



Universidad Tecnológica Metropolitana

Código	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Revisión:
F-SGC-033		00

DATOS GENERALES DEL INSTRUMENTO.

División: **Tecnologías de la Información**
FDC*/Carrera: **IDGS**
Asignatura: **Desarrollo de Aplicaciones Web**
Cuat.-Gpo(s): **3A, 3B, 3C, 3D, 3E, 3F** Fecha de aplicación: **Junio 2024**
Unidad(es) de aprendizaje y/o tema(s) a evaluar.

Unidad 3. Backend y consumo de API.

Especificar con una "X" el tipo de instrumento de evaluación a utilizar (señalar sólo uno).

Tec. evaluación para el SABER			Tec. evaluación para el SABER HACER + SER		
<input type="checkbox"/>	Prueba oral (entrevista)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Proyectos	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Prueba escrita	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Prácticas, ejercicios, demostraciones	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Trabajo investigación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rúbrica	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Ensayo, informe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lista de cotejo	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Guía de observación	<input type="checkbox"/>

Profesor(es) de la asignatura: **Ing. Diego May, ISC. Ruth Betsaida Martínez Domínguez**
Nombre del alumno: _____ Calificación (puntaje): **2.5 %**

PRÁCTICA . Elaboración de ejemplo con consumo de api.

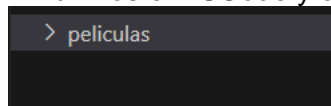
Tema. Consumo de api – Backend

Duración estimada: 00:60:00 minutos.

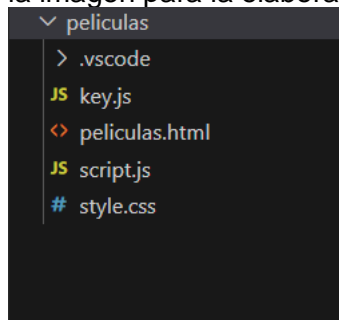
Objetivo: El alumno elaborará un ejemplo funcional de aplicación web con el consumo de una api existente de películas.

INSTRUCCIONES.

1. Abrimos el VSCode y creamos una carpeta llamada películas.



2. Dentro de la carpeta películas creamos 4 archivos un html, 2 js, y un css como se puede apreciar en la imagen para la elaboración de nuestro proyecto.



3. Dentro de nuestro archivo películas.html agregamos el siguiente código.

Código	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Revisión:
F-SGC-033		00

```

películas > <> películas.html > html > body > div.container > div.search-container > input#movie-name
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3    <head>
4      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
5      <title>Movie Guide App</title>
6
7      <!-- Google Font -->
8      <link
9        href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Poppins:wght@300;500;600&display=swap"
10       rel="stylesheet"
11     />
12     <!-- Stylesheet -->
13     <link rel="stylesheet" href="style.css" />
14   </head>
15   <body>
16     <div class="container">
17       <div class="search-container">
18         <input type="text" placeholder="Enter movie name here..." id="movie-name" value="dark knight" />
19         <button id="search-btn">Search</button>
20       </div>
21       <div id="result"></div>
22     </div>
23     <script src="key.js"></script>
24     <script src="script.js"></script>
25   </body>
26 </html>

```

En este ejemplo únicamente necesitamos un botón, un input para buscador y un div con id="result" que es donde se generara de manera dinámica nuestro front.

4. En nuestro archivo css agregamos el siguiente código para la parte del diseño visual de nuestro ejemplo.

Código	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Revisión:
F-SGC-033		00

```

películas > # style.css > *
1  * {
2      padding: 0;
3      margin: 0;
4      box-sizing: border-box;
5      font-family: "Poppins", sans-serif;
6  }
7  body {
8      height: 100vh;
9      background: linear-gradient(□ #000000 50%, ■ #ffb92a 50%);
10 }
11 .container {
12     font-size: 16px;
13     width: 90vw;
14     max-width: 37.5em;
15     padding: 3em 1.8em;
16     background-color: □ #201f28;
17     position: absolute;
18     transform: translate(-50%, -50%);
19     top: 50%;
20     left: 50%;
21     border-radius: 0.6em;
22     box-shadow: 1.2em 2em 3em □ rgba(0, 0, 0, 0.2);
23 }
24 .search-container {
25     display: grid;
26     grid-template-columns: 9fr 3fr;
27     gap: 1.2em;
28 }
29 .search-container input,
30 .search-container button {
31     font-size: 0.9em;
32     outline: none;
33     border-radius: 0.3em;
34 }
35 .search-container input {
36     background-color: transparent;
37     border: 1px solid ■ #a0a0a0;
38     padding: 0.7em;
39     color: ■ #ffffff;
40 }
41 .search-container input:focus {
42     border-color: ■ #ffffff;
43 }
44 .search-container button {
45     background-color: ■ #ffb92a;
46     border: none;
47     cursor: pointer;
48 }
49 #result {
50     color: ■ #ffffff;
51 }
52 .info {
53     position: relative;
54     display: grid;
55     grid-template-columns: 4fr 8fr;
56     align-items: center;
57     margin-top: 1.2em;
58 }

```

Código	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Revisión:
F-SGC-033		00

```

59  .poster {
60    width: 100%;
61  }
62  h2 {
63    text-align: center;
64    font-size: 1.5em;
65    font-weight: 600;
66    letter-spacing: 0.06em;
67  }
68  .rating {
69    display: flex;
70    align-items: center;
71    justify-content: center;
72    gap: 0.6em;
73    margin: 0.6em 0 0.9em 0;
74  }
75  .rating img {
76    width: 1.2em;
77  }
78  .rating h4 {
79    display: inline-block;
80    font-size: 1.1em;
81    font-weight: 500;
82  }
83  .details {
84    display: flex;
85    font-size: 0.95em;
86    gap: 1em;
87    justify-content: center;
88    color: #a0a0a0;
89    margin: 0.6em 0;
90    font-weight: 300;
91  }
92  .genre {
93    display: flex;
94    justify-content: space-around;
95  }
96  .genre div {
97    border: 1px solid #a0a0a0;
98    font-size: 0.75em;
99    padding: 0.4em 1.6em;
100   border-radius: 0.4em;
101   font-weight: 300;
102 }
103 h3 {
104   font-weight: 500;
105   margin-top: 1.2em;
106 }
107 p {
108   font-size: 0.9em;
109   font-weight: 300;
110   line-height: 1.8em;
111   text-align: justify;
112   color: #a0a0a0;
113 }
114 .msg {
115   text-align: center;
116 }
117 @media screen and (max-width: 600px) {
118   .container {
119     font-size: 14px;
120   }

```

Código	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Revisión:
F-SGC-033		00

```

120     }
121     .info {
122         grid-template-columns: 1fr;
123     }
124     .poster {
125         margin: auto;
126         width: auto;
127         max-height: 10.8em;
128     }
129 }

```

Con este código ya tendríamos la parte de diseño css de nuestra aplicación web.

5. Posteriormente en nuestro archivo script.js agregamos el siguiente código.

Código	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Revisión:
F-SGC-033		00

```

películas > JS script.js > [getMovie] > then() callback
1 //Initial References
2 let movieNameRef = document.getElementById("movie-name");
3 let searchBtn = document.getElementById("search-btn");
4 let result = document.getElementById("result");
5
6 //Function to fetch data from API
7 let getMovie = () => {
8   let movieName = movieNameRef.value;
9   let url = `http://www.omdbapi.com/?t=${movieName}&apikey=${key}`;
10  //If input field is empty
11  if (movieName.length <= 0) {
12    result.innerHTML = `<h3 class="msg">Please Enter A Movie Name</h3>`;
13  }
14  //If input field is NOT empty
15  else {
16    fetch(url)
17      .then((resp) => resp.json())
18      .then((data) => {
19        //If movie exists in database
20        if (data.Response == "True") {
21          result.innerHTML = `
22            <div class="info">
23              <img src=${data.Poster} class="poster">
24              <div>
25                <h2>${data.Title}</h2>
26                <div class="rating">
27                  
28                  <h4>${data.imdbRating}</h4>
29                </div>
30                <div class="details">
31                  <span>${data.Rated}</span>
32                  <span>${data.Year}</span>
33                  <span>${data.Runtime}</span>
34                </div>
35                <div class="genre">
36                  <div>${data.Genre.split(", ").join("</div><div>")}</div>
37                </div>
38              </div>
39            </div>
40            <h3>Plot:</h3>
41            <p>${data.Plot}</p>
42            <h3>Cast:</h3>
43            <p>${data.Actors}</p>
44          `;
45        }
46        //If movie does NOT exists in database
47        else {
48          result.innerHTML = `<h3 class='msg'>${data.Error}</h3>`;
49        }
50      })
51      //If error occurs
52      .catch(() => {
53        result.innerHTML = `<h3 class="msg">Error Occured</h3>`;
54      });
55  }
56 };
57
58 searchBtn.addEventListener("click", getMovie);
59 window.addEventListener("load", getMovie);

```

Con este código generaremos los eventos javascript necesarios para la creación dinámica de nuestro front y para el consumo del api que necesitamos para obtener la información a mostrar en nuestra página.

Código	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Revisión:
F-SGC-033		00

El código que realiza la petición por medio del fetch es el siguiente.

```

fetch(url)
  .then((resp) => resp.json())
  .then((data) => {
    //If movie exists in database
    if (data.Response == "True") {
      result.innerHTML = `
        <div class="info">
          <img src=${data.Poster} class="poster">
          <div>
            <h2>${data.Title}</h2>
            <div class="rating">
              
              <h4>${data.imdbRating}</h4>
            </div>
            <div class="details">
              <span>${data.Rated}</span>
              <span>${data.Year}</span>
              <span>${data.Runtime}</span>
            </div>
            <div class="genre">
              <div>${data.Genre.split(",").join("</div><div>")}</div>
            </div>
          </div>
        </div>
        <h3>Plot:</h3>
        <p>${data.Plot}</p>
        <h3>Cast:</h3>
        <p>${data.Actors}</p>
      `;
    }
    //If movie does NOT exists in database
    else {
      result.innerHTML = `<h3 class="msg">${data.Error}</h3>`;
    }
  })
  //If error occurs
  .catch(() => {
    result.innerHTML = `<h3 class="msg">Error Occured</h3>`;
  });

```

En e cual se realiza la petición de la información por medio de fetch a la url del api a consumir, y la respuesta del api se parsea en un json para un uso mas fácil y sencillo y poder ir armando nuestro código html de manera dinámica con la información devuelta de la consulta del api.

6. Posteriormente en nuestro archivo key.js agregamos la siguiente línea de código.

```

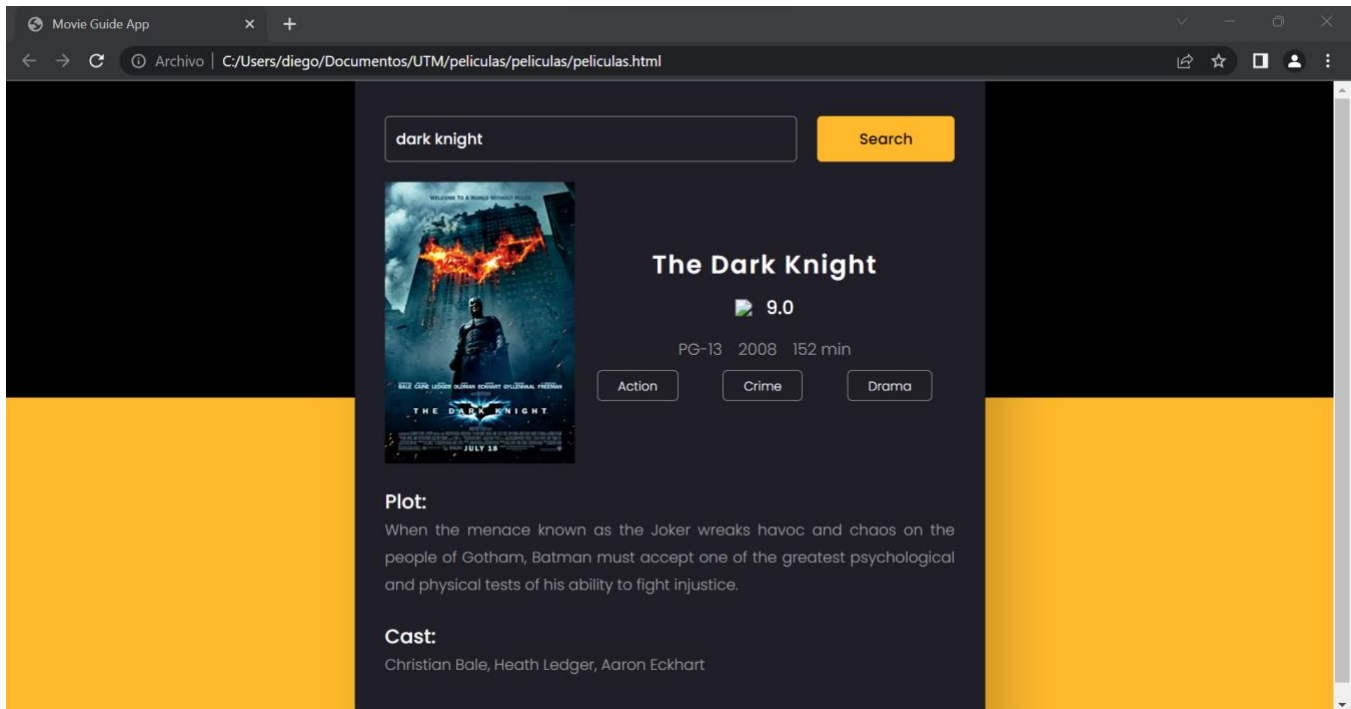
películas > JS key.js
1 key = "407f3027";

```

Este dato es necesario ya que la api que estamos consumiendo se encuentra protegida y dicha key es el acceso al api para poder consumir, de no agregar esta key, el api devolverá un error de que no se tienen permiso para consumo.

Con esto ya tendríamos el proyecto listo para ejecutar, únicamente probamos y nos debe devolver algo como lo siguiente:

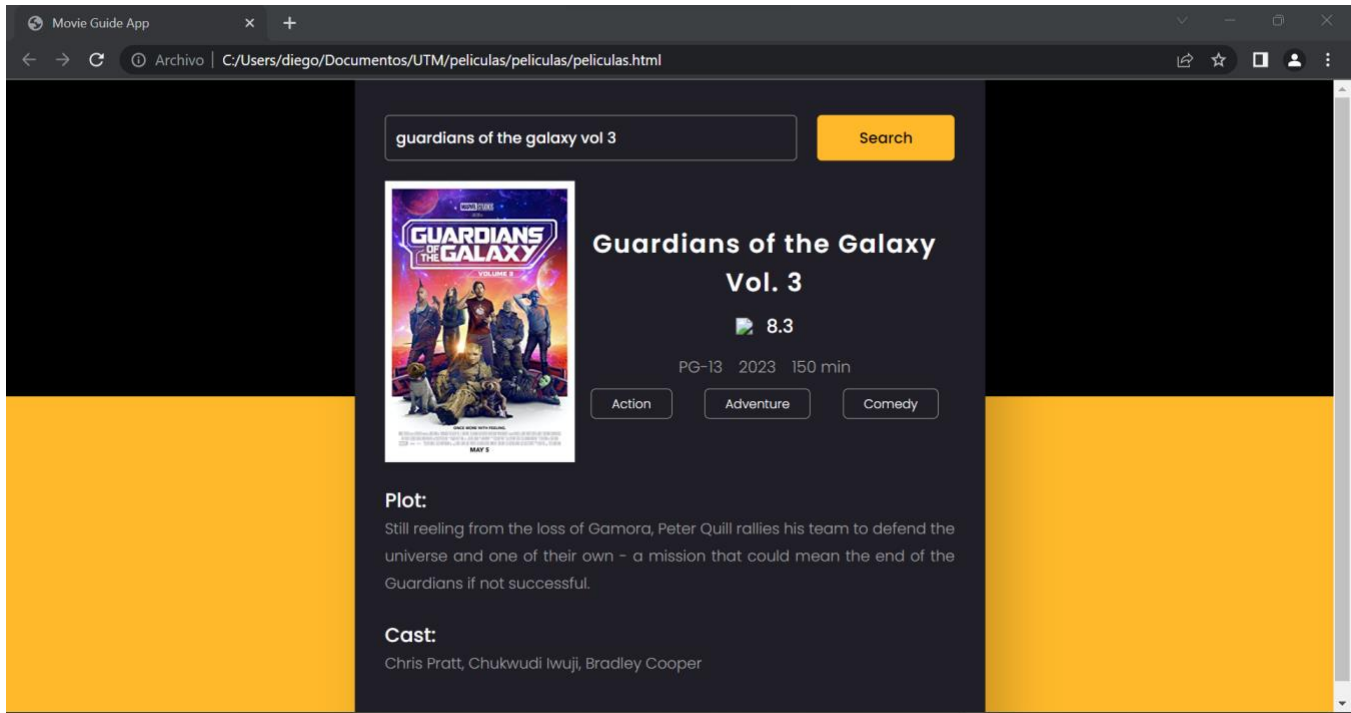
Código	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Revisión:
F-SGC-033		00



En este ejemplo nos inicializa el proyecto con la película de dark knight ya que es el valor por defecto que tenemos indicado en el value del input de búsqueda.

```
18 <input type="text" placeholder="Enter movie name heree..." id="movie-name" value="dark knight" />
```

Ya teniendo el ejemplo en ejecución podemos probar con otros nombre de películas y nos ira trayendo la información de acuerdo a lo que el api tenga almacenado en la BD.



FORMATO: Proyecto en repositorio Git.

Código	INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Revisión:
F-SGC-033		00

FECHA DE ENTREGA: Subir un el proyecto al repositorio Git y compartir la liga del repositorio.

VALIDACION DE LA ACADEMIA*

Nombre de los integrantes de la academia	Firma
ISC. Ruth Betsaida Martínez Domínguez Ing. Diego May	

* Este apartado solo se llenará para la entrega de este instrumento a la División correspondiente.