

Formulários

/

CGI

HTML

+

CSS

I. As listas

☞ As listas não ordenadas:

```
<ul>  
  <li>Morango</li>  
  <li>Laranja</li>  
  <li>Pêssego</li>  
</ul>
```



- ◆ Morango
- ◆ Laranja
- ◆ Pêssego



☞ As listas ordenadas:

```
<ol>  
  <li>Morango</li>  
  <li>Laranja</li>  
  <li>Pêssego</li>  
</ol>
```



1. Morango
2. Laranja
3. Pêssego

☞ As listas de definição:

```
<dl>
  <dt>Gato</dt>
  <dd>Animal doméstico da família dos felinos.</dd>
  <dt>Cão</dt>
  <dd>Animal doméstico da família dos canídeos.</dd>
</dl>
```



Gato	Animal doméstico da família dos felinos.
Cão	Animal doméstico da família dos canídeos.

☞ Modificação do aspecto das listas com CSS:

```
<h2>Algumas listas não ordenadas</h2>
```

```
<p>Com circle:</p>
```

```
<ul class="circulo">
```

```
  <li>lista</li>
```

```
  <li>não ordenada</li>
```

```
</ul>
```

```
<p>Com square:</p>
```

```
<ul class="quadrado">
```

```
  <li>lista</li>
```

```
  <li>não ordenada</li>
```

```
</ul>
```

```
<p>Com none (sem marca):</p>
```

```
<ul class="nada">
```

```
  <li>lista</li>
```

```
  <li>não ordenada</li>
```

```
</ul>
```

```
/* Listas não ordenadas */
```

```
.circulo
```

```
{
```

```
  list-style-type: circle;
```

```
}
```

```
.quadrado
```

```
{
```

```
  list-style-type: square;
```

```
}
```

```
.nada
```

```
{
```

```
  list-style-type: none;
```

```
}
```





Resultado:

Algumas listas não ordenadas

Com circle:

- lista
- não ordenada

Com square:

- lista
- não ordenada

Com none (sem marca):

lista
não ordenada

<h2>Algumas listas ordenadas</h2>

<p>Com lower-alpha:</p>

```
<ol class="letras_minusculas">
```

```
<li>Um</li>
```

```
<li>Dois</li>
```

```
<li>Três</li>
```

```
<li>Quatro</li>
```

```
</ol>
```

<p>Com upper-roman:</p>

```
<ol class="numeros_romanos">
```

```
<li>Um</li>
```

```
<li>Dois</li>
```

```
<li>Três</li>
```

```
<li>Quatro</li>
```

```
</ol>
```

```
/* Listas ordenadas */
```

```
.letras_minusculas
```

```
{
```

```
  list-style-type: lower-alpha;
```

```
}
```

```
.numeros_romanos
```

```
{
```

```
  list-style-type: upper-roman;
```

```
}
```





Resultado:

Algumas listas ordenadas

Com lower-alpha:

- a. Um
- b. Dois
- c. Três
- d. Quatro

Com upper-romano:

- I. Um
- II. Dois
- III. Três
- IV. Quatro

Mudar a imagem da marca:

```
ul /* A lista vai ter uma marca em forma de pasta */  
{  
  list-style-image: url("dossier.png");  
}
```



-  Contrats
-  Présentations
-  Sites web
-  Vidéos

II. A apresentação



👉 O tamanho dos blocos (e.g., parágrafos...):

width: ...px; /* é a largura expressa em pixéis ou % */

height: ...px; /* é a altura expressa em pixéis ou % */

overflow: visible; /* se o texto ultrapassar o tamanho, o bloco é aumentado */

overflow: hidden; /* se o texto ultrapassar o tamanho, o bloco é cortado */

overflow: scroll; /* se o texto ultrapassar o tamanho, aparece uma barra de deslocação */



👉 Os contornos

- As características (**border**: largura tipo cor)

- A largura:

border: ...px; /* espessura do contorno em pixéis */

- A cor:

border: color_name; /* também em hexadecimal ou RGB */

- O tipo de contorno:

border: none; /* nenhum contorno (por defeito) */

border: solid; /* um traço simples */

border: dotted; /* com pontinhos */

border: dashed; /* com tracinhos */

border: double; /* contorno duplo */

border: inset ; /* efeito 3D côncavo */

border: outset; /* efeito 3D convexo */



- A disposição:

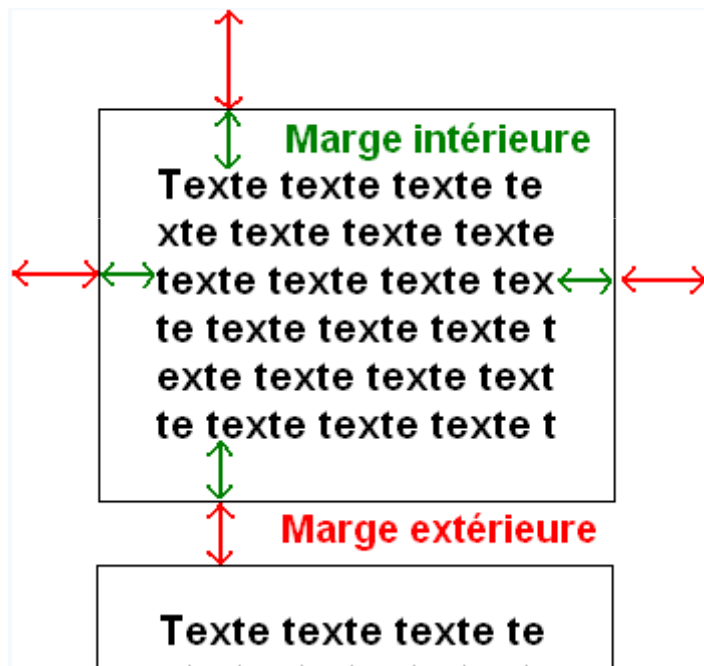
border-top: largura tipo cor; /* contorno em cima */

border-bottom: largura tipo cor; /* contorno em baixo */

border-left: largura tipo cor; /* contorno a esquerda */

border-right: largura tipo cor; /* contorno a direita */

☞ As margens:



padding: ...px; /* tamanho da margem interior */
margin: ...px; /* tamanho da margem exterior */

padding-top: ...px; /* margem interior em cima */
padding-bottom: ...px; /* margem interior em baixo */
padding-left: ...px; /* margem interior à esquerda */
padding-right: ...px; /* margem interior à direita */

margin-top: ...px; /* margem exterior em cima */
margin-bottom: ...px; /* margem exterior em baixo */
margin-left: ...px; /* margem exterior à esquerda */
margin-right: ...px; /* margem exterior à direita */

👉 O posicionamento

- Os tipos:

position: absolute; /* no que diz respeito */
/* ao ponto de origem */

position: fixed; /* igual, só que o bloco */
/* fica fixo mesmo que haja */
/* deslocação na página */

- As posições (em pixels ou %):

top: ...px; /* em relação ao alto da página */

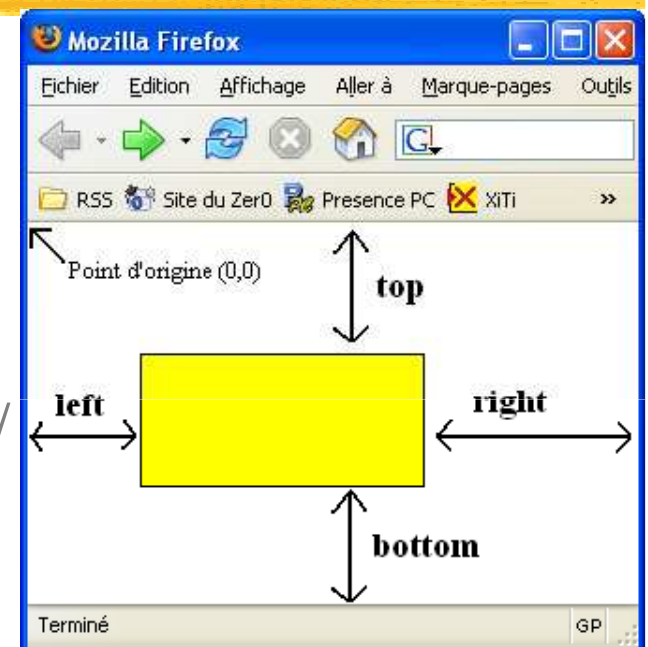
bottom: ...px; /* em relação ao baixo da página */

left: ...px; /* em relação à esquerda da página */

right: ...px; /* em relação à direita da página */

- Exemplo:

```
p
{
  position: absolute;
  left: 35px;
  top: 50px;
}
```



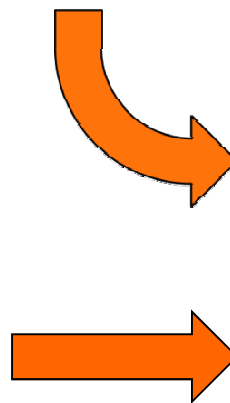
III. Os quadros

☞ `<table>` `</table>`:

```
<table>
  <caption>Passagers du vol 377</caption>

  <tr>
    <th>Nom</th>
    <th>Age</th>
    <th>Pays</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Anne</td>
    <td>27 ans</td>
    <td>France</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Carmen</td>
    <td>33 ans</td>
    <td>Espagne</td>
  </tr>
</table>
```

```
table
{
  border-collapse: collapse; /* Contornos ficam colados */
}
td, th
{
  border: 1px solid black;
}
```



Td
(cellules)

Passagers du vol 377

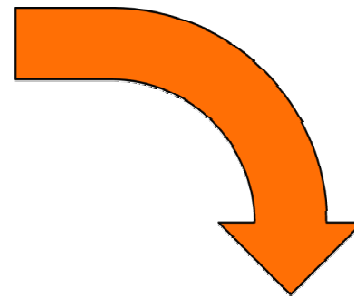
Nom	Age	Pays
Anne	27 ans	France
Carmen	33 ans	Espagne
Michelle	26 ans	Etats-Unis
Ogasaku Nyagatosoka	18 ans	Japon

Tr
(ligne)

👉 Fusões de células

- fusão de colunas:

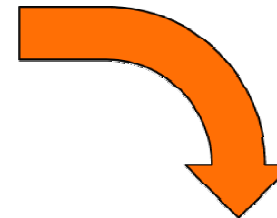
```
<table>
  <tr>
    <th>Titre du film</th>
    <th>Pour enfants ?</th>
    <th>Pour adolescents ?</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Massacre à la tronçonneuse</td>
    <td>Non, trop violent</td>
    <td>Oui</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Les bisounours font du ski</td>
    <td>Oui, adapté</td>
    <td>Pas assez violent...</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Lucky Luke, seul contre tous</td>
    <td colspan="2">Pour toute la famille !</td>
  </tr>
</table>
```



Titre du film	Pour enfants ?	Pour adolescents ?
Massacre à la tronçonneuse	Non, trop violent	Oui
Les bisounours font du ski	Oui, adapté	Pas assez violent...
Lucky Luke, seul contre tous	Pour toute la famille !	

- fusão de linhas:

```
<table>
  <tr>
    <th>Titre du film</th>
    <td>Massacre à la tronçonneuse</td>
    <td>Les bisounours font du ski</td>
    <td>Lucky Luke, seul contre tous</td>
  </tr>
  <tr>
    <th>Pour enfants ?</th>
    <td>Non, trop violent</td>
    <td>Oui, adapté</td>
    <td rowspan="2">Pour toute la famille !</td>
  </tr>
  <tr>
    <th>Pour adolescents ?</th>
    <td>Oui</td>
    <td>Pas assez violent...</td>
  </tr>
</table>
```



Titre du film	Massacre à la tronçonneuse	Les bisounours font du ski	Lucky Luke, seul contre tous
Pour enfants ?	Non, trop violent	Oui, adapté	Pour toute la famille !
Pour adolescents ?	Oui	Pas assez violent...	

☞ Com um pouco de CSS...

Passagers du vol 377
Nom Age Pays
Carmen 33 ans Espagne
Michelle 26 ans Etats-Unis
François 43 ans France
Martine 34 ans France
Jonathan 13 ans Australie
Xu 19 ans Chine

Sem CSS

Passagers du vol 377

Nom	Age	Pays
Carmen	33 ans	Espagne
Michelle	26 ans	Etats-Unis
François	43 ans	France
Martine	34 ans	France
Jonathan	13 ans	Australie
Xu	19 ans	Chine

Com CSS



```
caption /* Título do quadro */
{
  margin: auto; /* O título é centrado automaticamente */
  font-family: Arial, Times, "Times New Roman", serif;
  font-weight: bold;
  font-size: 1.2em;
  color: #009900;
  margin-bottom: 20px; /* Para evitar que o título seja demasiado colado ao quadro */
}

table /* O quadro em si próprio */
{
  margin: auto; /* Para centrar o quadro na página */
  border: 4px outset green; /* Contornos do quadro com efeito 3D (outset) */
  border-collapse: collapse; /* Cola os contornos entre si */
}

th /* As células headers */
{
  background-color: #006600;
  color: white;
  font-size: 1.1em;
  font-family: Arial, "Arial Black", Times, "Times New Roman", serif;
}

td /* As células normais */
{
  border: 1px solid black;
  font-family: "Comic Sans MS", "Trebuchet MS", Times, "Times New Roman", serif;
  text-align: center; /* O texto das células é centrado */
  padding: 5px; /* Pequena margem interior às células */
}
```

IV. Os formulários

- ➔ Permitem ao visitante mandar informações ao servidor do site.
- ➔ Sintaxe geral:

```
<form method="metodo" action="programa_cgi">  
  <p>Texto no interior do formulário</p>  
</form>
```

= mandar as informações, segundo 2 maneiras possíveis:
method="get" (é limitada a 255 caracteres)
method="post" (é preferível porque ilimitado)

= endereço da página ou do programa que vai tratar as informações.



👉 Introduzir dados:

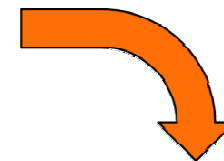
- Zona de texto numa linha só:

```
<form method="post" action="programa_cgi">  
  <p><input type="text" name="pseudo" /></p>  
</form>
```



- Os labels:

```
<form method="post" action="programa_cgi">  
  <p>  
    <label for="pseudo">O seu pseudo:</label> <input type="text"  
    name="pseudo" id="pseudo" />  
  </p>  
</form>
```



Permite ligar o "label" à zona de texto (quando se carrega no rato por cima do texto).

O seu pseudo:

- Zona de palavra-chave:

```
<form method="post" action="programa_cgi">
  <p>
    <label for="pseudo">O seu pseudo:</label> <input type="text"
      name="pseudo" id="pseudo" />

    <br />
    <label for="pass">A sua palavra-chave:</label>
    <input type="password" name="pass" id="pass" />
  </p>
</form>
```



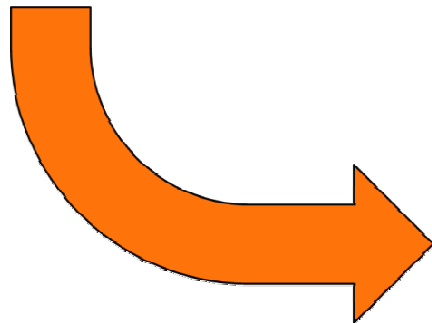
O seu pseudo:

A sua palavra-chave:



- Zona de texto multi-linhas:

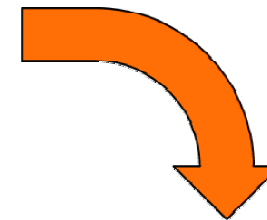
```
<form method="post" action="programa_cgi">  
  <p>  
    <label for="melhorar">Quais são as vossas sugestões para melhorar o meu site?</label>  
  
    <br />  
    <textarea name="melhorar" id="melhorar" rows="10" cols="50"></textarea>  
  </p>  
</form>
```



Quais são as vossas sugestões para melhorar o meu site?

👉 Os “checkboxes”:

```
<form method="post" action="programa_cgi">
  <p>
    Cochez les aliments que vous aimez manger :<br />
    <input type="checkbox" name="frites" id="frites" />
    <label for="frites">Frites</label><br />
    <input type="checkbox" name="steak" id="steak" />
    <label for="steak">Steak haché</label><br />
    <input type="checkbox" name="epinards" id="epinards" />
    <label for="epinards">Epinards</label><br />
    <input type="checkbox" name="huitres" id="huitres" />
    <label for="huitres">Huitres</label>
  </p>
</form>
```



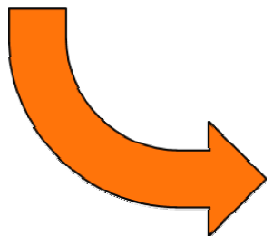
Cochez les aliments que vous aimez manger :

- Frites
- Steak haché
- Epinards
- Huitres

👉 As zonas de opções:

```
<form method="post" action="programa_cgi">
  <p>
    Veuillez indiquer la tranche d'âge dans laquelle vous vous situez : <br />
    <input type="radio" name="age" value="moins15" id="moins15" />
    <label for="moins15">Moins de 15 ans</label><br />
    <input type="radio" name="age" value="15-25" id="15-25" />
    <label for="15-25">15-25 ans</label><br />
    <input type="radio" name="age" value="25-40" id="25-40" />
    <label for="25-40">25-40 ans</label><br />
    <input type="radio" name="age" value="plus40" id="plus40" />
    <label for="plus40">Encore plus vieux que ça ?!</label>
  </p>
</form>
```

Tem que haver 1 só nome idêntico para poder seleccionar apenas 1 opção !!!



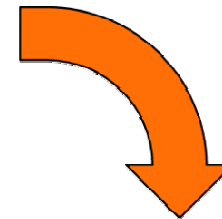
Veuillez indiquer la tranche d'âge dans laquelle vous vous situez :

- Moins de 15 ans
- 15-25 ans
- 25-40 ans
- Encore plus vieux que ça ?!

☞ As listas a desenrolar

- as simples:

```
<form method="post" action="programa_cgi">
  <p>
    <label for="pays">Dans quel pays habitez-vous ?</label><br />
    <select name="pays" id="pays">
      <option value="france">France</option>
      <option value="espagne">Espagne</option>
      <option value="italie">Italie</option>
      <option value="royaume-uni">Royaume-Uni</option>
      <option value="canada">Canada</option>
      <option value="etats-unis">Etats-Unis</option>
      <option value="chine">Chine</option>
      <option value="japon">Japon</option>
    </select>
  </p>
</form>
```

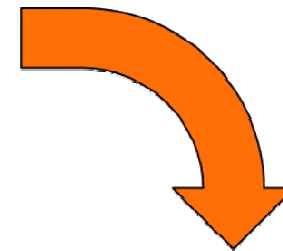


Dans quel pays habitez-vous ?

France	▼
France	
Espagne	
Italie	
Royaume-Uni	
Canada	
Etats-Unis	
Chine	
Japon	

- por grupos de opções:

```
<form method="post" action="programa_cgi">
  <p>
    <label for="pays">Dans quel pays habitez-vous ?</label><br />
    <select name="pays" id="pays">
      <optgroup label="Europe">
        <option value="france">France</option>
        <option value="espagne">Espagne</option>
        <option value="italie">Italie</option>
        <option value="royaume-uni">Royaume-Uni</option>
      </optgroup>
      <optgroup label="Amérique">
        <option value="canada">Canada</option>
        <option value="etats-unis">Etats-Unis</option>
      </optgroup>
      <optgroup label="Asie">
        <option value="chine">Chine</option>
        <option value="japon">Japon</option>
      </optgroup>
    </select>
  </p>
</form>
```



Dans quel pays habitez-vous ?

France	▼
Europe	
France	
Espagne	
Italie	
Royaume-Uni	
Amérique	
Canada	
Etats-Unis	
Asie	
Chine	
Japon	

Organizar o formulário em várias zonas:

```
<form method="post" action="programa_cgi">
  <fieldset>
    <legend>Vos coordonnées</legend> <!-- Título do fieldset -->

    <label for="nom">Quel est votre nom ?</label><br />
    <input type="text" name="nom" id="nom" tabindex="10" /><br />

    <label for="prenom">Quel est votre prénom ?</label><br />
    <input type="text" name="prenom" id="prenom" tabindex="20" /><br />

    <label for="email">Quel est votre e-mail ?</label><br />
    <input type="text" name="email" id="email" tabindex="30" /><br />
  </fieldset>
  <fieldset>
    <legend>Votre souhait</legend> <!-- Título do fieldset -->
    <p>
      Faites un souhait que vous voudriez voir exaucé :<br />
      <input type="radio" name="souhait" value="riche" id="riche" tabindex="40" /> <label for="riche">Etre riche</label><br />
      <input type="radio" name="souhait" value="celebre" id="celebre" tabindex="50" />
        <label for="celebre">Etre célèbre</label><br />
      <input type="radio" name="souhait" value="intelligent" id="intelligent" tabindex="60" />
        <label for="intelligent">Etre <strong>encore</strong> plus intelligent</label><br />
      <input type="radio" name="souhait" value="autre" id="autre" tabindex="70" /> <label for="autre">Autre...</label><br />
    </p>
    <p>
      <label for="precisions">Si "Autre", veuillez préciser :</label><br />
      <textarea name="precisions" id="precisions" cols="40" rows="4" tabindex="80"></textarea>
    </p>
  </fieldset>
</form>
```



Resultado:

Vos coordonnées

Quel est votre nom ?

Quel est votre prénom ?

Quel est votre e-mail ?

Votre souhait

Faites un souhait que vous voudriez voir exaucé :

- Etre riche
- Etre célèbre
- Etre **encore** plus intelligent
- Autre...

Si "Autre", veuillez préciser :



...e com um pouco de CSS:

```
input, textarea
{
  font-family: "Times New Roman", Times, serif; /* Modificação da font do texto entrado */
}

label
{
  color: blue; /* Colorir os labels em azul */
}

legend /* Pôr um pouco mais em destaque os títulos dos fieldset */
{
  font-family: Arial, "Arial Black", Georgia, "Times New Roman", Times, serif;
  color: #FF9933;
  font-weight: bold;
}

fieldset
{
  margin-bottom: 15px; /* Uma margem para separar os fieldset */
  background-color: #FFFFCC;
}
```



Resultado:

Vos coordonnées

Quel est votre nom ?

Quel est votre prénom ?

Quel est votre e-mail ?

Votre souhait

Faites un souhait que vous voudriez voir exaucé :

- Etre riche
- Etre célèbre
- Etre **encore** plus intelligent
- Autre...

Si "Autre", veuillez préciser :

👉 “submit” e “reset”:

```
<form method="post" action="programa_cgi">
  <fieldset>
    <legend>Vos coordonnées</legend>

    <label for="nom">Quel est votre nom ?</label><br />
    <input type="text" name="nom" id="nom" tabindex="10" /><br />

    <label for="prenom">Quel est votre prénom ?</label><br />
    <input type="text" name="prenom" id="prenom" tabindex="20" /><br />

    <label for="email">Quel est votre e-mail ?</label><br />
    <input type="text" name="email" id="email" tabindex="30" /><br />
  </fieldset>
  <fieldset>
    <legend>Votre souhait</legend>
    <p>
      Faites un souhait que vous voudriez voir exaucé :<br />
      <input type="radio" name="souhait" value="riche" id="riche" tabindex="40" /> <label for="riche">Etre riche</label><br />
      <input type="radio" name="souhait" value="celebre" id="celebre" tabindex="50" />
        <label for="celebre">Etre célèbre</label><br />
      <input type="radio" name="souhait" value="intelligent" id="intelligent" tabindex="60" />
        <label for="intelligent">Etre <strong>encore</strong> plus intelligent</label><br />
      <input type="radio" name="souhait" value="autre" id="autre" tabindex="70" /> <label for="autre">Autre...</label><br />
    </p>
    <p>
      <label for="precisions">Si "Autre", veuillez préciser :</label><br />
      <textarea name="precisions" id="precisions" cols="40" rows="4" tabindex="80"></textarea>
    </p>
  </fieldset>
  <p>
    <input type="submit" /> <input type="reset" /> <!--botões para i) mandar a tratar as infos pelo programa CGI e ii) pôr a zero --->
  </p>
</form>
```

Resultado:

Vos coordonnées

Quel est votre nom ?

Quel est votre prénom ?

Quel est votre e-mail ?

Votre souhait

Faites un souhait que vous voudriez voir exaucé :

- Etre riche
- Etre célèbre
- Etre **encore** plus intelligent
- Autre...

Si "Autre", veuillez préciser :

Envoyer

Effacer

CGI

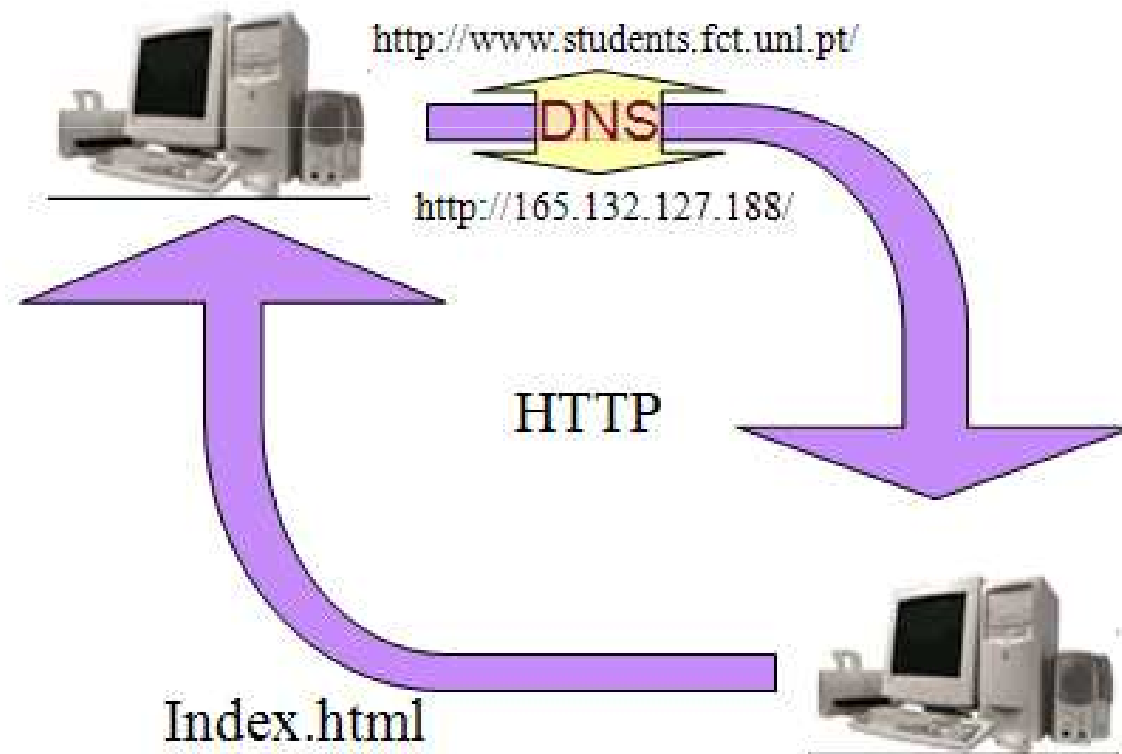
Common Gateway Interface

Information exchange not restricted to HTML pages and multimedia files

- Using HTML Forms, the user can send information to the server
- Each time a request is made, it is sent to the CGI program that runs in **real time**
- The result is sent back to the user
- Communication is done through environment Variables
 - (QUERY_STRING, PATH_INFO, CONTENT_LENGTH)

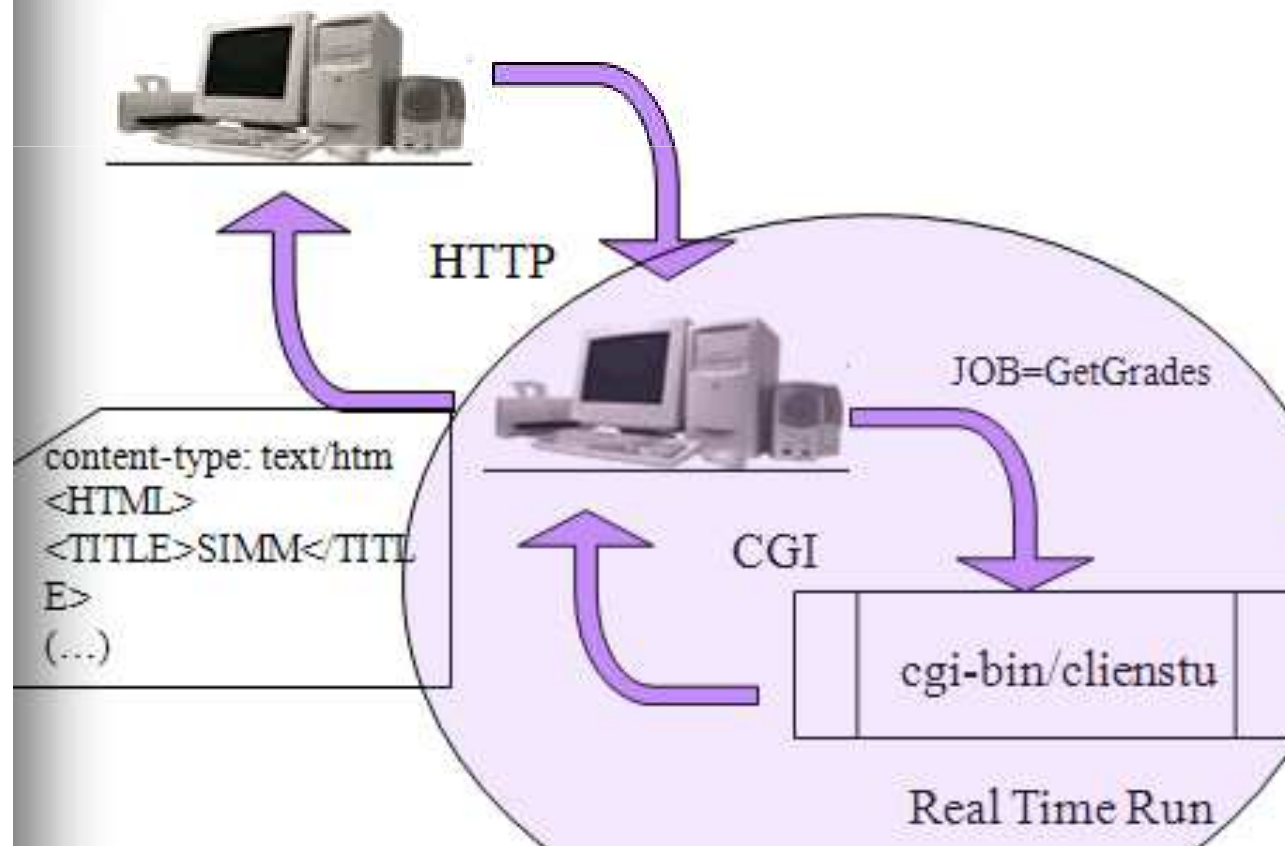
MCU Web Access

protocol :// address / file

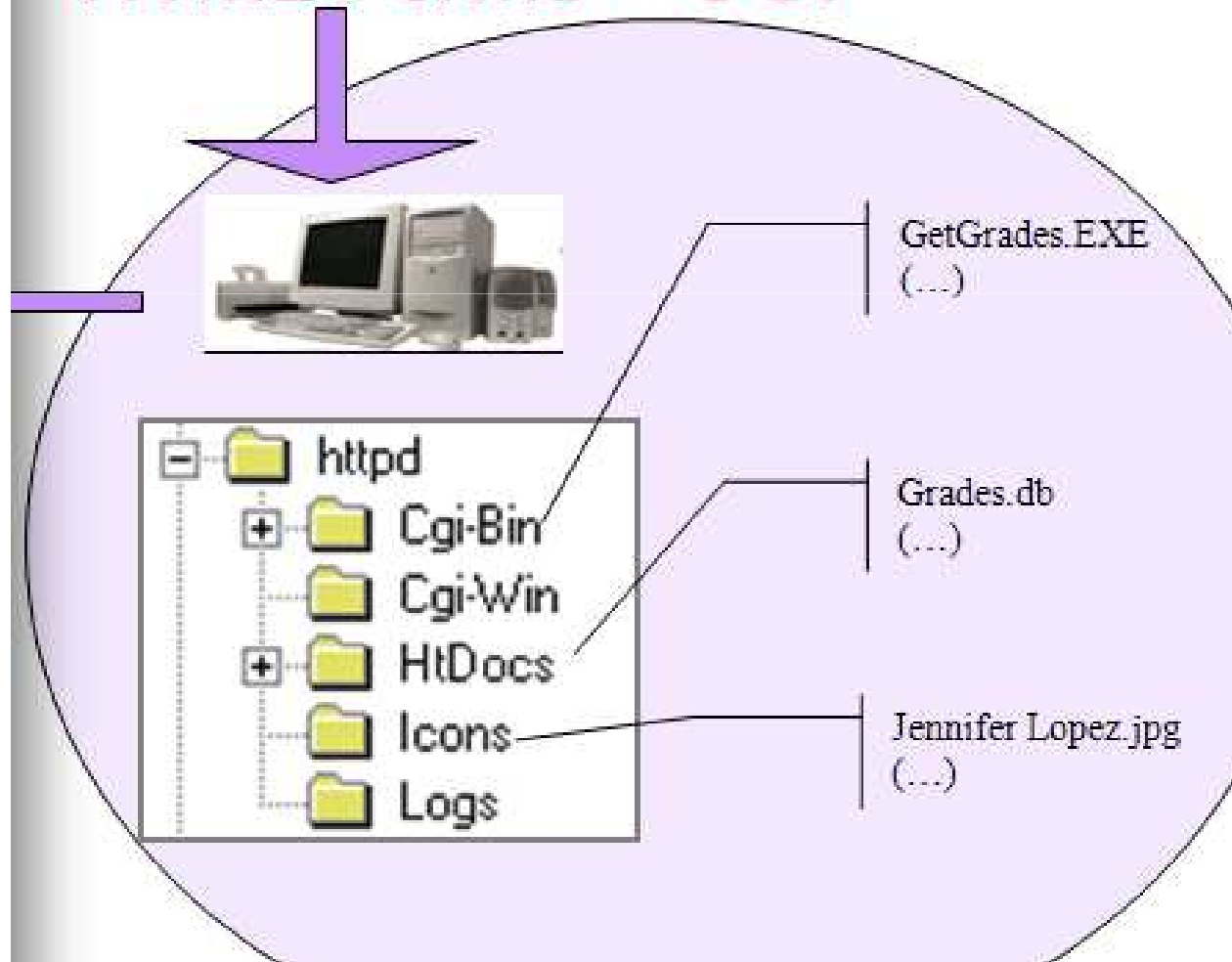


CGI

<http://www.students.fct.unl.pt/cgi-bin/clientu?JOB=GetGrades>



HTML Forms + CGI



Application sample –

0
Move to Floor

```
<HTML>  
(...)  
<FORM method="get" action="http://localhost/cgi-bin/elev.exe">  
  Andar <INPUT type="text" name="andar" size=3 maxlength=3>  
  <INPUT type="submit" value="Move to Floor">  
</FORM>  
(...)  
</HTML>
```

Methods – GET, POST

- The data is passed to the script in the standard input stream (stdin).

- The length (in bytes, i.e. characters) of the data is passed in an environment variable called CONTENT_LENGTH.

- The data is passed to the script in an environment variable called QUERY_STRING.

- It can't be used if data is too big or confidential, because the arguments are passed in the URL (so, they are visible and the URL length is limited to 1024 characters).

POST

CONTENT_LENGTH – nr. of bytes to read from STDIN

```
int len;
char buffer[256];
len=atoi(getenv("Content_Length"));
for(i=0;i < len;i++)
    buffer[i]=getchar();
buffer[i]=0;
```

GET

QUERY_STRING – Input data

```
int len;
char *cp;
cp=getenv("QUERY_STRING");
len=strlen(cp);
```

Easiest

Sample:

Name=Jennifer&Surname=Lopez&EMAIL=jlo@nowhere.com

Exemplo completo com o método "GET":

Please specify the multiplicands:

Multiply!



Código HTML

```
<FORM METHOD="get" ACTION="http://localhost/cgi-bin/testA.exe">  
<P>Please specify the multiplicands:  
<INPUT NAME="m" SIZE="5">  
<INPUT NAME="n" SIZE="5"><BR />  
<INPUT TYPE="SUBMIT" VALUE="Multiply!">  
</FORM>
```

Multiplication results

The product of 4 and 9 is 36.



Código C

Read the string data and store the parameters according to the given format and location

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

int main(void)
{
    char *data;
    long m,n;
    printf("%s%c%c\n",
        "Content-Type:text/html;charset=iso-8859-1",13,10);
    printf("<TITLE>Multiplication results</TITLE>\n");
    printf("<H3>Multiplication results</H3>\n");
    data = getenv("QUERY_STRING");
    if(data == NULL)
        printf("<P>Error! Error in passing data from form to script.");
    else if(sscanf(data,"m=%ld&n=%ld",&m,&n)!=2)
        printf("<P>Error! Invalid data. Data must be numeric.");
    else
        printf("<P>The product of %ld and %ld is %ld.",m,n,m*n);
    return 0;
}
```



Try it ...

- Create a web page with one form containing at least one of each kind of input.
 - Version 1 – POST Method
 - Version 2 – GET Method
- Create the corresponding action program in C language ...