

NUMÉRATION ET ORDINATEUR

UN PEU DE PROGRAMMATION.....

A Pages web

But programmer l'affichage automatique de tous les caractères ANSI :

TABLE DE CARACTERES ANSI

0= �	1=	2=	3=	4=	5=	6=	7=	8=	9=	10=	11=	12=	13=	14=	15=
16=	17=	18=	19=	20=	21=	22=	23=	24=	25=	26=	27=	28=	29=	30=	31=
32=	33= !	34= "	35= #	36= \$	37= %	38= &	39= '	40= (41=)	42= *	43= +	44= ,	45= .	46= .	47= /
48= 0	49= 1	50= 2	51= 3	52= 4	53= 5	54= 6	55= 7	56= 8	57= 9	58= :	59= ;	60= <	61= =	62= >	63= ?
64= @	65= A	66= B	67= C	68= D	69= E	70= F	71= G	72= H	73= I	74= J	75= K	76= L	77= M	78= N	79= O
80= P	81= Q	82= R	83= S	84= T	85= U	86= V	87= W	88= X	89= Y	90= Z	91= [92= \	93=]	94= ^	95= _
96= `	97= a	98= b	99= c	100= d	101= e	102= f	103= g	104= h	105= i	106= j	107= k	108= l	109= m	110= n	111= o
112= p	113= q	114= r	115= s	116= t	117= u	118= v	119= w	120= x	121= y	122= z	123= {	124=	125= }	126= ~	127=
128= €	129=	130= ,	131= f	132= ,,	133= ...	134= †	135= ‡	136= ^	137= %	138= \$	139= <	140= ©	141=	142= Ž	143=
144=	145= '	146= '	147= “	148= ”	149= •	150= -	151= -	152= ~	153= ™	154= §	155= >	156= α	157=	158= ž	159= Ÿ
160=	161=	162= ¢	163= £	164= □	165= ¥	166=	167= §	168= ”	169= ©	170= ¢	171= «	172= ¬	173=	174= ®	175= ¯
176= °	177= ±	178= ²	179= ³	180= ´	181= µ	182= ¶	183= ·	184= ,	185= ¸	186= °	187= »	188= ¼	189= ½	190= ¾	191= ¸
192= À	193= Á	194= Â	195= Ã	196= Ä	197= Å	198= Æ	199= Ç	200= È	201= É	202= Ê	203= Ë	204= Ì	205= Í	206= Î	207= Ï
208= Ð	209= Ñ	210= Ò	211= Ó	212= Ô	213= Õ	214= Ö	215= ×	216= Ø	217= Ù	218= Ú	219= Û	220= Ü	221= Ý	222= Þ	223= ß
224= à	225= á	226= â	227= ã	228= ä	229= å	230= æ	231= ç	232= è	233= é	234= ê	235= ë	236= ì	237= í	238= î	239= ï
240= ò	241= ó	242= ô	243= õ	244= ö	245= ø	246= ù	247= +	248= ø	249= ù	250= ú	251= û	252= ü	253= ý	254= þ	255= ÿ

Structure d'une page htm vide:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<title></title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
</head>
<body>
</body>
</html>
```

Recopier ce document vide dans le bloc note

- Rajouter un titre CODES DE CARACTERES ANSI entre les balises de titre (cela s'affichera dans la barre du navigateur)
- Rajouter la commande bgcolor suivante pour avoir une couleur de fond jaune clair : `<body bgcolor=#ffffbb>`
- Rajouter CODES DE CARACTERES ANSI dans le corps de texte entouré des balises `<h1>` et `</h1>` pour avoir un affichage en gros (en-tête 1)
- Rajouter la balise `<hr>` pour faire dessiner une ligne horizontale
- Enregistrer dans votre répertoire de travail sous le nom ansi.htm
- Visualiser dans le navigateur

Codage d'un caractère :

Decimal Numeric Character References (NCR) **Y** ce code permet de demander ici l'affichage du 89^{ème} caractère de la table ANSI : **Y**

1ere étape

Dans le corps de texte créer les balises `<script></script>` qui encadreront le script permettant de faire tracer cette table de caractère.

Ajouter `document.write('Y');`

Enregistrer et vérifier que cela affiche un Y

2ème étape

Rajouter ce qui est nécessaire pour lire à l'écran 89=Y

3eme étape

Le numéro du code doit être en rouge le « = » en noir et le caractère en rouge, le tout en gras. Données :

- Balise `` et `` encadrant ce qui doit être en rouge.
- Balise `` et `` pour encadrer ce qui doit être en gras.

Affichage de tous les caractères

Instruction en boucle

pour lister des centaines de caractères. Il faut utiliser une boucle du type :

```
for(var i=0; i<256; i++) {  
    }  
}
```

- signification : pour une variable numérique i variant entre 0 et 255, incrémenter de 1 à chaque passage (i++)

les 2 { } encadrent les instructions à effectuer à chaque passage

- exemple : si on écrivait : `document.write(i)` on obtiendrait l'affichage de tous les nombres de 0 à 255
- remarque si on écrivait : `document.write('i')` on obtiendrait l'affichage de 256 lettre i à l'écran

donc : une variable texte s'encadre de '' mais pas une variable numérique

on peut concaténer un ensemble de variables texte et numériques de la façon suivante :

exemple : `document.write('texte quelconque '+i+' autre texte')`

1^{ère} étape

Modifier le script pour obtenir l'affichage des 256 caractères ANSI

2^{ème} étape

Il faut afficher les 256 caractères dans un tableau qui change de ligne tous les 16 caractères.

Structure d'un tableau : (ici 2 lignes et 2 colonnes)

```
<table width=100% border=1 cellspacing=0 cellpadding=1>
```

```
<tr>
```

```
<td>cellule1-1</td>
```

```
<td> cellule1-2</td>
```

```
</tr>
```

```
<tr>
```

```
<td> cellule2-1</td>
```

```
<td> cellule2-2</td>
```

```
</tr>
```

```
</table>
```

cellule1-1	cellule1-2
Cellule2-1	Cellule2-2

<table> et </table> : début et fin du tableau
<tr>et </tr> : début et fin de ligne
<td>et </td> : début et fin de cellule

- Avant la boucle for : faire un `document.write` pour déclarer une fois le début du tableau et le début de la ligne
- Après la boucle : idem pour la fin de la dernière ligne et la fin du tableau
- Dans la boucle : rajouter début et fin de cellule dans le `document.write`
- problème : il faut changer de ligne `</tr>` uniquement au bout de 16 cellules. Il va falloir rajouter une instruction conditionnelle.

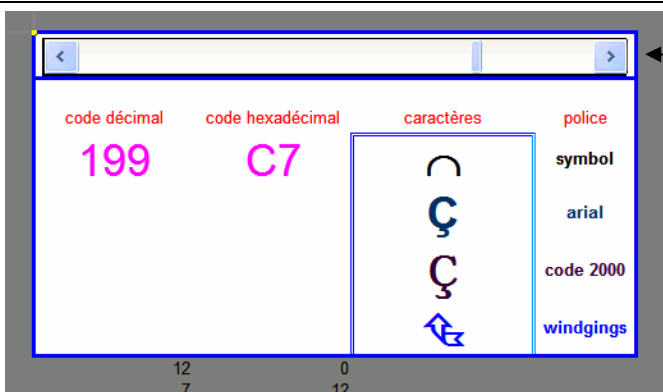
Questions :

- Quel est le reste de la division par 16 des nombre i de bout de ligne à savoir 15, 31, 47 etc...
- Pour calculer le reste de la division par 16 du nombre i il suffit d'écrire `i%16`. Donc déclarer une variable : `var mod = i%16`
- Instruction conditionnelle dans la boucle et après le `document.write` :

```
if( (i<255)&&(mod==15) ){document.write(' </tr><tr>' )}
```

que signifie cette instruction ? Si aucune faute la page doit s'afficher correctement !

B EXCEL



Barre de défilement

- Les 255 caractères doivent défiler à l'aide de la barre de défilement dans les 4 polices indiquée.
- Le code doit aussi s'afficher en hexadécimal
- Pour convertir un code numérique décimal en caractère il faut utiliser la fonction `=CAR()`