

Obligatorio

El proyecto consiste en la creación de un sistema para jugar al ahorcado. El juego del ahorcado consiste en que un jugador piensa una palabra y el otro intenta adivinarla. Ver más detalles en [https://es.wikipedia.org/wiki/Ahorcado_\(juego\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Ahorcado_(juego))

El sistema final leerá las palabras de un archivo, seleccionará una, realizará el juego utilizando la entrada por teclado (MMIO) e interactuará con el usuario mediante el display.

Para la realización del obligatorio se plantean distintas etapas. **No se obtendrán puntos de una etapa siguiente si no se completa la etapa anterior.** Cada nueva etapa extiende la anterior las cuales deben seguir funcionando correctamente.

Primera etapa: Juego básico (15 puntos)

A partir de palabras predefinidas, se selecciona una al azar y se inicia el juego. Se utilizan los syscalls de escribir por consola y lectura de consola para la interacción con el usuario.

El programa dibuja en la consola el ahorcado que representa las vidas disponibles, y las indicaciones necesarias para el juego.

Se le mostrará al usuario las letras que ingresó previamente. Si el usuario ingresa una que ya fue elegida, no se tomará en cuenta.

Como método de debug, si en vez de una letra se ingresa el número 1, se imprimirá la palabra a adivinar.

Segunda etapa: Lectura de palabras (10 puntos)

El programa lee un archivo que contiene palabras, una por línea, y selecciona una de ellas para el juego.

Tercera etapa: Lectura de teclado MMIO (5 puntos)

Al comenzar el programa pregunta (con un ConfirmDialog, syscall 50) si se utilizará el teclado interno o el Keyboard MMIO Simulator. Luego de elegir, se podrá utilizar únicamente ese para la interacción con el usuario.

Los mensajes al usuario seguirán siendo presentados por la consola estándar.

Cuarta etapa: Dibujo en display (5 puntos)

Se realizará la interacción utilizando el display. Se seguirá mostrando texto por la salida estándar.

Se debe realizar el dibujo del ahorcado.

Sugerencias:

- Vea https://en.wikipedia.org/wiki/Computer_font#Bitmap_fonts
- Vea <https://github.com/dhepper/font8x8>

Documentación (5 puntos)

Se debe entregar una documentación que describa los módulos que se crearon, indicando que funciones se exportan. Las funciones deben mostrar qué parámetros toman y describir su efecto.