



## Serie de Estándares

### GLI-28:

# Sistemas del Interfaz del Jugador - Usuario

---

**Versión 1.0**

**14 de febrero de 2011**



Esta página fue dejada en blanco  
intencionalmente

## **SOBRE ESTE ESTÁNDAR**

Este estándar ha sido producido por Gaming Laboratories International, LLC con el propósito de proporcionar certificaciones independientes a los fabricantes bajo este Estándar y cumplir con los requisitos establecidos en este documento.

Un fabricante debe presentar equipo con una petición que sea certificado de acuerdo con este Estándar. A partir de la certificación, Gaming Laboratories International, LLC., suministrara un certificado evidenciando la certificación a este Estándar.

# Tabla de Contenidos

<b>CAPITULO 1</b> .....	<b>1</b>
1.0 <i>Estándares Técnicos Mínimos para Sistemas del Interfaz del Jugador - Usuario (PUI en Inglés)</i> .....	<i>1</i>
1.1 Introducción.....	1
1.2 Definiciones.....	1
<b>CAPITULO 2</b> .....	<b>3</b>
2.0 <i>Requisitos De Presentación</i> .....	<i>3</i>
2.1 Sistema de Presentación del Proveedor al Laboratorio .....	3
<b>CAPITULO 3</b> .....	<b>4</b>
3.0 <i>Requisitos de la Pantalla</i> .....	<i>4</i>
3.1 Requisitos de la Ventana del Sistema.....	4
3.2 Funciones de la Ventana del Sistema .....	5
<b>CAPITULO 4</b> .....	<b>6</b>
4.0 <i>Requisitos De Seguridad para Sistemas PUI Usados en Aplicaciones que no son de Comercialización</i> .....	<i>6</i>
4.1 Requisitos de Hardware y Protocolo .....	6

# CAPITULO 1

## 1.0 ESTÁNDARES TÉCNICOS MÍNIMOS PARA SISTEMAS DEL INTERFAZ DEL JUGADOR - USUARIO (PUI EN INGLÉS)

### 1.1 Introducción

**1.1.1 Declaración General.** Gaming Laboratories International, LLC (GLI) ha estado ensayando dispositivos de juegos desde el año 1989. A través de los años, hemos desarrollado una numerosa cantidad de estándares para jurisdicciones en el mundo entero. En años recientes, muchas jurisdicciones han optado por solicitar estándares técnicos sin crear sus propios estándares. En adición, con la tecnología cambiando casi todos los meses, la nueva tecnología no está siendo incorporada lo suficientemente rápido en los estándares existentes debido al largo proceso administrativo al crear regulaciones. Este documento, Estándar 28 de GLI, establecerá los estándares técnicos para los Sistemas del Interfaz del Jugador - Usuario.

### 1.2 Definiciones

**1.2.1 *Contenido*** - Todas las imágenes, gráficos, texto, aplicaciones y mensajes que aparecen en el monitor del juego para el jugador.

**1.2.2 *Servicio de Contenido*** - Un "servicio de contenido" se define como el proceso que está al servicio del contenido.

**1.2.3 *Monitor de Juego*** – El monitor de vídeo o pantalla (s) aprobado que fueron presentados para certificación originalmente con un dispositivo de juego prototipo incluyendo las modificaciones aprobadas. Un dispositivo de juego puede tener más de una pantalla de juego.

**1.2.4 Ventana de Juego** – Separada de la ventana del sistema, muestra el contenido subyacente a la base del juego que es controlado por el dispositivo de juego y se transmite por la tarjeta del procesador principal del dispositivo de juego y se muestran en uno o más monitores de juego en el dispositivo de juego. Una Ventana de Sistema puede compartir los mismos dispositivos de visualización que la Ventana de Juego.

**1.2.5 Ventana del Sistema** – Separada de la ventana de juego, muestra el contenido subyacente que es controlado y enviado desde un sistema y / o componentes asociados exteriores que se muestran en una o más áreas de visualización en la máquina de juego. La ventana del sistema (s) pueden compartir los mismos dispositivos de visualización que la Ventana de Juego.

**1.2.6 Sistemas del Interfaz del Jugador - Usuario (PUI en Inglés)** – Todo el hardware y el software asociado con el contenido ofrecido a la ventana del sistema.

**1.2.7 Ventana redimensionada** - Una ventana de juego que se reduce en tamaño de manera que la ventana del sistema no obstruya ninguna de las ventanas del juego.

**1.2.8 Ventana de superposición** - Una ventana del sistema que está diseñada para obstruir algunas o todas las ventanas del juego cuando está presente.

# CAPITULO 2

## 2.0 REQUISITOS DE PRESENTACIÓN

### 2.1 Sistema de Presentación del Proveedor al Laboratorio

**2.1.1 Declaración General.** Los siguientes elementos son necesarios que acompañen a una presentación Sistema PUI:

1. Una carta de solicitud que incluye las jurisdicciones solicitados;
2. El sistema PUI que opera las funciones de las ventanas del sistema deberán presentarse junto con todos los manuales del operador de apoyo y especificaciones técnicas. Si el Sistema de PUI está compuesto de componentes de varios fabricantes, entonces, cada fabricante deberá presentar su propio componente de forma independiente si desea;
3. Los documentos de apoyo deben incluir todas las posibles opciones de funcionales, las capacidades del sistema, protocolos de comunicación utilizados, y mostrar la información de recuperación;
4. Vídeo que mezcla el hardware y el software con la excepción de los aparatos que fueron presentado anteriormente y aprobado bajo esta norma;
5. El código fuente de cualquier re mapeo del programa de visualización de la ventana de juego o componente;
6. Procedimientos de verificación de software y herramientas, si no es una herramienta estándar de la industria, y
7. Los proveedores del sistema PUI facilitarán las herramientas necesarias para validar los requisitos de esta norma, si es necesario.

# CAPITULO 3

## 3.0 REQUISITOS DE LA PANTALLA

### 3.1 Requisitos de la Ventana del Sistema

**3.1.1 *Iniciación de la Ventana del Sistema – El jugador*** Una ventana del sistema en el dispositivo de juego se puede mostrar, iniciar o retraer a petición del jugador en cualquier momento. En el caso de las ventanas redimensionadas y sobrepuestas, la ventana del sistema debe tener la capacidad de permitir que el jugador o un operador puedan retraer la ventana, por ejemplo, durante los diagnósticos de una condición de inclinación. Las solicitudes para iniciar la ventana del sistema incluyen, pero no se limitan a, una pulsación de botón, inserción tarjeta de jugador, presionar de un icono de la pantalla o cualquier otro método de identificación de un jugador ha iniciado la actividad en el dispositivo de juego.

**3.1.2 *Iniciación de la Ventana del Sistema – El sistema*** En los casos donde la ventana de juego es redimensionada, la ventana del sistema en el dispositivo de juego puede ser mostrada, iniciada o retraída por el sistema en cualquier momento. En los casos donde el sistema de ventanas está siendo utilizado como una superposición de la ventana de juego, la ventana del sistema puede ser mostrada, iniciada o retraída en cualquier momento siempre y cuando el sistema preventivamente notifique al jugador con suficiente tiempo antes de lanzar la ventana del sistema y así proporcionar al jugador la oportunidad de rechazar el inicio de la ventana del sistema. Esto no excluye la capacidad de la ventana del sistema y la ventana de juego para comunicarse internamente o para la ventana del sistema sobrescribir una parte de la ventana del juego permitiendo así las funciones que requieren más espacio en la pantalla (por ejemplo teclados virtuales), según lo previsto por el diseño del juego. En tal caso debe ser claro que la ventana del sistema es una superposición a la ventana de juego y a petición del jugador o el operador la ventana del sistema se debe cerrar. Cualquier superposición como tal también deberá incluir un tiempo de espera que revierte el control a la ventana de juego después de un período de inactividad de la ventana del sistema.

## **3.2 Funciones de la Ventana del Sistema**

**3.2.1** Cualquier cambio de tamaño o superposición de la pantalla de la ventana de Juego debe ser correlacionado para reflejar con precisión la pantalla normal y pantalla táctil revisadas.

**3.2.2** El sistema PUI no podrá modificar el contenido, el juego, el color o la funcionalidad de la ventana de juego a menos que haya sido específicamente presentada, revisado y aprobada sobre una base de programa de juego. Esta cláusula no impide la capacidad de la ventana del sistema que se describe en la sección 3.1.2.

**3.2.3** El sistema PUI deberá ser capaz de monitorear y recordar si una ventana del sistema estaba abierta en un intervalo de tiempo específico. Por favor, tenga en cuenta que esto no es para indicar que el recuerdo debe mostrar toda la secuencia de la información exactamente como fue observado por el jugador.

# CAPITULO 4

## 4.0 REQUISITOS DE SEGURIDAD PARA SISTEMAS PUI USADOS EN APLICACIONES QUE NO SON DE COMERCIALIZACIÓN

### 4.1 Requisitos de Hardware y Protocolo

**Nota General:** Esta sección sólo se aplica en casos en los que el sistema PUI está destinado para ser utilizado con contenidos avanzados, incluyendo, pero no limitado a, los juegos de apuestas secundarias.

**4.1.1** Cuando partes del sistema PUI se colocan en o dentro del dispositivo de juego los requisitos de hardware que se encuentran en GLI-11 se aplicarán, como aplique. Estos componentes se deben considerar como componentes críticos que deben residir en un área segura. El programa de control de estos componentes situados en el interior del gabinete del dispositivo de juego debe proporcionar la capacidad de realizar controles internos de integridad que utilicen sumas de comprobación (checksums en inglés), CRC, o su equivalente.

**4.1.2** Un sistema PUI que tiene un componente de hardware situado en el interior del gabinete del dispositivo de juego deberá ser capaz de detectar las siguientes condiciones de error, y si existen errores irreparables deberá, ya sea eléctricamente sustraerse de todos los circuitos que está interceptando y restaurar la pantalla de juegos básicos y la funcionalidad de pantalla táctil, o hacer que el dispositivo de juego se bloquee, ilumine el indicador de torre superior o emitir una alarma audible, y requerir intervención de la operadora:

- i. Fallo del software del componente interno del sistema PUI;
- ii. Interrupción no deseada del video de la ventana de juego o pantalla táctil del componente interno del sistema PUI;
- iii. Los cambios en la versión de firmware (software) de los componentes periféricos conectados aprobados, y
- iv. Cualquier otro mal funcionamiento crítico de hardware o software.