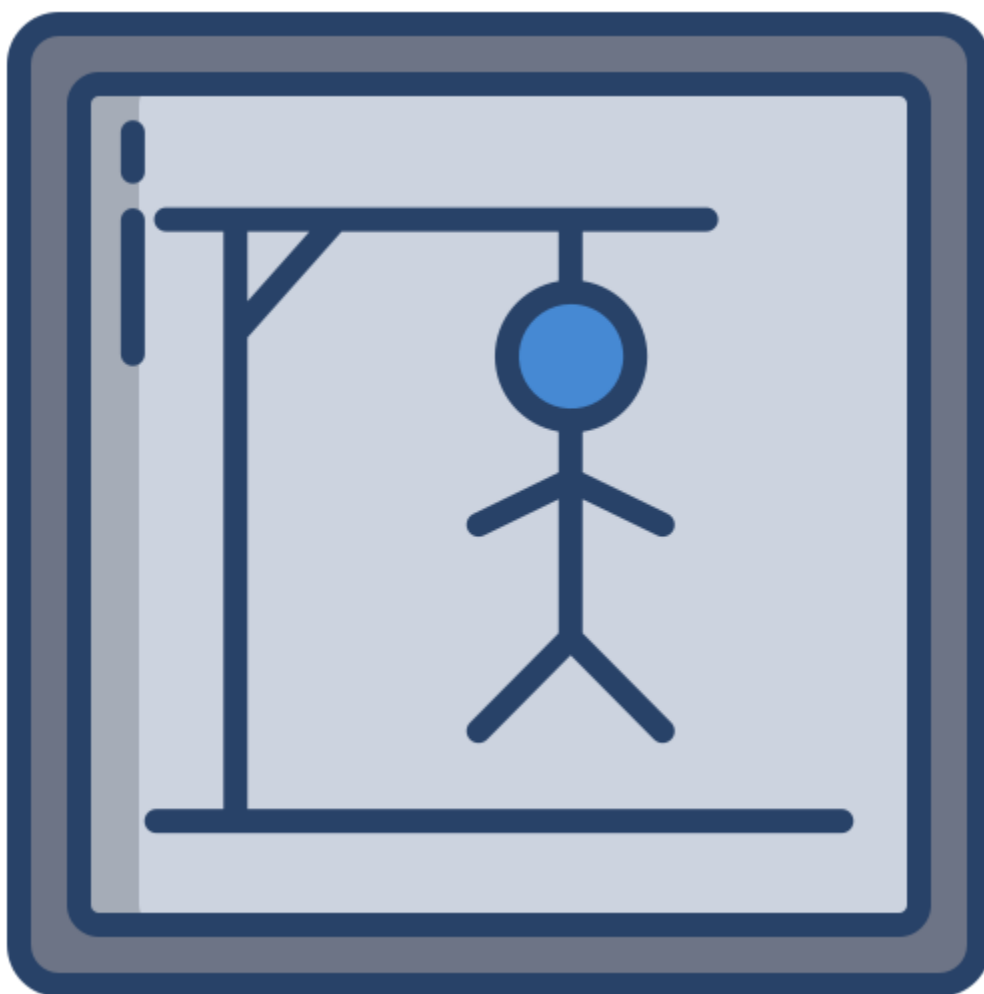


Victor Espejo Contreras

CES Cristo Rey
18010 Granada (Granada)
(34) 958 27 98 99

Documentación

Juego Ahorcado



23 de Mayo del 2022

1. Breve introducción

En este caso, he desarrollado un juego en C#, en el IDE de Visual Studio Community 2019. El proyecto realizado ha sido basado en el famoso juego del ahorcado. El jugador, debe de intentar adivinar una palabra secreta con un número limitado de intentos antes de que un muñeco (su amigo) se visualice al completo atado de la soga. El juego dispondrá de tres niveles de dificultad seleccionables. Existe también la posibilidad como "Administrador" de customizar el contenido del diccionario del juego para un mayor abanico de posibilidades a la hora de seleccionar aleatoriamente la palabra a adivinar. Este proyecto ha sido realizado principalmente para la asignatura de Desarrollo de Interfaces del grado de DAM (Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma), pero se irá actualizando progresivamente en la medida de lo posible para un uso público y gratuito para cualquier usuario.

2. Fase de Análisis

Lista de requisitos funcionales y no funcionales del sistema :

Listado de Requisitos Funcionales:

1. RQ 01 El sistema permitirá iniciar partida.
2. RQ02 La aplicación mostrará un sistema de huecos para cada una de las letras de la palabra a adivinar.
3. RQ03 El sistema dispondrá de una colección de posibles palabras para adivinar.
4. RQ04 El sistema seleccionará aleatoriamente la palabra para cada partida.
5. RQ05 El sistema "pedirá" al usuario letras de una en una.
6. RQ06 La aplicación mostrará en el sistema de huecos las que coincidan con la letra introducida.

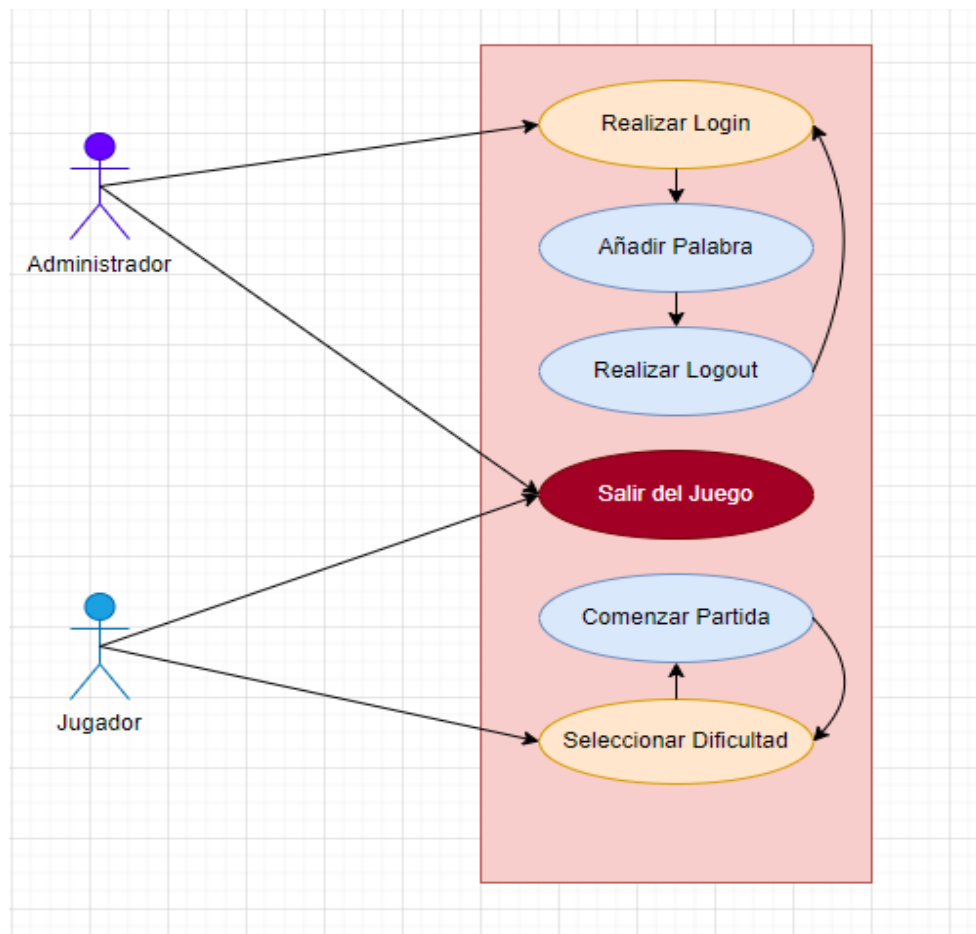
7. RQ07 El sistema mostrará las letras que no pertenezcan a la palabra en una zona de letras-fallo.
8. RQ08 El sistema ofrecerá tres niveles de dificultad de juego: Nivel Básico (ofrece 2 letras descubiertas), Nivel Medio (ofrece 1 letra descubierta), Nivel Avanzado (no ofrece ninguna letra descubierta).
9. RQ09 El sistema elegirá aleatoriamente las letras que se mostrarán en los niveles Básico y Medio.
10. RQ10 El sistema permitirá añadir nuevos elementos a la colección de palabras.
[Administrador]
11. RQ11 El sistema solicitará usuario/contraseña para poder añadir nuevos elementos a la colección de palabras. Usuario: admin. Contraseña: 1234.
12. RQ12 El sistema mostrará mensaje de felicitación en caso de adivinar todas las letras de la palabra.
13. RQ13 El sistema mostrará mensaje de error en caso de que no se hayan adivinado todas las letras de la palabra.
14. RQ14 En caso de perder, la aplicación debe mostrar la palabra completa.
15. RQ15 Por cada letra introducida que no coincida con las letras de la palabra a adivinar, se mostrará una parte del ahorcado.

Listado de Requisitos Interface de Usuario:

16. RIU01 El sistema mostrará imágenes o etiquetas para los huecos. _ _ _ _
17. RIU02 El sistema mostrará imágenes parciales del ahorcado tras cada uno de los fallos cometidos.

- 18. RIU03 El sistema permitirá seleccionar uno de los tres niveles de dificultad
- 19. RIU04 El sistema mostrará un botón para el cierre de la aplicación.
- 20. RIU05 El sistema mostrará un botón para iniciar nueva partida.
- 21. RIU06 El juego sólo usará una ventana/pantalla. Habilitar zonas (jugador/administrador)
- 22. RIU07 El juego muestra progreso de la partida (número fallos permitidos)

Diagrama de casos de uso: El diagrama de casos de uso obtenido es el siguiente:



3. Fase de diseño

Propuesta final del diseño de interfaz de usuario (Layout):

– (LAYOUT) –

The layout is divided into two main sections: **Zona de Administrador** and **Zona de Jugador**.

Zona de Administrador:

- Fields for **Nombre de Usuario:** and **Contraseña:**.
- Acceder** button.
- Field for **Introduzca una nueva palabra para el diccionario: *(1)**.
- Guardar**, **Limpiar**, and **Desconectar** buttons.
- Note: ***(1) Máximo 6 letras**.
- SALIR DEL JUEGO** button.

Zona de Jugador:

- Seleccione una dificultad:** with radio buttons for **Básico**, **Intermedio**, and **Avanzado**.
- Comenzar partida** button.
- Image placeholder for a game scene.
- Progress indicators: **X X X X X X** and **LETRAS ERRÓNEAS:** with a corresponding input field.
- Nº DE FALLOS RESTANTES: 0** and a **Probar letra** button.

4. Memoria

Memoria del proyecto (En constante actualización):

Actualmente, a día 23 de Mayo de 2022, creo que este proyecto tiene muchas posibles mejoras. Respecto a la interfaz gráfica, se puede separar en primer lugar el Form de la zona del jugador y la del Administrador. Primeramente, se puede establecer un form con opción a seleccionar si el usuario desea entrar a la aplicación como jugador o como administrador. Si es jugador, accede directamente a la zona de juego. Si por el contrario el usuario que accede a la aplicación desea acceder al mismo como Administrador, se creará una pantalla de login donde se producirá el

logeo y una vez comprobadas las credenciales, entra al form de Administrador. Si desea desconectarse, el botón desconectar llevará al usuario a la primera pantalla donde se le preguntará qué tipo de usuario quiere acceder a la aplicación. Se podría también mejorar en el aspecto de back, creando un array dinámico de Administradores para poder tener la opción de crear nuevas cuentas administradoras dentro del sistema. Teniendo en cuenta el tiempo invertido en el proyecto y el resultado del mismo, me siento bastante contento. Posiblemente en un futuro próximo intente aumentar el tamaño del proyecto para la creación de un juego del Ahorcado relativamente más complejo.

5. Webgrafía

Enlace a la fuente de información más usada en este proyecto:

[Enlace a la documentación oficial de Microsoft para C#](#)