***9. Vad är egenskaper? Skriv några exempel.***

Variabler och objekt som finns i ett objekt

function Kurs (kursnamn, lärare, antalPoang, betyg, avklarad)

{

this.kursnamn = kursnamn;

this.lärare = lärare;

this.antalPoang = antalPoang;

this.betyg = betyg;

this.avklarad = avklarad;

}

***10. Vad är metoder? Skriv några exempel.***

Metoder är en funktioner inom objekt.

***Del 2 – Programmering***

***Uppgift 1***

*<script>*

*/\*Ett program som läser in två godtyckliga tal via inmatningsfält (prompt)*

*och det ska multiplicera dessa tal och visa resultatet.\*/*

*let tal1 = prompt ("Lägg till ett tal.");*

*let tal2 = prompt ("Lägg till ett annat tal.");*

*let sum = tal1 \* tal2*

*alert (tal1 +" multiplicerat med "+ tal2+ " är " + sum);*

*//programmet ska fråga på två extra nummer för att dividera de*

*let tal3 = prompt ("Lägg till ett tal.");*

*let tal4 = prompt ("Lägg till ett annat tal.");*

*let sum2 = tal3 / tal4*

*alert (tal3 +" dividerad med "+ tal4+ " är " + sum2);*

*</script>*

* **Vad får du om man matar in text, eller ingenting alls?**

Om man lägga två stringer resultat ska bli **NaN.**

*string \* string är NaN*

* **Vad får du om man matar in nollor?**

*NaN*

* **Vad får du om tal1 är större än 0 och tal2 är 0?**

*Man får Infinity.*

***Uppgift 2***

*// Ett program som beräknar arean och omkretsen för en valfri rektangel*

*alert("Hej... Jag kan beräkna arean och omkretsen för en valfri rektangel.")*

*let bredd = prompt("Lägga till rektangelns bredd.");*

*let längd = prompt("Lägga till rektangelns längd.");*

*// En funktion som beräknar rektangels area*

*function sumOfarea (){*

*let area = bredd \* längd;*

*return ("Rektangelns area är: " + area);*

*}*

*// En funktion som beräknar rektangels omkretsen*

*function sumOfomkretesn (){*

*let omkretsen = (bredd \* 2) \* (längd \* 2);*

*return ("Och rektangelns omkretsen är: " + omkretsen);*

*}*

*// Funktioner anropa*

*alert(sumOfarea());*

*alert(sumOfomkretesn());*

***Uppgift 3***

*/\* programet läser in en temperatur uttryckti grader Fahrenheit*

*och översätter temperaturen till grader Celsius. \*/*

*let temprature = prompt("Lägga till en Fahrenheit grader.")*

*// Ett funktion som översätter tempraturen från Celsius till Fahrenheit*

*let converter = function(){*

*let celsius = (5/9) \* (temprature - 32);*

*celsius.toFixed(0)*

*return ("Temperaturen i Celsius är " + celsius.toFixed(1) + " C.");*

*}*

*alert(converter());*

***Uppgift 4***

*/\* Ett program som beskriver en hiss*

*det finns två metoder som man kan använda gotTo och Where()*

*så när man lägga till plan numer programmet ska returnera vilken plan hissen åker till*

*och på vilken plan hissen är i.*

*\*/*

*let hiss = {*

*plan : "0",*

*goTo : function (par){ // Denna metod flyttar hissen till det valda numret.*

*console.log("Hissen åker till plan " + par + ".");*

*this.plan = par;*

*},*

*where : function (){ // Denna metod vissa vilken plan hissen är i.*

*console.log("Hissen är i plan " + this.plan + ".")*

*},*

*}*

*hiss.goTo(5);*

*hiss.where();*