DOCUMENTACIÓN DEL 5QUILLO

En este documento trataremos de redactar las ideas y procedimientos que hemos llevado para completar el proyecto. Dividiremos el Word en 6 apartados: comprobaciones, menú, configuración, jugar, estadísticas y clasificación. También expondremos problemas que nos han podido surgir a la hora de programar y algunas de las fuentes de las que hemos obtenido la información.

Ejercicio realizado por los alumnos Jorge Cuadrado Criado y David Lavado González con dni (TU DNI) y 70910797A y correos (TU CORREO) y [david\_lavado@usal.es](mailto:david_lavado@usal.es) respectivamente

Comprobaciones previas:

Mediante la función comprobaciones hemos verificado que el jugador disponga de un archivo de configuración “config.cfg” (hablaremos de el más adelante), tenga permisos de lectura y escritura y además cerciorar que el archivo de configuración tenga el formato correcto.

Texto

Descripción generada automáticamenteAnte cualquier problema en un apartado de la función de comprobaciones, el problema específico será automáticamente reportado mediante un “echo”.

Creación del menú:

Texto

Descripción generada automáticamentePara el menú hemos recurrido a una secuencia de “echo” y un “case” para dirigir al jugador a la opción elegida. Dentro del case, existen 6 opciones, las principales que se acceden mediante la tecla indicada ya sea mayúscula o minúscula como jugar, salir… Y por último el que caso que recoge cualquier tecla que no sea la asignada a un modo, en este caso nos sacará por pantalla que escojamos una tecla válida.

Texto

Descripción generada automáticamente

Configuración:

En este apartado podremos consultar la configuración inicial que vendrá dada por el archivo “config.cfg” y cambiar la misma. En el archivo “config.cfg” se indicará el número de jugadores, estrategia y ruta al log inicial. En la función, tras elegir si deseamos cambiar un ajuste o no, se leerá por teclado la nueva configuración, en caso de no ser viable, se mandará por pantalla la razón por la cual no es viable.

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

Jugar:

Este apartado es el más largo por lo que lo dividiremos en funciones para explicar más profundamente la idea que hemos llevado para realizar el trabajo.

-Crear la baraja es lo primero que hemos realizado mediante 3 “arrays”, una para los palos, otro para el número de las cartas y otro para la baraja. Después, gracias a el uso consecutivo de bucles “for” para rellenar la baraja.

Pantalla de computadora con letras

Descripción generada automáticamente con confianza media

-Como en cualquier juego de cartas, ha sido necesario barajar las cartas para conseguir que cada jugador reciba unas cartas aleatorias. Para ello hemos recurrido al comando “random”.

Texto

Descripción generada automáticamente

-Después de crear y barajar las cartas, a través de una función las hemos repartido a cada jugador, mediante un “case” para las diferentes cantidades de jugadores y después mediante un simple “for” y un “do” para repartirlas.

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

-Una vez los jugadores tengan ya sus cartas, hemos creado 4 “arrays” que suponen el numero completo de cartas para cada palo y después hemos hecho un tablero en el que se muestran las cartas de cada jugador y el número completo de cartas para ir marcándolas según hayan sido utilizadas por los jugadores.

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

-En este juego comienza el jugador que tenga el 5 de oros, nosotros hemos creado una función para asegurarnos de ello.

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

-Tras sacar el 5 de oros, empieza la partida y esta es la parte más extensa por la que nos limitaremos a explicar brevemente nuestra idea ya que si podemos una captura de todas las líneas de este apartado de código se haría muy largo y pesado leer y entender esta documentación.

Lo primero era controlar los turnos ya que variaba dependiendo del número de jugadores.



Texto

Descripción generada automáticamente

Una vez instanciados la secuencia de turnos queda realizar el turno del jugador y de la máquina. La forma en la que funcione el turno de la máquina variará dependiendo de la estrategia que estemos jugando. Para la estrategia número 1, la máquina dará prioridad a los 5 de cada palo abrir ese palo y después a los números siguientes de los que hay ya en la mesa de forma ascendente, es decir, si en la mesa hay un 5 de bastos y la máquina posee el 4 y el 6, usará siempre antes el 6.

Texto

Descripción generada automáticamente

Esta imagen muestra una pequeña parte del funcionamiento de la máquina en la estrategia 1.

Para el turno del jugador, hemos recurrido a numerosos bucles “for” y condicionales “if” anidados. Para este turno hemos pedido por pantalla que el jugador elija el número que representa la carta que desea escoger en el array de sus cartas. Después hemos tenido si la carta que desea tirar es válida o no y en el caso de no serlo, dar la opción de elegir otra carta.

Texto

Descripción generada automáticamente

En esta imagen se muestra una pequeña parte del código utilizado para el turno del jugador.

-Por último, al finalizar la partida, teníamos que guardar algunos datos en un fichero sin sobrescribir los de las partidas anteriores. Para ello hemos creado cada variable que deseamos pasar al fichero y le hemos dado la información recopilada durante el juego, finalmente con un “echo” de las variables al fichero hemos transferido la información.

Texto

Descripción generada automáticamente

Estadísticas:

Clasificación:

Problemas a la hora de crear el programa:

Afrontar un lenguaje nuevo siempre es difícil y esta vez no iba a ser menos, muchas de las sentencias son prácticamente iguales a las de otros lenguajes, pero también había algunas nuevas a las que hemos tenido que acostumbrarnos. A pesar de ello, gracias a las sesiones de prácticas subidas en avellano y algunos vídeos y páginas de internet hemos conseguido afrontarlo bien. Enfocándonos ya más en el programa como tal, hemos tenidos algunas dificultades:

-La disposición de los turnos ya que cuando se llegase al último turno de la ronda se debe volver al primer jugador.