

```

#!/bin/bash
clear
#
#Comprobar si no se ha introducido ningun argumento
#
if [ $# -eq 0 ]; then
    echo No has introducido ningun argumento
    exit 1
fi
#
#Comprobar si se ha introducido más de un argumento
#
if [ $# -gt 1 ]; then
    echo Has introducido mas de un argumento
    exit 1
fi
#
#Comprobar si el unico argumento se llama conf.cfg
#
if [ "$1" != "conf.cfg" ]; then
    echo El argumento debe ser \"conf.cfg\"
    exit 1
fi
#
#Comprobaciones del fichero que contiene las estadísticas
#Inicio de la función testEstadisticas
#
testEstadisticas(){

    RUTA=(`pwd`)
    #
    #Coger la ultima linea del fichero conf.cfg, separar por dos puntos
    # y coger la segunda columna
    #
    ESTADISTICASPATH=(`tail -1 conf.cfg|cut -d ":" -f 2`)
    #
    #Comprobar que en la segunda columna hay algo, de no ser así saldrá
    #
    if [ ${#ESTADISTICASPATH} -eq 0 ]; then
        echo "No hay RUTA ni fichero correspondiente a estadisticas"
        exit 1
    fi
    #
    #Del resultado anterior coger hasta el ultimo / y usarlo como ruta
    # y coger desde el final hasta el primer / que se encuentre para usarlo
    # como nombre de fichero
    #
    UBIEST=${ESTADISTICASPATH%/*}
    FICEST=${ESTADISTICASPATH##*[/]}
    #
    #Comprobar que la ruta existe, en caso de que no exista utilizar
    # actual como ruta del fichero
    #
    if !(test -d $UBIEST); then
        UBIEST=$RUTA
    fi
    #
    #Comprobar que existe un fichero llamado como se especifica en el
    # directorio que se ha especificado, en caso de que no exista crea
    # un fichero con ese nombre en la ruta
    #
    #En caso de que exista se comprobará si se tienen permisos de lectura
    # si no se tienen se sale del script

```

```

#
#En caso de que exista y se tengan permisos de lectura se comprobará
# que se tienen permisos para escribir en él
#
if !(test -f "$UBIEST/$FICEST"); then
    touch "$UBIEST/$FICEST"
    chmod 755 "$UBIEST/$FICEST"
    rm conf.cfg
    touch conf.cfg
    chmod 744 conf.cfg
    echo DICCIONARIO: $UBIDIC/$FICDIC>>conf.cfg
    echo ESTADISTICAS: $UBIEST/$FICEST>>conf.cfg
    echo "Se ha creado el fichero de estadísticas \"$FICEST\" en el
directorio \"$UBIEST\"
else
    if !(test -r $ESTADISTICASPATH); then
        echo No tienes permiso para leer el fichero \"$FICEST\"
        exit 1
    fi
    if !(test -w $ESTADISTICASPATH); then
        echo No tienes permiso para escribir en el fichero \"$FICEST\"
        exit 1
    fi
fi
}
#
#Fin de la función testEstadísticas
#
#Comprobar el fichero que contendrá las palabras del diccionario
#Inicio de la función testDiccionario
#
testDiccionario(){

    #
    #Coger la primera línea del fichero conf.cfg, separar por dos puntos
    # y quedarnos con la segunda columna
    #
    DICCIONARIOPATH=(`head -1 conf.cfg|cut -d ":" -f 2`)
    #
    #Comprobar que en la segunda columna hay algo, de no ser así se saldrá
    #
    if [ ${#DICCIONARIOPATH} -eq 0 ]; then
        echo "No hay RUTA ni fichero correspondiente a diccionario"
        exit 1
    fi
    #
    #Del resultado anterior cortar hasta el último / y guardarlo como ruta
    # y cortar desde el final hasta el primer / que se encuentre como
    # el fichero a usar como nombre de fichero
    #
    UBIDIC=${DICCIONARIOPATH%/*}
    FICDIC=${DICCIONARIOPATH##*[/]}
    #
    #Comprobar que existe el fichero especificado en la ruta especificada
    #
    if !(test -f $DICCIONARIOPATH); then
        echo El fichero \"diccionario.txt\" no está en el directorio o no existe,
creelo antes de ejecutar el script
        exit 1
    fi
    #
    #Comprobar que tenemos permisos de lectura sobre el fichero
    #
    if !(test -r $DICCIONARIOPATH); then

```

```

        echo No tienes permiso para leer el fichero \"\$FICDIC\"
    exit 1
fi
}
#
#Fin de la funcion testDiccionario
#
#Realizar todas las comprobaciones oportunas
#Inicio de la funcion tests
#
tests(){
    #
    #Comprobar que el fichero conf.cfg existe y no esta vacio
    #
    if !(test -s "conf.cfg"); then
        echo El fichero \"conf.cfg\" no esta en el directorio, no existe o
esta vacio creelo antes de ejecutar el script
        exit 1
    fi
    #
    #Comprobar que tenemos permiso para leer el fichero conf.cfg
    #
    if !(test -r "conf.cfg"); then
        echo No tienes permisos para leer \"conf.cfg\"
        exit 1
    fi
    #
    #Comprobar el fichero que contiene el diccionario
    #
    testDiccionario
    #
    #Comprobar el fichero que contiene las estadísticas
    #
    testEstadísticas
}
#
#Fin de la funcion tests
#
#Creacion de un menu con todas las opciones
#Inicio de la funcion menu
#
menu(){
    clear
    #
    #Realizar las comprobaciones de todos los ficheros
    #
    tests

    echo "          PALABRATOR"
    echo "===== "
    echo "J) JUGAR"
    echo "E) ESTADISTICAS"
    echo "C) CONFIGURACION"
    echo "A) AYUDA"
    echo "G) GRUPO"
    echo "S) SALIR"
    echo ""
    printf "Juego Palabrator, introduzca opcion >> "
    read
    #
    #Recoges de teclado la opcion y la comparas buscando una coincidencia
    # en caso de no encontrar ninguna vuelve al menu
    #
    case "$REPLY" in

```

```

j|J)
    clear
    game
    askContinue;;
e|E)
    statistics
    askContinue;;
c|C)
    config
    askContinue;;
a|A)
    clear
        help
    askContinue;;
g|G)
    clear
echo "-----"
echo "                GRUPO"
echo "-----"
echo ""
    echo "    Juan Carlos Martin Garcia    70882826T"
    echo "    Mercedes Parra Sanchez        70938751N"
echo ""
    askContinue;;
s|S)
    echo Has salido del menu
    exit 0;;
*)
    echo Has introducido mal la opcion, prueba de nuevo
    askContinue;;
esac
}
#
#End of menu function and begining of game function
#
game(){
    #
    #Variables que contendrán todas las consonantes y vocales que se
    # usarán
    #
    CONSONANTES=bcd fghjklmnpqrstvwxyz
    VOALES=aeiou
    #
    #Las variables Letra[0] y Letra[1] son vocales, escogidas aleatoriamente
    # de la variable VOALES, logrando que no sean la misma vocal
    #
    LETRA[0]={VOALES:($RANDOM % 5):1}
    LETRA[1]={VOALES:($RANDOM % 5):1}

    while test ${LETRA[0]} = ${LETRA[1]}
    do
        LETRA[1]={VOALES:($RANDOM % 5):1}
    done
    #
    #A partir de Letra[2] a Letra[25] son consonantes elegidas de forma
    # aleatoria de la variable CONSONANTES, logrando que cada una sea
diferente
    # al resto
    #
    LETRA[2]={CONSONANTES:($RANDOM % 21):1}
    for i in {3..5}
    do
        ENCONTRADO=1

```

```

        until test $ENCONTRADO -eq 0
        do
            LETRA[$i]=${CONSONANTES:($RANDOM % 21):1}
            ENCONTRADO=0
            for ((j=2; j<$i ;j++))
            do
                if [ ${LETRA[$i]} = ${LETRA[$j]} ]; then
                    ENCONTRADO=1
                fi
            done
        done
done
done
#
#Variables que se usaran para escribir en el fichero que contiene
# las estadisticas
#
FALLOS=0
INTENTO=0
PUNTUACION=0
PALABRASVALIDAS=""
PALABRASFALLIDAS=""
CADENA=""
DAY=(`date +%d-%m-%Y`)
TIEMPOINICIO=(`perl -e "print time"`)
#
#Variable que almacena el PID del proceso
#
PID=(`ps |grep -i "palabr"|cut -d " " -f 2`)
#
#Llamada a la funcion que nos permitirá jugar
#
bucleJuego
}

bucleJuego(){
#
#Comprobar si ya se han producido los 3 fallos, si ya
# se ha llegado a los 10 aciertos
# en ese caso se escribirá en el fichero estadisticas
#
if [ $FALLOS -eq 3 ]; then
    echo "El juego ha terminado"
    echo "Se ha excedido el numero de fallos"
    writeResults

elif [ $INTENTO -eq 10 ]; then
    echo "El juego ha terminado"
    echo "Se ha excedido el numero de intentos"
    writeResults
fi
#
#Mostramos el menu oportuno
#
clear
echo "-----"
echo "                JUGAR"
echo "-----"
echo ""

echo "VOCALES: ${LETRA[0]} , ${LETRA[1]}"
echo "CONSONANTES: ${LETRA[2]} , ${LETRA[3]} , ${LETRA[4]} , ${LETRA[5]}"
echo ""
printf "Nueva Palabra >> "
read NUEVAPALABRA

```

```

#
#Comprobamos que la palabra no sea una palabra vacia, que sea un punto
# o que sea un caracter fuera del rango a-z ó A-Z
#En cualquier caso no se contara ni como fallo ni como intento y se
volvera
# a mostrar todo, a excepcion del punto, que hará que se escriba en ls
# estadísticas
#
if [ ${#NUEVAPALABRA} -eq 0 ]; then
    showGame
elif [ $NUEVAPALABRA = "." ]; then
    echo Saliendo del juego...
    if [ $INTENTO -eq 0 ]; then
        askContinue
    else
        writeResults
    fi
elif [ $NUEVAPALABRA = "$( echo $NUEVAPALABRA | egrep '^[a-zA-Z]' )" ];
then
    echo La palabra tiene un caracter invalido
    showGame
fi

#
#Si no es el primer intento se comprobará la palabra escrita con las
anteriores
# en caso de que esté repetida no se contabiliza ni el fallo ni el intento
# mostrando en ese caso el menú con todas las letras
#
if [ $INTENTO -ne 0 ]; then

    for ((i=0;i<${#CADENA[@]};i++))
    do
        if [ ${CADENA[$i]} = $NUEVAPALABRA ]; then
            echo "La palabra "${CADENA[$i]}" ya se ha repetido,
pruebe de nuevo"
            showGame
        fi
    done
fi
CADENA[$INTENTO]=$NUEVAPALABRA

let INTENTO++
#
#Cambia las mayusculas por minusculas de la palabra escrita
#
NUEVAPALABRA=$(echo $NUEVAPALABRA | tr '[A-Z]' '[a-z]')
#
#Comprueba letra a letra de la palabra escrita si es una letra permitida
en esa ejecucion
# en caso de que no sea una letra valida ENCONTRADO será 0, se volverá a
mostrar el mu
# y se contabilizara como fallo
#
for ((i=0;i<${#NUEVAPALABRA};i++))
do
    ENCONTRADO=0
    for j in {0..5}
    do
        if [ ${NUEVAPALABRA:i:1} = ${LETRA[j]} ]; then
            ENCONTRADO=1
        fi
    done
done

```

```

        if [ $ENCONTRADO -eq 0 ]; then
            echo "La letra \"${NUEVAPALABRA:i:1}\" no se encuentra entre
las letras del juego "
            if [ ${#PALABRASFALLIDAS} -eq 0 ]; then
                PALABRASFALLIDAS=$NUEVAPALABRA
            else
                PALABRASFALLIDAS="$PALABRASFALLIDAS,$NUEVAPALABRA"
            fi
            let FALLOS++
            showGame
        fi
    done
    #
    #Comprobamos permisos del diccionario y buscamos la palabra en el
ignorando las mayusculas
    # y encontrando la palabra al completo, es decir, que no este contenida en
otra
    #
    #Una vez comprobada la almacenamos en el array correspondiente, VALIDAS o
FALLIDAS
    #
    testDiccionario
    flag=(`grep -iw "$NUEVAPALABRA" $DICCIONARIOPATH`)
    if [ $? -ne 0 ]; then
        echo "La palabra $NUEVAPALABRA no se encuentra en el diccionario"
        if [ ${#PALABRASFALLIDAS} -eq 0 ]; then
            PALABRASFALLIDAS=$NUEVAPALABRA
        else
            PALABRASFALLIDAS="$PALABRASFALLIDAS,$NUEVAPALABRA"
        fi
        let FALLOS++
        showGame
    else
        echo "Enhorabuena!!"
        if [ ${#PALABRASVALIDAS} -eq 0 ]; then
            PALABRASVALIDAS=$NUEVAPALABRA
        else
            PALABRASVALIDAS="$PALABRASVALIDAS,$NUEVAPALABRA"
        fi
        PUNTUACION=$(( $PUNTUACION+${#NUEVAPALABRA} ))
        showGame
    fi
}

showGame(){
    echo ""
    echo "Letras: ${LETRA[0]} ${LETRA[1]} ${LETRA[2]} ${LETRA[3]} ${LETRA[4]}
${LETRA[5]}"
    echo "Nº de intento: $INTENTO"
    echo "Listado de palabras validas: $PALABRASVALIDAS "
    echo "Listado palabras fallidas: $PALABRASFALLIDAS"
    echo "Puntuacion total: $PUNTUACION"
    echo ""
    echo ""
    echo "\"Pulsa una tecla para continuar\""
    read
    bucleJuego
}

writeResults(){
    #
    #Comprobamos cuantos segundos han pasado desde el inicio de la partida y

```

```

escribimos
    # en el fichero estadisticas
    #
    TIEMPOFIN=(`perl -e "print time"`)
    TIEMPO=$((TIEMPOFIN - $TIEMPOINICIO))
    HORA=(`date +%H:%M`)

    testEstadisticas

    echo "$PID:$DAY:$HORA:$PUNTUACION:$TIEMPO:$PALABRASVALIDAS:
$PALABRASFALLIDAS" >> "$UBIEST/$FICEST"

    askContinue
}
#
#End of function game and begining of statistics function
#
statistics(){
    clear
    #
    #estadisticas.txt tests
    #
    testEstadisticas
    #
    #That actualizes our variables UBIEST and FICEST
    #
    #CONTENIDO aloja la primera linea de las estadisticas, lo usamos para
comprobar
    # si la longitud de CONTENIDO es igual a 0 y saber en ese caso que el
fichero
    # de estadisticas esta vacio
    #
    CONTENIDO=(`cat $ESTADISTICASPATH | head -1`)
    #
    #Make sure the first line of estadisticas.txt is not empty
    #
    if [ ${#CONTENIDO} -eq 0 ]; then
        LINEA="/"
        LINEAPUNTUACIONMAX="/"
        LINEAPUNTUACIONMIN="/"
        LINEATIEMPOMAX="/"
        LINEATIEMPOMIN="/"
        LINEAMEGAPALABRA="/"
    else
        LINEA=0
        #
        #Leer del fichero
        #
        while IFS=: read partida fecha HORA minuto PUNTUACION TIEMPO VALIDAS
fallidas
        do

            LINEA=$((LINEA+1))
            #
            #Si el numero de linea es uno hay que establecer los valores
iniciales
            #
            if [ $LINEA -eq 1 ]; then
                PUNTUACIONMAX=$PUNTUACION
                PUNTUACIONMIN=$PUNTUACION
                TIEMPOMAX=$TIEMPO
                TIEMPOMIN=$TIEMPO
                MEGAPALABRALONGITUD=0
            fi
        done
    fi
}

```



```

#
#Si el tiempo actual es mayor o igual que el tiempo maximo
# establece el tiempo maximo como el tiempo actual y actualiza
# la linea del tiempo maximo
#
if [ $TIEMPO -ge $TIEMPOMAX ]; then
    TIEMPOMAX=$TIEMPO
    LINEATIEMPOMAX=$LINEA
fi
#
#Lo mismo que arriba, pero para el minimo
#
if [ $TIEMPO -le $TIEMPOMIN ]; then
    TIEMPOMIN=$TIEMPO
    LINEATIEMPOMIN=$LINEA
fi
#
#Lo mismo que arriba, pero con la puntuacion maxima
#
if [ $PUNTUACION -ge $PUNTUACIONMAX ]; then
    PUNTUACIONMAX=$PUNTUACION
    LINEAPUNTUACIONMAX=$LINEA
fi
#
#Lo mismo que arriba, pero con la puntuacion minima
#
if [ $PUNTUACION -le $PUNTUACIONMIN ]; then
    PUNTUACIONMIN=$PUNTUACION
    LINEAPUNTUACIONMIN=$LINEA
fi
#
#Establecer PALABRA como palabra a usar la primera palabra de
las
# validas y el resto de las validas en RESTOPALABRA
#
PALABRA=${VALIDAS%%,*}
RESTOPALABRA=${VALIDAS##*,}
#
#Comprobar una a una las palabras que estan dentro de la
cadena validas
# en caso de que la longitud de una de las palabras sea mayor
a la de la
# megapalabra se actualiza la linea en la que se aloja la
megapalabra a
# la linea actual, repetira el proceso hasta que PALABRA sea
una cadena vacia
#
while (test -n $PALABRA); do
    if [ ${#PALABRA} -gt $MEGAPALABRALONGITUD ]; then
        MEGAPALABRALONGITUD=${#PALABRA}
        LINEAMEGAPALABRA=$LINEA
    fi

    PALABRA=${RESTOPALABRA%%,*}
    RESTOPALABRA=${RESTOPALABRA##*,}
    if [ $PALABRA=$RESTOPALABRA ]; then
        break
    fi
done

done < "$ESTADISTICSPATH"
#
#Seleccion de las lineas que contienen la puntuacion max, min,
tiempo max, min

```

```

        # y la linea que contiene la megapalabra
        #
        LINEAPUNTUACIONMAX=(`sed -n $((($LINEAPUNTUACIONMAX))p "$UBIEST/
$FICEST"`)
        LINEAPUNTUACIONMIN=(`sed -n $((($LINEAPUNTUACIONMIN))p "$UBIEST/
$FICEST"`)
        LINEATIEMPOMAX=(`sed -n $((($LINEATIEMPOMAX))p "$UBIEST/$FICEST"`)
        LINEATIEMPOMIN=(`sed -n $((($LINEATIEMPOMIN))p "$UBIEST/$FICEST"`)
        LINEAMEGAPALABRA=(`sed -n $((($LINEAMEGAPALABRA))p "$UBIEST/
$FICEST"`)

    fi

    #
    #Muestra las estadisticas
    #
    clear
    echo "-----"
    echo "          ESTADISTICAS"
    echo "-----"
    echo "Los datos de la partida vienen en el siguiente formato "
    echo "Partida : Fecha : Hora : Puntuacion : Tiempo : Palabras Validas :
Palabras Fallidas"
    echo ""
    echo "TOTALES"
    echo "-----"
    echo "Numero total de partidas jugadas: "$LINEA
    echo ""
    echo "JUGADAS ESPECIALES"
    echo "-----"
    echo "Datos de la jugada con mayor puntuacion: "
    echo "    $LINEAPUNTUACIONMAX"
    echo ""
    echo "Datos de la jugada mas corta: "
    echo "    $LINEATIEMPOMIN"
    echo ""
    echo "Datos de la jugada con peor puntuacion: "
    echo "    $LINEAPUNTUACIONMIN"
    echo ""
    echo "Datos de la jugada mas larga: "
    echo "    $LINEATIEMPOMAX"
    echo ""
    echo "MEGAPALABRA"
    echo "-----"
    echo "Datos de la jugada con la palabra valida mas larga: "
    echo "    $LINEAMEGAPALABRA"
    echo ""
}
#
#End of function statistics and begiging of config function
#
config(){

    clear
    echo "-----"
    echo "          CONFIGURACION"
    echo "-----"
    echo ""
    echo "Que desea cambiar?"
    echo "1. El fichero diccionario a usar"
    echo "2. El fichero estadisticas a usar"
    echo "q. Salir"
    echo ""

```



```

#
if !(test -r
"$NEWDICCIONARIOPATH"); then
    echo No tienes permisos
    askContinueConfig
fi
rm conf.cfg
touch conf.cfg
chmod 744 conf.cfg
echo "DICCIONARIO:
"$RUTA"/"$NEWDICCIONARIOPATH>>conf.cfg
echo "ESTADISTICAS:
"$ESTADISTICASPATH>>conf.cfg
;;
esac
echo Se ha cambiado el fichero diccionario a
usar
else
echo El fichero con el diccionario se encuentra en la
misma direccion que antes
fi
fi
askContinueConfig
;;
*)
echo No se produzcan cambios en el fichero
askContinueConfig
;;
esac
askContinueConfig
;;
2)
clear
echo "La RUTA del actual fichero es: "$ESTADISTICASPATH
echo Quieres utilizar otro fichero estadisticas? \(s/n\)
read
#
#Se pide la ruta con el fichero estadisticas que se va a usar
#
case $REPLY in
s|S)
clear
echo Introduce la ruta junto al nombre de las
nuevas estadisticas que vas a usar
read NEWESTADISTICASPATH
#
#Se comprueba que realmente es un fichero y que se
tienen permisos suficientes
# tanto para escribir como para leer de el
#
if !(test -f $NEWESTADISTICASPATH); then
echo "$NEWESTADISTICASPATH" no existe el
fichero o la ruta que lleva a el"
askContinueConfig
else
if [ "$SUBIEST/$FICEST" !=
$NEWESTADISTICASPATH ]; then
case "$NEWESTADISTICASPATH" in
*/)
if !(test -r
"$NEWESTADISTICASPATH"); then
echo No tienes

```

permisos para leer el fichero

"\$NEWESTADISTICASPATH"); then

permisos para escribir en el fichero

conf.cfg actualizado

"\$DICCIONARIOPATH>>conf.cfg

"\$NEWESTADISTICASPATH>>conf.cfg

"\$NEWESTADISTICASPATH"); then

permisos para leer el fichero

"\$NEWESTADISTICASPATH"); then

permisos para escribir en el fichero

teniendo en cuenta que la ruta

directorio en el cual se trabaja

"\$DICCIONARIOPATH>>conf.cfg

"\$RUTA"/"\$NEWESTADISTICASPATH>>conf.cfg
;;

estadisticas a usar

en la misma direccion que antes

askContinueConfig

askContinueConfig

fi

if !(test -w

echo No tienes

askContinueConfig

fi

#

#Se elimina y se crea

#

rm conf.cfg

touch conf.cfg

chmod 744 conf.cfg

echo "DICCIONARIO:

echo "ESTADISTICAS:

;;

*)

if !(test -r

echo No tienes

askContinueConfig

fi

if !(test -w

echo No tienes

askContinueConfig

fi

#

#Igual que arriba pero

hace referencia al

#

rm conf.cfg

touch conf.cfg

chmod 744 conf.cfg

echo "DICCIONARIO:

echo "ESTADISTICAS:

esac

echo Se ha cambiado el fichero

else

echo El fichero con las estadisticas se encuentra

fi

fi

;;

*)

echo No se producen cambios en el fichero

askContinueConfig

;;

esac

```

        ;;
q|Q)
    echo Saliendo de la configuracion...
    askContinue
    ;;
    *)
    echo La opcion no es valida
    askContinueConfig
    ;;
esac
}
#
#End of config function and begining of help function
#
help(){
    clear
    #
    #Generamos un fichero con toda la ayuda
    #
    echo "-----" >>help.txt
    echo "                AYUDA" >>help.txt
    echo "-----" >>help.txt
    echo "Para el correcto funcionamiento del programa se le debe pasar como
argumento un" >>help.txt
    echo "fichero conf.cfg donde se especifica la ruta del diccionario y las
estadisticas" >>help.txt
    echo "Para continuar con el juego debe haber un fichero diccionario en la
ruta" >>help.txt
    echo "especificada en conf.cfg" >>help.txt
    echo "Si no existe el fichero estadisticas el programa crea uno nuevo en la
ruta" >>help.txt
    echo "descrita en conf.cfg" >>help.txt
    echo "Al abrir el juego aparecen en pantalla 6 opciones" >>help.txt
    echo "J) JUGAR: " >>help.txt
    echo "======" >>help.txt
    echo "En esta opcion del juego se desarrolla una partida de Palabrator."
>>help.txt
    echo "El juego muestra 4 consonates y 2 vocales, el jugador debera ingresar
una" >>help.txt
    echo "palabra, dicha palabra debe constar de las letras mostradas."
>>help.txt
    echo "En el caso que esa palabra se encuentre en el diccionario asociado al
juego" >>help.txt
    echo "la palabra se contabiliza como valida, cada palabra ingresada es un
intento y " >>help.txt
    echo "la puntuacion del intento es el numero de letras de la palabra."
>>help.txt
    echo "Puede ocurrir que:" >>help.txt
    echo " * No haya ningun diccionario asociado, en este caso el juego
termina" >>help.txt
    echo " * La palabra contega una letra que no ha mostrado el juego entonces
la" >>help.txt
    echo "    palabra se contabiliza como fallida" >>help.txt
    echo " * La palabra contenga un caracter no valido, es decir, un caracter
diferente" >>help.txt
    echo "    del alfabeto, en este caso el juego vuelve a mostrar las letras"
>>help.txt
    echo " * La palabra no se encuentra en el diccionario entonces es una
palabra fallida" >>help.txt
    echo "Al final de cada palabra ingresada se muestra un listado con las
letras mostradas" >>help.txt
    echo "el numero de intentos, el listado de palabras validas, el listado de
palabras" >>help.txt
    echo "fallidas y la puntuacion total" >>help.txt

```

```

        echo "El juego termina cuando el usuario ingresa un punto, el numero de
intentos es" >>help.txt
        echo "mayor que 10 o el numero de fallos es mayor que 3" >>help.txt
        echo "E) ESTADISTICAS: " >>help.txt
        echo "======" >>help.txt
        echo "Se muestran los datos de:" >>help.txt
        echo " * La jugada con mayor puntuacion" >>help.txt
        echo " * La jugada mas corta, con duracion menor" >>help.txt
        echo " * La jugada con peor puntuacion" >>help.txt
        echo " * La jugada mas larga, con duracion mayor" >>help.txt
        echo " * La jugada con la palabra valida mas larga" >>help.txt
        echo "El formato de la jugada es: " >>help.txt
        echo "Partida : Fecha : Hora : Puntuacion : Tiempo : Palabras Validas :
Palabras Fallidas" >>help.txt
        echo "Si el fichero estadisticas no contiene nada muestra una barra (/)"
>>help.txt
        echo "C) CONFIGURACION: " >>help.txt
        echo "======" >>help.txt
        echo "El programa muestra un menu de que desea cambiar" >>help.txt
        echo "    1. El fichero diccionario a usar" >>help.txt
        echo "    2. El fichero estadisticas a usar" >>help.txt
        echo "    q. Salir" >>help.txt
        echo "Si se introduce la opcion 1, el programa muestra al usuario la ruta
donde se" >>help.txt
        echo "se encuentra el diccionario y le indica si la quiere cambiar, en caso
afirmativo" >>help.txt
        echo "el usuario debe introducir una ruta valida" >>help.txt
        echo "Si se introduce la opcion 2, el programa muestra al usuario la ruta
donde se" >>help.txt
        echo "se encuentran las estadisticas y le indica si la quiere cambiar, en
caso afirmativo" >>help.txt
        echo "el usuario debe introducir una ruta valida" >>help.txt
        echo "para salir se debe introducir la letra q" >>help.txt
        echo "A) AYUDA: " >>help.txt
        echo "======" >>help.txt
        echo "muestra la ayuda para utilizar el programa correctamente" >>help.txt
        echo "G) GRUPO: " >>help.txt
        echo "======" >>help.txt
        echo "Indica el nombre y el DNI de los componentes del grupo" >>help.txt
        echo "S) SALIR: " >>help.txt
        echo "======" >>help.txt
        echo "Para salir del programa" >>help.txt
        echo "" >>help.txt
        echo "" >>help.txt
        #
        #Mostramos el fichero poco a poco y tras una lectura del mismo lo
eliminamos
        #
        more help.txt
        rm help.txt
    }

askContinueConfig(){
    echo ""
    echo "\"Pulsa una tecla para continuar\""
    read
    config
}
#
#End of askContinueConfig function and begining of askContinue function to ask
to exit
#
askContinue(){
    echo ""

```

```
        echo \"Pulsa una tecla para continuar\"
        read
        menu
    }
    #
    #End of askContinue function
    #
    #
    #El script empieza con la llamada a la función menu
    #
    menu
```