

# Informe de Laboratorio 07

## Tema: Perl

Estudiante	Escuela	Asignatura
Luis Gustavo Sequeiros Condori lsequeiros@unsa.edu.pe	Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas	Programación Web I Semestre: II

Semestre académico	Fecha de inicio	Fecha de entrega
2023 - B	Del 23 Diciembre 2023	Al 27 Diciembre 2023

### 1. Temas a Tratar:

- CGI en perl

### 2. Actividades

#### 2.1. Archivo *simple-se.html*

Listing 1: Esta es la estructura de la página de búsqueda simple

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="es">
3   <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6     <link rel="stylesheet" href="styles.css">
7     <title>Búsqueda Simple</title>
8   </head>
9   <body>
10    <nav>
11      <div class="button-container">
12        <button>Búsqueda Simple</button>
13      </div>
14      <div class="button-container">
15        <button onclick="location.href='advanced-se.html'">Búsqueda Avanzada</button>
16      </div>
17      <div class="button-container">
18        <button onclick="location.href='image-se.html'">Búsqueda de Imágenes</button>
19      </div>
20    </nav>
21
22    <div>
23      <div id="logo-container">
24        <div id="logo">
25          
26        </div>
27      </div>
28      <div class="simple-form">
29        <form action="cgi-bin/simple-se.pl" method="POST" class="simple">
30          <input type="text" name="q" placeholder="Buscar o escribir URL" class="search-input" required>

```

```

31     <input type="submit" value="Búsqueda por Google" class="search-button">
32   </form>
33 </div>
34 </div>
35
36 </body>
37 </html>

```

Se puede observar la estructura en el *head* por defecto que debería tener todo documento HTML. Luego, se observa la estructura de la barra de navegación, con tres botones que se dirigen a las respectivas páginas creadas. Posteriormente, se observa la imagen del logo de la página, al estilo de Google; asimismo, el *form* que permite la entrada de datos para búsqueda. También, se encuentra el botón para iniciar la ejecución del CGI respectivo que redireccionará la página hacia la búsqueda simple en Google.

## 2.2. Archivo *advanced-se.html*

Listing 2: Estructura para la página de búsqueda avanzada

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="es">
3    <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6      <link rel="stylesheet" href="styles.css">
7      <title>Búsqueda Avanzada</title>
8    </head>
9    <body>
10     <nav>
11       <div class="button-container">
12         <button onclick="location.href='simple-se.html'">Búsqueda Simple</button>
13       </div>
14       <div class="button-container">
15         <button>Búsqueda Avanzada</button>
16       </div>
17       <div class="button-container">
18         <button onclick="location.href='image-se.html'">Búsqueda de Imágenes</button>
19       </div>
20     </nav>
21     <div>
22       <div id="logo-container">
23         <div id="logo">
24           
25         </div>
26       </div>
27       <div class="simple-form">
28         <form action="cgi-bin/advanced-se.pl" method="post" class="advance">
29           <div class="param">
30             <label for="as_q">Todas estas palabras</label>
31             <input type="text" name="as_q" placeholder="Ingresa las palabras importantes: Editor"
32               ↪ class="search-input">
33           </div>
34           <div class="param">
35             <label for="as_epq">Esta palabra o frase exacta</label>
36             <input type="text" name="as_epq" placeholder="Ingresa palabras exactas y entre comillas:
37               ↪ "Vim", class="search-input">
38           </div>
39           <div class="param">
40             <label for="as_eq">Ninguna de estas palabras</label>
41             <input type="text" name="as_eq" placeholder="Ingresa un signo menos delante de las palabras
42               ↪ para que no aparezcan: -"code", class="search-input">
43           </div>
44         </form>
45       </div>
46     </div>
47   </body>
48 </html>

```

```

41     <input type="submit" value="Búsqueda Avanzada" class="search-button">
42   </form>
43 </div>
44 </div>
45 </body>
46 </html>

```

Se observa la misma estructura para el head y la barra de navegación, así como el logo. Lo que cambia aquí son los campos para ingresar datos, cada uno tiene indicaciones para realizar una búsqueda más avanzada. Traté de hacer la estructura acorde a la búsqueda avanzada de Google, aunque me pareció poco llamativa.

## 2.3. Archivo *image-se.html*

Listing 3: Estructura para la página de búsqueda de imágenes

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="es">
3    <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6      <link rel="stylesheet" href="styles.css">
7      <title>Búsqueda de imágenes</title>
8    </head>
9    <body>
10     <nav>
11       <div class="button-container">
12         <button onclick="location.href='simple-se.html'">Búsqueda Simple</button>
13       </div>
14       <div class="button-container">
15         <button onclick="location.href='advanced-se.html'">Búsqueda Avanzada</button>
16       </div>
17       <div class="button-container">
18         <button>Búsqueda de Imágenes</button>
19       </div>
20     </nav>
21
22     <div>
23       <div id="logo-container">
24         <div id="logo">
25           
26         </div>
27       </div>
28       <div class="simple-form">
29         <form action="cgi-bin/image-se.pl" method="post" class="simple">
30           <input type="text" name="q" placeholder="Buscar" class="search-input" required>
31           <input type="submit" value="Búsqueda de Imágenes" class="search-button">
32         </form>
33       </div>
34     </div>
35 </body>
36 </html>

```

Esta estructura es la misma que la búsqueda simple, solo cambia el CGI que se utiliza, para redireccionar la búsqueda en imágenes con Google.

## 2.4. Archivo *styles.css*

Listing 4: Hoja de estilos para todas las páginas

```
1 :root {
2   --blue: #4285f4;
3   --hover-blue: #3030f4;
4 }
5 *{
6   margin:0;
7 }
8 nav {
9   display: flex;
10  flex-direction: row;
11  height: 5vh;
12 }
13 button {
14   width: 100%;
15   border: none;
16   background-color: var(--blue);
17   color: white;
18   padding: 1vh 0;
19   font-size: 120%;
20 }
21 button:hover {
22   background-color: var(--hover-blue);
23   cursor: pointer;
24 }
25 .button-container {
26   width: 100%;
27 }
28 #logo-container {
29   display: flex;
30   width: 100vw;
31   justify-content: center;
32   padding: 10vh 0 5vh 0;
33 }
34 #logo {
35   width: 50%;
36 }
37 #logo img {
38   width: 100%;
39 }
40 .simple-form {
41   display: flex;
42   justify-content: center;
43   width: 100%;
44 }
45 .simple-form .simple {
46   display: flex;
47   flex-direction: column;
48   width: 60%;
49   align-items: center;
50   row-gap: 4vh;
51 }
52 .simple-form .advance {
53   display: flex;
54   flex-direction: column;
55   width: 80%;
56   align-items: center;
57   row-gap: 4vh;
58 }
59 .search-button {
60   width: fit-content;
61   background-color: var(--blue);
62   color: white;
63   border: none;
64   padding: 1% 3%;
```

```
65   border-radius: 50em;
66   font-size: 120%;
67 }
68 .search-button:hover {
69   background-color: var(--hover-blue);
70 }
71 .search-input {
72   width: 50vw;
73   height: 35px;
74   border: solid lightgray 3px;
75   border-radius: 50em;
76   background-color: lightgray;
77   padding: 0 15px;
78   font-size: 120%;
79   display: flex;
80   align-items: center;
81 }
82 .search-input::placeholder {
83   color: gray;
84   font-size: 1.3vw;
85 }
86 .param {
87   display: flex;
88   flex-direction: row;
89   width: 100%;
90   justify-content: space-between;
91   font-size: 100%;
92 }
93 iframe {
94   width: 100%;
95   height: 100%;
96   border-width: 0;
97   border-style: none;
98   display: flex;
99   position: fixed;
100 }
101 .page-content {
102   width: 100vw;
103   height: 95vh;
104 }
```

La hoja de estilos utiliza el color azul característico de Google, así como el gris con el que combina. Se utilizan varios contenedores flex para hacer más fácil el centrar elementos y acomodarlos. Se trata de hacer diseño responsivo aunque no es para nada perfecto. En esta hoja de estilos es donde se realizan los bordes redondeados de los campos de entrada y de los botones.

## 2.5. Los CGI

Listing 5: CGI para la búsqueda simple

```
1  #!/usr/bin/perl
2  use strict;
3  use warnings;
4  use CGI;
5
6  my $cgi = CGI->new;
7  my $q = $cgi->param('q');
8  my $url = "https://www.google.com/search?q=$q";
9  print $cgi->redirect(-uri => $url, -status => 302);
```

Listing 6: CGI para la búsqueda avanzada

```
1  #!/usr/bin/perl
2  use strict;
3  use warnings;
4  use CGI;
5
6  my $cgi = CGI->new;
7  my $as_q = $cgi->param('as_q');
8  my $as_epq = $cgi->param('as_epq');
9  my $as_eq = $cgi->param('as_eq');
10 my $url =
    → "https://www.google.com/search?as_q=$as_q&as_epq=$as_epq&as_oq=&as_eq=$as_eq&as_nlo=&as_nhi=&lr=&cr=&as_qdr=all&as_si";
11 print $cgi->redirect(-uri => $url, -status => 302);
```

Listing 7: CGI para la búsqueda de imágenes

```
1  #!/usr/bin/perl
2  use strict;
3  use warnings;
4  use CGI;
5
6  my $cgi = CGI->new;
7  my $q = $cgi->param('q');
8  my $url = "https://www.google.com/search?q=$q&tbm=isch";
9  print $cgi->redirect(-uri => $url, -status => 302);
```

Los tres CGI son lo mismo en si, lo único que se diferencian es el redireccionamiento. cada uno de acuerdo a lo obtenido en los forms de HTML. Redirecciona la página hacia la de búsqueda.

Para revisar más detalles del desarrollo de este laboratorio, puede revisar el siguiente repositorio: <https://github.com/gusCreator/pweb-course/tree/main/lab07>. Además, adjunto el enlace para YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=-EzRPkyupmI>