Anexo H. Manual de uso de Crisol en la ejecución de juegos.

Índice.

H.1. Introducción.

H.2. El menú principal.
H.2.1. La opción de comenzar una nueva partida.
H.2.2.1. La elección del retrato.
H.2.2.2. La elección del sexo, tipo y clase.
H.2.2.3. El establecimiento de atributos.
H.2.2.4. El establecimiento de habilidades.
H.2.2.5. El establecimiento del nombre.
H.2.2.6. Aceptar la creación.
H.2.2.7. Cancelar y volver al menú principal.
H.2.3. La opción de visualizar los créditos del juego.
H.2.4. La opción de abandonar.

H.3. El control durante el juego.
H.3.1. Dando órdenes al jugador.
H.3.1.1. Órdenes de movimiento.
H.3.1.2. Órdenes de interacción con el escenario.
H.3.1.1.1. Interfaz para hablar con entidades.
H.3.1.1.2. Interfaz para usar ítems de inventario sobre entidades.
H.3.1.1.3. Interfaz para el registro de entidades contenedoras.
H.3.3. Interfaz de juego principal.
H.3.3.1. La consola del interfaz de juego principal.
H.3.3.2. Slots de equipamiento principales.
H.3.3.2.1. Golpeando a una entidad.
H.3.3.3. Información relativa a los atributos del jugador.
H.3.3.4. Opciones de combate.
H.3.3.5. Acceso al inventario del jugador.
H.3.3.5.1. Trabajo con los ítems en inventario.
H.3.3.5.2. La consola de inventario.
H.3.3.5.3. Información sobre el jugador.
H.3.4. El panel horario.
H.3.5. El menú de juego.
H.3.5.1. Opción de guardar partida.
H.3.5.2. Opción de cargar una partida previamente guardada.
H.3.5.3. Opción de retornar al juego.
H.3.5.4. Opción de abandonar la partida.

H.4. Errores en tiempo de ejecución.

H.1. Introducción.

En este manual se mostrará el uso de *Crisol* desde el punto de vista del jugador. No se podrá ofrecer un manual muy preciso ya que dependiendo del juego que se haya creado, la disposición de los interfaces, así como el de las propias acciones relativas a la pulsación de algunas teclas, podrán variar completamente. Es por ello que se hablará, en todo momento, desde el punto de vista de un funcionamiento general.

Las capturas que se ofrezcan pertenecerán a diversos diseños de juegos de *Crisol* y serán de carácter básico. De nuevo, el diseñador que lea esta documentación deberá de tener presente que el aspecto final de los juegos que quiera desarrollar no se tendrán que parecer en nada a lo que muestre en las capturas. Únicamente se conservará el funcionamiento general del juego en cuanto al control de la interfaz.

H.2. El menú principal.

El menú principal será lo primero que se active cuando se inicie *Crisol*. Desde el mismo se podrán escoger comenzar una nueva partida, cargar una partida previamente guardada, ver los créditos y abandonar la aplicación. El acceso a cada una de estas opciones será elemental pues sólo se deberá de colocar el cursor de interfaz sobre el botón que la represente y pulsar el botón izquierdo del ratón.

H.2.1. La opción de comenzar una nueva partida.

Esta será la opción más compleja a la que se podrá ir desde el menú principal. Desde aquí el jugador deberá de crear el personaje con el que jugará. La creación de un personaje supondrá el establecimiento de varios parámetros como los valores de sus atributos, sus posibles habilidades, el nombre, el sexo, el tipo y la clase. El aspecto de un posible interfaz asociado a la interfaz de creación del personaje podría ser el siguiente:

Aspecto de un posible interfaz de creación de personaje.

H.2.2.1. La elección del retrato.

La elección del retrato determinará la imagen que representará el aspecto del jugador así como la representación gráfica que tendrá éste en el universo de juego. Los retratos estarán en dos conjuntos organizados por sexo. Para elegir un retrato bastará con usar los botones de avanzar y retroceder asociados. El avance y el retroceso se harán de forma circular (después del último retrato vendrá el primero y viceversa).

H.2.2.2. La elección del sexo, tipo y clase.

La elección del sexo, tipo y clase será muy importante pues, a partir de ellos, el diseñador definirá las reglas de creación del personaje. En concreto, el sexo determinará el conjunto de retratos del jugador y el tipo hará lo propio con las posibles clases a las que podrá acceder

éste, así como los atributos y habilidades a escoger y los valores de los puntos de uso y coste con los que se deberá de trabajar.

H.2.2.3. El establecimiento de atributos.

Para establecer los atributos del jugador que se esté creando, bastará con elegir uno de ellos con el cursor. En caso de que no se pueda escoger significará que dicho atributo no podrá ser incrementado de valor. Si se pudiera escoger, aparecerá un texto flotante indicando los puntos necesarios para realizar un incremento de una unidad sobre el mismo. Los incrementos y decrementos (utilizados por si se quiere devolver al atributo su valor original y recuperar así los puntos) se realizarán mediante dos botones que actuarán siempre sobre el atributo que esté seleccionado.

Para mostrar la cantidad de puntos que se poseerán, existirá una barra de porcentaje. Dependiendo de lo que haya especificado el diseñador para el tipo del jugador que esté creando, podrá ser necesario gastar, o no, todos los puntos en los atributos.

H.2.2.4. El establecimiento de habilidades.

El establecimiento de habilidades será muy parecido al trabajo con atributos. Bastará con seleccionar el nombre de la habilidad y pulsar el botón izquierdo del ratón. Si la habilidad se puede seleccionar, se gastarán los puntos oportunos (que habrán aparecido como texto flotante). En el caso de querer quitar una habilidad previamente seleccionada, bastará con hacer lo descrito anteriormente pero sobre una que ya se encuentre activa.

Al igual que para los atributos, existirá una barra de porcentaje que indicará la cantidad de puntos de que dispondrá el jugador para realizar su elecciones.

H.2.2.5. El establecimiento del nombre.

El establecimiento del nombre del jugador será vital para permitir la aceptación del personaje que se esté creando. Bastará con seleccionar la sección destinada al nombre y pulsar el botón izquierdo del ratón. Acto seguido se pedirá que sea tecleado el nombre. Pulsando la tecla ENTER se terminará la inserción del nombre.

H.2.2.6. Aceptar la creación.

La aceptación supondrá pulsar sobre el botón destinado a tal efecto. Solo será seleccionable si se cumple que se ha introducido un nombre para el jugador y, en caso de que por diseño así se requiriera, se hayan gastado todos los puntos destinados a los atributos y habilidades. Al aceptar el personaje creado se comenzará un nuevo juego.

H.2.2.7. Cancelar y volver al menú principal.

En cualquier momento se podrá cancelar el proceso de creación para volver al menú principal utilizando el botón destinado a tal efecto.

H.2.2. La opción de recuperar una partida previamente guardada.

Recuperar una partida previamente guardada será muy sencillo ya que todo estará gestionado por un interfaz muy simple. En dicho interfaz, aparecerá una lista con todas las partidas guardadas. Al seleccionar una de ellas, se mostrará una descripción de la misma con el nombre del área, hora y salud con la que el jugador guardó la partida. Al seleccionarla se tendrá la posibilidad de pulsar el botón destinado a cargar partida, con lo que irá directamente a la situación donde guardó.

En caso de que no exista ninguna partida guardada, la única opción que el jugador podrá utilizar será la de retornar al menú principal. Naturalmente, si hubiera partidas guardadas pero aún así el jugador deseara volver al menú principal, también podrá utilizar la opción de retorno.

H.2.3. La opción de visualizar los créditos del juego.

Esta opción se utilizará para mostrar información sobre los creadores del juego. El control dependerá de cómo haya especificado el diseñador el contenido en los archivos de presentaciones.

H.2.4. La opción de abandonar.

Simplemente cerrará *Crisol* y volverá al escritorio de Windows.

H.3. El control durante el juego.

El control durante el juego será la parte más compleja desde el punto de vista de la explicación sobre el uso de las distintas acciones que el jugador pueda llevar a cabo. En este apartado se comentarán las ordenes que se puedan dar al jugador, el control de la barra de interfaz inferior y la gestión del inventario del jugador.

Antes de proceder a explicar más a fondo el control, se mostrará la siguiente figura con las diferentes partes de la pantalla de juego:

Partes asociadas a la pantalla principal para el juego.

Como se puede observar, habrán tres partes diferenciadas: el área de juego, que representará el escenario visible en un determinado momento, el interfaz de juego principal, que será el menú inferior y el panel horario, que realmente pertenecerá al interfaz de juego principal.

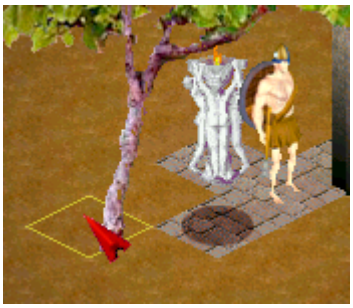
H.3.1. Dando órdenes al jugador.

Las ordenes que el jugador podrá recibir serán relativas al movimiento y a la interacción. En ambos casos, el control se realizará utilizando el cursor. El paso de una opción a otra se realizará pulsando el botón derecho del ratón. Tanto el movimiento como la interacción con entidades siempre deberán de suceder en el área de juego.

H.3.1.1. Órdenes de movimiento.

Las órdenes de movimiento servirán para ordenar al jugador moverse desde la posición actual a otra diferente. Al establecerse el cursor en estado de movimiento, deberá de aparecer también un selector de celda. Si se señalará a una posición en la que no fuera posible mover, el cursor podrá cambiar de aspecto para indicar tal hecho. En caso de poderse realizar el movimiento, éste se hará efectivo pulsando al botón izquierdo del ratón.

Movimiento posible.
Cursor de color verde.



Movimiento no posible.
Cursor de color rojo.

Asociado al movimiento encontraremos el cambio de orientación del jugador. Para ello, bastará con situar el cursor en la misma celda en donde se halle éste y pulsar al botón izquierdo del ratón.

Por último, indicar que para ver mas porción del área actual se podrá realizar scroll sobre el escenario de juego. Sólo se tendrá que colocar el cursor en alguno de los laterales y el área se desplazará en dicha dirección (siempre y cuando esto sea posible).

H.3.1.2. Órdenes de interacción con el escenario.

La interacción con el escenario de juego supondrá poder actuar sobre las entidades que en el mismo se hallen; se podrá, incluso, actuar sobre el mismo jugador. Para que una entidad pueda recibir interacción, además de estar en dicho estado con el cursor, ésta deberá de parpadear y mostrar su nombre. En esta situación, pulsando el botón izquierdo del ratón aparecerá un menú flotante con todas las posibles acciones a realizar sobre la entidad. Cada opción estará representada por un pequeño icono. Al situar el cursor por encima se mostrará el nombre de la acción que represente.

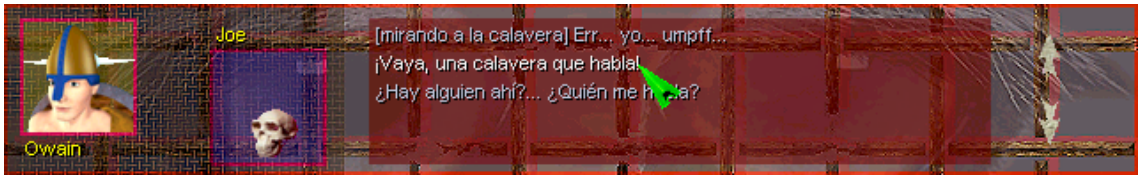
Menú de interacción.

El tipo de opciones que aparecerán serán siempre determinadas por lo que el diseñador haya especificado para el tipo concreto de entidad con la que se esté interactuando.

Si la orden que se ha indicado necesita acercamiento de la criatura a la entidad, ésta andará hasta esa posición y realizará la acción. En tales casos, el jugador tendrá la oportunidad de cancelar la orden con solo pulsar el botón izquierdo del ratón (logrando que el personaje controlado se detenga).

H.3.1.1.1. Interfaz para hablar con entidades.

Cuando se seleccione la opción de hablar, el interfaz de juego principal quedará sustituido por otro en el que se mostrarán los retratos de los dos interlocutores junto a las opciones que el jugador podrá escoger. La elección de las mismas será muy sencilla pues bastará con colocar el cursor sobre la línea de texto que deseemos decir y pulsar el botón izquierdo del ratón. En caso de que las posibilidades sean numerosas, se podrá navegar entre ellas utilizando unos botones de desplazamiento.



Aspecto que tomará el interfaz de juego principal para dialogar.

H.3.1.1.2. Interfaz para usar ítems de inventario sobre entidades.

En caso de que se seleccione la opción de usar un ítem en inventario sobre una entidad, aparecerá una interfaz con todos los que el jugador posea. Desde esta interfaz el jugador podrá seleccionar un ítem para usarlo sobre la entidad con la que esté interactuando o bien podrá cerrarlo, cancelando así la acción de utilizar un ítem sobre una entidad del escenario de juego.

Interfaz de uso de ítem en inventario sobre una entidad.
El jugador posee una calavera.

Cuando el jugador seleccione un ítem del inventario, cambiará de color el fondo del mismo y se mostrará su nombre como texto flotante. Esto ayudará a distinguir rápidamente al ítem en cuestión.

H.3.1.1.3. Interfaz para el registro de entidades contenedoras.

Esta interfaz aparecerá siempre que el jugador quiera registrar una entidad que pueda poseer ítems en su interior, es decir, aparecerá cuando se registren criaturas y objetos de escenario que sean contenedores. El interfaz estará formada por dos ventanas; una destinada a representar los ítems de la entidad registrada y otra para hacer lo propio con los ítems del jugador. El paso de ítems de una ventana a otra se realizará seleccionando un ítem y pulsando el botón izquierdo del ratón.

Se deberá de tener en cuenta que se habilitará la posibilidad de realizar ciertas acciones sobre los ítems. Para ello, bastará seleccionar un ítem y pulsar al botón derecho del ratón. En ese instante aparecerá un menú flotante de interacción. Dicho menú variará en cuanto a posibilidades dependiendo de a quién pertenezca el ítem seleccionado. Si el ítem es de la entidad con la que el jugador está interactuando, las única posibles acciónes serán las de observar el ítem. Sin embargo, si el ítem pertenece al jugador además de poder observarlo, se permitirá tirarlo al suelo o bien utilizar una habilidad sobre el mismo.

Por último añadir que en la ventana destinada al jugador existirá la opción de cierre de la interfaz.

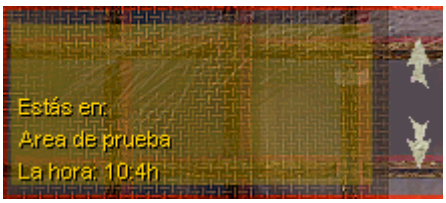
Interfaz de registro de entidades contenedoras.

H.3.3. Interfaz de juego principal.

La interfaz de juego principal jugará un papel fundamental para el control de todas las acciones que se puedan realizar. Mostrará información al jugador, permitirá que éste pueda acceder al inventario y posibilitará la realización de las acciones de retirada y pase de turno en combate. Esta interfaz también controlará el acceso al panel horario de juego.

H.3.3.1. La consola del interfaz de juego principal.

Su objetivo será el de mostrar la información que el diseñador escriba. Poseerá dos flechas para navegar por entre todo el texto que se mande.



Consola del interfaz de juego principal.

H.3.3.2. Slots de equipamiento principales.

Los slots de equipamiento principales del jugador (las manos) serán mostradas en este interfaz. En caso de que el jugador no lleve nada equipado, se mostrarán las imágenes que el diseñador haya considerado oportunas para representar las manos. Si, en cambio, el jugador lleva equipado algún ítem en dichos slots, éstos serán los mostrados.

Slots de equipamiento principales al lado del retrato del jugador.

H.3.3.2.1. Golpeando a una entidad.

Antes de comentar cómo realizar tal acción, se deberá de tener siempre presente que los ítems que se coloquen en los slots principales representarán armas. Es más, cuando el jugador no lleve ningún tipo de ítem equipado, las manos serán consideradas armas en cuanto a que el jugador podrá golpear con ellas.

Para realizar la acción de golpear se tendrán de realizar dos acciones. Por un lado, se deberá de seleccionar uno de los slots de equipamiento principales. Con esta acción se indicará que deseamos golpear con lo que tengamos equipado (en caso de no tener nada equipado con los puños). Acto seguido, se pasará al estado de interacción de juego. La novedad será que ahora, cuando seleccionemos a una entidad y pulsemos al botón izquierdo, ya no aparecerá el menú flotante. En su lugar, se efectuará la acción de golpear que implicará que el jugador se acerque a una determinada distancia del objetivo (que dependerá del arma utilizada) y lance el evento de golpeo. Para facilitar el estado de interacción pacífico del estado de interacción de ataque, el cursor podrá ser distinto.

El jugador desea golpear con la espada sobre la estatua.

En el caso de que se deseen seleccionar criaturas para realizar un ataque, *Crisol* mostrará más información para que el jugador pueda obtener una idea más exacta de a quién va a golpear. Entre la información que mostrará se incluirá el nombre, el tipo y la clase, el nivel y la salud.

Información asociada a la criatura que el jugador desea golpear.

H.3.3.3. Información relativa a los atributos del jugador.

El diseñador podrá mostrar un máximo de dos atributos relativos al jugador con el fin de que éste pueda conocer en todo momento el valor asociado a los mismos. Esto resultará particularmente importante para la salud, ya que ayudará, por ejemplo, a que el jugador sepa si está cercano, o no, a la muerte. La información se mostrará con barras de porcentaje para reconocer fácilmente el estado de los atributos del jugador.

Información relativa a los atributos del jugador.

H.3.3.4. Opciones de combate.

Las opciones de combate se representarán usando dos botones. Uno estará destinado a solicitar la huida del jugador (el diseñador será el que decida vía script si tal hecho se puede conceder) y otra servirá para pasar el turno cuando el jugador lo posea y no haya gastado todos sus puntos de acción. Estas opciones sólo estarán disponibles en modo combate.

Opciones de combate en la interfaz.

H.3.3.5. Acceso al inventario del jugador.

El acceso al inventario del jugador se realizará pulsando sobre el retrato en el interfaz de juego principal. Nada más que se pulse, el universo de juego se pausará parcialmente, esto es, el jugador pausará cualquier acción que esté realizando. El inventario podrá tener un aspecto como el que sigue:

Posible aspecto del inventario del jugador.

En la imagen se pueden distinguir diversas partes. Por un lado estará la zona destinada a la gestión de los ítems, por otro la consola. También habrá un apartado para los ítems equipados y el retrato del jugador. Desde el punto de vista puramente informativo, se mostrarán los atributos del jugador, sus síntomas y las habilidades que éste poseerá. Naturalmente, también existirá una opción para abandonar el inventario y regresar al área de juego.

H.3.3.5.1. Trabajo con los ítems en inventario.

Los ítems que el jugador posea en el inventario serán mostrados en esta interfaz. El jugador podrá realizar una serie de acciones con los mismos. Por un lado, podrá interactuar con ellos pues podrá observarlos, tirarlos o utilizar una habilidad. Para conseguir realizar cualquiera de estas acciones, bastará con seleccionar un ítem y pulsar al botón derecho del ratón. Acto seguido, aparecerá el menú flotante de interacción desde el que se podrá seleccionar la acción a realizar.

El jugador también podrá utilizar un ítem sobre otro. Para ello, bastará con escoger el ítem a utilizar y pulsar al botón izquierdo del ratón. Dicho ítem desaparecerá entonces del inventario y se asociará al cursor. Ahora el jugador podrá escoger el ítem destino sobre el que utilizar el que tiene asociado al cursor y pulsar al botón izquierdo del ratón. En caso de querer cancelar la acción, sólo tendrá que pulsar al botón derecho del ratón. Si el jugador quisiera utilizar el ítem cogido sobre él mismo, bastaría con llevarlo hasta su retrato y pulsar el botón izquierdo del ratón.

Para equipar un ítem, se deberá de escoger éste primero pulsando el botón izquierdo del ratón. De esta forma, el ítem se asociará al cursor. Acto seguido, se deberá de llevar el ítem al slot donde se quiera equipar pero teniendo en cuenta que *Crisol* no dejará que se equipe en aquellos slots en los que el ítem no se pueda equipar (desde el punto de vista lógico, no se esperará que un casco se equipe en una pierna). En el caso de equipar un ítem en un slot en donde ya se encontrara otro, este último será devuelto al inventario.

El proceso inverso a equipar será el de devolver un ítem equipado al inventario. Bastará seleccionar el slot en donde se halle y pulsar al botón derecho. De pulsar al botón izquierdo se cogerá el ítem para poder situarlo en otro lugar.

H.3.3.5.2. La consola de inventario.

El interfaz poseerá su propia consola para mostrar todos los mensajes que el diseñador pudiera estar enviando vía script. Se deberá de tener en cuenta que los mensajes mostrados por esta consola no serán registrados en la consola exterior (la del interfaz de juego principal).

H.3.3.5.3. Información sobre el jugador.

A parte de las zonas interactivas del interfaz, existirá un gran apartado informativo sobre el jugador. En él se mostrarán los atributos del mismo así como sus habilidades y síntomas.

H.3.4. El panel horario.

El panel horario será gestionado por la interfaz de juego principal pese a estar “físicamente” separado de la misma. Para activarlo bastará con poner el cursor sobre él (dará igual si se estaba en estado de movimiento o de interacción) y pulsar al botón izquierdo del ratón.

Panel horario.

H.3.5. El menú de juego.

El menú de juego será el que se active cuando el jugador pulse la tecla ESC desde el área de juego. Dicho menú estará destinado a pausar el juego y a permitir el acceso a las opciones de guardar partida, recuperar una previamente guardada y abandonar la partida actual para regresar al menú principal.

El menú de juego.

H.3.5.1. Opción de guardar partida.

Desde este interfaz se podrá guardar las partidas y eliminar aquellas previamente guardadas. Esto último tendrá como objetivo el poder gestionar los archivos de partidas guardadas.

Para guardar la partida, bastará con seleccionar el botón destinado a tal efecto e introducir una descripción. *Crisol* añadirá, después, datos para que sea más fácil para el jugador reconocer el archivo. Una vez que la partida haya sido guardada ésta se incorporará a la lista de partidas existentes, ocupando el último lugar (o el primero si la lista estuviese vacía).

El borrado de partidas será muy sencillo, pues se basará en seleccionar una de entre la lista y pulsar el botón destinado a tal efecto.

H.3.5.2. Opción de cargar una partida previamente guardada.

Se utilizará la misma interfaz que fue comentada en el apartado *H.2.2. La opción de recuperar una partida previamente guardada.*

H.3.5.3. Opción de retornar al juego.

Mediante esta opción cerraremos la interfaz y regresaremos al juego.

H.3.5.4. Opción de abandonar la partida.

Mediante esta opción abandonaremos el juego y retornaremos al menú principal.

H.4. Errores en tiempo de ejecución.

Si por alguna razón *Crisol* detectara un error en tiempo de ejecución, éste regresará al escritorio de Windows no sin antes crear un archivo explicativo de tal problema. El archivo a crear dependerá del tipo de error. Si el error es un problema externo al no hallarse un archivo requerido (por ejemplo, al no localizarse un archivo gráfico o de sonido), creará un fichero llamado "`FatalError.txt`" donde especificará el problema.

En caso de que el error produzca un fichero llamado "`Assert.txt`", nos encontraremos ante un posible error interno del motor y la persona que lo haya localizado deberá de enviarlo al desarrollador.