

# CritScrap

TRABAJO FINAL DE AII

Álvaro Ezequiel Martos Suero | Acceso Inteligente a la Información

## 1. Introducción

La aplicación realizada **CritScrap** permite al usuario listar, buscar y explorar juegos de uno de los sitios más conocido de críticas de videojuegos Metacritic (<https://www.metacritic.com/>). Esta página recoge valoraciones de distintas fuentes de críticas de videojuego y los recoge en un solo punto. Además, sirve como una gran base de datos de videojuegos.

Además la aplicación recoge información de la plataforma que se seleccione que esté disponible. Actualmente: PS4, Xbox One, Switch, PC, Wii U, 3DS, PS Vita, iOS, Stadia, Xbox SX y PS5.

En concreto la aplicación hace scrapping de **3 páginas diferentes**. La lista de juegos (paginada por 100 juegos), los detalles del juego en concreto y la lista de críticas de cada juego.

## MOTIVACIÓN DEL TRABAJO

El proyecto viene motivado por la idea de poder explorar y descubrir juegos nuevos a partir de búsquedas y exploración del texto de las críticas. Así podremos hacernos una idea de lo que dice la crítica respecto a los mejores juegos del mercado y su puntuación. Podremos buscar, por ejemplo, la cadena 'good graphics' para buscar entre las valoraciones juegos donde la crítica haya publicado que el juego en cuestión tiene buenos gráficos, 'perfect game' para juegos donde la crítica lo haya valorado como "perfectos" y cualquier frase que se nos ocurra.

## 2. Tecnologías

Las tecnologías usadas para la aplicación han sido:

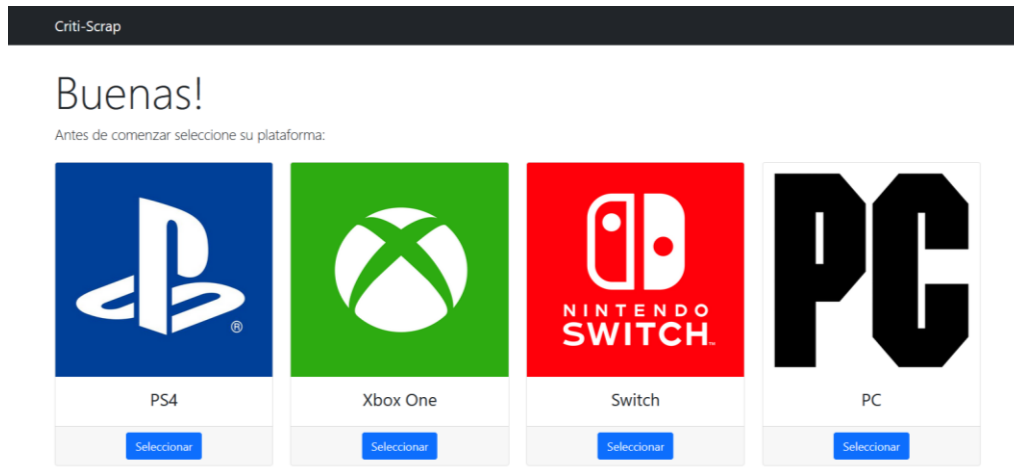
- **Django**: framework de desarrollo web utilizado para mostrar las vistas. Es la base del proyecto.
- **BeautifulSoup**: librería para hacer scrapping de las páginas.
- **Whoosh**: usado para el indexado y búsqueda de las valoraciones y juegos.
- **Bootstrap**: librería de código abierto CSS y JavaScript para las vistas de la aplicación y el estilo.

## 3. Manual de uso

Como ejemplo veremos los pasos a seguir para utilizar la aplicación para un usuario que quiera explorar juegos de la plataforma Nintendo Switch.

1. La url principal es <http://.../inicio>. Si no se ha entrado la aplicación antes esta página se mostrará vacía con un mensaje de bienvenida y un botón que dice 'Haga clic aquí para recargar las plataformas'. Al clicar en la plataforma el

sistema cargará las plataformas disponibles (haciendo scrapping) y se mostrarán en pantalla. El usuario clicará en la plataforma deseada (en este caso Switch).



2. Si es la primera vez que entra se tendrá que registrar para realizar las operaciones de carga mediante un usuario y contraseña que proporcionará el administrador. Al clicar el botón 'Cargar' del formulario de inicio de sesión empezará el proceso de carga. Este proceso tarda varios minutos ya que en este paso se realiza el scrapping de las paginas, la carga de la base de datos y la creación del índice.
3. Tras el tiempo de carga el usuario será redirigido a la página principal (<http://.../principal>) donde se le mostrará la lista de todos los juegos que se han extraído. En esta página el usuario podrá ver toda la información de un juego. Si clicla en el título del juego se desplegará un menú con la información del juego: descripción, desarrolladora, puntuación media de la crítica, etc. Además, aparecerán **2 botones**, uno que redirigen a la página con todas las reseñas de ese juego en concreto y otro con la página de exploración de valoraciones de un solo juego (en esta página se puede buscar entre las valoraciones de ese juego en concreto).
4. En la barra de navegación superior se encuentra el menú 'Buscar'. Cada punto de este menú te redirige a una página en un principio en blanco donde según el tipo de búsqueda aparecerá una entrada de texto donde se puede escribir para hacer la búsqueda o una entrada de selección desplegable. El usuario podrá elegir entre 4 opciones en este menú:
  - a. **Buscar juegos por descripción y título.** Busca un juego por título o alguna palabra en la descripción
  - b. **Buscar juegos por género.** El usuario puede listar los juegos según una lista de géneros.
  - c. **Buscar juegos por desarrolladora.** El usuario puede listar los juegos según una lista de desarrolladoras.
  - d. **Explorar valoraciones.** Es el sitio donde se puede explorar las valoraciones de todos los juegos en general. Si buscas una cadena de texto se mostrarán las valoraciones de los juegos que hayan coincidido con la búsqueda.

## NOTAS

1. Todas las búsquedas de se hacen en **inglés** debido a que es el idioma único de la página fuente. Todas las reseñas y descripciones están en este idioma, aunque la interfaz web de la aplicación esté en español.
2. La base de dato de la entrega tiene datos para juegos de la plataforma **PC**. Se puede seleccionar cualquier plataforma en la url .../inicio. Cada vez que se quiera cambiar de plataforma se debe borrar la base de datos. Esto ocurre ya que el sistema borra los datos anteriores, pero no reinicia las ids que funcionan como clave primaria. Al volver a poblar la base de datos dará un error por esto mismo.
3. La base de datos está poblada con 100 juegos y el código está preparado para cargar 100 juegos de una plataforma en concreto debido a los grandes tiempos de carga. Si se desea cargar todos los juegos disponibles de una plataforma habría que cambiar el rango del bucle de la línea 256 a “for i in range(0, pages\_num)” después de des comentar la línea 252.

ANTES (scrapping de 100 juegos de la plataforma elegida):

```
249 def extraer_juegos_metacritic(plataforma):
250     platform_url = PLATFORMS_URL.get(str(plataforma))
251     lista_juegos = []
252     #pages_num = extraer_numero_paginas('https://www.metacritic.com/browse/games/score/metascore/all/' + platform_url +
253
254     i = 0
255     # Se puede cambiar el numero de páginas del Scrapping hasta el numero de paginas maxima pages_num (línea 252)
256     for i in range(0, 1):
```

DESPUES (scrapping de 100 juegos x N páginas de la plataforma elegida):

```
249 def extraer_juegos_metacritic(plataforma):
250     platform_url = PLATFORMS_URL.get(str(plataforma))
251     lista_juegos = []
252     pages_num = extraer_numero_paginas('https://www.metacritic.com/browse/games/score/metascore/all/' + platform_url +
253
254     i = 0
255     # Se puede cambiar el numero de páginas del Scrapping hasta el numero de paginas maxima pages_num (línea 252)
256     for i in range(0, pages_num):
```