



Empresa Industrial y Comercial del Estado Administradora
del Monopolio Rentístico de los Juegos de Suerte y Azar

NORMA TÉCNICA

CERTIFICACIÓN DEL SOFTWARE QUE TRANSMITE INFORMACIÓN DE LAS METs

NT02-Coljuegos



MinHacienda
Ministerio de Hacienda
y Crédito Público

| | | |
|--|---|-----------------------|
| Coljuegos  PROSPERIDAD PARA TODOS | CERTIFICACIÓN DEL SOFTWARE QUE TRANSMITE INFORMACIÓN DE LAS METs | NT02-Coljuegos |
| | | DE 13 |
| | | 2013-05-22 |

Prólogo

La norma técnica NT02-Coljuegos fue aprobada el 2013-05-22.

Esta norma está sujeta a ser actualizada permanentemente con el propósito de responder a las necesidades y exigencias actuales de COLJUEGOS.

| | | |
|---|---|-----------------------|
|   | CERTIFICACIÓN DEL SOFTWARE QUE TRANSMITE INFORMACIÓN DE LAS METs | NT02-Coljuegos |
| | | DE 13 |
| | | 2013-05-22 |

Contenido

| | | |
|-----|--|----|
| 1 | OBJETO | 4 |
| 2 | DEFINICIONES Y APLICACIÓN..... | 4 |
| 2.1 | DEFINICIONES..... | 4 |
| 2.2 | APLICACIÓN | 6 |
| 3 | REQUISITOS | 6 |
| 3.1 | REQUISITOS GENERALES | 6 |
| 3.2 | REQUISITOS ESPECIFICOS..... | 7 |
| 3.3 | REQUISITOS DE DOCUMENTACIÓN..... | 9 |
| 3.4 | REQUISITOS DE MANTENIMIENTO..... | 9 |
| 3.5 | REQUISITOS DE CONTINGENCIA | 9 |
| 3.6 | REQUISITOS DEL FABRICANTE | 10 |
| 3.7 | REQUISITOS DE CERTIFICACIÓN | 10 |
| 4 | PRUEBAS TÉCNICAS Y DE FUNCIONALIDAD..... | 10 |
| 5 | DOCUMENTOS QUE DEBEN CONSULTARSE | 11 |
| 6 | INFORME FINAL..... | 11 |

| | | |
|---|---|-----------------------|
|   | CERTIFICACIÓN DEL SOFTWARE QUE TRANSMITE INFORMACIÓN DE LAS METs | NT02-Coljuegos |
| | | DE 13 |
| | | 2013-05-22 |

1 OBJETO

Establecer los requisitos mínimos para el desarrollo, evaluación y certificación a los cuales se debe someter el software de los operadores de casinos que utilizarán para transmitir a COLJUEGOS la información contable, financiera y de eventos significativos de las Máquinas Electrónicas Tragamonedas - METs, con el fin de garantizar la confiabilidad, integridad y disponibilidad de ésta.

2 DEFINICIONES Y APLICACIÓN

2.1 DEFINICIONES

Base de Datos (BD): Deposito de Información digital debidamente organizada, donde residirá la información contable, financiera, eventos, contadores y de control de las máquinas electrónicas tragamonedas-METs.

Casinos. Establecimientos en el que se llevan a cabo juegos de suerte y azar.

Certificación. ICONTEC describe la certificación, o evaluación de la conformidad, como la actividad que respalda que una organización, producto, proceso o servicio cumple con los requisitos definidos en normas o especificaciones técnicas. Lo cual constituye un elemento diferenciador en el mercado, mejorando la imagen de una organización, productos y servicios ofrecidos y generando confianza frente a clientes, consumidores y el entorno social de las organizaciones.

CIIU. Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas.

Confiabilidad de la información. La confiabilidad significa proporcionar la información apropiada para que la gerencia administre la entidad y ejercite sus responsabilidades fiduciarias y de gobierno.

Contadores de las METs. Son totalizadores o acumuladores de la cantidad de jugadas y valores que genera la MET a partir de un juego.

Cumplimiento de la información. El cumplimiento tiene que ver con acatar aquellas leyes, reglamentos y acuerdos contractuales a los cuales está sujeto el proceso de negocios, es decir, criterios de negocios impuestos externamente, así como políticas internas.

Disponibilidad de la información. La disponibilidad se refiere a que la información esté disponible cuando sea requerida por los procesos del negocio en

| | | |
|---|---|-----------------------|
|   | CERTIFICACIÓN DEL SOFTWARE QUE TRANSMITE INFORMACIÓN DE LAS METs | NT02-Coljuegos |
| | | DE 13 |
| | | 2013-05-22 |

cualquier momento. También concierne con la protección de los recursos y las capacidades necesarias asociadas.

Evaluar. Analizar una cosa para determinar su valor, importancia o trascendencia.

Eventos significativos de las METs. Hace referencia a aquellos eventos que pueden ocurrir en las METs, entre otros, debido a la pérdida de comunicación de la MET con el servidor que recolecta y transmite datos, cortes en el flujo de energía eléctrica, error por batería baja de la memoria RAM y aperturas de puerta lógica.

Juego de suerte y azar (Ley 643 de 2001). Son de suerte y azar aquellos juegos en los cuales, según reglas predeterminadas por la ley y el reglamento, una persona, que actúa en calidad de jugador, realiza una apuesta o paga por el derecho a participar, a otra persona que actúa en calidad de operador, quien le ofrece un premio a cambio, en dinero o en especie, el cual ganará si acierta, dados los resultados del juego, no siendo éste previsible con certeza, por estar determinado por la suerte, el azar o la casualidad.

Información contable y financiera de las METs. Corresponde a los sistemas internos que tienen las METs, los cuales permiten conocer el dinero ingresado y pagado y por consecuencia las ganancias obtenidas.

Integridad de la información. Propiedad que un elemento no ha sido modificado o alterado. La integridad está relacionada con la precisión y completitud de la información, así como con su validez de acuerdo a los valores y expectativas del negocio.

Mantenimiento correctivo. Comprende el mantenimiento que se lleva, con el fin de corregir los defectos que se han presentado en el equipo.

Mantenimiento predictivo. Mantenimiento basado en la inspección para determinar el estado y operatividad de los equipos, mediante el conocimiento de valores de variables que ayudan a descubrir el estado de operatividad; esto se realiza en intervalos regulares para prevenir las fallas o evitar las consecuencias de las mismas.

Mantenimiento preventivo. Mantenimiento que se realiza con el fin de reventir la ocurrencia de fallas y mantener en un nivel determinado a los equipos; se conoce como mantenimiento preventivo directo o periódico, por cuanto sus actividades están controladas por el tiempo; se basa en la confiabilidad de los equipos.

Máquinas electrónicas Tragamonedas – METs. La máquina electrónica de juego como mínimo utilizara la aleatoriedad en la determinación de premios,

| | | |
|---|---|-----------------------|
|   | CERTIFICACIÓN DEL SOFTWARE QUE TRANSMITE INFORMACIÓN DE LAS METs | NT02-Coljuegos |
| | | DE 13 |
| | | 2013-05-22 |

contenga alguna forma de activación para iniciar el proceso de selección, y haga uso de una metodología para deliberar el resultado determinado. El dispositivo de juego puede estar separado en partes, donde algunas pueden estar dentro o fuera del dispositivo de juego (por ejemplo dispositivos de juego que funcionan con un sistema).

Software. Es un conjunto de componentes lógicos y no físicos, que hacen parte de un programa o aplicación programado para realizar tareas específicas en los sistemas informáticos.

Tramas: Una trama se define como la estructura predefinida de los registros de datos que serán enviados desde el operador del casino a la base de datos de COLJUEGOS EICE, con la información de control y los contadores de las MET.

Transmitir información. En este contexto, es el acto de enviar la información de las METs por medio de sistemas informáticos desde el operador de los casinos hacia COLJUEGOS.

Transparencia. Condición que garantiza que la operación de los juegos de suerte y azar, esté exenta de fraudes, vicios o intervenciones tendientes a alterar la probabilidad de acertar o sustraerla del azar.

Verificación. Suministro de evidencia objetiva de que un ítem satisface los requisitos especificados.

2.2 APLICACIÓN

Esta norma técnica será necesario referenciarla y tenerla en cuenta en los procesos que se adelanten para el desarrollo, evaluación y certificación, a los cuales se debe someter el software y hardware de los operadores de casinos que utilizarán para transmitir a COLJUEGOS la información contable, financiera y de eventos significativos de las Máquinas Electrónicas Tragamonedas - METs.

3 REQUISITOS

3.1 REQUISITOS GENERALES

El software que utilizará los operadores de los casinos para transmitir a COLJUEGOS la información de las METs, deberá como mínimo:

- a) Tener la capacidad de consolidar la información requerida por COLJUEGOS de cada una de las METs y enviarla en bloque a través de la red de internet,

| | | |
|---|---|-----------------------|
|   | CERTIFICACIÓN DEL SOFTWARE QUE TRANSMITE INFORMACIÓN DE LAS METs | NT02-Coljuegos |
| | | DE 13 |
| | | 2013-05-22 |

para lo cual COLJUEGOS expondrá servicios web (web services) que consumirá los diferentes operadores de los casinos.

- b) Transmitir la información de cada una de las METs diariamente al final del día o al cierre de las operaciones.
- c) Transmitir por cada MET, una trama con el valor de los contadores y tramas con información de control.
- d) Garantizar la transmisión de la información en línea a través de la red de comunicaciones de forma segura e íntegra.
- e) Asegurar la integración a los sistemas de control y seguimiento definidos por COLJUEGOS.
- f) Permitir a COLJUEGOS la recepción de la información, el control, almacenamiento en base de datos y los reportes que se requieran.
- g) Asegurar la integración con el sistema de información de las METs. Se anexan a esta norma los documentos: “Especificaciones técnicas y requerimientos envío de información operadores Máquinas Electrónicas Tragamonedas – METs” y “Requerimientos Técnicos Sistema Conexión en Línea Máquinas Electrónicas Tragamonedas – METs”, los cuales describen los componentes de este sistema.
- h) Garantizar la calidad del software. Recomendamos (aunque no es requisito) tener en cuenta la norma ISO/IEC 25000, puesto que proporciona una guía para el uso de estándares internacionales, llamados Requisitos y Evaluación de Calidad de Productos de Software (SQuaRE). Esta norma se basa en las normas ISO 9126 y en la ISO 14598 (Evaluación del Software), y su objetivo principal es guiar el desarrollo de los productos de software con la especificación y evaluación de requisitos de calidad; establece criterios para la especificación de requisitos de calidad de productos software, sus métricas y su evaluación.
- i) Contar con los mecanismos de seguridad informática. Recomendamos como guía las mejores prácticas para este tipo de transacciones consignadas en las normas ISO 27001 e ISO 17799.

3.2 REQUISITOS ESPECIFICOS

| | | |
|---|---|-----------------------|
|   | CERTIFICACIÓN DEL SOFTWARE QUE TRANSMITE INFORMACIÓN DE LAS METs | NT02-Coljuegos |
| | | DE 13 |
| | | 2013-05-22 |

La información de las METs a ser transmitida a COLJUEGOS por el software que utilizará los operadores de los casinos, se encuentra especificada en el documento “Especificaciones técnicas y requerimientos envío de información operadores Máquinas Electrónicas Tragamonedas – METs”, la cual debe tener las siguientes características:

- a) Las tramas serán enviadas cumpliendo con el estándar internacional para envío de datos de la W3C2, el cual establece el XML para describir la estructura y las restricciones de los contenidos de los datos de una forma muy precisa, dinámica e independiente de la plataforma tecnológica.
- b) Se deberá validar la información antes de ser transmitida, de tal forma que entre otros aspectos, no vengan datos inexactos, no vengan datos en formatos diferentes a los definidos por COLJUEGOS y no vengan tramas duplicadas de las METs.
- c) La estructura y la integridad de los datos de todas las tramas (sin excepción) deberán ser previamente validados por los operadores de los casinos antes de enviarlos a COLJUEGOS. Estas validaciones han sido definidas por COLJUEGOS, junto con el esquema XML. Por su parte, COLJUEGOS llevará a cabo las mismas validaciones cada vez que reciba una trama.
- d) COLJUEGOS mantendrá un registro de las tramas sin errores y de las tramas con errores de estructura y/o de integridad y proporcionará a los operadores mecanismos de consulta. Las tramas con errores deberán ser corregidas y enviadas nuevamente por los operadores.

Las características y requisitos técnicos mínimos del Sistema de Conexión en Línea encargado de consolidar la información entregada por las Máquinas Electrónicas Tragamonedas (SCLM) y que deben ser cumplidos por los operadores para la generación en bloque (batch) al final del día o al cierre de las operaciones, de la información de las METs solicitada por Coljuegos EICE, se encuentra descrita en el documento “Requerimientos Técnicos Sistema Conexión en Línea Máquinas Electrónicas Tragamonedas – METs”.

El desarrollador o el evaluador o el certificador del software que se utiliza para transmitir a Coljuegos la información contable, financiera y de eventos significativos de las Máquinas Electrónicas Tragamonedas – METs, deberá garantizar que la información transmitida a Coljuegos, corresponde a la misma información producida por las METs y a la que se encuentra almacenada en las bases de datos de los operadores.

| | | |
|---|---|-----------------------|
|   | CERTIFICACIÓN DEL SOFTWARE QUE TRANSMITE INFORMACIÓN DE LAS METs | NT02-Coljuegos |
| | | DE 13 |
| | | 2013-05-22 |

3.3 REQUISITOS DE DOCUMENTACIÓN

El desarrollador le deberá entregar al operador como mínimo dos documentos a la entrega del sistema de transmisión: El manual técnico y el manual del usuario del software desarrollado para transmitir información de las METs a Coljuegos.

El manual técnico deberá definir con claridad las características técnicas y de funcionamiento por cada componente que conforma el software. Además deberá especificar los requerimientos de hardware y software para su operación, procedimientos de instalación y configuración, seguridades y contingencias a tener presente.

El manual del usuario, deberá especificar paso a paso como operarlo y sacar el mejor provecho de éste.

3.4 REQUISITOS DE MANTENIMIENTO

Los siguientes son los aspectos mínimos que deben ser contemplados en el mantenimiento del software que transmite información de las METs a Coljuegos.

- a) Se deberá contar con el procedimiento detallado a seguir en caso de requerirse mantenimiento al software.
- b) Los trabajos de mantenimiento solamente deben ser realizados por personal autorizado y que haya recibido un entrenamiento apropiado, para lo cual deberán aportar los certificados de competencia respectivos.
- c) Se debe dejar registro del mantenimiento realizado al software que transmite información de las METs a Coljuegos para efectos de control.

3.5 REQUISITOS DE CONTINGENCIA

Se deberá contar con un sistema y manual de contingencias para en caso de falla del software que trasmite información a Coljuegos o de la red de comunicaciones que se utiliza para ello.

| | | |
|---|---|-----------------------|
|   | CERTIFICACIÓN DEL SOFTWARE QUE TRANSMITE INFORMACIÓN DE LAS METs | NT02-Coljuegos |
| | | DE 13 |
| | | 2013-05-22 |

3.6 REQUISITOS DEL FABRICANTE

Las empresas desarrolladoras del software deberán tener o encontrarse en proceso de certificación de calidad ISO 9001 para fabricar o realizar este tipo de producto o actividad; y deberán estar registrados en la Cámara de Comercio respectiva, bajo una de las siguientes clasificaciones CIU:

| CÓDIGO CIU | DESCRIPCIÓN |
|-------------------|---|
| 4651 | Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática. |
| 4741 | Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones, en establecimientos especializados. |
| 6201 | Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas). |
| 6202 | Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas. |
| 6209 | Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos. |
| 6311 | Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas. |
| 6312 | Portales web. |
| 9200 | Actividades de juegos de azar y apuestas |

3.7 REQUISITOS DE CERTIFICACIÓN

El software cuya descripción es objeto de esta norma y que utilizarán los operadores de los casinos para transmitir a Coljuegos la información de las METs, deberá estar certificado por un laboratorio avalado por COLJUEGOS en el correcto cumplimiento de las especificaciones indicadas en este documento.

4 PRUEBAS TÉCNICAS Y DE FUNCIONALIDAD.

El certificador del software que trasmite información de las METs a Coljuegos, deberá dejar debidamente documentadas las pruebas técnicas y de funcionalidad realizadas a dicho software, con el fin de verificar que éste cumple con lo requerido en el numeral 3 de esta norma. Estos resultados deberán ser parte del informe final de evaluación y certificación.

| | | |
|---|---|-----------------------|
|   | CERTIFICACIÓN DEL SOFTWARE QUE TRANSMITE INFORMACIÓN DE LAS METs | NT02-Coljuegos |
| | | DE 13 |
| | | 2013-05-22 |

En el proceso de verificar la calidad del software, el certificador tendrá en cuenta los siguientes aspectos definidos en la norma ISO/IEC 25000: La funcionalidad, la fiabilidad, la usabilidad, la eficiencia, la mantenibilidad y la portabilidad.

5 DOCUMENTOS QUE DEBEN CONSULTARSE

Para la aplicación de esta norma deben consultarse los siguientes documentos:

- a) Especificaciones técnicas y requerimientos envío de información operadores Máquinas Electrónicas Tragamonedas – METs, elaborado por COLJUEGOS – EICE.
- b) Requerimientos Técnicos Sistema Conexión en Línea Máquinas Electrónicas Tragamonedas – METs, elaborado por COLJUEGOS –EICE.
- c) Norma ISO/IEC 25000:2005. Norma que contiene estándares para garantizar la calidad del software.

6 INFORME FINAL

El informe final en idioma español de la empresa certificadora del software de los operadores de casinos que utilizarán para transmitir a COLJUEGOS la información contable, financiera y de eventos significativos de las Máquinas Electrónicas Tragamonedas - METs, recogerá los siguientes aspectos:

- Resultados de la evaluación que se realizó a cada uno de los ítems mencionados en el numeral 3 de esta norma.
- Documentos o formatos que sustentan las pruebas técnicas y de funcionalidad realizadas al software.
- Análisis del conjunto de pruebas técnicas y funcionales, indicadas en el numeral 4 de esta norma.
- Conclusión General.