



**ISEL**  
INSTITUTO SUPERIOR DE  
ENGENHARIA DE LISBOA

Instituto Superior de Engenharia de Lisboa  
Licenciatura em Engenharia Informática e  
Multimédia (LEIM)  
Tecnologias de Informação (TI)  
Semestre 1819SI



**VIDTUBE**

## **Trabalho prático nº 2 – XHTML e CSS**

Docente Eng.º António Teófilo

David Nunes	43033
Luís Fonseca	45125
João Santos	45156

Lisboa, 21 de novembro de 2018

## Índice de matérias

1.	Introdução / Objetivos.....	1
2.	A solução.....	2
i.	<i>Homepage</i> .....	4
ii.	Utilizadores .....	5
a.	Página geral de utilizadores .....	5
b.	Página única de cada utilizador.....	6
iii.	Vídeos.....	7
a.	Página geral de vídeos.....	7
b.	Página única de cada vídeo .....	7
iv.	Listas de vídeo.....	8
a.	Página geral das listas de vídeo.....	8
b.	Página única de cada lista de vídeo.....	9
3.	Cenário de testes .....	10
4.	Vantagens e Desvantagens da solução apresentada.....	11
5.	Conclusões .....	12



## Índice de exemplos

Exemplo 1 - DOCTYPE do XHTML no topo de todas as páginas .....	2
Exemplo 2 - Inline CSS .....	3
Exemplo 3 - Menu e banner do site .....	3
Exemplo 4 - Homepage.....	4
Exemplo 5 - Corpo da página geral dos utilizadores (um dos users).....	5
Exemplo 6 - Informação relativa ao utilizador .....	6
Exemplo 7 - Página geral de vídeos (um dos vídeos em exemplo) .....	7
Exemplo 8 - Página única de vídeo (vídeo e informação em exemplo) .....	8
Exemplo 9 - Exemplo de uma das playlists na página geral de playlist .....	9
Exemplo 10 - Lista de vídeo e os seus utilizadores intervenientes .....	10



## Índice de figuras

Figura 1 - Página geral da lista de vídeos .....	11
Figura 2 - Homepage.....	11
Figura 3 - Página geral de utilizadores.....	11

## 1. Introdução / Objetivos

Neste trabalho pretendia-se que o grupo criasse páginas XHTML com a capacidade de ser diretamente visualizada num *browser* incluindo ainda a formatação por folhas de estilo – dois ficheiros CSS que formatassem a aparência das páginas criadas. As páginas deveriam conter o conteúdo do primeiro trabalho da disciplina, ou seja, deveriam ser as páginas relativas à rede social de partilha de vídeos, contendo nela todos os requisitos pedidos no trabalho anterior (utilizadores, vídeos publicados, listas de vídeos “*playlists*”, comentários e subscrições) inseridos nas páginas pedidas neste trabalho (lista geral e detalhada de cada um dos seguintes elementos: utilizador, vídeos publicados e listas de vídeo). Os ficheiros XHTML deveriam ainda obedecer às regras impostas, tendo todas as informações pretendidas no seu conteúdo estando este estruturado em conteúdo reduzido, médio e detalhado. Cada uma das páginas deveria conter o conteúdo pretendido, descrito no enunciado, sendo todas elas responsivas, ou seja, pretende-se que cada uma das páginas seja adaptável a poder ser visualizada em qualquer tipo de dispositivo independentemente do tamanho do ecrã. Para tal os dois ficheiros CSS criados deveriam alterar as páginas não só formatando o seu aspeto, mas também formatando a organização do conteúdo.

Ao longo do relatório iremos apresentar para cada um dos requisitos descritos no enunciado um breve resumo do pretendido seguido de uma explicação sucinta da solução desenvolvida pelo grupo de forma a obter os resultados pretendidos. Iremos ainda apresentar figuras que suportam as explicações apresentadas e exemplos relativos aos ficheiros XHTML e CSS desenvolvidos.

## 2. A solução

Tal como foi dito na introdução, foi pedido que se criasse páginas XHTML mediante certas regras e conteúdos pretendidos. Para tal começámos por criar uma *homepage* que iria ligar todas as páginas seguintes que fossem criadas e criámos um menu e um rodapé universal para cada uma dessas páginas. Para a apresentação da solução relativa à criação das páginas XHTML pretendidas iremos dividir o relatório por cada uma das secções correspondentes. Quanto à solução relativa ao CSS, essa será apresentada juntamente com as soluções do XHTML recorrendo principalmente a figuras.

Para todas as páginas (excepto a página *homepage*) foram criadas secções em comum, sendo elas o cabeçalho e o rodapé. No início de cada ficheiro foi colocado o “<!DOCTYPE>” correspondente ao XHTML seguido dos “<link>” necessários à página, incluindo ainda o *viewport* “<meta>” de forma a tornar o site responsivo, adaptando a área visível da página ao dispositivo em que ela está a ser apresentada. Em cada página é ainda atribuída a *tag* “<title>” com o título correspondente à página apresentada. Para o cabeçalho de cada página foi inserida uma imagem correspondente ao logotipo do site seguida de um menu que permitisse navegar mais facilmente pelas várias páginas da plataforma, inseridos entre dois “<hr/>”. Para criar o menu foi feito um “<div>” de nome “topnav” (“<div class=’topnav’>”) contendo quatro *links* (“<a href=’...’>”) cada um para as outras páginas principais. Quanto ao rodapé, criou-se uma “<div>” contendo o texto fazendo referência ao grupo e ao trabalho proposto. Ao longo das várias páginas foram ainda criados “<div>” e atribuídas “<class>” para poderem ser posteriormente referenciados no CSS de forma a atribuir o estilo e a organizar o conteúdo da página da forma pretendida pelo grupo. Foi ainda criado um CSS interior ao ficheiro XHTML para alterar os principais estilos de letra do site.

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en" >
<head>
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0"/>
<link rel="stylesheet" href="https://use.fontawesome.com/releases/v5.5.0/css/all.css"/>
<link rel="stylesheet" href="../css/styling2.css" type="text/css"/>
```

*Exemplo 1 - DOCTYPE do XHTML no topo de todas as páginas*



```

<style type="text/css">
body {background: linear-gradient(to bottom, #000000 19%, #1c1d20 65%)}
  h1 {color:rgb(219, 15, 15);font-family:"Arial Black", Gadget, sans-serif}
  h2 {color: rgb(187, 53, 53);font-size:2vw}
  p {color: white;font-size: 1.5vw}
  a {color: rgb(199, 199, 199);font-size:2.5vw;}
  footer {color: rgb(187, 53, 53);font-size:2vw}

  #navbar ul {
    text-align: right;
    background-color: #000;
    text-decoration:none;
  }
#navbar ul li {
  display: inline;
}
#navbar ul li a {
  text-decoration: none;
  padding: .2em;
  color: #fff;
  background-color: #000;
}
#navbar ul li a:hover {
  color: #000;
  background-color: #fff;
}
</style>

```

*Exemplo 2 - Inline CSS*

```

<hr/>
<img src = "../img/banner.png" alt = "" class="responsive_img" width = "284px" height ="64px"/>
<div class="navbar">
<ul>
<li><a href = "../home/Home.html">Home </a></li>
<li><a href = "../users/utilizadores.html">Utilizadores </a></li>
<li><a href = "../vid/videos.html">VÍdeos</a></li>
<li><a href = "../vidlist/Playlist.html">Playlists</a></li>
(...)

```

*Exemplo 3 - Menu e banner do site*

## i. *Homepage*

Apesar de não ter sido pedido no enunciado o grupo decidiu criar uma página inicial comum a todas as páginas que viriam a ser criadas, podendo assim conectar os vários XHTML num só sítio. Nesta *homepage* criámos então um espaço para cada uma das páginas gerais (utilizadores, vídeos e listas de vídeo) de forma a facilitar a navegação. Para a *homepage* foi criada uma página com uma aparência diferente das outras, pelo que foi criado um ficheiro CSS próprio para ela. No caso da *homepage* foi então removido o menu no topo superior direito tendo sido, no entanto, mantida a imagem correspondente ao logótipo do site. Foi então criado o cabeçalho da página usando a imagem e um “<div>” contendo a descrição da plataforma, ambos centrados na página. De seguida foi criado um “<nav>”, uma secção de *links* de navegação pelo site, que funciona como menu principal, sendo-lhe ainda atribuído uma “<class='links'>”. No interior do “<nav>” encontramos um “<div>” por cada página principal, cada um deles com uma “<class>” atribuída de nome correspondente à página à qual o *link* “<a href>” corresponde. Na *homepage* a secção do rodapé contendo a referência ao trabalho e ao grupo foi mantida.

```
<body>
<hr />

<br />
<div class="c2" id="info">
  <h4 class="c1">Website similar to youtube, but here you can find your favorite subscribers and
  vídeos</h4>
</div>
<hr />
<div class="links">
  <div class="users c2"><a href="../../users/utilizadores.html">Utilizadores</a></div>
  <div class="videos c2"><a href="../../vid/videos.html">Vídeos</a></div>
  <div class="playlists c2"><a href="../../vidlist/Playlist.html">Playlist</a></div>
</div>
<div class="footer">
  <p><em><strong>&copy;AllRights reserved to Grupo de TI, segundo trabalho prático</strong></em></p>
</div>
</body>
```

Exemplo 4 - Homepage

## ii. Utilizadores

### a. Página geral de utilizadores

Foi pedido que se criasse uma página geral de utilizadores, contendo todos os utilizadores da plataforma com conteúdo correspondente a um formato médio, ou seja, o perfil do utilizador seguido pelas restantes informações relativas ao utilizador num formato de informação reduzida. Assim, foi então criado no corpo da página um espaço para cada um dos utilizadores contendo a sua imagem e nome seguidos de informações de conteúdo reduzido relativas ao utilizador referido (número de gostos e não gostos, número de comentários feitos e número de vídeos por ele publicados). Para tal recorreu-se ao “<img src='...'>” colocando uma diretoria do local onde estavam arquivadas as imagens do site de forma a apresentar a fotografia do utilizador em questão, seguidas do nome do utilizador com um “<a href='...'>” com a diretoria da página desse utilizador. De forma a incluir as informações de conteúdo reduzido recorreu-se ao uso de uma “<table>” contendo informação relativa aos comentários, vídeos publicados e gostos e não gostos do utilizador.

```
<div class="corpo">
  <h1 style="font-size:3.5vw">Utilizadores</h1>
  <div class="utilizadores">
    <div class="img">
      
    <div class="nome">
      <a href="user_penaterra.html">Penaterra</a>
    </div>
    <table cellpadding="7vw" style="width:100%; text-align:center; padding-bottom:5%">
      <tr>
        <td><p><i class="far fa-thumbs-up"></i> 2</p></td>
        <td><p><i class="far fa-thumbs-down"></i> 1</p></td>
      </tr>
      <tr>
        <td><p><i class="far fa-comment"></i> 1</p></td>
        <td><p><i class="fas fa-video"></i> 2</p></td>
      </tr>
    </table>
  </div>
```

Exemplo 5 - Corpo da página geral dos utilizadores (um dos users)

## b. Página única de cada utilizador

Após a criação da página geral de utilizadores era pretendido que se criasse uma página específica para cada utilizador, desta vez em formato detalhado, ou seja, contendo toda a informação relativa ao utilizador de forma detalhada. Para identificar o utilizador foi criada a “<div class=’corpo’>” contendo novamente o nome e imagem do utilizador, seguido desta vez de uma “<table>” contendo as suas informações detalhadas. Recorreu-se ao uso de ícones *Font Awesome 5* para identificar cada uma das informações. Para identificar os vídeos publicados, listas de vídeo da qual o utilizador faz parte e listas de vídeo a que o utilizador se encontra subscrito também se recorreu a “<table>” para organizar mais facilmente o conteúdo e informação pretendida. Já para identificar os utilizadores a que o utilizador se encontra subscrito colocou-se a imagem e nome semelhante ao que foi feito na página geral de utilizadores. A atividade do utilizador (comentários e gostos / não gostos feitos) foi criada utilizando “<a href=’...’>” no caso dos comentários e ícones no caso dos gostos. As páginas únicas de utilizador partilham todas a mesma estrutura pelo que só houve ligeiras alterações caso o utilizador não tivesse informações para a secção em causa.

```
<div class="corpo">
<div id="card">
<div class="img_float">

<div class="user">
<h1 style="font-size:3.5vw">Pénaterra</h1>
<div id="info">
<table cellpadding="10vw">
<tr>
<td><p><i class="far fa-user"></i> Alberto Estrada</p></td>
<td><p><i class="far fa-envelope"></i> pénacova@gmail.com</p></td>
</tr>
<tr>
<td><p><i class="fas fa-home"></i>Avenida Pé na Cova nº13 6ºA</p></td>
<td><p><i class="fas fa-mobile-alt"></i> 912794627</p></td>
</tr>
<tr>
<td><p><i class="fas fa-birthday-cake"></i> 2001/09/16</p></td>
<td><p><i class="fas fa-birthday-cake"></i> 2001/09/16</p></td>
</tr>
</table>
</div>
</div>
</div>
```

Exemplo 6 - Informação relativa ao utilizador

### iii. Vídeos

#### a. Página geral de vídeos

Um dos objetivos pretendidos era a criação de uma página que englobasse todos os vídeos da plataforma apresentando no seu conteúdo um formato médio, ou seja, as informações básicas relativas ao vídeo (nome, imagem e duração) bem como o número total de gostos, não gostos, comentários, vídeos relacionados e listas de vídeo. Recorrendo novamente a “<table>” para podermos organizar mais facilmente a informação, usou-se novamente a “<img src=’...’>” com os respetivos vídeos em formato “.gif” seguido de um “<a href=’...’>” para a página única do vídeo em questão, juntando então por último as informações relativas ao vídeo, para cada um dos vídeos da plataforma.

```
<h1 style="font-size:3.5vw">Vídeos</h1>
<hr />
<table style="width:100%">
<tr>
<td rowspan="3" style="width:25%; text-align:center"></td>
<td colspan="2" style="width:75%; text-align:left"><p><a href="i_glued.html" style="text-
decoration:none; color:rgb(219, 15, 15)">I GLUED MY BROTHER TO THE FLOOR</a></p></td>
</tr>
<tr>
<td><p style="font-size:1.5vw">Duração: <b>6:00</b></p></td>
<td><p><i class="far fa-thumbs-up"></i> 1 <i class="far fa-thumbs-down"></i> 3 <i class="far fa-
comment"></i> 1</p></td>
</tr>
<tr>
<td rowspan="2"><p><a href="../users/user_penaterra.html" style="font-size:1.5vw; text-
decoration:none; color:rgb(187, 53, 53);font-size:2vw"><b>Penaterra</b></a></p></td>
<td><p><i class="fas fa-video"></i> 1 <i class="fas fa-file-video"></i> 1</p></td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">(...)</td>
</tr>
```

Exemplo 7 - Página geral de vídeos (um dos vídeos em exemplo)

#### b. Página única de cada vídeo

Para cada um dos vídeos da plataforma era pretendido que se criasse uma página relativa a esse vídeo. Essa página deveria conter a informação detalhada sobre o vídeo, apresentando então uma representação do vídeo em si, o seu título, autor do vídeo, comentários completos, gostos, as listas de vídeo em que este se encontra inserido, etc. Para

tal, criou-se uma secção em que se colocou a “<img src=’...’>” do vídeo em formato “.gif” seguido de uma secção com as informações sobre o vídeo (criador, data de inserção, qualidade disponível, gostos e não gostos e descrição) utilizando o elemento “<p>” e “<a href=’...’>” para fazer a ligação à página do criador. Para os vídeos relacionados foi criada uma “<table>” contendo as informações do vídeo relacionado apresentando um formato semelhante ao do formato visto na página de vídeo geral. Quanto aos comentários do vídeo identificou-se o utilizador com um “<a href=’...’>” e a data de inserção e o comentário feito utilizando o elemento “<p>”. Tal como no caso das páginas únicas dos utilizadores, as páginas únicas de vídeo partilham o mesmo formato entre si, pelo que apenas houve ligeiras alterações entre elas caso não houvesse informações a apresentar em dadas secções.

```
<h1 style="font-size:3.5vw">Top 10 anime battles of all time</h1>
<div id = "centerPic">

<a href="https://www.youtube.com/watch?v=WqscYjyJmqQ"></a>
</div>
<hr/>
<p><b style="color:rgb(187,53,53);font-size:1.7vw">Utilizador:</b><a href="../../users/user_trimente.html" style="color:white;text-decoration:none;font-size:1.5vw">Trimente</a></p>
<p><b style="color:rgb(187, 53, 53);font-size:1.7vw">Data Inserção: </b>2018/09/18</p>
<p><b style="color:rgb(187, 53, 53);font-size:1.7vw">Qualidade de Video: </b>720p; 1080p</p>
<p><b style="color:rgb(187, 53, 53);font-size:1.7vw">Gosto </b><i class="far fa-thumbs-up"></i>2</p>
<p><b style="color:rgb(187, 53, 53);font-size:1.7vw">Não Gosto </b><i class="far fa-thumbs-down"></i>1</p>
<p><b style="color:rgb(187, 53, 53);font-size:1.7vw">Descrição: </b>Best anime battles of all time, all in one video, give a thumps up and don't forget to subscribe!!!</p>
```

Exemplo 8 - Página única de vídeo (vídeo e informação em exemplo)

## iv. Listas de vídeo

### a. Página geral das listas de vídeo

Pretendia-se a criação de uma página contendo a lista geral de todas as listas de vídeo da plataforma, tendo então o seu conteúdo num formato médio, ou seja, apresentando somente informação relativa ao nome da *playlist*, imagem atribuída à mesma e as informações de formato reduzido (número total de vídeos que a lista contém e número de subscritores, editores

e administradores). Na criação da página geral das listas de vídeo iniciou-se por criar duas *playlists*, cada uma contendo a informação básica da *playlist*. Para tal, e novamente para facilitar a organização e o formato da informação, utilizou-se “<table>” para cada uma das *playlists* e “<img src=’...’>” para as imagens da *playlist* e “<a href=’...’>” para fazer a ligação à página única da *playlist*.

```
<h1 style="font-size:3.5vw">Playlists </h1>
<hr />
<table style="width:100%">
<tr>
<td rowspan="3" style="width:25%; text-align:center"><img src = "../img/playList1.jpg" alt=""
class="responsive_img" height="420" width="800"/></td>
<td colspan="2" style="width:75%; text-align:left"><a href = "../vidlist/pra_ver.html" style="text-
decoration:none; color:rgb(219, 15, 15)"><b>Pra ver</b></a></td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2"><p>Videos que guardei para ver mais tarde. </p></td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2"><p><i class="fas fa-video"></i> 2 <i class="fas fa-user-tie"></i> 1 <i class="fas fa-user-
edit"></i> 1 <i class="fas fa-user-check"></i> 1 </p></td>
</tr>
</table>
```

Exemplo 9 - Exemplo de uma das *playlists* na página geral de *playlist*

## b. Página única de cada lista de vídeo

Para cada uma das listas de vídeo deveria ser criada uma página relativa a essa lista de vídeo com um conteúdo detalhado relativo à mesma, ou seja, apresentando cada um dos vídeos que a lista contém e a identificação dos utilizadores intervenientes na *playlist*. Para obter o formato desejado criou-se uma zona da página contendo a informação sobre os utilizadores intervenientes na *playlist* (criador, administradores, editores e subscritores) utilizando o elemento “<p>” bem como o “<a href=’...’>” para fazer a conexão à página única do utilizador em questão. De seguida colocaram-se então os vídeos que estão inseridos na *playlist* usando um formato em tudo semelhante ao formato utilizado na página geral dos vídeos. As páginas únicas das listas de vídeo, tal como as páginas únicas anteriores, partilham o formato entre si, sendo que neste caso o formato utilizado é completamente igual.

```

<hr />
<h1 style="font-size:3.5vw">Pra Ver</h1>
<p>Videos que guardei para ver mais tarde.</p>
<br />
<p><b style="color:rgb(187, 53, 53);font-size:1.7vw"><i class="fas fa-user-tie"></i> Criador:
</b><a href="../users/user_penaterra.html" style="color:white;text-decoration:none;font-size:1.5vw">Penaterra</a></p>
<p><b style="color:rgb(187, 53, 53);font-size:1.7vw"><i class="fas fa-user-tie"></i> Administrador:
</b><a href="../users/user_penaterra.html" style="color:white;text-decoration:none;font-size:1.5vw">Penaterra</a></p>
<p><b style="color:rgb(187, 53, 53);font-size:1.7vw"><i class="fas fa-user-edit"></i> Editor:
</b><a href="../users/user_jojo.html" style="color:white;text-decoration:none;font-size:1.5vw">JoJo</a></p>
<p><b style="color:rgb(187, 53, 53);font-size:1.7vw"><i class="fas fa-user-check"></i> Subscritor:
</b><a href="../users/user_gold.html" style="color:white;text-decoration:none;font-size:1.5vw">Gold</a></p>
(...)

```

Exemplo 10 - Lista de vídeo e os seus utilizadores intervenientes

### 3. Cenário de testes

Para verificar que os ficheiros XHTML e CSS obtidos após a construção do site da plataforma estão sem erros, bem formados e válidos recorremos ao site *W3C Markup Validation Service* (<https://validator.w3.org>) e corrigimos de seguida qualquer erro obtido.

No caso dos ficheiros XHTML e CSS é possível obter um *output* que nos permite verificar que tudo o que foi feito vai de encontro ao pretendido, pelo que recorrendo ao uso de um *browser*, neste caso o *Chrome*, fomos verificando à medida que avançávamos na construção do site da plataforma. De seguida anexamos figuras do *output* obtido de cada uma das páginas da plataforma.

De seguida apresentamos algumas figuras representativas do resultado obtido.



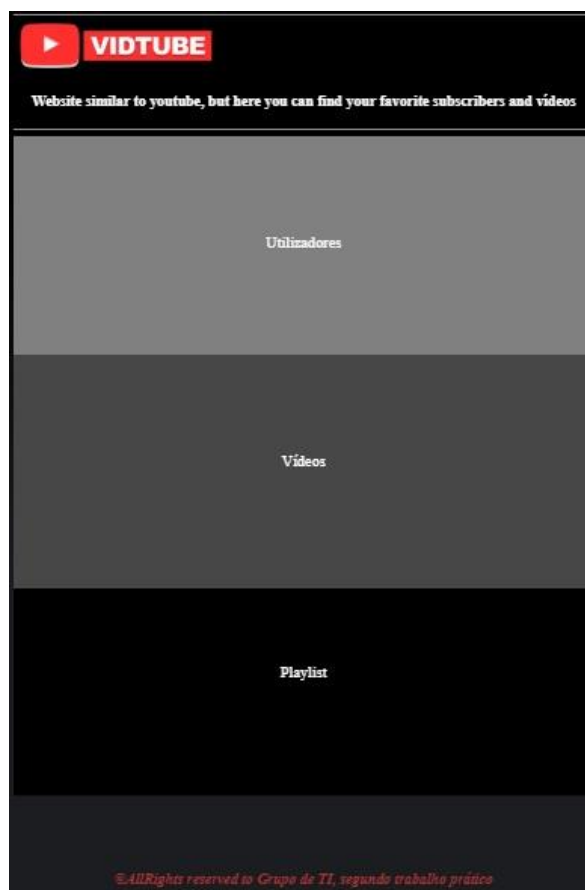


Figura 2 - Homepage

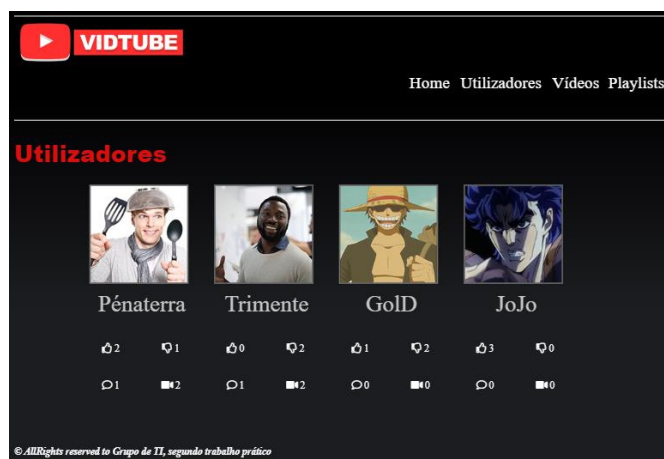


Figura 3 - Página geral de utilizadores

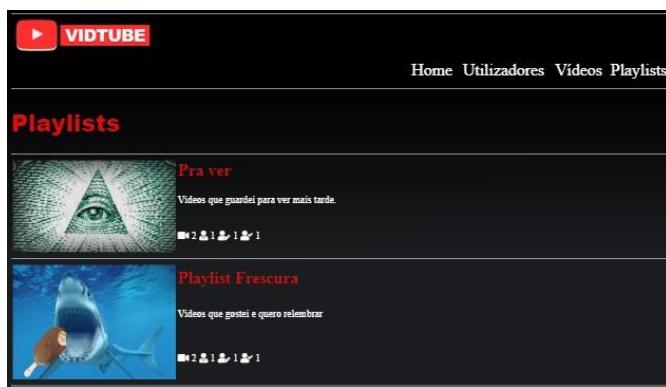


Figura 1 - Página geral da lista de vídeos

## 4. Vantagens e Desvantagens da solução apresentada

A utilização das linguagens XHTML e CSS trás os seus benefícios, mas também as suas desvantagens. No caso do XHTML, à medida que as aplicações *Web* pendem progressivamente para o uso do XML a conversão do *website* será mais simples, pois o XHTML é escrito com regras de XML fazendo dele um documento facilmente convertível e compatível com outros programas. Para além disso, ao contrário do HTML, o XHTML tem uma escrita mais limpa, tendo todas as *tags* devidamente fechadas, fazendo o *website* aparentar mais profissional e torna o ficheiro mais fácil e rápido de ler pelos browsers, diminuindo o tempo que leva a carregar uma página. O XHTML é ainda uma linguagem mais acessível aos navegadores e às aplicações do usuário em geral, incrementando assim a portabilidade dos documentos *web*. No entanto o XHTML sofre de uma grande desvantagem com a sua utilidade prática nos dias presentes. Isto deve-se à sua incompatibilidade com os *browsers* mais antigos e até mesmo alguns dos mais recentes e mesmo que seja compatível não oferece ainda grandes benefícios em relação ao HTML, no entanto, estas desvantagens podem tender a desaparecer progressivamente. Já quanto ao CSS trata-se de uma linguagem “limpa”, o que faz com que seja lida facilmente e rapidamente. O uso do CSS é muito benéfico pois economiza-se tempo de criação e

manutenção do *website* e existe uma maior eficiência e consistência no *layout* das páginas. No entanto também o CSS não é perfeito e tem algumas desvantagens, entre elas a necessidade de verificar nos vários *browsers* o *output* obtido, visto que o CSS reage de forma diferente aos vários *browsers*. O CSS é ainda uma linguagem relativamente confusa pois existem diferentes níveis de CSS (CSS, CSS 2, CSS3, ...). Por último, o CSS é vulnerável a ataques externos por ser um sistema com base em texto, requerendo apenas um acesso de leitura/escritura ao *website* para ser possível alterar o ficheiro.

## 5. Conclusões

Com este trabalho o grupo obteve uma forte consolidação de como os *websites* que tanto usamos no nosso dia-a-dia são gerados, tendo aprendido sobre a linguagem XHTML (e por consequência a linguagem HTML também) à medida que se avançava na criação do *website* da plataforma. O grupo aprendeu ainda as *tags* do XHTML, o seu funcionamento e a forma de aplicar estilo nas várias páginas, aplicando *media queries* de forma a tornar as páginas responsivas e passivas de serem visualizadas em diferentes dispositivos, incluindo dispositivos móveis. Foi também com este trabalho, e perante as adversidades encontradas, que o grupo se apercebeu da maior complexidade do XHTML em relação ao HTML, pois em certas situações, apesar da página criada estar como era pretendido, não se tratava de uma página válida de XHTML, seja por erros na escrita ou devido ao uso de *tags* não compatíveis com o XHTML. Esta foi uma das razões pela qual o trabalho desenvolvido teve de ser revisto e acabou por levar mais tempo que o previsto a terminar.