

Cours Java script

1 - Afficher un texte

Application

```
<html>
<head>
<title>Nouvelle page 1</title>
</head>
<body>
<script language="javascript">
document.write("<h1>hello</h1>")
</script>
</body>
</html>
```

2- Declaration d'une variable

Application 1

```
<html>
<head>
<title>Nouvelle page 1</title>
</head>
<body>
<script language="javascript">
var b = "hello"
document.write(b)
document.write("<h1>"+b+"</h1>")
</script>
</body>
</html>
```

Application 2

```
<html>
<head>
<title>Nouvelle page 1</title>
</head>
<body>
<script Language="javascript">
document.write("<h1>hello</h1>");
x=2;
document.write("<font color='blue'> La valeur de x est : "+ x +
"</font>");
</script>
</body>
</html>
```

3- Appel d'une Fonction

Application 1

```
<html>
<head>
<title>Nouvelle page 1</title>
</head>
<script language="javascript">
function message ()
{
alert ("bj");
}
</script>
<body onload = "message ()" >
</body>
</html>
```

Application 2

```
<html>
<head>
<script language="javascript">
function appellefct(txt)
{
alert (txt)
}
</script>
</head>
<body>
<input type="button" onclick="appellefct('HELLO')" value="Call
function" />
</body>
</html>
```

Application 3

```
<html>
<head>
<script language="javascript">
function appellefct(txt)
{
alert (txt) }
</script>
</head>
<body>
<form>
<input type="button" onclick="appellefct('Bonjour')" value="Call
function1" />
<input type="button" onclick="appellefct('HELLO')" value="Call
function2" />
</form>
</body>
</html>
```

Application 4

```
<html>
<head>
<script language="javascript">
function addition(a,b)
{
return a+b
}
</script>
</head>
<body>
<script language="javascript">
document.write(addition(5,7))
</script>
</body>
</html>
```

Application 5

```
<html>
<head>
<title>Nouvelle page 1</title>
<script language="javascript">
function fermer ()
{
windows.close();
}
</script>
</head>
<body>
vous pouvez fermer cette fenetre en cliquant
<a href="" onclick="fermer()">ici</a>
<br> ou en passant la souris au dessus de
<a href="" OnMouseOver="fermer()">cela</a>
</script>
</body>
</html>
```

4- Les entrées / sorties

Afficher un message alert

```
<html>
<head>
<title>Nouvelle page 1</title>
</head>
<body>
<script language="javascript">
alert("bonjour")
</script>
</body>
</html>
```

Application : Message alert s'aperçoit lorsqu'on clique sur un bouton

```
<html>
<head>
<title>Nouvelle page 1</title>
</head>
<script language="javascript">
function message_alt()
{ alert("attention");}
</script>
<body>
<input type="button" value="message alert" onclick
="message_alt()">
</body>
</html>
```

Confirm Box

```
<html>
<head>
<script language="javascript">
function disp_confirm()
{ confirm("Press a button") }
</script>
</head>
<body>
<input type="button" onclick="disp_confirm()" value="Display
a confirm box" />
</body>
</html>
```

Confirm Box 2eme methode

```
<html>
<head>
<script language="javascript">
function disp_confirm()
{
var r=confirm("Press a button")
if (r==true)
{
document.write("You pressed OK!")
}
else
{
document.write("You pressed Cancel!")
}
}
</script>
</head>
<body>
<input type="button" onclick="disp_confirm()" value="Display
a confirm box" />
</body>
</html>
```

Box Prompt

```
<html>
<head>
<script language="javascript">
function disp_prompt()
{
var name=prompt("Please enter your name","Attia rim")
if ( name!="")
{
document.write("Hello " + name + "! How are you today?")
}
}
</script>
</head>
<body>
<input type="button" onclick="disp_prompt()" value="Display a
prompt box" />
</body>
</html>
```

5- Les structures de contrôle

a- Les structures conditionnelles

La structure IF

```
<html>
<head>
</head>
<body>
<script language="javascript">
var a= Number(prompt("a= ", ""));
var b= Number(prompt("b= ", ""));
if a>b alert ("le maximum est "+a);
else
alert ("le maximum est "+b);
</script>
</body>
</html>
```

La structure switch

```
<html>
<head>
<title>Nouvelle page 1</title>
</head>
<body>
<script language="javascript" >
var r= 3
switch (r)
{
case 1 : document.write("un")
break
case 2 : document.write("deux")
break
case 3 : document.write("trois")
break
default : document.write("rien")
break
}
</script>
</body>
</html>
```

b- Les structures itératives

La structure For

```
<html>
<head>
</head>
<body>
<script language="javascript">
for (i=1;i<10;i++)
{
document.write(i+"<br>")
}
</script>
</body>
</html>
```

La structure while

```
<html>
<head>
</head>
<body>
<script language="javascript">
i = 1
while(i<10)
{
document.write(i+"<br>")
i++
}
</script>
</body>
</html>
```

Application : Taper un nombre et tester si ce nombre ne peut pas être converti en un nombre afficher le message « conversion impossible » sinon afficher son successeur.

```
<html>
<head></head>
<body>
<script language="javascript">
b=prompt("taper un nombre ","");
if(isNaN(b))
{alert("conversion impossible ");}
else
{b=Number(b);
b=b+1;
document.write("la valeur de b est " + b);
}
</script>
</body>
</html>
```

Application : Entrer deux valeurs à l'aide de méthode prompt, ensuite déterminer la valeur maximale

```
<html>
<head>
<script language="javascript">
function disp_prompt()
{
var a=Number(prompt("taper un nombre ",""))

var b=Number(prompt("taper un nombre ",""))

if (a>b)
{
document.write("le maximum" + a)
}
else
{
document.write("le maximum" + b)
}
}
</script>
</head>
<body>
<input type="button" onclick="disp_prompt()" value="Display a
prompt box" />
</body>
</html>
```

Application : Entrer le numéro du mois et l'année à l'aide de méthode prompt, ensuite afficher le nombre de jour

```
<html>
<head>
</head>
<body>
<script language="javascript">
m=Number(prompt("Entrez le numero du mois",""));
a=Number(prompt("Entrez le numero de l'année",""));
switch(m)
{
case 1 : case 3 : case 5 : case 7 : case 8 : case 12: j=31; break;
case 4 : case 6 : case 9 : case 11 : j=30; break;
case 2 : if (a%4==0) j=29; else j=28; break;
}
alert("le nombre de jour "+ j);
</script>
</body>
</html>
```

Application : Afficher les nombres parfaits entre 2 et 1000 ; un nombre N est dit parfait s'il est égal à la somme de ses diviseurs sauf lui-même.

```
<html>
<head>
</head>
<body>
<script language="javascript">
for (n=2; n<=1000;n++)
{
```

```
s=1;
for (i=2;i<=n/2;i++)
if(n%i==0) s+=i;
if(s==n) document.write(n+"<br>");
}
</script>
</body>
</html>
```

Application : Afficher tous les nombres premiers comprise entre deux entiers a et b ($a > 1$ et $a < b$ et $b < 1001$) ; Sachant qu'un nombre N est dit premier, s'il n'est divisible que par 1 et par lui-même.

```
<html>
<head></head>
<body>
<script language="javascript">
do
{
a=Number(prompt("Taper un nombre ",""));
b=Number(prompt("Taper un nombre ",""));
}
while(a<=1||a>=b||b>=1001);
for (n=a; n<=b;n++)
{
s=1;
for (i=2;i<=n/2;i++)
if(n%i==0) s+=i;
if(s==1) document.write(n+"<br>");
}
</script>
</body>
</html>
```

Application : Calculer le PGCD de deux entiers a et b, tels que ($a > 1$ et $b > 1$), en utilisant la méthode de différences.

```
<html>
<head>
</head>
<body>
<script language="javascript">
function pgcd (a,b)
{
while(a!=b)
{
if (a>b) a-=b;else b-=a;
}
return a;
}
var n,m;
do
{
n=Number(prompt("Taper un nombre ",""));
m=Number(prompt("Taper un nombre ",""));
}
while(n<1||m<1);
k=pgcd(n,m);
document.write("le pgcd de " + n + " et " + m + " = " + k);
</script>
</body>
</html>
```

6- Les formulaires en Java script

a- Le contrôle zone de texte

Application : Afficher le cube d'un entier saisi dans une zone de texte en cliquant sur un bouton.

```
<html>
<head></head>
<body>
<script language="javascript">
function cube()
{
```

```
var
r=document.f.nb.value*document.f.nb.value*document.f.nb.valu
e;
alert("Le cube est " + r);
}
</script>
<FORM name="f">
<INPUT type=text name=nb size=3>
<INPUT type=button value="calculer le cube" onclick=cube()>
</FORM>
</body>
</html>
```

b- Les boutons radio

```
<html>
<head></head>
<body>
<script language="javascript">
function choisir()
{
if(document.f.ch[0].checked)
{alert("il ya : " + document.f.ch[0].value + " solution");}
if(document.f.ch[1].checked)
{alert("il ya : " + document.f.ch[1].value + " solution");}
if(document.f.ch[2].checked)
{alert("il ya : " + document.f.ch[2].value + " solution");}
}
</script>
<FORM name="f">
<INPUT type=radio name=ch value=2>strictement positif<br>
<INPUT type=radio name=ch value=1>Nul<br>
<INPUT type=radio name=ch value=0>strictement Négatif<br>
<INPUT type=button value="calculer le cube"
onclick=choisir()>
</FORM>
</body>
</html>
```

c- Les boutons case à cocher (checkbox)

```
<html>
<head></head>
<body>
<script language="javascript">
function choisir()
{
if((document.f.check1.checked==true)
&&(document.f.check2.checked==false) &&
(document.f.check3.checked==true))
{alert("bonne réponse");}
else
{alert("votre réponse est fausse");}
}
</script>
<FORM name="f">
<INPUT type=checkbox name=check1 value=1>7<br>
<INPUT type=checkbox name=check2 value=2>12<br>
<INPUT type=checkbox name=check3 value=3>13<br>
<INPUT type=button value="Réponse" onclick=choisir()>
</FORM>
</body>
</html>
```

d- Application 1: Créer un fichier HTML qui permet de remplir un formulaire par le nom, le prénom, l'adresse Email, l'âge et les deux boutons de confirmation et d'annulation, le contrôle de la saisie est obligatoire :

- le nom, le prénom : doivent être non vide.
- l'adresse Email doit être non vide et comportant le caractère @
- l'âge doit être un nombre

```
<html>
<head></head>
<body>
<script language="javascript">
function verif()
{
if(document.f.nom.value=="")
```

```
{alert("veuillez entrer votre nom");
return false;}
if(document.f.prenom.value=="")
{alert("veuillez entrer votre prenom");
return false;}
if(document.f.email.value=="")
{alert("veuillez entrer votre email");
return false;}
if(document.f.age.value=="")
{alert("veuillez entrer votre age");
return false;}
if(document.f.email.value.indexOf('@')===-1)
{alert("adresse email nom valide");
return false;}
var a=1;
for(i=0;i<document.f.age.value.length;++i)
if(document.f.age.value.charAt(i)<"0" ||
document.f.age.value.charAt(i)>"9")
a=-1;
if(a===-1)
{alert("n'est pas un nombre ");
return false;}
}
</script>
<FORM name="f" onSubmit=verif()>
Nom : <INPUT type=text name=nom size=20><br>
Prenom : <INPUT type=text name=prenom size=20><br>
Email : <INPUT type=text name=email size=40><br>
Age : <INPUT type=text name=age size=20><br>
<INPUT type=submit value=Envoyer>
<INPUT type=reset value=annuler >
</FORM>
</body>
</html>
```

e- Application 2

```
<html>
<head></head>
<body>
<script language="javascript">
function ajouter ()
{
np=document.f.nom.value;
adr=document.f.email.value;
var taille=document.f.carnet.options.length;
var nouveau =true;
if (taille!=0)
{for(i=0;i<taille;i++)
{elt=document.f.carnet.options[i].text;
if(elt==np)
{nouveau=false;
alert("contact déjà existant ");
break;
}
}
if(nouveau)
{
nelt=new Option(np,adr);
document.f.carnet.options[taille]=nelt;
}
}
function sup()
{sel=document.f.carnet.options.selectedIndex;
if (sel===-1)
alert ("veuillez selectionner un élt ");
else
{document.f.carnet.options[sel]=null;}
}
function addr()
{
sel=document.f.carnet.options.selectedIndex;
if (sel===-1)
alert ("veuillez selectionner un élt ");
else
```

```
{x=document.f.carnet.options[sel].text;
xy=document.f.carnet.options[sel].value;
alert("adresse email de "+x+" est "+xy);}
}
</script>
<FORM name="f">
Nom : <INPUT type=text name=nom size=20><br>
Email : <INPUT type=text name=email size=40><br>
<INPUT type=button value=ajouter onClick=ajouter()>
<INPUT type=button value=supprimer onClick=sup()>
<INPUT type=button value=retrouver Adresse email
onClick=addr()> <br>
<select name=carnet size=5> </select>
</FORM>
</body>
</html>
```

Les événements

| Événement | Survient quand... | Gestionnaire |
|-----------|--|--------------|
| blur | L'utilisateur perd le focus d'un élément de formulaire | onBlur |
| click | L'utilisateur clique un élément de formulaire ou un lien | onClick |
| change | L'utilisateur change la valeur d'un élément text, textarea ou select | onChange |
| focus | L'utilisateur donne à l'élément d'un formulaire le focus | onFocus |
| load | L'utilisateur charge la page dans un navigateur | onLoad |
| mouseover | L'utilisateur déplace la souris sur un lien ou une ancre | onMouseOver |
| select | L'utilisateur sélectionne un élément de formulaire | onSelect |
| submit | L'utilisateur soumet un formulaire | onSubmit |
| unload | L'utilisateur quitte la page | onUnload |

Application :

```
<html>
<head></head>
<script language=javascript>
function majuscule()
{
np=document.f.nom.value;
npmaj=np.toUpperCase();
document.f.nom.value=npmaj;
}
function affbarre()
{window.status="taper votre nom";}
function longueur()
{np=document.f.nom.value;
document.f.nc.value=np.length+1;
}
function affbarre2()
{window.status="***";}
function longueur()
{np=document.f.nom.value;
document.f.nc.value=np.length+1;
}
function bien()
{alert("bienvenue");}
function revoir()
{alert("aurevoir");}
</script>
<body OnLoad=bien() OnUnload=revoir()>

<form name=f>
Nom et Prenom : <Input type=text name=nom
onChange=majuscule() OnBlur=affbarre2() onFocus=affbarre()
onkeyup=longueur()>
Nombre de caractère tapés : <input type=text name=nc size=3
value=0>
</form>
</body>
</html>
```

Ouverture d'une fenêtre

```
<html>
<head></head>
<body>
<script language="javascript">
function choisir()
{
open("D:\\ex4.htm","nomdelafenetre","");
}
</script>
<FORM name="f">
<INPUT type=button value="ouvrirfenetre" onclick=choisir()>
</FORM>
</body>
</html>
```

Tableau : Array

Application 1

```
<HTML><HEAD>
<script>
var t=new Array();
t[0]=1;
document.write('t[0]=1'+<br>');
for(i=1;i<10;i++)
{
t[i]=t[i-1]*2;
document.write('t['+i+']=''+t[i]+'<br>');
}
</script></HEAD>
<BODY>
</body>
</html>
```

Application 2

```
<HTML><HEAD>
<script>
var t=new Array("A","B","C","D","E");
var n=t.length;
for(i=0;i<n;i++)
{
document.write('t['+i+']=''+t[i]+'<br>');
}
</script></HEAD>
<BODY>
</body>
</html>
```