

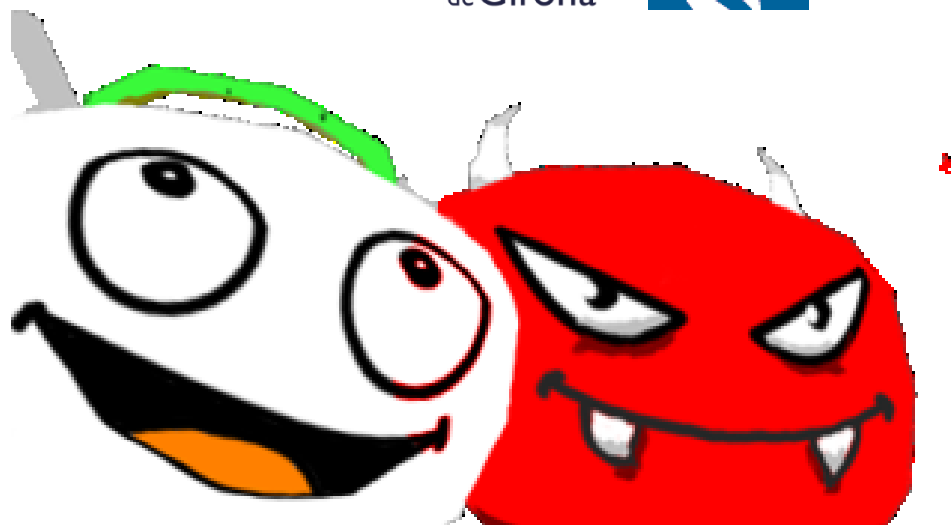
Gremlings by Mirror!

Version 1.0.5 beta

01 de Noviembre de 2013

Por: Hendrys Tobari

Manual de Usuario



Gremlings in my Mirror!

Créditos:

Hendrys Tobar – Director, Diseñador, Desarrollador

Facundo Giacconi – Programador

Gremlings in my Mirror. Todos los derechos reservados ©

“Gremlings in my Mirror” es propiedad de la “Fundación de Apoyo al Instituto Niño Jesús de Praga registrada ante la Cámara de Comercio del Cauca. La Fundación de Apoyo al Instituto Niño Jesús de Praga posee los derechos patrimoniales sobre el videojuego por virtud del contrato de cesión de derechos patrimoniales en fecha de 10 de Diciembre de 2014 firmado entre Hendrys Tobar y Olga Peña, representante legal de la Fundación. Este contrato se hizo sin cobro alguno por tratarse de un requisito para la condonación de un crédito educativo ante MINTIC – Colombia. Este videojuego es creación de Hendrys Tobar quien posee los derechos morales sobre él por su autoría, diseño y desarrollo.

“Gremlings in my Mirror” usa recursos artísticos de creación propia y algunos descargados de sitios web gratuitos como: Freesound.org y OpenGameArt.org.

Manual de Usuario

En este manual se explica cómo usar “*Gremlings in my Mirror*”. Este es un videojuego de aprendizaje con Realidad Aumentada que funciona bajo entorno de escritorio Windows (versión Standalone) y sobre un explorador web (Versión Web). Está diseñado para ser usado como un recurso educativo para reforzar las habilidades de lógica matemática en niños.

En este documento encontrará:

Contenido

Antes de Usar.....	4
Versiones.....	4
Realidad Aumentada.....	4
Instalar.....	4
Cómo Jugar.....	5
Imprima el Marcador.....	5
Ejecutar el Videojuego.....	6
Consideraciones.....	6
Jugar.....	8
Seleccionar Mini-Juego.....	9
Gremling Rain.....	9
The Gremvolution.....	11

Antes de Usar...

Versiones

"Gremlings in y Mirror" es un juego que funciona bajo dos versiones: Una versión web que funciona con cualquier explorador web y una versión de escritorio que funciona bajo Windows.

La versión de escritorio puede ser instalada usando el instalador que viene en el CD. Remítase al "Manual de Instalación" para instrucciones sobre cómo instalar la versión de escritorio.

Importante: La versión web debe ser instalada en su servidor de aplicaciones. Si usted no tiene uno o no desea instalar su propio servidor puede usar la versión en inglés preinstalada en el servidor del BCDS Group en Girona. Simplemente acceda a <http://bcds.udg.edu/Gremlings> y disfrute del juego.

Realidad Aumentada

Este es un juego con Realidad Aumentada. Esto significa que funciona con la cámara web de su computador.

¡Importante!: El uso de la cámara es **Indispensable**. Si su computador no cuenta con cámara web o una cámara conectada, no funcionará.

Este videojuego funciona con un marcador de Realidad Aumentada. Esto es simplemente una imagen que debe imprimirse y pegarse sobre una superficie plana como un pedazo de cartón. Las instrucciones las puede encontrar más adelante.

Instalar

Para Instalar el juego en sus distintas versiones remítase al "Manual de Instalación" que está en el CD, en la carpeta "Manuales".

Ahí encontrará información sobre cómo instalar el juego en su computador de escritorio, o, si lo prefiere, instalar la versión web en su servidor de aplicaciones. O bien cómo acceder al servidor preinstalado.

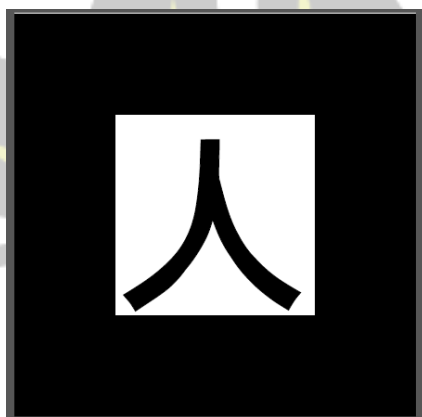
Cómo Jugar

Imprima el Marcador.

Este es un juego que se controla mediante un marcador de Realidad Aumentada. Esto no es más que una imagen impresa que es reconocida por la cámara web de su computador.

Para utilizar el marcador, acceda al archivo "Marcador.pdf" que se encuentra dentro de la carpeta "Marcador" en el CD.

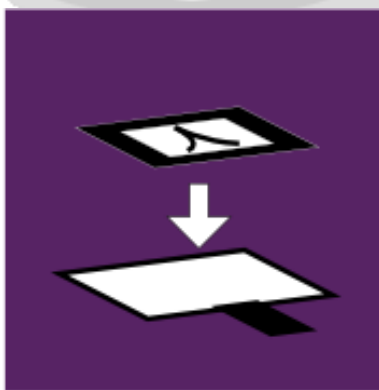
El marcador que usa este juego es el siguiente:



Siga estos pasos para crear su marcador RA:



1. Imprime el Marcador



2. Pégalo sobre un Cartón

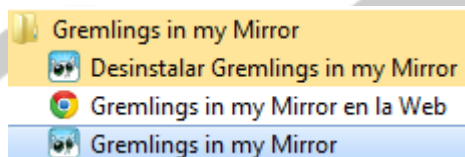


3. Usa el Marcador

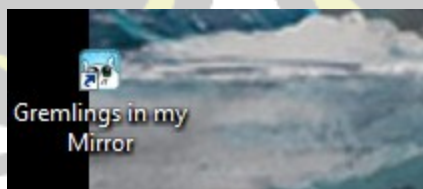
Ejecutar el Videojuego

Versión de Escritorio:

Una vez haya instalado el videojuego usando el instalador que viene en el CD, lo podrá encontrar fácilmente en la lista de programas del Menú Inicio de Windows, dentro de la carpeta “Gremlings in my Mirror”:



También puede encontrar un ícono de acceso directo dentro de su Escritorio en Windows:



Versión Web:

Acceda a la dirección de su servidor de aplicaciones proporcionada por su Administrador de Sistema. O acceda al servidor Preinstalado en <http://bcds.udg.edu/Gremlings/>

Consideraciones

Este es un juego que funciona reconociendo el marcador de RA que usted ha imprimido. Por eso, es importante que considere:

- Tener un ambiente con suficiente iluminación donde el marcador sea visible por la cámara de su computador.
- Apuntar el marcador hacia la cámara de tal manera que el patrón se vea en su totalidad, así:



- Apunte con el marcador de manera plana hacia la cámara, evitando que el patrón se vea oblicuo:



Jugar

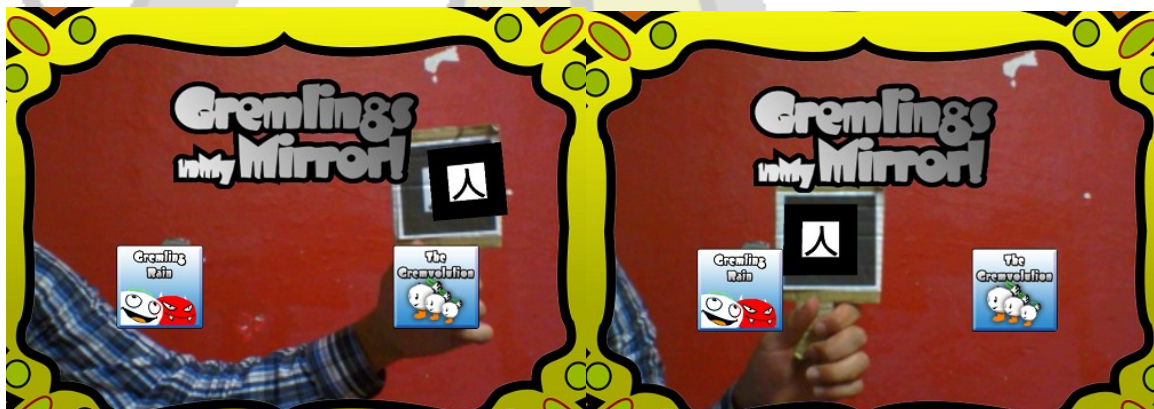
En realidad Gremlings in my Mirror es un videojuego que está compuesto por dos mini-juegos. La pantalla principal presenta el juego y un acceso a cada uno.

Lo primero que usted verá será esto:



Este símbolo significa que el sistema no está detectando el marcador en la cámara web. Apunte con su marcador hacia la cámara para que ésta lo detecte. Cuando sea detectado el marcador, el símbolo desaparece y podrá ver el Menú Principal:

Mueva el marcador y verá como el símbolo del cursor sigue el movimiento de su mano:



Seleccionar Mini-Juego

Gremlings in my Mirror contiene dos mini-juegos: **The Gremvolution** y **Gremling Rain**.

Seleccione el mini-juego de su preferencia moviendo cursor con el marcador hacia el ícono del mini-juego y permaneciendo en esa posición 3 segundos.



El mini-Juego inicia y debe jugar según las reglas de cada juego.

Gremling Rain

Gremling Rain es un juego para que los niños entrenen la habilidad lógica de *apareamiento*

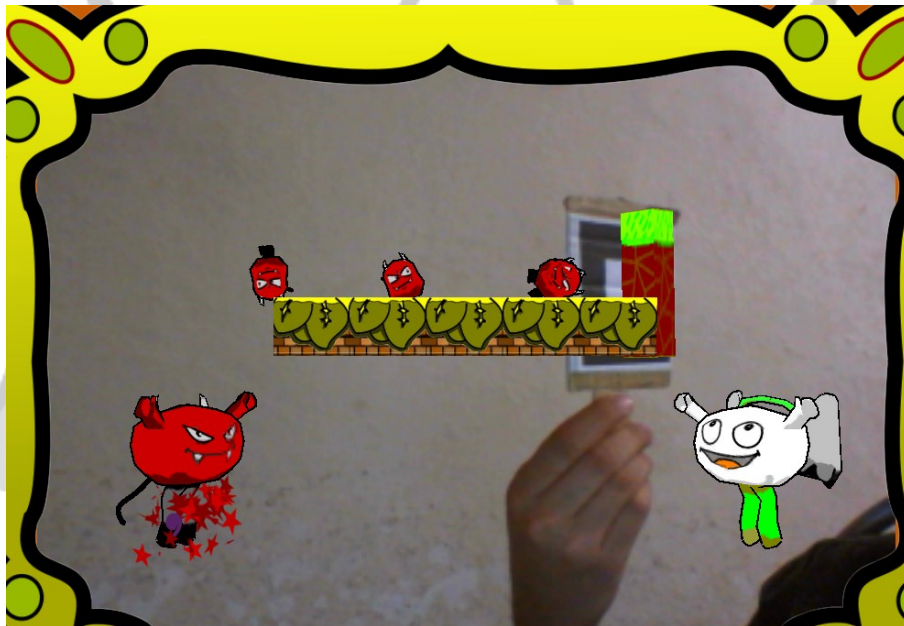
La habilidad de apareamiento consiste en que el niño está en capacidad de juntar elementos con sus respectivas contrapartes.

En el juego el objetivo es hacer llegar los Gremlings que caen del cielo hasta sus padres que están en la parte de abajo. Los gremlings rojos con sus padres rojos y los blancos con sus padres blancos.

Para ello, el niño cuenta con el marcador con el cual puede controlar una plataforma dentro del juego. El niño debe manipular la plataforma de tal manera que los gremlings caigan en sus respectivos padres, así:



En niveles más avanzados el niño cuenta con un muro en vez de una plataforma. La diferencia es que los muros hacen que los gremlings reboten en ellos para cambiar de sentido. Por ejemplo en el nivel 2



Cada nivel cuenta con una dificultad un poco más compleja que su nivel anterior. El juego está diseñado para que el niño vaya aprendiendo paulatinamente las mecánicas del juego. Este juego cuenta actualmente con 5 niveles.

The Gremvolution

The Gremvolution es un juego para que los niños entrenen la habilidad lógica de *Ordenamiento*

La habilidad de ordenamiento consiste en que el niño está en capacidad de ordenar elementos de acuerdo a sus cualidades. Por ejemplo, de acuerdo a su tamaño.

En el juego, el objetivo es disponer los gremlings del tamaño correcto sobre los interruptores que desactivan la Bomba Gremling antes de que esta explote.

Para ello, el niño cuenta con el marcador con el cual puede seleccionar y recoger uno de los gremlings y ponerlo sobre su interruptor, así:



En los primeros niveles el niño cuenta con muchas ayudas visuales para ayudarlo a entender cuál es el orden en que debe disponer a los Gremlings. Más adelante en el juego, estas pistas son más escasas y el niño deberá descubrir cuál es el orden adecuado. Por ejemplo en el nivel 3 no hay Gremlings colocados de antemano:



El juego cuenta actualmente con 6 niveles.

Lo invitamos a acompañar a sus hijos y estudiantes al jugar *Gremlings in my Mirror*. La experiencia ha sido probada con niños en escuelas y debería ser suficientemente intuitiva para que los niños pasen el juego por sí solos.

Pero, el acompañamiento de un adulto, un profesor o un padre de familia ayuda mucho para el aprendizaje social y explota mucho el potencial del juego como herramienta educativa.

¡Disfrute *Gremlings in my Mirror*!

