Informe definitivo de evaluación de la funcionalidad

LICENCIA SINGULAR – Máquinas de azar

Operador: -
Proveedor: Thunderkick Malta LTD

Fecha de emisión
22/01/2018

Fechas de realización de los trabajos de certificación
05/01/2018 - 22/01/2018

Consideraciones y salvedades

Los resultados presentados en este informe de certificación representan una síntesis de documentos almacenados en las instalaciones de Quinel.
El destinatario, mediante la aceptación de este informe de certificación, da por entendido que ha reconocido y está de acuerdo con todos los términos y condiciones que se establecen a continuación. De otra manera, Quinel retirará la certificación provista y el destinatario devolverá inmediatamente todas las copias recibidas de este informe y no hará a ellas referencia para ningún propósito y en ningún momento.

Hasta donde ha sido posible se han considerado válidos los informes aducidos en el pasado y aquí enumerados: no obstante se han repetido un conjunto de comprobaciones para garantizar el mantenimiento de los requisitos y para verificar que las personalizaciones realizadas por parte del Operador sobre la solución no infrinjan la normativa vigente. En particular, tomando como referencia los objetivos de la Ley 13/2011, de 27 de mayo, de regulación de juego, se han valorado entre otros:

- el impacto sobre el control de las prohibiciones subjetivas,
- el juego responsable,
- la compatibilidad de la oferta de juego con el marco que establece la regulación,
- la autenticidad y el cómputo correcto de las apuestas,
- la trazabilidad de las operaciones realizadas,
- la seguridad de los juegos en el acceso del participante.

Ref	Informe	Código de identificación	Contenido
-	-	-	-

1. Identificación de la certificación

1.1 Tipo de informe de certificación

Informe definitivo de certificación de la funcionalidad – Licencia Singular - Máquinas de azar
Juego(s): Máquinas de Azar

1.2 Código único de identificación del informe

THK012DEF_LS_AZA_rev_1

1.3 Datos identicativos del Operador o del proveedor cuyo proyecto técnico se certifica

Thunderkick Malta LTD
Level 5, The Mall Complex,
Floriana, Malta

1.4 Datos identificativos de la entidad certificadora.

Quinel SA
Grundstrasse, 2
CH-6343 Rotkreuz

1.5 Responsable por parte de la entidad designada para la certificación

Isacco Ceci

1.6 Calificación global

Conforme

1.7 Fecha de emisión del informe de certificación.

22/01/2018

1.8 Fechas de realización de los trabajos de certificación

05/01/2018 - 22/01/2018

1.9 Jurisdicción / Norma técnica para la evaluación

España

Ley 13/2011, de 27 de mayo, de regulación del juego.

Real Decreto 1613/2011, de 14 de noviembre, por el que se desarrolla la Ley 13/2011, de 27 de mayo, regulación del juego, en lo relativo a los requisitos técnicos de las actividades de juego.

Real Decreto 1614/2011, de 14 de noviembre, por el que se desarrolla la Ley 13/2011, de 27 de mayo, de regulación del juego, en lo relativo a licencias, autorizaciones y registros del juego.

Resolución de 6 de octubre de 2014, de la dirección general de ordenación del juego, por la que se aprueba el modelo de datos del sistema de monitorización de la información correspondiente a los registros de operaciones de juego.

Resolución de 6 de octubre de 2014, de la Dirección General de Ordenación del Juego, por la que se aprueba la disposición que establece el modelo y contenido del informe de certificación definitiva de los sistemas técnicos de los operadores de juego y se desarrolla el procedimiento de gestión de cambios

Resolución de 6 de octubre de 2014, por la que se aprueba la disposición por la que se desarrollan las especificaciones técnicas de juego, trazabilidad y seguridad que deben cumplir los sistemas técnicos de juego de carácter no reservado objeto de licencias otorgadas al amparo de la Ley 13/2011, de 27 de mayo, de regulación del juego

Orden HAP/1995/2014, de 29 de octubre, por la que se aprueba el pliego de bases que regirán la convocatoria de licencias generales para el desarrollo y explotación de actividades de juego de la Ley 13/2011, de 27 de mayo, de regulación del juego

Orden HAP/1370/2014, de 25 de julio, por la que se aprueba la reglamentación básica del juego de máquinas de azar.

2. Descripción del objeto de la certificación

Todas las valoraciones de las pruebas, análisis o requisitos técnicos en las siguientes secciónes, a menos que se indique lo contrario, se refieren a todas las variantes de juego disponibles.

2.1 Oferta de juego

Nombre del juego según el fabricante	Nombre comercial que utilizará el operador	Variante	Versión	Modalidad
The Falcon Huntress	-	Maquina de Azar	Cliente: 1.0.1 GNA: 3.5.0 Servidor: 1.0.0	Desktop y Móvil (ambos HTML5)

2.2 Elementos de software empleados en el Sistema técnico de juego

Referencia a Anexo A

2.3 Descripción de la infraestructura técnica

Licencia (operador)	No aplica - Thunderkick Malta LTD no es un operador
Fabricante(s)	Tabrake AB EKBACKSVÄGEN 59 A 184 32 Åkersberga - Stockholms län - Sweden
La identiticación de los centros de procesos de datos en que están instalados	**Sitio de producción primaria:** El sitio se utiliza para todas las operaciones principales del sistema de juego de Thunderkick Malta LTD y está alojado en el centro de alojamiento de BMIT ubicado en Handaq Malta **Sitio de producción secundaria:** El sitio se pone en producción sólo en caso de emergencia y se encuentra en el centro de alojamiento BMIT situado en Qormi Malta
Canales de acceso certificados	Internet – Desktop y móvil
Sitios web certificados y nombres comerciales	https://quinel.thunderkick.com
Versión del servicio web de verificación de identidad de jugadores contra el que el sistema consulta	No aplica
Medios de pago utilizados durante la certificación	No aplica
Rol del operador	Proveedor - fabricante de juegos B2B
Tecnologías de acceso al sistema técnico de juego certificadas	Acceso web para PC, basados en HTML5 y clientes de móvil de acceso web, basados en HTML5

3. Resumen ejecutivo de la certificación de la funcionalidad

3.1 Calificación global de la funcionalidad

Calificación global de la funcionalidad	Conforme

3.2 Cuadro resumen del cumplimiento de los requisitos técnicos

Licencia Singular- Común

Área	Número total de requisitos	Número de requisitos conformes	Número de requisitos no conformes	Número de requisitos no aplica
1. Porcentaje de retorno y tablas de premios	3	3	0	0
2. Generador de números aleatorios	5	4	0	1
3. Lógica del juego	3	3	0	0
4. Registro y trazabilidad	2	1	0	1
5. Terminales y sesión de usuario	13	6	0	7
6. Canales de comunicación	5	0	0	5
7. Aplicaciones de juego gratuito	1	1	0	0
8. Interfaz gráfica	7	2	0	5
9. Comportamiento ante errores técnicos	2	1	0	1
10. Juego automático	1	1	0	0
11. Repetición de la jugada	1	1	0	0
12. Juegos “en vivo”	1	0	0	1
13. Funcionalidades varias	5	0	0	5
14. Botes progresivos	1	0	0	1
15. Sistema de control interno	10	0	0	10

Licencia Singular - Máquinas de azar

Área	Número total de requisitos	Número de requisitos conformes	Número de requisitos no conformes	Número de requisitos no aplica
1. Configuración y desarrollo de la sesión de juego destinada a máquinas de azar	7	0	0	7
2. Obligaciones de información a los participantes en relación a la sesión de juego destinada a máquinas de azar	4	0	0	4
3. Desarrollo del juego	12	10	0	2
4. Obligaciónes de información a los participantes	10	5	0	5
5. Promoción de los juegos	1	0	0	1

3.3 Cuadro resumen de los análisis especificos

3.3.1 Análisis de las comprobaciones de identidad y prohibiciones

Calificación	No aplica

Datos generales	
Acepta participantes no residentes	No aplica
Permite jugar sin registro de usuario	No aplica
Canales para acreditar la identidad	No aplica

Comprobaciones antes de activar el registro de usuario	
Utiliza el servicio de verificación de la identidad proporcionado por la Dirección General del Juego para residentes	No aplica
Otros medios de comprobación de identidad	No aplica
Documentos de identificación admitidos para no residentes	No aplica
Comprobación de la mayoría de edad	No aplica
Utiliza el servicio de verificación de inclusión el RGIAJ	No aplica
Realiza comprobación de vinculados	No aplica

Comprobaciones antes del abono de premios	
Utiliza el servicio de variaciones del RGIAJ cada hora y actualiza la lista de prohibidos del operador	No aplica

3.3.2 Análisis del generador de números aleatorios

Calificación	Conforme
Fabricante	Thunderkick Malta LTD Level 5, The Mall Complex, Floriana, Malta
Producto y versión	RNG; versión: 3.5.0
Huella digital	gp-rng-api-3.5.0-RELEASE.jar - ea01386be069745202580bd50c3de32c33f3553f gp-rng-3.5.0-RELEASE.jar - f2dcd4e8ed46eb5653d99ff54f60c4e4047ad4ec
Tipo de GNA	GNA software
Aleatorio/Pseudo aleatorio	Pseudoaleatorio
GNA compartido	Instancia de GNA compartida con otros juegos
Algoritmo	El Mersenne twister es un Generador de números pseudoaleatorios desarrollado en 1997 por Makoto Matsumoto y Takuji Nishimura 1 reputado por su calidad. Su nombre proviene del hecho de que la longitud del periodo corresponde a un Número primo de Mersenne. Existen al menos dos variantes de este algoritmo, distinguiéndose únicamente en el tamaño de primos Mersenne utilizados. El más reciente y más utilizado es el Mersenne Twister MT19937, con un tamaño de palabra de 32-bit. Existe otra variante con palabras de 64 bits, el MT19937-64, la cuál genera otra secuencia. https://es.wikipedia.org/wiki/Mersenne_twister
Resemillado	Sí El resemillado está hecho según el algoritmo de Marsienne Twister
Longitud de espacio entre diferentes números aleatorios en bits	32
Relación de tests estadísticos	DIEHARD – Marsaglia NIST - http://csrc.nist.gov/publications/nistpubs/800-22-rev1a/SP800-22rev1a.pdf

3.3.3 Análisis del porcentaje de retorno al jugador

Nombre del juego según el fabricante	RTP (Retorno para el jugador)	Lugar de publicación de los porcentajes indicados	Observaciones
The Falcon Huntress	96,1%	Reglas del juego	Desktop y Móvil (ambos HTML5)

3.3.4 Análisis de la lógica del juego y los sucesos aleatorios

Cumplimiento con las especificaciones de las reglas del juego	Sí
Sistema de gestión de riesgos para apuestas de contrapartida.	No aplica
Auditoría de cambios en la configuración mediante parámetros del sistema de gestión de riesgos de las apuestas de contrapartida	No aplica
Auditoría de cambios realizados por el personal del operador sobre las apuestas	No aplica
Relación de sucesos aleatorios	El GNA se utiliza para extraer la posición de los rodillos y para toda necesidad de giros gratis, bono y diferentes características.
Auditoría de cambios en la configuración mediante parámetros de la lógica del juego	No Todos los parámetros son parte del código y de los módulos críticos, por lo tanto, no pueden ser cambiados

3.3.5 Medidas contra el fraude y el blanqueo de capitales

Existencia de medidas técnicas contra el fraude y el blanqueo de capitales	No aplica

3.4 Cuadro resumen de las pruebas de integración

Licencia Singular Máquinas de azar (La tabla a continuación es aplicable para todos los juegos)

Área y referencia de los requisitos	Calificación
B.1 Oferta de Juego	
B.1.1 Oferta de juego y variantes de juego	No aplica
B.1.2 Desarrollo del juego y correcta contabilización	No aplica
B.1.3 Traza de la participación para canales diferentes a Internet	No aplica
B.2 Límites económicos a la participación	
B.2.1 Límites económicos a la participación	No aplica
B.3 Comportamiento ante errores técnicos	
B.3.1 Pérdida de la comunicación con el cliente	No aplica
B.3.2 Error en el cliente	No aplica
B.4 Sistema de control interno	
B.4.1 Integridad de los registros OPT/ORT	No aplica
B.4.2 Integridad de los registros JUT/JUD	No aplica

4. Detalle del cumplimiento de los requisitos técnicos

Licencia Singular - Común

Área y referencia de los requisitos	Calificación	Observaciones
Porcentaje de retorno y tablas de premios		
RES_TEC Anexo I. 3.1 Reglamentación básica del juego.	Conforme	Los procedimientos relevantes del solicitante fueron evaluados y son conformes de acuerdo a los requerimientos. Es responsabilidad del Operador todos los requerimientos que no estan relacionados al juego. Consultar la carpeta:" Requisitos Técnicos\"
RES_TEC Anexo I. 3.3 Porcentaje de retorno al participante.	Conforme	Thunderkick Malta LTD tiene un procedimiento para el control mensual del RTP. Es competencia del operador implementarlo.
RES_TEC Anexo I. 3.4 Tablas de premios.	Conforme	La tabla de pagos es fácilmente accesible desde la interfaz del juego e incluye toda la combinación ganadora, las limitaciones y el comportamiento de bonificación. Consultar la carpeta:" Requisitos Técnicos\"
Generador de números aleatorios		
RES_TEC Anexo I. 3.5.1 Funcionamiento del GNA.	Conforme	Consultar la sección 5.2.1.
RES_TEC Anexo I. 3.5.2 Método escalado.	Conforme	Consultar la sección 5.2.1.
RES_TEC Anexo I. 3.5.3 GNA Hardware.	No aplica	No hay GNA hardware.
RES_TEC Anexo I. 3.5.4 Fallos del GNA.	Conforme	Consultar la sección 5.2.1.
RES_TEC Anexo I. 3.5.5 Resemillado del GNA.	Conforme	El resemillado está hecho según el algoritmo de Marsienne Twister.
Lógica del juego		
RES_TEC Anexo I. 3.6.1 Lógica independiente del terminal de usuario.	Conforme	La lógica y el comportamiento son independientes del terminal de usuario. La logica está implementada en el servidor.
RES_TEC Anexo I. 3.6.2 Aplicación del GNA en los juegos.	Conforme	El análisi de código fuente ha demostrado que el juego está vinculado al GNA. Consultar la carpeta: "Binarios\"
RES_TEC Anexo I. 3.6.3 Controles de la lógica del juego.	Conforme	Los procedimientos relevantes del solicitante fueron

Área y referencia de los requisitos	Calificación	Observaciones
		evaluados y son conformes de acuerdo a los requerimientos. Es responsabilidad del Operador todos los requerimientos que no están relacionados al juego. Consultar la carpeta: ”Binarios\”
Registro y trazabilidad		
RD_TEC Artículo 4.1 a) y c) Requisitos de la Unidad Central de Juegos.	Conforme	La plataforma del solicitante y el juego fué probado y verificado como conforme y se ha podido registrar y proporcionar la información del juego e histórico del mismo. Los componentes que no están relacionados con el juego que no han sido evaluados son responsabilidad del operador. Consultar la carpeta:” Requisitos Técnicos\”
RES_TEC Anexo I. 6.1 Registro y Trazabilidad.	No aplica	Es competencia del operador
Terminales y sesión de usuario		
RES_TEC Anexo I. 3.7.1.1 Identificación de terminales.	No aplica	Es competencia del operador
RES_TEC Anexo I. 3.7.1.2 Funcionalidad del terminal. Trazabilidad de las operaciones.	Conforme	La plataforma del solicitante y el juego fué probado y verificado como conforme y se ha podido registrar y proporcionar información del juego e histórico del mismo. Los componentes que no están relacionados con el juego que no han sido evaluados son responsabilidad del operador. Consultar la carpeta:” Requisitos Técnicos\”
RES_TEC Anexo I. 3.7.2.1 Instalación de componentes en el terminal de usuario.	Conforme	No es necesario instalar ningún componente porque todos los browsers soportan HTML5.
RES_TEC Anexo I. 3.7.2.2 Desventaja por la calidad de conexión.	Conforme	El juego no depende de la velocidad de conexión.
RES_TEC Anexo I. 3.7.2.3 Información sobre la calidad de conexión.	Conforme	Hay procedimientos para completar juegos incompletos y para anular apuestas cuando ocurren algunos errores. Consultar la carpeta:” Requisitos Técnicos\”

Área y referencia de los requisitos	Calificación	Observaciones
RES_TEC Anexo I. 3.7.2.4 Funcionalidad reducida para ciertos terminales.	Conforme	No hay limitaciones de información o funcionalidad del terminal y la aplicación cliente que el cliente está utilizando tiene la misma información y el mismo comportamiento tanto en el desktop como el móvil. Consultar la carpeta:" Requisitos Técnicos\"
RES_TEC Anexo I. 3.7.2.5 Recursos mínimos del terminal.	Conforme	No hay desventaja para el jugador que juega con el terminal de gama baja
RES_TEC Anexo I. 3.7.3.1 Tratamiento de los datos del participante.	No aplica	Es competencia del operador
RES_TEC Anexo I. 3.7.3.2 Diseño fisico.	No aplica	Es competencia del operador
RES_TEC Anexo I. 3.7.3.3 Integridad del terminal.	No aplica	Es competencia del operador
RES_TEC Anexo I. 3.7.3.4 Terminales móviles.	No aplica	Es competencia del operador
RES_TEC Anexo I. 3.8.1 Desconexión por inactividad.	No aplica	Es competencia del operador
RES_TEC Anexo I. 3.8.2 Registro de las sesiones de usuario.	No aplica	Es competencia del operador
Canales de comunicación		
RD_TEC Artículo 15.1 y 2 Actividades de juego realizadas a través de Internet.	No aplica	Es competencia del operador
RES_TEC Anexo I. 3.2 Redirección al dominio ".es"	No aplica	Es competencia del operador
RD_TEC Artículo 16. Actividades de juego a través de mensajería de texto de servicios telefónicos fijos o móviles.	No aplica	Es competencia del operador
RD_TEC Artículo 17. Actividades de juego a través de servicios de comunicaciones por voz.	No aplica	Es competencia del operador
RD_TEC Artículo 18. Actividades de juego a través de medios de comunicación audiovisual.	No aplica	Es competencia del operador
Aplicaciones de juego gratuito		
RD_LIC Disposición adicional sexta – Aplicaciones de juego gratuito.	Conforme	El "juego gratuito" tiene el mismo comportamiento de la versión "real". Sin embargo, es responsabilidad del operador suministrar la versión gratuita. Consultar la carpeta:" Requisitos Técnicos\"
Interfaz gráfica		
LEY_RJU Art. 6.1.a Temática de la interfaz de usuario.	No aplica	Es competencia del operador
RES_TEC Anexo I. 3.9.1 Datos del juego.	Conforme	El nombre, las instrucciones y el resultado del juego son claramente visibles. Consultar la carpeta:" Requisitos Técnicos\"
RES_TEC Anexo I. 3.9.2 Datos del participante.	No aplica	Es competencia del operador
RES_TEC Anexo I. 3.9.3 Premios.	Conforme	La interfaz indica claramente el premio con su moneda. No hay premios al azar y la cantidad máxima de ganancias

Área y referencia de los requisitos	Calificación	Observaciones
		es alcanzable a través de un solo juego. Consultar la carpeta:" Requisitos Técnicos\"
RES_TEC Anexo I. 3.9.4 Juegos de cartas.	No aplica	No hay un juego de cartas
RES_TEC Anexo I. 3.9.5 Simulación de elementos de la vida real.	No aplica	No hay simulaciones de elementos de la vida real
RES_TEC Anexo I. 3.9.6 Interfaz gráfica de terceros.	No aplica	No hay ninguna interfaz gráfica de terceros.
Comportamento ante errores técnicos		
RES_TEC Anexo I. 3.11 Deshabilitación de un juego o de una sesión de juego.	No aplica	Es competencia del operador
RES_TEC Anexo I. 3.12 Juego incompleto.	Conforme	El sistema de juego tiene un procedimiento para restaurar el juego después de obtener errores o desconexión. Consultar la carpeta:" Requisitos Técnicos\"
Juego automático		
RES_TEC Anexo I. 3.13 Juego automático.	Conforme	No hay una estrategia de juego. Durante el juego automático, el número de giros restantes se muestra en la interfaz del juego. El jugador puede detener en cualquier momento la función de reproducción automática. Consultar la carpeta:" Requisitos Técnicos\"
Repetición de la jugada		
RES_TEC Anexo I. 3.14 Repetición de la jugada.	Conforme	El sistema de juego proporciona un historial de jugadas con una reconstrucción gráfica y una descripción. Será responsabilidad del operador comprobar que el api producido por el productor cumpla con los requisitos. Consultar la carpeta:" Requisitos Técnicos\"
Juegos "en vivo"		
RES_TEC Anexo I. 3.19 Juegos «en vivo».	No aplica	No hay juegos en vivo
Funcionalidades varias		
RES_TEC Anexo I. 3.15 Jugadores virtuales.	No aplica	No hay jugadores virtuales.
RES_TEC Anexo I. 3.16 Juegos metamórficos.	No aplica	El juego no es metamórfico
RES_TEC Anexo I. 3.17 Participante en estado "ausente".	No aplica	No hay participantes en estado "ausente".
RES_TEC Anexo I. 3.18 Juegos multi-participante con anfitrión.	No aplica	No hay juegos multi-participante.
RES_TEC Anexo I. 3.21 Juegos en diferido.	No aplica	No hay juegos en diferido.

Área y referencia de los requisitos	Calificación	Observaciones
Botes progresivos		
RES_TEC Anexo I. 3.20 Botes, botes progresivos y premios adicionales.	No aplica	No hay bote progresivo
Sistema de control interno		
RD_TEC Artículo 13. Sistema de control interno.	No aplica	Es competencia del operador
RES_TEC Anexo I. 5.1.2 Acceso de la DGOJ al almacén.	No aplica	Es competencia del operador
RES_TEC Anexo I. 5.1.3 Modelo de datos del SCI.	No aplica	Es competencia del operador
RES_TEC Anexo I. 5.1.4 Fuente de tiempo del SCI.	No aplica	Es competencia del operador
RES_TEC Anexo I. 5.1.5 Firma, compresión y cifrado de datos del SCI.	No aplica	Es competencia del operador
RES_TEC Anexo I. 5.1.6 Rendimiento del capturador y del almacén.	No aplica	Es competencia del operador
RES_TEC Anexo I. 5.1.8 Indisponibilidad del SCI y suspensión de la oferta de juego.	No aplica	Es competencia del operador
RES_TEC Anexo I. 5.1.11 Calidad de la información del SCI.	No aplica	Es competencia del operador
RES_TEC Anexo I. 5.1.14 Ubicación del almacén en España.	No aplica	Es competencia del operador
RES_MOD Anexo I. Modelo de datos de monitorización.	No aplica	Es competencia del operador

Licencia Singular Máquinas de azar (La tabla a continuación es aplicable para todos los juegos)

Área y referencia de los requisitos	Calificación	Observaciones
Configuración y desarrollo de la sesión de juego destinada a máquinas de azar		
OM_AZA Artículo 12.2 Limites económicos a la participación en el juego de las Máquinas de Azar en la sesión destinada al juego de máquinas de azar.	No aplica	Es competencia del operador
OM_AZA Artículo 14.1. Configuración y desarrollo de la sesión destinada al juego de máquinas de azar.	No aplica	Es competencia del operador
OM_AZA Artículo 14.1. El operador anticipa al participante la proximidad del cumplimiento de limites.	No aplica	Es competencia del operador
OM_AZA Artículo 14.1. Aviso juego compulsivo en reinicio de sesión en los 60 minutos posteriores.	No aplica	Es competencia del operador
OM_AZA Artículo 14.2. Posibilidad de restringir sesión futura.	No aplica	Es competencia del operador
OM_AZA Artículo 14.3. Configuración frecuencia de aviso intervalo mínimo.	No aplica	Es competencia del operador
RES_TEC Anexo I. 2.1.14. Registro de la configuración de las sesiones.	No aplica	Es competencia del operador
Obligaciones de información a los participantes en relación a la sesión de juego destinada a máquinas de azar		
OM_AZA Artículo 8.1.2.i Saldo, suma de participaciones y suma de premios.	No aplica	Es competencia del operador
OM_AZA Artículo 8.1.2.j Histórico de sesiones, con desglose.	No aplica	Es competencia del operador

Área y referencia de los requisitos	Calificación	Observaciones
OM_AZA Artículo 8.2 Aviso periódico tiempo transcurrido e importe gastado.	No aplica	Es competencia del operador
OM_AZA Artículo 13.2. Documento acreditativo al final de la sesión, con desglose.	No aplica	Es competencia del operador
Desarrollo del juego		
OM_AZA Artículo 2. Definiciones.	Conforme	Las definiciones aplican a lo juego verificados. Consultar la carpeta "Requisitos técnicos*".
OM_AZA Artículo 6. Reglas particulares del juego de las "Máquinas de Azar".	Conforme	Las reglas particulares son accesibles por el jugador de forma fácil y gratuita y con su correspondiente fecha de publicación. Consultar la carpeta "Requisitos técnicos*".
OM_AZA Artículo 11. Desarrollo del juego de las "Máquinas de Azar"	Conforme	El juego se desarrolla en base a las reglas particulares. Consultar la carpeta "Requisitos técnicos*".
OM_AZA Artículo 12.1. Limites económicos a la participación en el juego de la Máquinas de Azar de acuerdo con las reglas particulares.	No aplica	Es competencia del operador
OM_AZA Artículo 13.1. Participación en el juego de "Máquinas de Azar".	Conforme	El juego fué probado sin inconvenientes.
OM_AZA Artículo 13.3. Participación en el juego de "Máquinas de Azar". Interrupción de la sesión o de la partida.	Conforme	El juego es capaz de empezar de nuevo desde el estado inmediatamente anterior a la interrupción y terminar la jugada. En el caso cuyo no sea posible restaurar el estado del juego, el saldo se guarda y la jugada se muestra en la cronología. Consultar la carpeta "Requisitos técnicos*"
OM_AZA Artículo 13.4. Participación en el juego de "Máquinas de Azar". Partida anulada.	Conforme	El juego es capaz de empezar de nuevo desde el estado inmediatamente anterior a la interrupción y terminar la jugada. En el caso cuyo no sea posible restaurar el estado del juego, el saldo se guarda y la jugada se muestra en la cronología. Consultar la carpeta "Requisitos técnicos*"
OM_AZA Artículo 14.4. Limite de partidas en juego automático	Conforme	El juego no permite más de 100 partidas en modo automático. Consultar la

Área y referencia de los requisitos	Calificación	Observaciones
		carpeta "Requisitos técnicos*"
OM_AZA Artículo 14.5. Duración minima de la partida.	Conforme	El juego dura 3 segundos como mínimo. Consultar la carpeta "Requisitos técnicos*"
OM_AZA Artículo 14.6. Asignación de premios.	Conforme	El juego paga de acuerdo a su tabla de pagos. Consultar la carpeta "Requisitos técnicos*"
OM_AZA Artículo 14.7 Botes.	No aplica	No hay bote progresivo
OM_AZA Artículo 15. Pago de premios.	Conforme	El juego paga de acuerdo a su tabla de pagos. Consultar la carpeta "Requisitos técnicos*".
Obligaciones de información a los participantes		
OM_AZA Artículo 8.1.1 Publicación de las Reglas particulares.	No aplica	Es competencia del operador
OM_AZA Artículo 8.1.2.a Datos operador y títulos habilitantes.	No aplica	Es competencia del operador
OM_AZA Artículo 8.1.2.b Datos reclamaciones.	No aplica	Es competencia del operador
OM_AZA Artículo 8.1.2.c Reglas y formas de participación.	Conforme	Las reglas son fácilmente accesibles en el juego sin hacer ninguna apuesta. Consultar la carpeta "Requisitos técnicos*"
OM_AZA Artículo 8.1.2.d Políticas juego responsable.	No aplica	Es competencia del operador
OM_AZA Artículo 8.1.2.e RTP teórico y real de los últimos 6 meses.	Conforme	Los reglamentos del juego contienen el RTP teórico. Es responsabilidad del operador mostrar el RTP de los 6 meses anteriores. Consultar la carpeta "Requisitos técnicos*"
OM_AZA Artículo 8.1.2.f Importe máx. Y min.	Conforme	Durante la sesión y la partida, se informa las diferentes combinaciones de acuerdo al valor de la moneda y las líneas jugadas, permitiendo un máximo y un mínimo informado en euros. Sin embargo, las apuestas se pueden modificar, asique es responsabilidad del operador satisfacer tal requisito. Consultar la carpeta "Requisitos técnicos*"
OM_AZA Artículo 8.1.2.g Modo de desarrollo.	Conforme	Se permite el juego tanto automático como manual.

Área y referencia de los requisitos	Calificación	Observaciones
		Consultar la carpeta "Requisitos técnicos*"
OM_AZA Artículo 8.1.2.h Descripción combinaciones y premios.	Conforme	Las combinaciones y premios estan descriptas en las reglas particulares y en la tabla de pago. Consultar la carpeta "Requisitos técnicos*"
OM_AZA Artículo 8.1.2.k Porcentaje destinado al bote.	No aplica	No hay bote progresivo
Promoción de los juegos		
OM_AZA Artículo 9.2 Promoción de los juegos.	No aplica	Es competencia del operador

Los textos normativos que se han utilizado como referencia son los siguientes:

- Resolución de 6 de octubre de 2014, por la que se aprueba la disposición por la que se desarrollan las especificaciones técnicas de juego, trazabilidad y seguridad que deben cumplir los sistemas técnicos de juego de carácter no reservado objeto de licencias otorgadas al amparo de la Ley 13/2011, de 27 de mayo, de regulación del juego (en adelante RES_TEC)

- Real decreto 1613/2011, de 14 de noviembre, por el que se desarrolla la Ley 13/2011, de 27 de mayo, regulación del juego, en lo relativo a los requisitos técnicos de las actividades de juego (en adelante RD_TEC)

- Real Decreto 1614/2011, de 14 de noviembre, por el que se desarrolla la Ley 13/2011, de 27 de mayo, de regulación del juego, en lo relativo a las licencias, autorizaciones y registros del juego (en adelante RD_LIC)

- Ley 13/2011, de 27 de mayo, de regulación del juego (en adelante LEY_RJU)

- Orden HAP/1370/2014, de 25 de julio, por la que se aprueba la reglamentación básica del juego de máquinas de azar (en adelante OM_AZA)

5. Detalle de los análisis específicos

5.1 Análisis de las comprobaciones de identidad y prohibiciones subjetivas

Datos generales	
El sistema acepta participantes no residentes	No aplica
El sistema permite jugar sin registro de usuario	No aplica
Canales que pueden utilizarse para acreditar la identidad	No aplica

Comprobaciones realizadas antes de activar el registro de usuario	
Se utiliza el servicio de verificación de la identidad proporcionado por la Dirección General de Ordenación del Juego para residentes	No aplica
Relación de otros medios de comprobación de la identidad utilizados	No aplica
Comprobación de la mayoría de edad	No aplica
Utilización del servicio de verificación de inclusión en el RGIAJ	No aplica
Realización de la comprobación de vinculados	No aplica

Comprobaciones realizadas antes del abono de premios	
Utilización del servicio de variaciones del RGIAJ cada hora y la consiguiente actualización de la lista de prohibidos del operador y los estados de los participantes afectados	No aplica

5.2 Análisis del generador de números aleatorios

El mersenne twister es un generador de números pseudoaleatorios desarrollado en 1997 por Makoto Matsumoto y Takuji Nishimura reputado por su Calidad. La version del GNA utilizada por el operador es el mersenne twister MT19937, Con un tamaño de palabra de 32 bits. Esta es una version que se utiliza comunmente y es considerada "criptograficamente" segura.

Quinel ha analizado el código proporcionado siguiendo el flujo del output original del GNA desde su punto de inicio hasta los números escalados elegidos.
El código inicial fué analizado para descubrir eventuales parámetros y puntos de acceso escondidos que pudieran influenciar la casualidad y la precisión del GNA.

5.2.1 Análisis, pruebas, tests realizados

Raw - Marsaglia:

Input file: raw_3M_1_MARSAGLIA.bin (SHA1: 7BCBE32B5FF06BD9D1BF79133F640E88758255B8)

----------MARSAGLIA TEST RESULTS SUMMARY----------

TEST NAME	PARAMETER	VALUE (run 1)	RESUME
BIRTHDAY SPACINGS TEST	Bits 1 to 24	0.961981	PASS
BIRTHDAY SPACINGS TEST	Bits 2 to 25	0.822301	PASS
BIRTHDAY SPACINGS TEST	Bits 3 to 26	0.309487	PASS
BIRTHDAY SPACINGS TEST	Bits 4 to 27	0.837651	PASS
BIRTHDAY SPACINGS TEST	Bits 5 to 28	0.212903	PASS
BIRTHDAY SPACINGS TEST	Bits 6 to 29	0.28205	PASS
BIRTHDAY SPACINGS TEST	Bits 7 to 30	0.213709	PASS
BIRTHDAY SPACINGS TEST	Bits 8 to 31	0.588451	PASS
BIRTHDAY SPACINGS TEST	Bits 9 to 32	0.983633	ALERT
OVERLAPPING 5-PERMUTATION TEST	1st 1,000,000 consecutive 5-tuples	0.094292	PASS
OVERLAPPING 5-PERMUTATION TEST	2nd 1,000,000 consecutive 5-tuples	0.083849	PASS
BINARY RANK TEST for 31x31M	Rows from leftmost 31 bits of each 32-bit integer	0.68806	PASS
BINARY RANK TEST for 32x32M	Rows from leftmost 32 bits of each 32-bit integer	0.637797	PASS
BINARY RANK TEST for 6x8M	b-rank test for bits 1 to 8	0.73516	PASS
BINARY RANK TEST for 6x8M	b-rank test for bits 2 to 9	0.71577	PASS
BINARY RANK TEST for 6x8M	b-rank test for bits 3 to 10	0.92923	PASS
BINARY RANK TEST for 6x8M	b-rank test for bits 4 to 11	0.8888	PASS
BINARY RANK TEST for 6x8M	b-rank test for bits 5 to 12	0.5761	PASS
BINARY RANK TEST for 6x8M	b-rank test for bits 6 to 13	0.95435	PASS
BINARY RANK TEST for 6x8M	b-rank test for bits 7 to 14	0.35487	PASS
BINARY RANK TEST for 6x8M	b-rank test for bits 8 to 15	0.47707	PASS
BINARY RANK TEST for 6x8M	b-rank test for bits 9 to 16	0.64519	PASS
BINARY RANK TEST for 6x8M	b-rank test for bits 10 to 17	0.57215	PASS
BINARY RANK TEST for 6x8M	b-rank test for bits 11 to 18	0.17174	PASS
BINARY RANK TEST for 6x8M	b-rank test for bits 12 to 19	0.01643	ALERT
BINARY RANK TEST for 6x8M	b-rank test for bits 13 to 20	0.2223	PASS
BINARY RANK TEST for 6x8M	b-rank test for bits 14 to 21	0.32271	PASS
BINARY RANK TEST for 6x8M	b-rank test for bits 15 to 22	0.26496	PASS

BINARY RANK TEST for 6x8M	b-rank test for bits 16 to 23	0.28425	PASS
BINARY RANK TEST for 6x8M	b-rank test for bits 17 to 24	0.20332	PASS
BINARY RANK TEST for 6x8M	b-rank test for bits 18 to 25	0.75963	PASS
BINARY RANK TEST for 6x8M	b-rank test for bits 19 to 26	0.10716	PASS
BINARY RANK TEST for 6x8M	b-rank test for bits 20 to 27	0.32843	PASS
BINARY RANK TEST for 6x8M	b-rank test for bits 21 to 28	0.98243	ALERT
BINARY RANK TEST for 6x8M	b-rank test for bits 22 to 29	0.13188	PASS
BINARY RANK TEST for 6x8M	b-rank test for bits 23 to 30	0.90653	PASS
BINARY RANK TEST for 6x8M	b-rank test for bits 24 to 31	0.44466	PASS
BINARY RANK TEST for 6x8M	b-rank test for bits 25 to 32	0.43292	PASS
BINARY RANK TEST for 6x8M	KS p-value	0.025404	PASS
BITSTREAM TEST	Test n. 1	0.96008	PASS
BITSTREAM TEST	Test n. 2	0.95545	PASS
BITSTREAM TEST	Test n. 3	0.56466	PASS
BITSTREAM TEST	Test n. 4	0.87028	PASS
BITSTREAM TEST	Test n. 5	0.89759	PASS
BITSTREAM TEST	Test n. 6	0.99558	ALERT
BITSTREAM TEST	Test n. 7	0.37327	PASS
BITSTREAM TEST	Test n. 8	0.10809	PASS
BITSTREAM TEST	Test n. 9	0.10896	PASS
BITSTREAM TEST	Test n. 10	0.56097	PASS
BITSTREAM TEST	Test n. 11	0.62437	PASS
BITSTREAM TEST	Test n. 12	0.86376	PASS
BITSTREAM TEST	Test n. 13	0.62703	PASS
BITSTREAM TEST	Test n. 14	0.74402	PASS
BITSTREAM TEST	Test n. 15	0.32912	PASS
BITSTREAM TEST	Test n. 16	0.57567	PASS
BITSTREAM TEST	Test n. 17	0.35051	PASS
BITSTREAM TEST	Test n. 18	0.1469	PASS
BITSTREAM TEST	Test n. 19	0.89675	PASS
BITSTREAM TEST	Test n. 20	0.3902	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OPSO using bits 23 to 32	0.9897	ALERT
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OPSO using bits 22 to 31	0.4556	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OPSO using bits 21 to 30	0.2973	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OPSO using bits 20 to 29	0.9088	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OPSO using bits 19 to 28	0.6739	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OPSO using bits 18 to 27	0.836	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OPSO using bits 17 to 26	0.4352	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OPSO using bits 16 to 25	0.1002	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OPSO using bits 15 to 24	0.9256	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OPSO using bits 14 to 23	0.7918	PASS

OPSO, OQSO and DNA TESTS	OPSO using bits 13 to 22	0.9949	ALERT
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OPSO using bits 12 to 21	0.953	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OPSO using bits 11 to 20	0.0658	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OPSO using bits 10 to 19	0.2416	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OPSO using bits 9 to 18	0.1281	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OPSO using bits 8 to 17	0.0381	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OPSO using bits 7 to 16	0.3856	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OPSO using bits 6 to 15	0.3155	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OPSO using bits 5 to 14	0.7725	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OPSO using bits 4 to 13	0.2739	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OPSO using bits 3 to 12	0.8477	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OPSO using bits 2 to 11	0.1129	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OPSO using bits 1 to 10	0.7878	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OQSO using bits 28 to 32	0.6424	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OQSO using bits 27 to 31	0.4483	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OQSO using bits 26 to 30	0.8197	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OQSO using bits 25 to 29	0.2876	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OQSO using bits 24 to 28	0.5347	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OQSO using bits 23 to 27	0.4403	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OQSO using bits 22 to 26	0.3342	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OQSO using bits 21 to 25	0.415	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OQSO using bits 20 to 24	0.707	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OQSO using bits 19 to 23	0.2028	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OQSO using bits 18 to 22	0.5063	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OQSO using bits 17 to 21	0.8369	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OQSO using bits 16 to 20	0.2773	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OQSO using bits 15 to 19	0.1551	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OQSO using bits 14 to 18	0.9583	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OQSO using bits 13 to 17	0.1488	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OQSO using bits 12 to 16	0.3293	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OQSO using bits 11 to 15	0.7779	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OQSO using bits 10 to 14	0.9436	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OQSO using bits 9 to 13	0.7265	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OQSO using bits 8 to 12	0.6857	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OQSO using bits 7 to 11	0.2047	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OQSO using bits 6 to 10	0.7917	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OQSO using bits 5 to 9	0.7116	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OQSO using bits 4 to 8	0.1135	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OQSO using bits 3 to 7	0.6869	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OQSO using bits 2 to 6	0.5198	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	OQSO using bits 1 to 5	0.7718	PASS

OPSO, OQSO and DNA TESTS	DNA using bits 31 to 32	0.2733	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	DNA using bits 30 to 31	0.0657	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	DNA using bits 29 to 30	0.0219	ALERT
OPSO, OQSO and DNA TESTS	DNA using bits 28 to 29	0.9924	ALERT
OPSO, OQSO and DNA TESTS	DNA using bits 27 to 28	0.502	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	DNA using bits 26 to 27	0.5975	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	DNA using bits 25 to 26	0.1148	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	DNA using bits 24 to 25	0.2355	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	DNA using bits 23 to 24	0.1739	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	DNA using bits 22 to 23	0.8218	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	DNA using bits 21 to 22	0.4075	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	DNA using bits 20 to 21	0.1959	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	DNA using bits 19 to 20	0.8954	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	DNA using bits 18 to 19	0.469	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	DNA using bits 17 to 18	0.1777	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	DNA using bits 16 to 17	0.2862	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	DNA using bits 15 to 16	0.1309	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	DNA using bits 14 to 15	0.9469	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	DNA using bits 13 to 14	0.4843	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	DNA using bits 12 to 13	0.8234	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	DNA using bits 11 to 12	0.0669	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	DNA using bits 10 to 11	0.6533	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	DNA using bits 9 to 10	0.9124	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	DNA using bits 8 to 9	0.9615	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	DNA using bits 7 to 8	0.1878	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	DNA using bits 6 to 7	0.6346	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	DNA using bits 5 to 6	0.5687	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	DNA using bits 4 to 5	0.7851	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	DNA using bits 3 to 4	0.8093	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	DNA using bits 2 to 3	0.8905	PASS
OPSO, OQSO and DNA TESTS	DNA using bits 1 to 2	0.4585	PASS
COUNT-THE-1's TEST (stream)	Stream 1	0.711679	PASS
COUNT-THE-1's TEST (stream)	Stream 2	0.523048	PASS
COUNT-THE-1's TEST (specific)	bits 1 to 8	0.248256	PASS
COUNT-THE-1's TEST (specific)	bits 2 to 9	0.608458	PASS
COUNT-THE-1's TEST (specific)	bits 3 to 10	0.919846	PASS
COUNT-THE-1's TEST (specific)	bits 4 to 11	0.536418	PASS
COUNT-THE-1's TEST (specific)	bits 5 to 12	0.574674	PASS
COUNT-THE-1's TEST (specific)	bits 6 to 13	0.426395	PASS
COUNT-THE-1's TEST (specific)	bits 7 to 14	0.974785	PASS
COUNT-THE-1's TEST (specific)	bits 8 to 15	0.679998	PASS

COUNT-THE-1's TEST (specific)	bits 9 to 16	0.526556	PASS
COUNT-THE-1's TEST (specific)	bits 10 to 17	0.744436	PASS
COUNT-THE-1's TEST (specific)	bits 11 to 18	0.071832	PASS
COUNT-THE-1's TEST (specific)	bits 12 to 19	0.546696	PASS
COUNT-THE-1's TEST (specific)	bits 13 to 20	0.871674	PASS
COUNT-THE-1's TEST (specific)	bits 14 to 21	0.032564	PASS
COUNT-THE-1's TEST (specific)	bits 15 to 22	0.195528	PASS
COUNT-THE-1's TEST (specific)	bits 16 to 23	0.52672	PASS
COUNT-THE-1's TEST (specific)	bits 17 to 24	0.681584	PASS
COUNT-THE-1's TEST (specific)	bits 18 to 25	0.767765	PASS
COUNT-THE-1's TEST (specific)	bits 19 to 26	0.118645	PASS
COUNT-THE-1's TEST (specific)	bits 20 to 27	0.981424	ALERT
COUNT-THE-1's TEST (specific)	bits 21 to 28	0.20922	PASS
COUNT-THE-1's TEST (specific)	bits 22 to 29	0.399139	PASS
COUNT-THE-1's TEST (specific)	bits 23 to 30	0.972512	PASS
COUNT-THE-1's TEST (specific)	bits 24 to 31	0.528046	PASS
COUNT-THE-1's TEST (specific)	bits 25 to 32	0.446994	PASS
PARKING LOT TEST	Test n. 1	0.085365	PASS
PARKING LOT TEST	Test n. 2	0.536382	PASS
PARKING LOT TEST	Test n. 3	0.232514	PASS
PARKING LOT TEST	Test n. 4	0.590298	PASS
PARKING LOT TEST	Test n. 5	0.990064	ALERT
PARKING LOT TEST	Test n. 6	0.842447	PASS
PARKING LOT TEST	Test n. 7	0.146807	PASS
PARKING LOT TEST	Test n. 8	0.89947	PASS
PARKING LOT TEST	Test n. 9	0.463618	PASS
PARKING LOT TEST	Test n. 10	0.89947	PASS
PARKING LOT TEST	KS p-value	0.439523	PASS
MINIMUM DISTANCE TEST	KS p-value	0.978433	ALERT
3DSPHERES TEST	Test n. 1	0.70385	PASS
3DSPHERES TEST	Test n. 2	0.0247	ALERT
3DSPHERES TEST	Test n. 3	0.39038	PASS
3DSPHERES TEST	Test n. 4	0.60036	PASS
3DSPHERES TEST	Test n. 5	0.14864	PASS
3DSPHERES TEST	Test n. 6	0.95017	PASS
3DSPHERES TEST	Test n. 7	0.59065	PASS
3DSPHERES TEST	Test n. 8	0.08628	PASS
3DSPHERES TEST	Test n. 9	0.76546	PASS
3DSPHERES TEST	Test n. 10	0.4917	PASS
3DSPHERES TEST	Test n. 11	0.89496	PASS
3DSPHERES TEST	Test n. 12	0.9788	ALERT

3DSPHERES TEST	Test n. 13	0.07841	PASS
3DSPHERES TEST	Test n. 14	0.7047	PASS
3DSPHERES TEST	Test n. 15	0.19375	PASS
3DSPHERES TEST	Test n. 16	0.58879	PASS
3DSPHERES TEST	Test n. 17	0.34349	PASS
3DSPHERES TEST	Test n. 18	0.59391	PASS
3DSPHERES TEST	Test n. 19	0.80444	PASS
3DSPHERES TEST	Test n. 20	0.08517	PASS
3DSPHERES TEST	KS p-value	0.095339	PASS
SQEEZE TEST	p-value	0.394952	PASS
OVERLAPPING SUMS TEST	Test n. 1	0.803259	PASS
OVERLAPPING SUMS TEST	Test n. 2	0.74977	PASS
OVERLAPPING SUMS TEST	Test n. 3	0.707874	PASS
OVERLAPPING SUMS TEST	Test n. 4	0.943471	PASS
OVERLAPPING SUMS TEST	Test n. 5	0.642394	PASS
OVERLAPPING SUMS TEST	Test n. 6	0.04472	PASS
OVERLAPPING SUMS TEST	Test n. 7	0.186023	PASS
OVERLAPPING SUMS TEST	Test n. 8	0.020509	ALERT
OVERLAPPING SUMS TEST	Test n. 9	0.528285	PASS
OVERLAPPING SUMS TEST	Test n. 10	0.761641	PASS
OVERLAPPING SUMS TEST	KS p-value	0.486072	PASS
RUNS TEST	Run n. 1 up	0.140005	PASS
RUNS TEST	Run n. 1 down	0.046187	PASS
RUNS TEST	Run n. 2 up	0.001524	ALERT
RUNS TEST	Run n. 2 down	0.026865	PASS
CRAPS TEST	p-value for no. of wins:	0.801541	PASS

----------MARSAGLIA TEST FINAL SUMMARY----------
BIRTHDAY SPACINGS TEST Inner tests passed: 8/ 9 - Mostly with alerts: 1 - With fatal errors: 0
OVERLAPPING 5-PERMUTATION TEST Inner tests passed: 2/ 2 - Mostly with alerts: 0 - With fatal errors: 0
BINARY RANK TEST for 31x31M Inner tests passed: 1/ 1 - Mostly with alerts: 0 - With fatal errors: 0
BINARY RANK TEST for 32x32M Inner tests passed: 1/ 1 - Mostly with alerts: 0 - With fatal errors: 0
BINARY RANK TEST for 6x8M Inner tests passed: 24/26 - Mostly with alerts: 2 - With fatal errors: 0
BITSTREAM TEST Inner tests passed: 19/20 - Mostly with alerts: 1 - With fatal errors: 0
OPSO, OQSO and DNA TESTS Inner tests passed: 78/82 - Mostly with alerts: 4 - With fatal errors: 0
COUNT-THE-1's TEST (stream) Inner tests passed: 2/ 2 - Mostly with alerts: 0 - With fatal errors: 0
COUNT-THE-1's TEST (specific) Inner tests passed: 24/25 - Mostly with alerts: 1 - With fatal errors: 0
PARKING LOT TEST Inner tests passed: 10/11 - Mostly with alerts: 1 - With fatal errors: 0
MINIMUM DISTANCE TEST Inner tests passed: 0/ 1 - Mostly with alerts: 1 - With fatal errors: 0

3DSPHERES TEST Inner tests passed: 19/21 - Mostly with alerts: 2 - With fatal errors: 0
SQEEZE TEST Inner tests passed: 1/ 1 - Mostly with alerts: 0 - With fatal errors: 0
OVERLAPPING SUMS TEST Inner tests passed: 10/11 - Mostly with alerts: 1 - With fatal errors: 0
RUNS TEST Inner tests passed: 3/ 4 - Mostly with alerts: 1 - With fatal errors: 0
CRAPS TEST Inner tests passed: 1/ 1 - Mostly with alerts: 0 - With fatal errors: 0

Raw – NIST:

RESULTS FOR THE UNIFORMITY OF P-VALUES AND THE PROPORTION OF PASSING SEQUENCES
---
generator is < raw_3M_1_NIST.bin>

C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9 C10 P-VALUE PROPORTION STATISTICAL TEST
---
8 12 13 10 9 13 10 13 7 5 0.637119 100/100 Frequency
7 9 9 10 13 15 8 11 10 8 0.798139 100/100 BlockFrequency
9 16 11 7 11 11 11 10 6 8 0.637119 100/100 CumulativeSums
9 7 15 11 8 15 10 12 8 5 0.366918 100/100 CumulativeSums
7 9 15 8 13 11 12 8 10 7 0.678686 100/100 Runs
7 14 7 6 11 15 11 9 7 13 0.383827 99/100 LongestRun
13 7 7 14 9 8 7 16 12 7 0.304126 97/100 Rank
14 8 6 10 6 10 9 11 11 15 0.534146 98/100 FFT
10 8 12 8 6 10 14 10 8 14 0.699313 99/100 NonOverlappingTemplate
12 12 7 15 8 7 9 8 7 15 0.401199 99/100 NonOverlappingTemplate
9 11 12 11 10 5 11 5 14 12 0.554420 98/100 NonOverlappingTemplate
17 8 9 12 9 9 7 11 11 7 0.534146 97/100 NonOverlappingTemplate
16 12 6 10 10 9 12 4 8 13 0.275709 99/100 NonOverlappingTemplate
9 10 8 16 9 8 10 12 10 8 0.798139 99/100 NonOverlappingTemplate
14 4 11 6 15 14 6 13 12 5 0.058984 98/100 NonOverlappingTemplate
10 11 10 8 4 11 7 13 14 12 0.534146 99/100 NonOverlappingTemplate
9 9 5 8 15 9 13 8 9 15 0.383827 98/100 NonOverlappingTemplate
8 7 12 12 12 8 11 6 12 12 0.798139 98/100 NonOverlappingTemplate
11 12 13 7 10 16 6 7 10 8 0.455937 100/100 NonOverlappingTemplate
9 11 9 6 8 12 10 8 12 15 0.739918 99/100 NonOverlappingTemplate
14 7 7 8 14 14 10 8 8 10 0.554420 99/100 NonOverlappingTemplate
8 10 15 9 10 14 8 5 12 9 0.534146 98/100 NonOverlappingTemplate
15 7 13 7 11 9 8 14 8 8 0.514124 97/100 NonOverlappingTemplate
6 12 11 12 8 7 11 11 11 11 0.897763 100/100 NonOverlappingTemplate
13 10 10 10 12 6 11 7 10 11 0.911413 99/100 NonOverlappingTemplate
7 7 6 11 12 15 9 7 13 13 0.419021 99/100 NonOverlappingTemplate
5 6 7 5 11 14 13 18 10 11 0.055361 98/100 NonOverlappingTemplate
14 11 9 10 10 8 13 8 8 9 0.911413 98/100 NonOverlappingTemplate
10 8 9 12 11 8 4 17 12 9 0.319084 100/100 NonOverlappingTemplate
10 11 8 9 8 13 9 7 13 12 0.897763 99/100 NonOverlappingTemplate
10 10 12 9 11 13 6 8 11 10 0.935716 98/100 NonOverlappingTemplate

10 8 13 15 9 9 7 10 5 14 0.437274 96/100 NonOverlappingTemplate
9 16 10 9 7 13 16 9 5 6 0.145326 99/100 NonOverlappingTemplate
7 13 9 7 17 10 10 14 7 6 0.224821 100/100 NonOverlappingTemplate
13 9 7 12 12 11 6 8 9 13 0.759756 100/100 NonOverlappingTemplate
9 10 7 8 15 13 11 14 5 8 0.401199 99/100 NonOverlappingTemplate
8 5 11 10 11 12 13 10 11 9 0.867692 100/100 NonOverlappingTemplate
9 8 9 7 14 10 13 11 10 9 0.897763 99/100 NonOverlappingTemplate
14 8 9 15 6 8 13 9 9 9 0.554420 97/100 NonOverlappingTemplate
14 6 14 7 8 12 11 8 5 15 0.213309 98/100 NonOverlappingTemplate
8 7 12 13 14 10 6 12 13 5 0.383827 100/100 NonOverlappingTemplate
10 9 11 9 8 12 12 11 8 10 0.991468 99/100 NonOverlappingTemplate
8 7 11 9 11 9 4 8 16 17 0.115387 100/100 NonOverlappingTemplate
14 11 10 6 11 17 8 10 8 5 0.236810 99/100 NonOverlappingTemplate
15 9 14 10 10 8 6 10 9 9 0.699313 99/100 NonOverlappingTemplate
6 11 9 13 7 10 16 8 9 11 0.554420 99/100 NonOverlappingTemplate
12 7 10 5 10 12 10 12 16 6 0.366918 99/100 NonOverlappingTemplate
8 11 14 7 11 12 5 5 11 16 0.202268 98/100 NonOverlappingTemplate
14 6 9 12 6 10 10 10 8 15 0.514124 99/100 NonOverlappingTemplate
15 10 13 7 10 12 3 9 10 11 0.366918 100/100 NonOverlappingTemplate
10 17 7 8 17 12 9 8 6 6 0.085587 100/100 NonOverlappingTemplate
9 12 9 16 9 10 10 9 7 9 0.798139 99/100 NonOverlappingTemplate
10 8 5 4 8 15 11 16 11 12 0.137282 100/100 NonOverlappingTemplate
12 21 10 8 9 9 6 5 9 11 0.042808 100/100 NonOverlappingTemplate
12 9 14 8 8 11 10 7 6 15 0.534146 99/100 NonOverlappingTemplate
11 7 10 8 8 11 14 9 12 10 0.911413 99/100 NonOverlappingTemplate
11 6 10 15 7 8 9 11 10 13 0.678686 100/100 NonOverlappingTemplate
8 13 7 12 13 9 8 11 15 4 0.334538 99/100 NonOverlappingTemplate
11 6 11 14 10 15 8 14 5 6 0.213309 99/100 NonOverlappingTemplate
10 6 9 10 16 7 10 12 8 12 0.595549 99/100 NonOverlappingTemplate
10 8 11 10 16 7 9 7 10 12 0.699313 99/100 NonOverlappingTemplate
11 8 14 11 9 7 11 8 11 10 0.924076 99/100 NonOverlappingTemplate
11 9 10 7 9 8 13 9 12 12 0.946308 100/100 NonOverlappingTemplate
17 9 11 6 12 9 8 11 8 9 0.514124 98/100 NonOverlappingTemplate
9 7 10 7 11 12 11 8 12 13 0.897763 100/100 NonOverlappingTemplate
9 12 14 6 14 5 10 11 7 12 0.419021 97/100 NonOverlappingTemplate
10 15 7 7 11 4 11 7 15 13 0.191687 99/100 NonOverlappingTemplate
13 6 13 7 6 7 9 14 8 17 0.129620 97/100 NonOverlappingTemplate
7 12 13 10 7 7 14 12 7 11 0.637119 100/100 NonOverlappingTemplate
9 10 12 12 8 11 11 13 4 10 0.739918 100/100 NonOverlappingTemplate
5 9 7 12 18 3 8 19 10 9 0.004629 100/100 NonOverlappingTemplate
12 6 7 11 11 10 10 11 10 12 0.935716 99/100 NonOverlappingTemplate
11 11 12 10 8 13 5 15 7 8 0.514124 99/100 NonOverlappingTemplate
5 10 14 16 7 8 12 9 9 10 0.383827 100/100 NonOverlappingTemplate
11 16 11 9 5 15 7 7 8 11 0.262249 99/100 NonOverlappingTemplate
14 11 10 5 10 10 12 7 9 12 0.739918 98/100 NonOverlappingTemplate
10 13 10 8 9 12 11 7 12 8 0.935716 99/100 NonOverlappingTemplate
12 4 15 9 8 9 6 12 17 8 0.108791 99/100 NonOverlappingTemplate
9 15 11 8 8 11 10 12 7 9 0.834308 99/100 NonOverlappingTemplate

13	8	10	12	5	10	10	7	11	14	0.657933	100/100	NonOverlappingTemplate
8	6	11	12	8	12	9	13	9	12	0.851383	99/100	NonOverlappingTemplate
13	10	9	8	7	9	14	8	10	12	0.851383	99/100	NonOverlappingTemplate
10	8	12	8	6	10	14	10	8	14	0.699313	99/100	NonOverlappingTemplate
11	10	9	10	11	7	13	10	9	10	0.987896	98/100	NonOverlappingTemplate
9	10	13	10	13	10	17	5	6	7	0.224821	99/100	NonOverlappingTemplate
11	13	14	8	9	11	6	6	10	12	0.657933	98/100	NonOverlappingTemplate
13	8	10	13	14	8	5	13	10	6	0.419021	100/100	NonOverlappingTemplate
10	11	16	6	7	7	12	14	9	8	0.383827	99/100	NonOverlappingTemplate
15	9	16	6	7	10	15	9	6	7	0.129620	98/100	NonOverlappingTemplate
16	10	6	11	10	7	11	9	10	10	0.699313	99/100	NonOverlappingTemplate
7	12	9	15	10	7	8	9	13	10	0.719747	99/100	NonOverlappingTemplate
9	8	12	7	14	9	13	10	11	7	0.798139	97/100	NonOverlappingTemplate
12	12	6	7	9	12	8	13	11	10	0.816537	100/100	NonOverlappingTemplate
13	11	12	11	6	7	8	9	10	13	0.798139	99/100	NonOverlappingTemplate
15	9	5	6	7	12	13	18	6	9	0.048716	97/100	NonOverlappingTemplate
3	9	7	8	12	6	15	12	12	16	0.085587	100/100	NonOverlappingTemplate
4	14	11	7	12	11	9	13	10	9	0.554420	100/100	NonOverlappingTemplate
15	7	8	15	8	8	12	8	9	10	0.534146	98/100	NonOverlappingTemplate
11	9	7	16	12	6	9	8	7	15	0.304126	100/100	NonOverlappingTemplate
10	6	8	8	9	10	13	16	15	5	0.213309	100/100	NonOverlappingTemplate
8	15	9	9	7	15	13	6	9	9	0.419021	99/100	NonOverlappingTemplate
12	14	11	8	12	8	4	14	8	9	0.437274	100/100	NonOverlappingTemplate
8	16	15	4	9	9	12	11	9	7	0.224821	100/100	NonOverlappingTemplate
13	9	4	12	19	3	13	9	12	6	0.012650	100/100	NonOverlappingTemplate
14	9	7	13	6	5	11	9	12	14	0.366918	99/100	NonOverlappingTemplate
11	10	13	11	15	6	6	16	8	4	0.108791	98/100	NonOverlappingTemplate
9	10	12	10	14	6	6	12	8	13	0.637119	100/100	NonOverlappingTemplate
8	5	13	7	16	11	13	10	5	12	0.202268	99/100	NonOverlappingTemplate
13	7	10	12	14	11	8	10	7	8	0.779188	99/100	NonOverlappingTemplate
10	14	10	10	12	10	8	11	9	6	0.897763	99/100	NonOverlappingTemplate
7	9	6	11	11	9	11	14	10	12	0.834308	98/100	NonOverlappingTemplate
7	13	7	5	11	10	13	11	8	15	0.419021	99/100	NonOverlappingTemplate
8	5	16	12	9	12	5	14	9	10	0.236810	99/100	NonOverlappingTemplate
11	6	12	12	10	10	11	8	12	8	0.924076	100/100	NonOverlappingTemplate
9	5	16	6	7	13	5	17	12	10	0.042808	100/100	NonOverlappingTemplate
17	6	6	14	11	9	10	9	8	10	0.319084	98/100	NonOverlappingTemplate
3	10	13	12	5	8	11	16	11	11	0.162606	99/100	NonOverlappingTemplate
13	11	12	9	12	12	6	8	12	5	0.616305	99/100	NonOverlappingTemplate
18	9	4	9	8	15	13	6	11	7	0.055361	97/100	NonOverlappingTemplate
5	6	13	10	5	14	6	13	13	15	0.090936	99/100	NonOverlappingTemplate
8	6	10	13	15	13	9	10	7	9	0.595549	100/100	NonOverlappingTemplate
5	15	9	9	16	10	6	10	13	7	0.202268	100/100	NonOverlappingTemplate
13	3	11	15	11	8	12	6	10	11	0.275709	98/100	NonOverlappingTemplate
13	7	9	9	13	12	13	9	9	6	0.739918	100/100	NonOverlappingTemplate
10	5	8	11	14	10	11	12	9	10	0.816537	100/100	NonOverlappingTemplate
11	4	9	7	17	6	7	11	18	10	0.028817	99/100	NonOverlappingTemplate
8	8	13	10	6	11	16	12	7	9	0.494392	100/100	NonOverlappingTemplate

3	7	11	6	6	16	12	12	13	14	0.066882	100/100	NonOverlappingTemplate
11	7	8	14	12	7	8	17	12	4	0.137282	100/100	NonOverlappingTemplate
8	6	19	7	11	14	9	9	9	8	0.145326	99/100	NonOverlappingTemplate
10	15	7	13	7	11	12	9	9	7	0.657933	97/100	NonOverlappingTemplate
11	12	7	5	9	11	15	11	7	12	0.534146	99/100	NonOverlappingTemplate
7	10	11	8	11	10	10	8	10	15	0.883171	99/100	NonOverlappingTemplate
7	7	10	13	9	10	10	13	10	11	0.924076	98/100	NonOverlappingTemplate
10	9	12	16	8	8	10	11	6	10	0.678686	100/100	NonOverlappingTemplate
13	9	15	17	12	8	7	6	7	6	0.115387	97/100	NonOverlappingTemplate
13	5	10	12	8	8	12	10	10	12	0.798139	99/100	NonOverlappingTemplate
8	14	8	12	10	9	9	11	8	11	0.935716	100/100	NonOverlappingTemplate
8	9	12	9	11	12	9	12	12	6	0.911413	100/100	NonOverlappingTemplate
14	5	8	16	13	9	9	8	11	7	0.304126	97/100	NonOverlappingTemplate
9	10	8	7	15	12	8	9	15	7	0.514124	100/100	NonOverlappingTemplate
9	9	9	11	8	10	12	10	11	11	0.997823	99/100	NonOverlappingTemplate
3	11	15	10	11	9	11	10	8	12	0.474986	100/100	NonOverlappingTemplate
9	8	12	13	12	7	6	8	9	16	0.455937	98/100	NonOverlappingTemplate
8	7	11	9	8	11	13	11	13	9	0.911413	100/100	NonOverlappingTemplate
7	22	10	6	11	9	3	9	10	13	0.006196	100/100	NonOverlappingTemplate
9	10	8	12	7	7	13	10	14	10	0.816537	100/100	NonOverlappingTemplate
8	16	12	8	13	9	7	5	9	13	0.334538	99/100	NonOverlappingTemplate
11	10	7	5	10	15	15	7	13	7	0.262249	99/100	NonOverlappingTemplate
7	10	10	12	11	11	12	6	4	17	0.213309	99/100	NonOverlappingTemplate
10	8	13	5	13	15	9	7	15	5	0.153763	98/100	NonOverlappingTemplate
7	10	15	12	8	13	10	10	5	10	0.574903	100/100	NonOverlappingTemplate
9	7	9	6	11	6	12	11	18	11	0.249284	100/100	NonOverlappingTemplate
10	12	13	10	5	9	8	9	17	7	0.334538	99/100	NonOverlappingTemplate
11	5	14	8	9	9	12	5	15	12	0.304126	98/100	NonOverlappingTemplate
13	10	9	8	7	9	14	8	10	12	0.851383	99/100	NonOverlappingTemplate
6	12	12	8	7	12	7	13	14	9	0.574903	98/100	OverlappingTemplate
9	7	13	12	16	3	6	13	8	13	0.102526	100/100	Universal
7	5	9	16	9	16	6	12	11	9	0.162606	99/100	ApproximateEntropy
6	3	5	8	2	8	5	3	6	5	0.595549	50/51	RandomExcursions
3	7	1	4	12	3	1	7	5	8	0.010988	51/51	RandomExcursions
1	6	2	3	5	5	7	5	9	8	0.224821	51/51	RandomExcursions
4	8	1	3	2	7	10	4	6	6	0.115387	51/51	RandomExcursions
3	2	5	6	4	3	5	7	8	8	0.514124	50/51	RandomExcursions
3	5	5	5	6	7	3	5	5	7	0.946308	49/51	RandomExcursions
5	4	4	6	6	6	5	8	4	3	0.924076	50/51	RandomExcursions
5	6	8	5	4	4	8	2	4	5	0.719747	51/51	RandomExcursions
4	6	4	5	6	2	9	4	6	5	0.719747	51/51	RandomExcursionsVariant
3	10	3	5	4	5	5	5	5	6	0.637119	51/51	RandomExcursionsVariant
4	7	8	3	4	4	3	6	8	4	0.637119	51/51	RandomExcursionsVariant
3	10	6	4	4	2	7	5	5	5	0.437274	51/51	RandomExcursionsVariant
3	6	10	6	2	3	4	7	6	4	0.334538	51/51	RandomExcursionsVariant
6	5	6	3	6	2	7	6	7	3	0.759756	51/51	RandomExcursionsVariant
8	4	3	4	4	6	6	9	4	3	0.554420	51/51	RandomExcursionsVariant
6	5	1	8	6	3	8	6	5	3	0.437274	49/51	RandomExcursionsVariant

7	1	7	4	6	4	6	5	5	6	0.759756	49/51	RandomExcursionsVariant
2	6	8	3	1	8	4	8	5	6	0.224821	51/51	RandomExcursionsVariant
1	9	3	2	7	10	6	6	5	2	0.048716	51/51	RandomExcursionsVariant
5	6	6	3	5	6	6	7	3	4	0.946308	51/51	RandomExcursionsVariant
5	6	5	3	7	8	3	4	5	5	0.867692	51/51	RandomExcursionsVariant
8	3	2	5	8	5	3	7	2	8	0.249284	51/51	RandomExcursionsVariant
6	3	3	6	12	2	4	6	3	6	0.090936	51/51	RandomExcursionsVariant
6	4	3	7	6	6	10	2	4	3	0.334538	50/51	RandomExcursionsVariant
4	6	4	5	8	3	8	5	4	4	0.798139	51/51	RandomExcursionsVariant
4	6	6	4	11	5	3	2	2	8	0.115387	51/51	RandomExcursionsVariant
10	10	11	8	4	8	11	9	10	19	0.171867	100/100	Serial
6	8	11	11	10	4	12	9	17	12	0.236810	100/100	Serial
10	10	12	9	8	13	7	7	16	8	0.574903	99/100	LinearComplexity

- -
The minimum pass rate for each statistical test with the exception of the
random excursion (variant) test is approximately = 96 for a
sample size = 100 binary sequences.

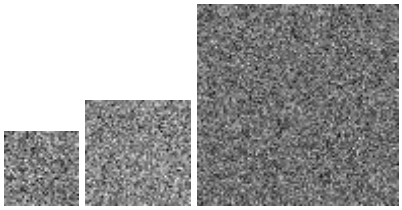
The minimum pass rate for the random excursion (variant) test
is approximately = 48 for a sample size = 51 binary sequences.

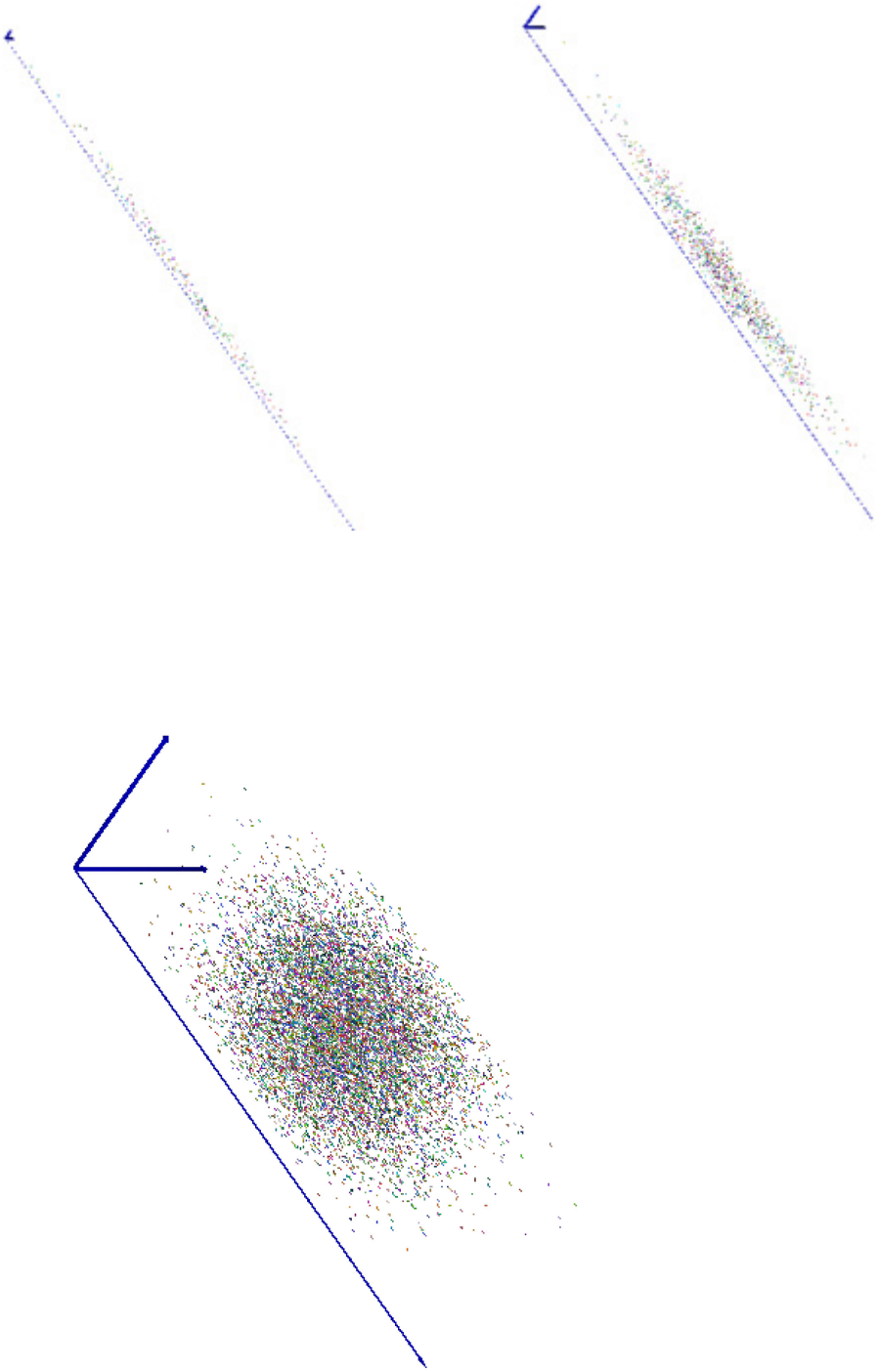
For further guidelines construct a probability table using the MAPLE program
provided in the addendum section of the documentation.
- -

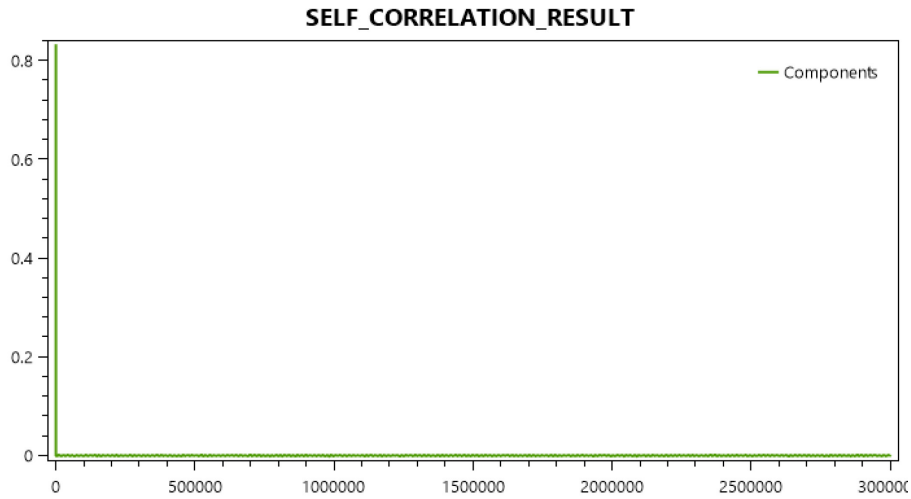
FOLLOWING INFORMATION APPENDED ON 20160323_11-11----------

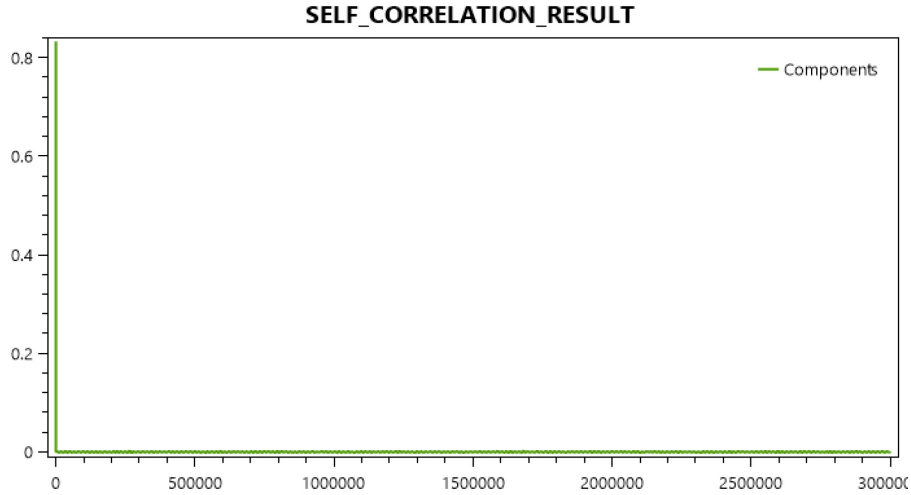
Input file: raw_3M_1_NIST.bin (SHA1: 93888C56EF6B0B6761FA9CC8B71B610F40DB80A4

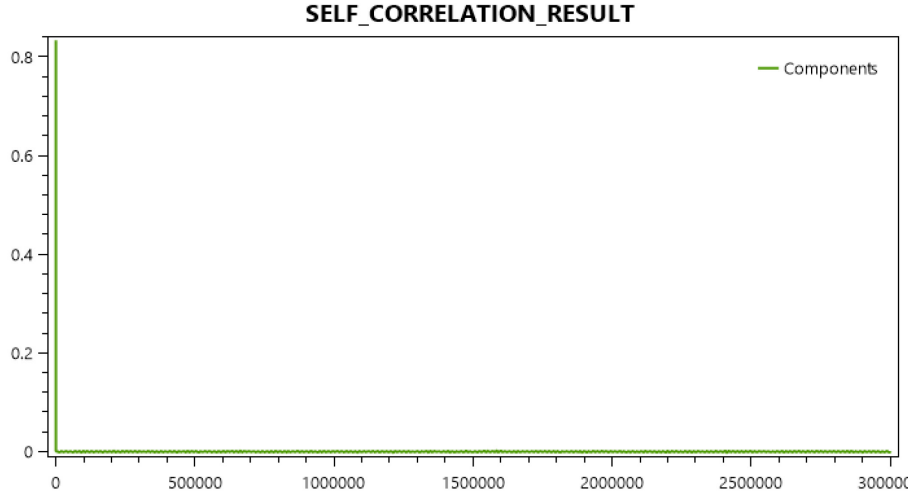
Scaled:






SELF_CORRELATION_RESULT
Components
0.8
0.6
0.4
0.2
0
0
500000
1000000
1500000
2000000
2500000
300000


SELF_CORRELATION_RESULT
Components
0.8
0.6
0.4
0.2
0
0
500000
1000000
1500000
2000000
2500000
300000


SELF_CORRELATION_RESULT
Components
0.8
0.6
0.4
0.2
0
0
500000
1000000
1500000
2000000
2500000
300000

Número de simulaciones realizadas	Raw numbers – 3 x 3.000.000 numbers Scaled Numbers (0-36) – 3 x 3M + 10 x 300K Scaled Numbers (0-51) – 3 x 3M + 10 x 300K Scaled Numbers (0-99) – 3 x 3M + 10 x 300K Scaled Numbers (0-149) – 3 x 3M + 10 x 300K Scaled Numbers (0-199) – 3 x 3M + 10 x 300K Scaled Numbers (0-249) – 3 x 3M + 10 x 300K
Parametros utilizados	Raw numbers → Integer 32 bit Scaled numbers → integer from 0 to 36 Scaled numbers → integer from 0 to 51 Scaled numbers → integer from 0 to 99 Scaled numbers → integer from 0 to 149 Scaled numbers → integer from 0 to 199 Scaled numbers → integer from 0 to 249
Intervalo de confianza	95%
Procedimientos de resimillado	Sí
Descripción de los parámetros de configuración	No aplica

5.3 Análisis del retorno de jugador

Consultar el apartado 3.3.3.

5.4 Análisis de la lógica de juego y sucesos aleatorios

El desarrollo del juego es conforme a las reglas particulares	Sí
Sucesos aleatorios en el juego	La extracción aleatoria se utiliza para determinar la posición de parada de los rodillos y el resultado del juego de bono.
Configuraciones parametrizables	No aplica
Contabilidad del juego	Conforme
Capacidad de auditoría de cualquier cambio que se introduzca en las apuestas	No aplica
Sistema de gestión de riesgos	No aplica
Auditoría de las apuestas	No Aplica, el juego no tiene apuestas
Gestión de los fondos	- El giro de los rodillos en las máquinas de azar y los premios bonos dependen del generador de números aleatorios. – son responsabilidad del operador la gestión contable de las partidas, los importes apostados, los premios obtenidos, las comisiones
Auditoría de las partidas	No Aplica - son responsabilidad del operador

5.5 Medidas contra el fraude y el blanqueo de capitales

No aplica

6. Detalles de las pruebas de integración

Licencia Singular Máquinas de azar (La tabla a continuación es aplicable para todos los juegos)

Área	**Oferta de juego**
Referencia de la prueba	B.1.1
Nombre de la prueba	Oferta de juego y variantes de juego
Descripción de la prueba	Desde el interfaz del jugador, se accederá a comprobar la oferta de juego correspondiente a la licencia singular. Se analizará la oferta disponible de juego desde cada una de las diferentes aplicaciones o terminales de participación. Se analizará cada uno de los juegos y variantes ofrecidas, y se buscará la correspondencia con los juegos y variantes permitidas por la reglamentación básica. Para realizar esta prueba no se requiere jugar, sino analizar la información publicada por el operador, ya sea informativa o reglas de los juegos.
Resultado esperado	Se indicará en el resultado una relación con la siguiente información: – el nombre comercial de los juegos y variantes encontrados. – las aplicaciones o terminales desde los que están disponibles. – la correspondencia con las variantes de la reglamentación básica. – la versión de las reglas particulares evaluadas. Se contrastará esta información con el cuestionario descriptivo de la licencia cumplimentado por el operador.
Tipo de prueba	Funcional
Fecha/hora de ejecución de pruebas	No aplica
Resultados obtenidos	No aplica
Calificación	No aplica
Observaciones	La integración es competencia del operador

Área	**Oferta de juego**
Referencia de la prueba	B.1.2
Nombre de la prueba	Desarrollo del juego y correcta contabilización
Descripción de la prueba	Desde el interfaz del jugador se realizará participación en el juego, verificándose: – la correcta contabilización de apuestas, premios, comisiones u otros. – en el caso de juegos en los que exista comisión del operador, se deberá verificar que el cálculo de comisiones corresponda con lo establecido en las reglas particulares. – se intentará realizar una participación por importe superior al saldo disponible en la cuenta de juego. En el caso de determinados juegos, se verificará: – Para apuestas, que no se pueden realizar apuestas en momentos no previstos por las reglas particulares, y en particular con posterioridad al

	cierre de la comercialización, del inicio del evento para apuestas convencionales, o del final del evento para apuestas en directo. – Para bingo, que no permite comprar cartones fuera del periodo de comercialización, o cuando la partida hubiera comenzado. – Para póquer o casino, que no se pueden realizar apuestas fuera de los momentos designados para ello en las reglas particulares. – Para máquinas de azar, se comprobará que cuando la sesión destinada al juego de máquinas de azar finalice automáticamente por alcanzar el tiempo predeterminado o la cantidad fijada al configurar dicha sesión, la partida en curso finaliza ordenadamente, y la contabilización es correcta. Nota: Esta prueba se repetirá para cada una de las diferentes aplicaciones o terminales de participación, y para cada uno de los juegos, variantes o modalidades.
Resultado esperado	Funcional. La conformidad de las verificaciones descritas anteriormente, desglosadas para cada variante analizada. Se verificará que no es posible realizar participación por importe superior al saldo disponible en la cuenta de juego. Asimismo, se indicará la versión de las reglas particulares. Trazabilidad. Se describirá en el resultado las tablas, ficheros u otros que contienen la información. Se emitirá juicio sobre si el sistema de registro del sistema técnico de juego permite recuperar información para explicar cada una de las situaciones, así como reconstruir totalmente lo acontecido en cada una de las partidas.
Tipo de prueba	Funcional, trazabilidad
Fecha/hora de ejecución de pruebas	No aplica
Resultados obtenidos	No aplica
Calificación	No aplica
Observaciones	La integración es competencia del operador

Área	**Oferta de juego**
Referencia de la prueba	B.1.3
Nombre de la prueba	Traza de la participación para canales diferentes a internet
Descripción de la prueba	En el caso de que existan, se realizarán varias participaciones de cada uno de los canales diferentes de internet, por ejemplo, SMS y teléfono.
Resultado esperado	Se analizarán los registros y trazas del sistema de cada una de los canales de participación utilizados, verificando que en el caso de SMS y teléfono el sistema conserva detalle de: – fecha/hora de cada mensaje o llamada realizada. – número de teléfono que ha originado el mensaje o llamada. – contenido del mensaje o de la llamada.
Tipo de prueba	Trazabilidad
Fecha/hora de ejecución de pruebas	No aplica
Resultados obtenidos	No aplica
Calificación	No aplica
Observaciones	La integración es competencia del operador

Área	Límites a la partecipación
Referencia de la prueba	B.2.1
Nombre de la prueba	Límites económicos a la participación
Descripción de la prueba	Se verificará que el sistema es conforme a los límites económicos: importes máximos de participación y de premio. Para ello la entidad de certificación participará en el juego intentando superar cada uno de los límites descriptos en las órdenes ministeriales de los juegos, en el anexo III apartado segundo. Para las máquinas de azar se verificará que el sistema es conforme a los límites establecidos al iniciar la sesión destinada al juego de máquinas de azar, tanto el límite económico como el límite temporal. Asimismo, se verificará que la cantidad de dinero que un mismo participante puede dedicar a la participación en la máquina de azar no podrá exceder del importe del saldo que el participante tenga en su cuenta de juego en el momento en que se inicie la sesión de destinada al juego de máquinas de azar de las máquinas de azar, incrementado en el importe de los premios obtenidos en dicha sesión.
Resultado esperado	Se dejará constancia de las pruebas realizadas y el resultado obtenido.
Tipo de prueba	Funcional
Fecha/hora de ejecución de pruebas	No aplica
Resultados obtenidos	No aplica
Calificación	No aplica
Observaciones	La integración es competencia del operador

Área	Comportamiento ante errores técnicos
Referencia de la prueba	B.3.1
Nombre de la prueba	Pérdida de la comunicación con el cliente
Descripción de la prueba	Se realizarán pruebas de iniciar una partida y se provocará la pérdida de comunicación con la unidad central de juegos. Se restablecerá la conexión al transcurrir 1 minuto, 5 minutos o 15 minutos (diferentes intervalos de tiempo). Se verificará la reacción del sistema para finalizar la partida y su conformidad con lo descripto en las reglas particulares. Esta prueba se deberá realizar para cada uno de los terminales, aplicaciones o clientes y cada uno de los juegos o modalidades ofrecidas.
Resultado esperado	Se indicará la conformidad con las reglas particulares. Se indicará en el resultado el comportamiento obtenido para cada terminal, aplicación o cliente, y para cada juego o modalidad. Se incluirá también la versión de reglas particulares analizadas.
Tipo de prueba	Funcional
Fecha/hora de ejecución de pruebas	No aplica
Resultados obtenidos	No aplica
Calificación	No aplica
Observaciones	La integración es competencia del operador

Área	Comportamiento ante errores técnicos
Referencia de la prueba	B.3.2
Nombre de la prueba	Error en el cliente
Descripción de la prueba	Se iniciará una partida y se provocará el apagado inesperado del terminal cliente. Se iniciará de nuevo el terminal al transcurrir 1 minuto, 5 minutos o 15 minutos (diferentes intervalos de tiempo). Se verificará la reacción del sistema para finalizar la partida, y su conformidad con lo descripto en las reglas particulares. Esta prueba se deberá realizar para cada uno de los terminales, aplicaciones o clientes y cada uno de los juegos o modalidades ofrecidas.
Resultado esperado	Se indicará la conformidad con las reglas particulares. Se indicará en el resultado el comportamiento obtenido para cada terminal, aplicación o cliente, y para cada juego o modalidad. Se incluirá también la versión de las reglas particulares analizadas.
Tipo de prueba	Funcional
Fecha/hora de ejecución de pruebas	No aplica
Resultados obtenidos	No aplica
Calificación	No aplica
Observaciones	La integración es competencia del operador

Área	Sistema de Control Interno
Referencia de la prueba	B.4.1
Nombre de la prueba	Integridad de los registros OPT/ORT
Descripción de la prueba	En esta prueba se contrastarán los datos del SCI respecto a los datos del sistema de información del operador, con objeto de evaluar la integridad de los datos del SCI. Se obtendrán los siguientes datos mensuales: A partir del registro OPT/ORT mensual: • Participación. • Devolución de la participación. • Premios. • Premios en especie. Esta prueba requiere que la entidad de certificación acceda a datos reales en claro. El operador deberá proporcionar en claro los ficheros OPT/ORT a la entidad de certificación y ésta deberá validar que éstos coinciden con los almacenados realmente en el sistema de información del operador. No se requiere que la entidad de certificación tenga acceso a datos personales. En ningún caso se requiere que la entidad de certificación conozca la clave de cifrado.
Resultado esperado	Se contrastarán los datos de los ficheros OPT/ORT con listados obtenidos del backoffice del sistema técnico de juego. Es necesario que la entidad de certificación se cerciore de la veracidad de estos listados, dado que son la fuente para contrastar la integridad de los datos reales del SCI. Como resultado de esta prueba, la entidad de certificación deberá incluir: – La conformidad de las comprobaciones realizadas. – Los siguientes datos de OPT/ORT, calculados a partir de los datos mensuales, para cada mes:

	El cociente entre el importe de premios y el importe de participación (expresado con 4 decimales). Nota: No se incluirá en el resultado cifras de facturación directamente. Nota: Las comprobaciones y los cálculos se realizarán por separado, tanto en unidades monetarias «EUR», como en cualquier otra unidad, ya sean puntos de bonificación u otros.
Tipo de prueba	Datos reales
Fecha/hora de ejecución de pruebas	No aplica
Resultados obtenidos	No aplica
Calificación	No aplica
Observaciones	La integración es competencia del operador

Área	**Sistema de Control Interno**
Referencia de la prueba	B.4.2
Nombre de la prueba	Integridad de los registros JUT/JUD
Descripción de la prueba	En esta prueba se contrastarán los datos del SCI respecto a los datos del sistema de información del operador, con objeto de evaluar la integridad de los datos del SCI. Se obtendrán los siguientes datos diarios de los 5 días previos a la realización de la prueba: A partir de los registros JUT/JUD: • Número de partidas de cada modalidad • Se tomará una muestra aleatoria de 5 partidas y se contrastarán sus datos con el sistema de información del operador. Por ejemplo, los participantes, los premios, el evento en el caso de una apuesta o el número de SMS's en el caso de un concurso. Esta prueba requiere que la entidad de certificación acceda a datos reales en claro. El operador deberá proporcionar en claro los ficheros JUT/JUD a la entidad de certificación y ésta deberá validar que éstos coinciden con los almacenados realmente en el sistema de información del operador. No se requiere que la entidad de certificación tenga acceso a datos personales. En ningún caso se requiere que la entidad de certificación conozca la clave de cifrado.
Resultado esperado	Se contrastarán los datos de los ficheros JUT/JUD con listados obtenidos del backoffice del sistema técnico de juego. Es necesario que la entidad de certificación se cerciore de la veracidad de estos listados, dado que son la fuente para contrastar la integridad de los datos reales del SCI.Como resultado de esta prueba, la entidad de certificación deberá incluir: – La conformidad de las comprobaciones realizadas. Nota: No se incluirá en el resultado cifras de facturación directamente. Nota: Las comprobaciones y los cálculos se realizarán por separado, tanto en unidades monetarias «EUR», como en cualquier otra unidad, ya sean puntos de bonificación u otros.
Tipo de prueba	Datos reales
Fecha/hora de ejecución de pruebas	No aplica
Resultados obtenidos	No aplica
Calificación	No aplica
Observaciones	La integración es competencia del operador

7. Descripción del lugar y fecha de la ejecución de la certificación

Entidad que certifica	Quinel SA Grundstrasse, 2 CH-6343 Rotkreuz URL: http://www.quinel.com.mt Email:info@quinel.com.mt
Equipo de trabajo que ha realizado la certificación	Señor Davide De Nobile Señor Juan Daruich Señor Sebastian Borghi Chrome Browser
Lugar en que se ha realizado certificacion	Via Prampolini, 28 43044 Lemignano di Collecchio (PR)
Fechas en que se ha realizado la certificación	05/01/2018 - 22/01/2018

8. Descripción de los entornos utilizados en las pruebas diferentes al efectivamente empleado por el operador para el desarrollo de la actividad de juego

Las pruebas se realizaron en el ambiente de test.

9. Descripción del soporte digital que acompañará al informe de certificación

Tipo	Ubicación
Informe de certificación	\Informe\
Requisitos técnicos	\Requisitos técnicos\
Evidencia de la prueba de integración	\Integración\
Binarios	\Binarios

Firma:

Isacco Ceci (Quinel SA)

Anexo A
Componentes Criticos

Juego	File name	Ubicación	SHA-1	Fabricante	Versión
The Falcon Huntress	gp-game-s1-g15-core-1.0.0-RELEASE.jar	servidor	cd8107682915603c1e09cb8d189e1eda6e14b97a	Thunderkick	1.0.0
	gp-game-s1-g15.json		16cf1a15b733c99c43172d05439c87d782e68a88		
GNA	gp-rng-3.5.0-RELEASE.jar	servidor	f2dcd4e8ed46eb5653d99ff54f60c4e4047ad4ec		3.5.0
	gp-rng-api-3.5.0-RELEASE.jar		ea01386be069745202580bd50c3de32c33f3553f		

FIN
DEL
DOCUMENTO