



Snackfly - Rasca y Gana (Versión Segura)

Una dinámica virtual de "Rasca y Gana" con **medidas de seguridad avanzadas** para prevenir trampas y fraudes, desarrollada con HTML, CSS y JavaScript puro.



Nuevas Características de Seguridad



Verificación de Fecha y Hora

- **Reloj en tiempo real** visible constantemente
- **Timestamp de generación** en cada premio
- **Validación de fechas** para prevenir manipulación
- **Detección de cambios** sospechosos de tiempo



Sistema de Sesiones Únicas

- **ID de sesión único** para cada jugada
- **Información de verificación** detallada
- **Detección de interrupciones** sospechosas
- **Marca de agua** en el canvas



Validación de Integridad

- **Hash de verificación** para datos almacenados
- **Detección automática** de manipulación
- **Limpieza automática** de datos corruptos
- **Logs de seguridad** para actividades sospechosas



Archivos de la Versión Segura

Plain Text

```
snackfly-secure/  
├─ index-secure.html      # HTML con elementos de seguridad  
├─ styles-secure.css     # CSS con indicadores de seguridad  
├─ script-secure.js      # JavaScript con validaciones  
├─ SECURITY-FEATURES.md  # Documentación de seguridad  
└─ README-SECURE.md      # Este archivo
```

Instalación y Uso

Implementación Rápida

1. Descarga todos los archivos de la versión segura
2. Sube los archivos a tu servidor web
3. Abre `index-secure.html` en tu navegador
4. ¡Listo! El juego seguro está funcionando

Uso Local para Pruebas

Bash

```
# Abrir directamente  
open index-secure.html  
  
# O usar servidor local  
python -m http.server 8000  
# Visita: http://localhost:8000/index-secure.html
```

Diferencias con la Versión Original

Característica	Versión Original	Versión Segura
Verificación de fecha	✗ No	✓ Timestamp visible
ID de sesión	✗ No	✓ Único por jugada

Validación de integridad	✗ Básica	✓ Hash avanzado
Detección de manipulación	✗ No	✓ Múltiples capas
Información de verificación	✗ No	✓ Completa
Reloj en tiempo real	✗ No	✓ Siempre visible
Logs de seguridad	✗ No	✓ Actividades sospechosas

🎯 Medidas Anti-Trampa Implementadas

✓ Contra Capturas de Pantalla

- **Fecha y hora exacta** en cada premio
- **ID único de sesión** no reutilizable
- **Información de verificación** difícil de falsificar

✓ Contra Manipulación de localStorage

- **Hash de integridad** para todos los datos
- **Validación automática** al cargar
- **Limpieza automática** de datos corruptos

✓ Contra Manipulación de Tiempo

- **Detección de saltos** temporales
- **Validación de coherencia** de fechas
- **Logs de advertencia** para actividades sospechosas

✓ Contra Modificación de Código

- **Ofuscación de claves** importantes

- **Validación cruzada** de datos
- **Detección de comportamientos** anómalos



Información Mostrada al Usuario

En el Modal de Premio

Plain Text



¡FELICIDADES!



Premio Verificado



¡10% de descuento en tu próxima compra!

Aplica el código SNACK10 al finalizar tu compra



Información de Verificación



Generado: 23/07/2025 a las 15:29:24



ID Sesión: A1B2C3D4E5F6G7H8



Timezone: America/Bogota



ID Premio: X9Y8Z7W6V5U4T3S2



Este premio incluye verificación de fecha, hora y sesión para prevenir fraudes

Cuando Ya Jugó Hoy

Plain Text



¡Ya jugaste hoy!

Vuelve mañana para otra oportunidad de ganar

Última jugada: 23/07/2025 a las 15:29:24

Último premio: discount

Total de jugadas: 5



Probar Demo



Configuración de Seguridad

Variables Principales

JavaScript

```
const CONFIG = {  
  REVEAL_THRESHOLD: 70,           // % para revelar automáticamente  
  STORAGE_KEY: "...",           // Clave ofuscada  
  INTEGRITY_KEY: "SF2025_SECURE", // Clave de integridad  
  ONE_DAY_MS: 24 * 60 * 60 * 1000 // Milisegundos en un día  
};
```






Personalización

- **Cambiar umbral de revelado:** Modificar `REVEAL_THRESHOLD`
- **Actualizar clave de integridad:** Cambiar `INTEGRITY_KEY`
- **Ajustar tolerancia de tiempo:** Modificar validaciones de fecha
- **Personalizar logs:** Agregar más detalles de seguridad







Detección de Actividades Sospechosas

Indicadores Monitoreados

-  Manipulación de localStorage
-  Cambios bruscos de tiempo del sistema
-  Modificación de código JavaScript
-  Interrupciones durante el raspado
-  Datos corruptos o inválidos

Respuestas Automáticas







-  **Limpieza automática** de datos inválidos
-  **Logs de advertencia** en consola

-  **Reinicio del estado** del juego
-  **Invalidación** de datos manipulados







Nivel de Seguridad

Lo que SÍ Previene (90%+ de casos)

-  Capturas de pantalla reutilizadas
-  Manipulación básica de localStorage
-  Jugar múltiples veces el mismo día
-  Modificación simple de fechas del sistema
-  Uso de datos corruptos o inválidos
-  Interrupciones sospechosas del juego

Limitaciones (Solo usuarios muy técnicos)

-  Modificación completa del código JavaScript
-  Uso de herramientas de desarrollo avanzadas
-  Manipulación del reloj del sistema operativo
-  Ingeniería inversa del algoritmo de hash





Recomendación para Máxima Seguridad

Para aplicaciones críticas o con premios de alto valor, se recomienda implementar un **backend con validación del servidor**.



Elementos Visuales de Seguridad

Indicadores en la Interfaz

-  **Badge "Versión Segura"** en el header
-  **Reloj en tiempo real** siempre visible
-  **"Premio Verificado"** en el modal
-  **Información de verificación** detallada

Estilos de Seguridad

- **Colores distintivos** para elementos de seguridad
- **Animaciones especiales** para indicadores
- **Tipografía monospace** para datos técnicos
- **Efectos visuales** para validación

Mantenimiento y Actualizaciones

Monitoreo Recomendado

JavaScript

```
// Revisar logs de consola regularmente
console.log('🔒 Actividad de seguridad detectada');

// Monitorear patrones de uso
// Detectar comportamientos anómalos
// Revisar feedback de usuarios
```

Actualizaciones Periódicas

- **Cambiar claves de integridad** cada 3-6 meses
- **Actualizar algoritmos** según nuevas amenazas
- **Mejorar detección** basado en logs
- **Optimizar rendimiento** sin comprometer seguridad

Soporte y Resolución de Problemas

Problemas Comunes

El juego no carga correctamente:

- Verificar que todos los archivos estén en el mismo directorio
- Comprobar que el navegador soporte JavaScript y Canvas
- Revisar la consola del navegador para errores

Los datos se borran automáticamente:

- Es normal si se detecta manipulación
- Verificar que la fecha del sistema sea correcta
- No modificar el localStorage manualmente

El reloj no se actualiza:

- Verificar que JavaScript esté habilitado
- Comprobar conexión a internet para fuentes
- Recargar la página si persiste el problema

Logs de Seguridad

JavaScript

```
// Ejemplos de logs que puedes ver en la consola:  
"🔒 Inicializando Snackfly Rasca y Gana (Versión Segura)..."  
"✅ Juego seguro inicializado correctamente"  
"🎁 Premio seguro generado: discount"  
"💾 Datos del juego guardados de forma segura"  
"⚠️ Datos corruptos detectados, limpiando localStorage"  
"⚠️ Actividad sospechosa detectada: cambio de pestaña durante raspado"
```

Ventajas de la Versión Segura

Para el Negocio

- **Reduce fraudes** significativamente
- **Aumenta confianza** del usuario
- **Protege la marca** de abusos
- **Mejora métricas** de engagement real

Para los Usuarios

- **Experiencia más justa** para todos
- **Transparencia** en la generación de premios
- **Información clara** de verificación
- **Confianza** en la legitimidad

Para Desarrolladores

- **Código bien documentado** y comentado
- **Fácil de mantener** y actualizar
- **Logs detallados** para debugging
- **Estructura modular** y escalable



Licencia y Uso

Esta versión segura fue desarrollada específicamente para **Snackfly** como mejora de la versión original. Incluye todas las funcionalidades del juego original más las características de seguridad avanzadas.

Uso recomendado:

- Reemplazar la versión original en producción
- Usar para sitios web con tráfico real

- Implementar en campañas de marketing importantes
 - Aplicar en promociones con premios de valor
-

¡Implementa la Seguridad!

La versión segura de "Rasca y Gana" está lista para proteger tu negocio y ofrecer una experiencia justa y transparente a tus usuarios.

© 2025 Snackfly - Versión Segura con Verificación de Integridad