

EXEMPLOS

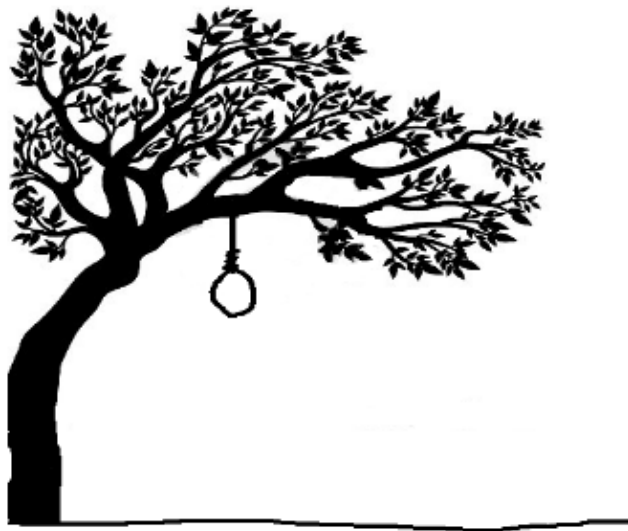
**CGI-BIN**

---

# FORCA

Forca.html é o formulário inicial.  
Captura o nome do jogador...

cap.dc.ufscar.br/~ednaldo x  
cap.dc.ufscar.br/~ednaldo/forca/forca.html



```
<html>
<head></head>
<body>
... 
  <form action="http://cap.dc.ufscar.br/~ednaldo/cgi-bin/forca.cgi">
    <input type="hidden" name="nivel" value="0">
    <input type="hidden" name="letra" value="@">
    "
      Seu nome: "
      <input type="text" name="nome">
      <input type="submit" value="iniciar">
    </form>
  </body>
</html>
```

html body **img**

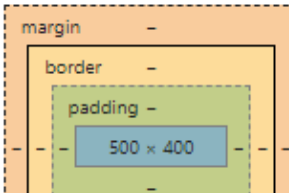
Styles Event Listeners DOM Breakpoints Properties Accessibility

Filter

:hov .cls +

```
element.style {
}
```

```
img[Attributes Style] {
  width: 500px;
  height: 400px;
}
```



Seu nome:

# FORCA

A captura é feita dentro do form, através da tag input.



Seu nome:

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'cap.dc.ufscar.br/~e...'. The browser's developer tools are open, showing the 'Elements' panel. The DOM tree is expanded to the 'body' element, which contains an 'img' tag with the following attributes: ` == $0`. Below the 'img' tag is a 'form' element with the following structure:

```
<form action="http://cap.dc.ufscar.br/~ednaldo/cgi-bin/forca.cgi">
  <input type="hidden" name="nivel" value="0">
  <input type="hidden" name="letra" value="@">
  "
  Seu nome: "
  <input type="text" name="nome">
  <input type="submit" value="iniciar">
</form>
```

The 'Styles' panel is also open, showing the default styles for the 'img' element:

```
element.style {
}
img[Attributes Style] {
  width: 500px;
  height: 400px;
}
```

On the right side of the 'Styles' panel, a visual representation of the box model is shown, with a blue box indicating the dimensions '500 x 400'.

# FORCA

Importante notar que no formulário existem outros 2 campos ocultos...



Seu nome:

```
<head></head>
<body>
... 
  <form action="http://cap.dc.ufscar.br/~ednaldo/cgi-bin/forca.cgi">
    <input type="hidden" name="nivel" value="0">
    <input type="hidden" name="letra" value="@">
    "
    Seu nome: "
    <input type="text" name="nome">
    <input type="submit" value="iniciar">
  </form>
</body>
</html>
```

html body **img**

Styles Event Listeners DOM Breakpoints Properties Accessibility

Filter :hov .cls +

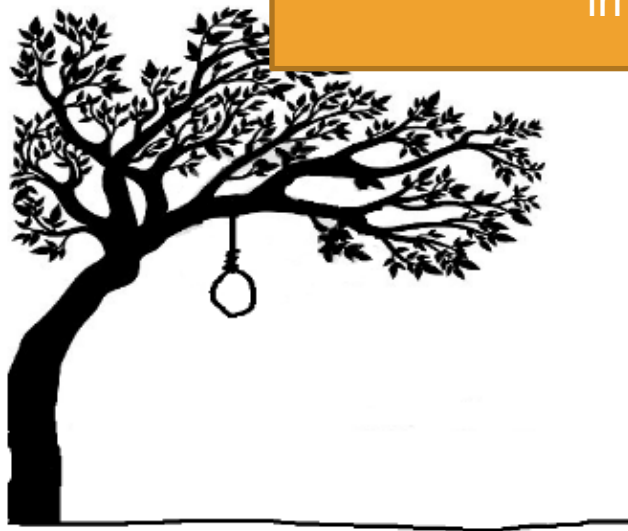
```
element.style {
}
img[Attributes Style] {
  width: 500px;
  height: 400px;
}
```

Diagram illustrating the box model for the image element (500 x 400):

- margin
- border
- padding
- Content area: 500 x 400

# FORCA

A imagem da árvore com a  
forca é exibida através da tag  
img.



Seu nome:

```
<head></head>
<body>
...  == $0
<br>
  <form action="http://cap.dc.ufscar.br/~ednaldo/cgi-bin/forca.cgi">
    <input type="hidden" name="nivel" value="0">
    <input type="hidden" name="letra" value="@">
    "
    Seu nome: "
    <input type="text" name="nome">
    <input type="submit" value="iniciar">
  </form>
</body>
</html>
```

html body **img**

Styles Event Listeners DOM Breakpoints Properties Accessibility

Filter :hov .cls +

```
element.style {
}
img[Attributes Style] {
  width: 500px;
  height: 400px;
}
```

margin -

border -

padding -

500 x 400

# FORCA

O formulário indica o que deve ser feito quando o botão iniciar for acionado...



Seu nome:

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'cap.dc.ufscar.br/~e'. The browser's developer tools are open, showing the 'Elements' panel. The DOM tree is expanded to the 'body' element, which contains an 'img' tag with the following attributes: ` == $0`. Below the 'img' tag is a 'form' element with the following structure:

```
<form action="http://cap.dc.ufscar.br/~ednaldo/cgi-bin/forca.cgi">
  <input type="hidden" name="nivel" value="0">
  <input type="hidden" name="letra" value="@">
  "
  Seu nome: "
  <input type="text" name="nome">
  <input type="submit" value="iniciar">
</form>
```

The 'Styles' panel is also open, showing the default styles for the 'img' element:

```
element.style {
}
img[Attributes Style] {
  width: 500px;
  height: 400px;
}
```

On the right side of the 'Styles' panel, a visual representation of the box model is shown, with a blue box labeled '500 x 400' representing the content area, surrounded by green padding, orange border, and white margin.

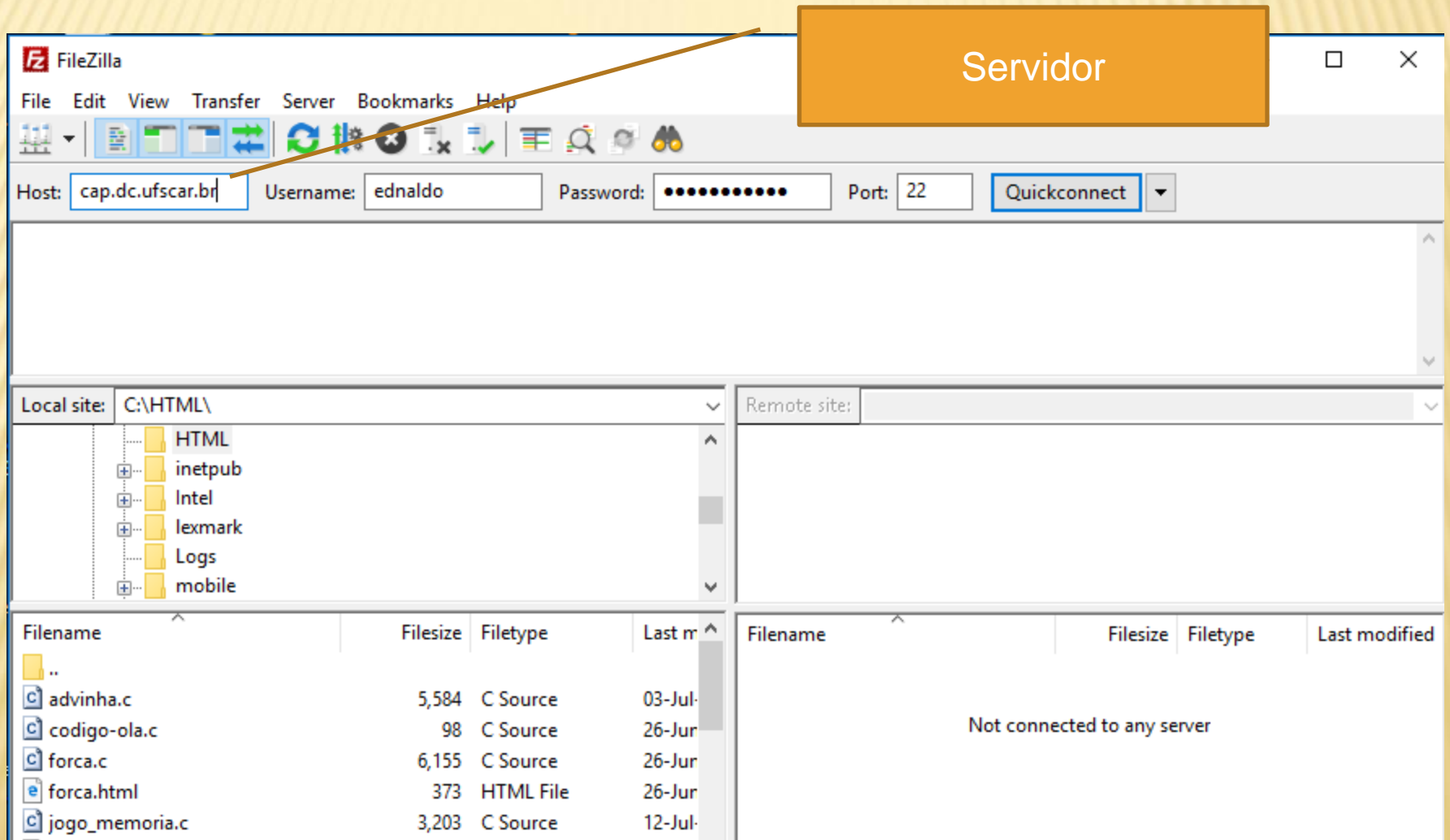


# FORCA

---

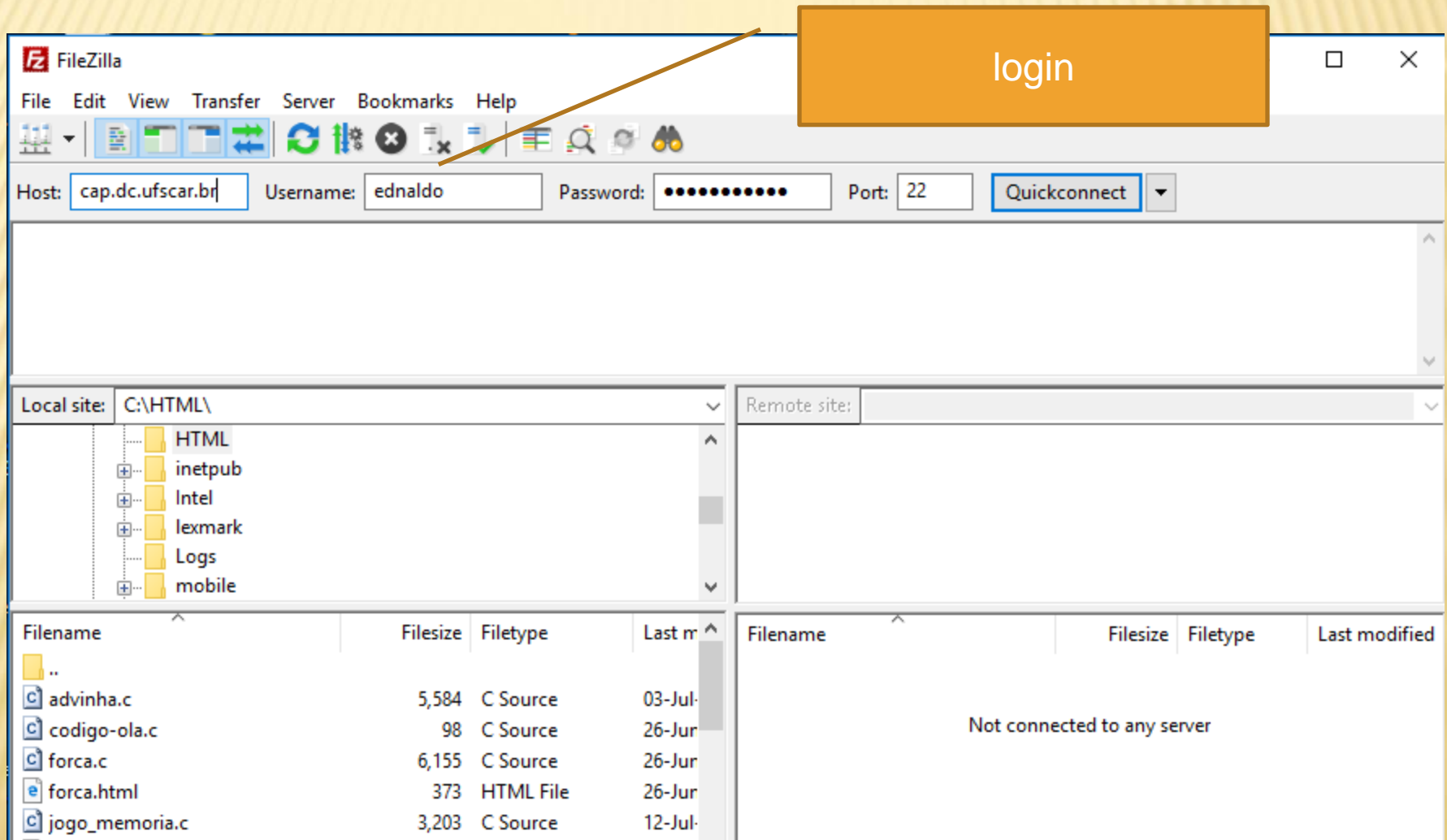
- ✖ O formulário html é acionado através do link:  
<http://cap.dc.ufscar.br/forca/forca.html>
- ✖ Ele precisa estar em um servirdor web (pode ser IIS ou Apache...
- ✖ A disciplina de cap oferece uma área para os alunos em um computador linux
- ✖ A transferência dos dados entre seu computador e sua área no servidor pode ocorrer pelo Filezilla...

# FORCA

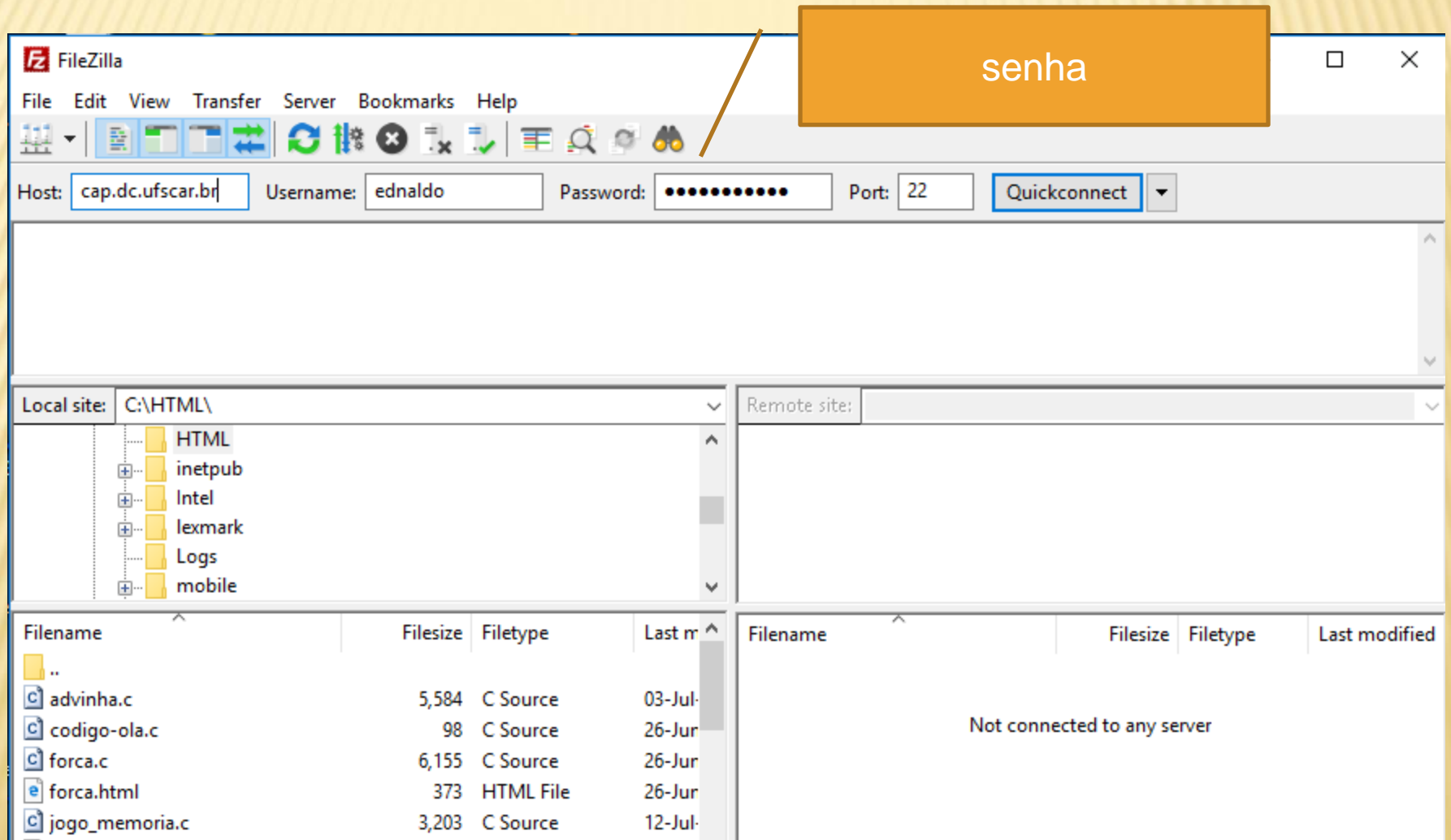




# FORCA



# FORCA



# FORCA

porta

FileZilla

File Edit View Transfer Server Bookmarks Help

Host: cap.dc.ufscar.br Username: ednaldo Password: ..... Port: 22 Quickconnect

Local site: C:\HTML\

- HTML
- inetpub
- Intel
- lexmark
- Logs
- mobile

Filename	Filesize	Filetype	Last modified
..			
advinha.c	5,584	C Source	03-Jul-
codigo-ola.c	98	C Source	26-Jun-
forca.c	6,155	C Source	26-Jun-
forca.html	373	HTML File	26-Jun-
jogo_memoria.c	3,203	C Source	12-Jul-

Remote site:

Not connected to any server

# FORCA

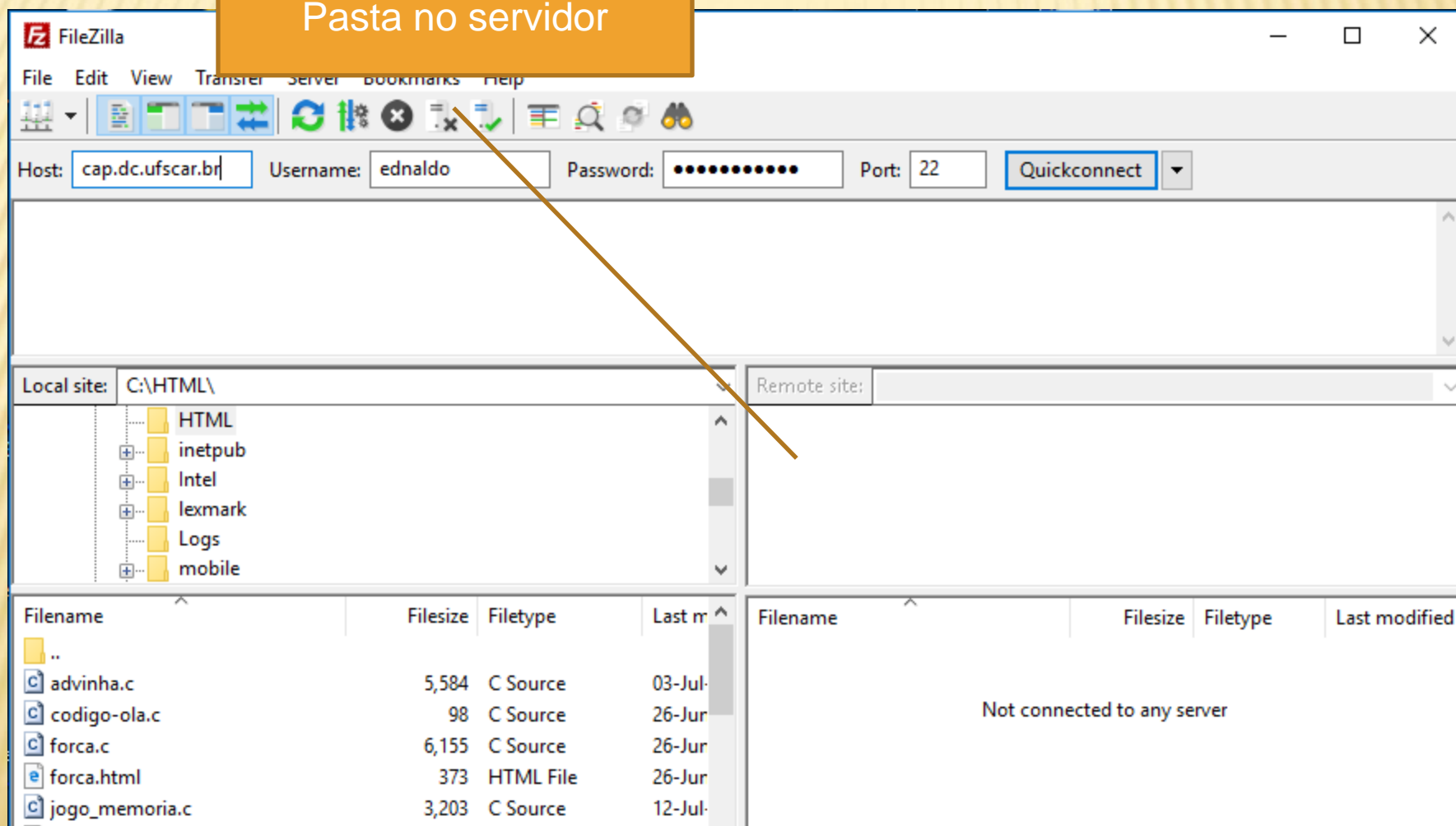
Pasta local

The screenshot shows the FileZilla interface. The top menu bar includes File, Edit, View, Transfer, Server, Bookmarks, and Help. Below the menu is a toolbar with various icons. The connection bar at the top shows Host: cap.dc.ufscar.br, Username: ednaldo, Password: [masked], Port: 22, and a Quickconnect button. The Local site is set to C:\HTML\ and displays a tree view of folders: HTML, inetpub, Intel, lexmark, Logs, and mobile. The Remote site is empty, and the status bar at the bottom indicates 'Not connected to any server'.

Filename	Filesize	Filetype	Last modified
..			
advinha.c	5,584	C Source	03-Jul-
codigo-ola.c	98	C Source	26-Jun-
forca.c	6,155	C Source	26-Jun-
forca.html	373	HTML File	26-Jun-
jogo_memoria.c	3,203	C Source	12-Jul-

# FORCA

Pasta no servidor



# FORCA

FileZilla

File Edit View Transfer Server Bookmarks Help

Host: cap.dc.ufscar.br Username: ednaldo Password: ..... Port: 22 Quickconnect

Local site: C:\HTML\

- HTML
- inetpub
- Intel
- lexmark
- Logs
- mobile

Remote site:

Filename	Filesize	Filetype	Last modified
..			
advinha.c	5,584	C Source	03-Jul-
codigo-ola.c	98	C Source	26-Jun-
forca.c	6,155	C Source	26-Jun-
forca.html	373	HTML File	26-Jun-
jogo_memoria.c	3,203	C Source	12-Jul-

Not connected to any server

Arraste os arquivos para transferir da área local para o servidor



# FORCA

Você receberá uma mensagem  
nessa área sobre o status da  
conexão com o servidor

FileZilla interface showing a successful SFTP connection to a server.

**Host:** sftp://cap.dc.ufscar.br  
**Username:** ednaldo  
**Password:** [masked]  
**Port:** [empty]  
**Quickconnect** button

**Status Log:**

- Status: Connecting to cap.dc.ufscar.br...
- Status: Connected to cap.dc.ufscar.br
- Status: Retrieving directory listing...
- Status: Listing directory /home/profs/ednaldo
- Status: Directory listing of "/home/profs/ednaldo" successful

**Local site:** C:\HTML\

**Remote site:** /home/profs/ednaldo

**Local site files:**

- HTML
- inetpub
- Intel
- lexmark
- Logs
- mobile

**Remote site files:**

- /
- home
- profs
  - ednaldo

**Local site file list:**

Filename	Filesize	Filetype	Last modified
..			
advinha.c	5,584	C Source	03-Jul-
codigo-ola.c	98	C Source	26-Jun-
forca.c	6,155	C Source	26-Jun-
forca.html	373	HTML File	26-Jun-
jogo_memoria.c	3,203	C Source	12-Jul-

**Remote site file list:**

Filename	Filesize	Filetype	Last modified
..			
public_html		File folder	26-Jun-17 1
.bash_history	15,709	BASH_HIS...	26-Jun-17 5
.bash_logout	18	BASH_LOG...	28-Jan-16 1
.bash_profile	193	BASH_PRO...	28-Jan-16 1
.bashrc	231	BASHRC File	28-Jan-16 1

# FORCA

As informações sobre páginas html  
estão nessa página...

FileZilla interface showing a connection to a remote site (sftp://cap.dc.ufscar.br) and a directory listing of the remote site.

Host: sftp://cap.dc.ufscar.br Username: ednaldo Password: ..... Port: Quickconnect

Status: Connecting to cap.dc.ufscar.br...  
Status: Connected to cap.dc.ufscar.br  
Status: Retrieving directory listing...  
Status: Listing directory /home/profs/ednaldo  
Status: Directory listing of "/home/profs/ednaldo" successful

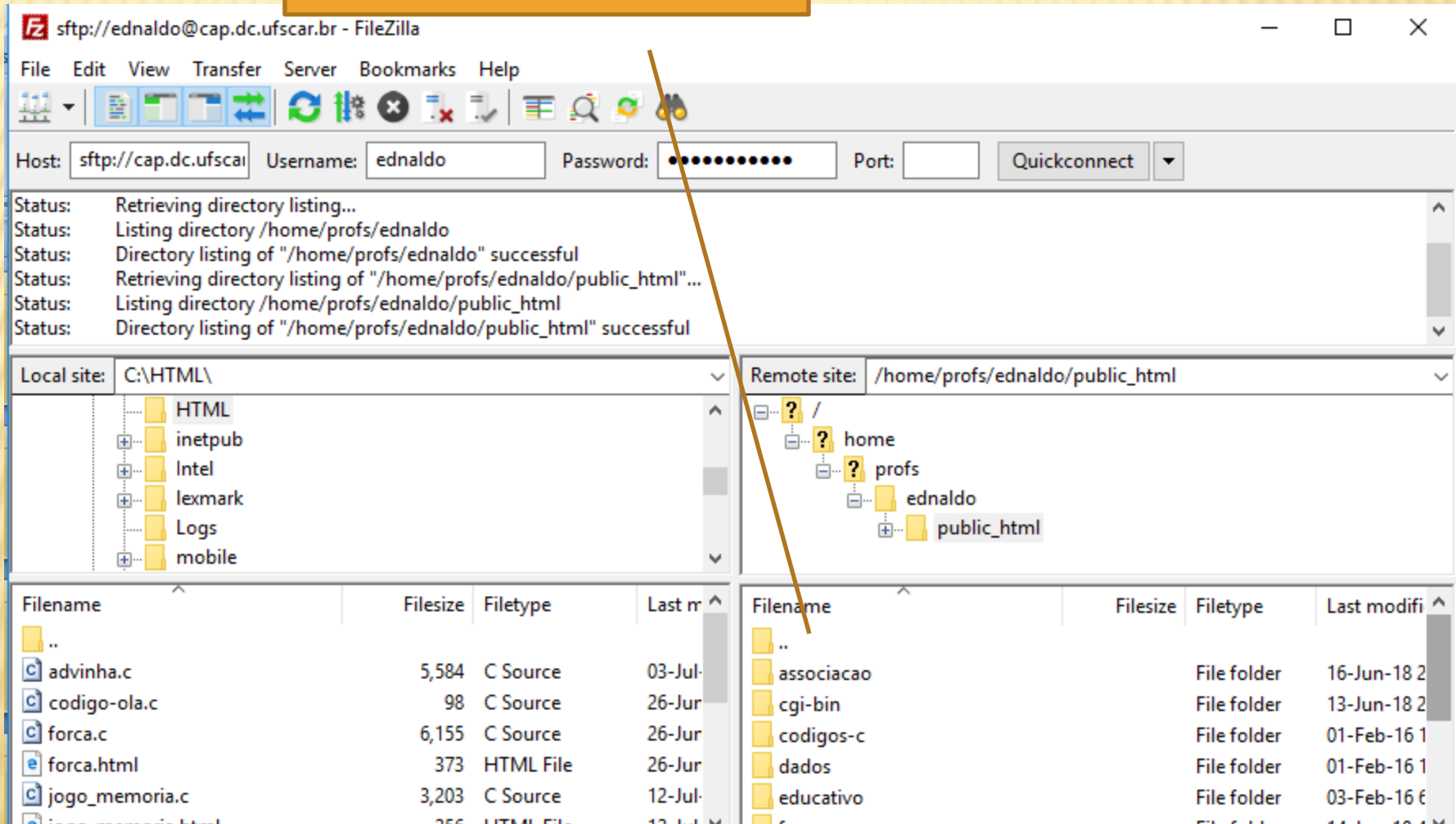
Local site: C:\HTML\ Remote site: /home/profs/ednaldo

Filename	Filesize	Filetype	Last modified
..			
advinha.c	5,584	C Source	03-Jul-
codigo-ola.c	98	C Source	26-Jun-
forca.c	6,155	C Source	26-Jun-
forca.html	373	HTML File	26-Jun-
jogo_memoria.c	3,203	C Source	12-Jul-

Filename	Filesize	Filetype	Last modified
..			
public_html		File folder	26-Jun-17 1
.bash_history	15,709	BASH_HIS...	26-Jun-17 5
.bash_logout	18	BASH_LOG...	28-Jan-16 1
.bash_profile	193	BASH_PRO...	28-Jan-16 1
.bashrc	231	BASHRC File	28-Jan-16 1

# FORCA

Podem-se criar pastas para armazenar as informações sobre cada jogo...



The screenshot shows the FileZilla interface with the following details:

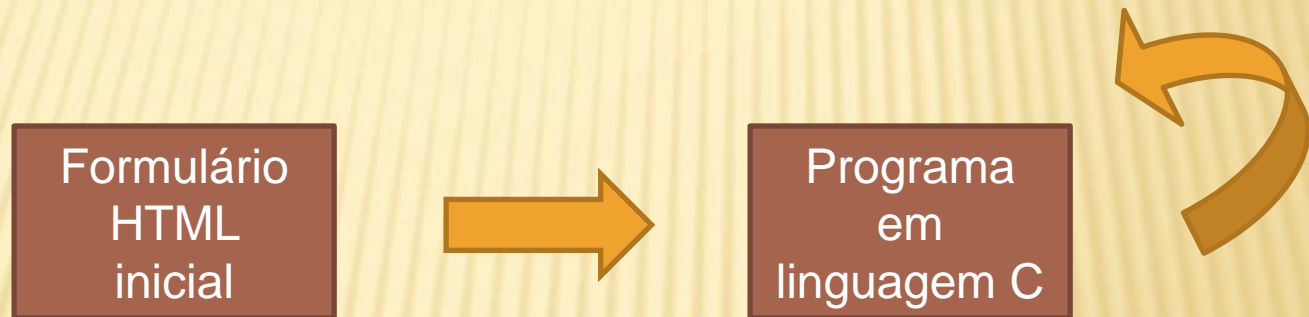
- Host:** sftp://ednaldo@cap.dc.ufscar.br
- Username:** ednaldo
- Password:** [Redacted]
- Port:** [Empty]
- Quickconnect:** [Dropdown]
- Status:** Retrieving directory listing... Listing directory /home/profs/ednaldo Directory listing of "/home/profs/ednaldo" successful Retrieving directory listing of "/home/profs/ednaldo/public\_html"... Listing directory /home/profs/ednaldo/public\_html Directory listing of "/home/profs/ednaldo/public\_html" successful
- Local site:** C:\HTML\
- Remote site:** /home/profs/ednaldo/public\_html
- Local site files:** HTML, inetpub, Intel, lexmark, Logs, mobile
- Remote site files:** .., associacao, cgi-bin, codigos-c, dados, educativo, [Redacted]

Filename	Filesize	Filetype	Last m
..			
advinha.c	5,584	C Source	03-Jul-
codigo-ola.c	98	C Source	26-Jun-
forca.c	6,155	C Source	26-Jun-
forca.html	373	HTML File	26-Jun-
jogo_memoria.c	3,203	C Source	12-Jul-
jogo_memoria.html	256	HTML File	12-Jul-

Filename	Filesize	Filetype	Last modifi
..			
associacao		File folder	16-Jun-18 2
cgi-bin		File folder	13-Jun-18 2
codigos-c		File folder	01-Feb-16 1
dados		File folder	01-Feb-16 1
educativo		File folder	03-Feb-16 6
[Redacted]		File folder	14-Jun-18 4

# FORCA

- ✖ O desenho do jogo da forca foi feito da seguinte forma:



- ✖ Programa em C (compilado, claro!!!) chama a si mesmo.

# FORÇA

---

- ✗ Então, apenas para não perder o timing, a compilação ocorre com a chamada do compilador:

- + gcc blablabla.c -o blablabla

A diretiva -o indica output e o que vem a seguir é o nome do programa...

Ah, e você não vai conseguir compilar com o aplicativo Filezilla... Vai precisar de outro... Putty é uma opção...



# FORCA

---

- ✖ Para saber em que fase está (inicial, com 1 erro, 2 erros, etc), o `forca.cgi` precisará receber informações...
- ✖ A parte interessante desse processo é saber como transmitir informações para programas em C e como receber informações...
- ✖ Já vimos que o formulário html enviou informações para o programa `forca.cgi`



# FORCA

---

```
printf("%s%c%c\n","Content-Type:text/html;charset=iso-  
8859-1",13,10);
```

```
printf("<TITLE>Jogo da forca</TITLE>\n");
```

```
data = getenv("QUERY_STRING");
```

```
seq = strstr(data,"nivel=");
```

```
if(data == NULL)
```

```
    printf("<P>Erro! Erro na passagem dos dados \n");
```

```
else
```

```
{...
```

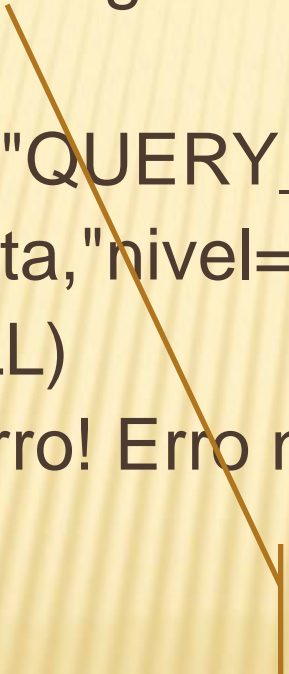
# FORCA

```
printf("%s%c%c\n", "Content-Type:text/html;charset=iso-  
8859-1", 13, 10);  
printf("<TITLE>Jogo da forca</TITLE>\n");  
  
data = getenv("QUERY_STRING");  
seq = strstr(data, "nivel=");  
if(data == NULL)  
    printf("<P>Erro! Erro na passagem dos dados \n");  
else  
{...
```

Informando que o arquivo é HTML

# FORCA

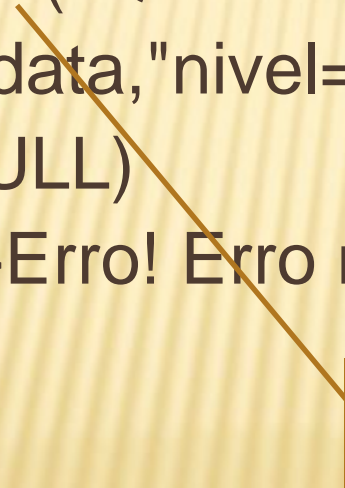
```
printf("%s%c%c\n", "Content-Type:text/html;charset=iso-  
8859-1", 13, 10);  
printf("<TITLE>Jogo da forca</TITLE>\n");  
  
data = getenv("QUERY_STRING");  
seq = strstr(data, "nivel=");  
if(data == NULL)  
    printf("<P>Erro! Erro na passagem dos dados \n");  
else  
{...
```



Estabelecendo o título da página  
(aba)

# FORCA

```
printf("%s%c%c\n", "Content-Type:text/html;charset=iso-  
8859-1", 13, 10);  
printf("<TITLE>Jogo da forca</TITLE>\n");  
  
data = getenv("QUERY_STRING");  
seq = strstr(data, "nivel=");  
if(data == NULL)  
    printf("<P>Erro! Erro na passagem dos dados \n");  
else  
{...
```



Recebendo informações...



# FORCA

```
printf("%s%c%c\n", "Content-Type:text/html;charset=iso-  
8859-1", 13, 10);  
printf("<TITLE>Jogo da forca</TITLE>\n");  
  
data = getenv("QUERY_STRING");  
seq = strstr(data, "nivel=");  
if(data == NULL)  
    printf("<P>Erro! Erro na passagem dos dados \n");  
else  
    {...
```

Identificando se a informação nível= foi passada ou não... Se foi, seq indicará sua posição em data...

# FORCA

```
printf("%s%c%c\n", "Content-Type:text/html;charset=iso-  
8859-1", 13, 10);
```

```
printf("<TITLE>Jogo da forca</TITLE>\n");
```

```
data = getenv("QUERY_STRING");
```

```
seq = strstr(data, "nivel=");
```

```
if(data == NULL)
```

```
    printf("<P>Erro! Erro na passagem dos dados \n");
```

```
else
```

```
{...
```

Se data for igual a NULL, houve um problema com a passagem de parâmetros...



# FORÇA

---

- ✖ O código completo em C está no ambiente.
- ✖ Observar que ele gera páginas HTML que serão formulários para novas interações com o jogador (cada vez escolherá uma letra)
- ✖ Claro que precisará saber em que fase está e, por isso, existem testes para saber se o jogo está no começo, já terminou ou está em algum estágio intermediário...

# FORCA

---

FIM