

Práctica 2 Robótica

Mechanical Erradication Androids

Juan José Garrido, Juan Díaz, Guillermo Jimenez y Alvaro Lameiro

Enero 2025

Contents

1	Introducción	2
2	Tareas implementadas	2
2.1	Obtención de Juegos Gratuitos desde Steam	2
2.2	Automatización con Selenium	2
2.3	Interfaz Gráfica	3
3	Resultados obtenidos	3
4	Problemas encontrados y soluciones adoptadas	3
5	Referencias	3

1 Introducción

Para esta práctica se ha implementado un robot software en Python con interfaz gráfica (GUI) para identificar juegos que han sido rebajados a 0,00€ en Steam. En esta aplicación los usuarios pueden visualizar los juegos disponibles, filtrarlos por reseñas (positivas, mixtas o negativas) y, por último, añadirlos a su cuenta de Steam mediante un proceso automatizado.

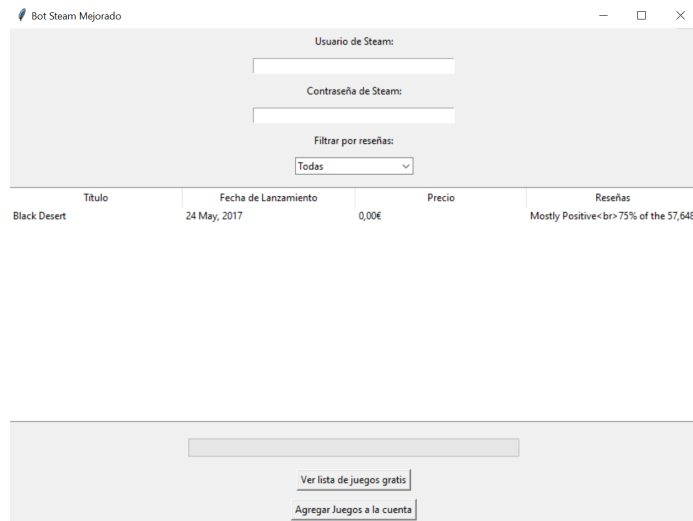


Figure 1: Interfaz gráfica de la aplicación

2 Tareas implementadas

2.1 Obtención de Juegos Gratuitos desde Steam

- Se ha utilizado la biblioteca requests para realizar solicitudes HTTP a la página de búsqueda de juegos gratuitos en Steam
- Con BeautifulSoup se han extraído datos clave de estos juegos: título, enlace, fecha de lanzamiento y reseñas (también se ha cubierto el caso de que un juego no tenga reseñas).

2.2 Automatización con Selenium

- Se ha utilizado Selenium para automatizar el inicio de sesión con la plataforma Steam (tan solo hay que introducir el nombre de usuario y la contraseña en la aplicación y pulsar agregar juegos a la cuenta).

- Se ha tenido en cuenta el paso de Steam Guard, el cual es una autorización adicional y externa, por lo que el programa espera una confirmación del usuario para seguir.

2.3 Interfaz Gráfica

- Se ha creado una interfaz gráfica usando Tkinter
- Se han añadido campos donde el usuario introduce sus credenciales de Steam
- Se ha implementado un filtro desplegable que permite seleccionar juegos basados en sus reseñas para posteriormente mostrarlos en una tabla interactiva.

3 Resultados obtenidos

El objetivo de la práctica ha sido conseguido en su totalidad. Dentro de la carpeta del trabajo se ha adjuntado un vídeo donde se muestra la ejecución del programa.

4 Problemas encontrados y soluciones adoptadas

1. **Steam requiere autenticación adicional (Steam Guard).**
Este proceso no podía ser automatizado de ninguna manera ya que es el propio usuario el que tiene que aceptar el nuevo inicio de sesión desde el móvil. Se añadieron mensajes interactivos que notifican al usuario para completar estos pasos manualmente antes de continuar con el proceso automatizado.
2. **Ultimo paso para añadir juegos a la cuenta.**
Una vez que el programa ha añadido el juego a la biblioteca, en la página de Steam aparece una pregunta: ¿Tiene Steam instalado? esto tiene que ser respondido por el usuario y es el último paso antes de poder obtener el juego.

5 Referencias

- Documentación del tema 4 de la asignatura
- Tutorial de web scraping
- Guía rápida de selenium
- Tutorial Tkinter