

StintLogic

Guía de usuario

Edición: 1.5.x - revisada para 1.5.5 beta

Plataforma: Windows 10/11 x64

Simulador compatible: iRacing

Fecha: 5 de septiembre de 2026

StintLogic es un ingeniero de carrera local para simracing. Lee la telemetría de iRacing, mantiene memoria de la sesión, prioriza comunicaciones, calcula autonomía y alternativas estratégicas, habla mediante Piper y conserva grabaciones para revisar lo ocurrido.

Esta guía corresponde a StintLogic Desktop 1.5.5 beta, distribuido mediante Microsoft Store al grupo de Early Access autorizado. El flujo privado de solicitudes ya existe; el Early Access público sigue cerrado. Algunas funciones estratégicas continúan como BETA o ESTIMADO; esta guía explica su uso, no certifica que todas hayan completado la validación en pista. StintLogic no reemplaza el reglamento, la dirección de carrera ni el criterio del equipo.

Contenido

1. Qué es StintLogic y cómo trabaja
2. Requisitos, instalación y primera apertura
3. Preparación rápida antes de salir a pista
4. Cómo leer estados, evidencia y disponibilidad
5. Command Center: estructura general
6. Módulo En vivo
7. Módulo Estrategia y Plan de Carrera
8. Módulo Ingeniero
9. Módulo Sesiones
10. Módulo Ajustes
11. Overlay nativo de estrategia
12. Uso por tipo de sesión
13. Prioridad y comportamiento de la voz
14. Datos locales, privacidad y archivos
15. Solución de problemas
16. Límites conocidos
17. Preguntas frecuentes
18. Glosario
19. Checklist rápido de carrera
20. Cómo preparar un reporte de soporte
21. Equipo: Team Strategy, confianza y relevos

1. Qué es StintLogic y cómo trabaja

StintLogic está diseñado para acompañar al piloto sin saturarlo. Su objetivo no es narrar cada cambio de telemetría, sino comunicar lo que resulta útil, oportuno y respaldado por evidencia.

El flujo básico es:

```
Telemetría -> Memoria de sesión -> Evaluación contextual  
-> Prioridad -> Mensaje -> Voz y Command Center
```

1.1 Capacidades principales

- Spotter lateral para coches a izquierda, derecha o ambos lados.
- Banderas, Slow Down, incidentes, límites de pista y alertas críticas.
- Tiempos de vuelta, posición, ritmo, consistencia y contexto competitivo.
- Consumo, autonomía y órdenes de entrada a boxes cuando corresponden.
- Plan de Carrera con objetivos medibles y seguimiento del ahorro.
- Overlay nativo compacto con información estratégica.
- Overlay opcional de subtítulos del ingeniero, independiente del estratégico.
- Cifras visuales legibles y acceso directo al feedback desde En vivo.
- Grabación automática y reproducción local de sesiones.
- Perfiles de comunicación, voces Piper y tratamiento de radio.
- Team Strategy para compartir un plan entre varias PCs y pilotos remotos.
- Conteo de aproximación al box a partir de la asignación o posición inicial.
- Avisos de autonomía restante y explicaciones de cambios estratégicos.

1.2 Local-first

La telemetría, memoria, estrategia individual, voz y grabaciones trabajan localmente. El backend escucha únicamente en la computadora y el paquete incluye sus runtimes. Team Strategy sí requiere Internet: enlaza a los integrantes mediante un relay HTTPS/WSS en <https://relay.stintlogic.com>. No requiere iniciar sesión en Platform ni mantener su web abierta. Platform administra solicitudes, admisión y feedback; Microsoft Store administra instalación y actualizaciones.

1.3 Qué no hace

- No controla el coche ni modifica iRacing.
- No ejecuta automáticamente una parada en boxes.
- No inventa datos que la sesión no publica.
- No transforma una estimación en lectura directa.
- No silencia alertas de seguridad aunque se desactiven categorías no críticas.
- No utiliza IA generativa para decidir banderas, proximidad o alertas críticas.

2. Requisitos, instalación y primera apertura

2.1 Requisitos

- Windows 10 u 11 de 64 bits.
- iRacing instalado y ejecutado en la misma sesión de Windows que StintLogic.
- Dispositivo de audio disponible en Windows.
- WebView2 disponible para el Command Center. El instalador contempla su presencia.
- Para usar el overlay sobre el simulador, iRacing debe ejecutarse en modo ventana o ventana sin bordes.

No es necesario instalar Java, Python, Node.js ni Piper por separado.

2.2 Instalación

1. Obtener la admisión al Early Access privado en Platform, aceptar la invitación y confirmar los consentimientos. La cuenta Microsoft también debe pertenecer al grupo autorizado de Store. La inscripción pública sigue cerrada.
2. Iniciar sesión en Microsoft Store con la cuenta Microsoft autorizada, que puede ser distinta de la cuenta de Windows.
3. Abrir la ficha oficial de StintLogic suministrada tras la admisión e instalar el paquete ofrecido por Store.
4. Abrir StintLogic desde Inicio y comprobar la versión en el CC.
5. Para actualizar, cerrar StintLogic y el overlay y usar Microsoft Store. No instalar paquetes INTERNAL o ejecutables antiguos encima de la versión Store.

El paquete oficial está certificado y firmado por Microsoft Store. Windows administra su ubicación; no es necesario modificar WindowsApps ni instalar runtimes por separado. Si Store no permite obtenerlo, revisar primero la cuenta y la admisión: una solicitud enviada todavía no concede acceso.

Los datos personales se guardan fuera de la carpeta de instalación:

```
%LOCALAPPDATA%\StintLogic
```

Una actualización o desinstalación no debería borrar grabaciones y preferencias por defecto.

2.3 Primera apertura

Al abrir StintLogic sin iRacing:

- el encabezado muestra SIN SESIÓN;
- el overlay se abre en modo Editar si está habilitada su opción AUTO;
- telemetría permanece en espera;
- el motor de voz puede quedar listo aunque no exista sesión;
- el Command Center sigue disponible para revisar Ajustes, Ingeniero y Sesiones;

- abrir StintLogic no activa por sí solo un plan; la preferencia de activación se aplica al entrar al servidor de iRacing.

Antes de la primera prueba en pista, use Ajustes para probar una voz y el módulo Ingeniero para probar un diálogo. Así se valida el canal de audio sin depender de una sesión.

2.4 Cierre

Cierre StintLogic desde la ventana principal cuando termine. El launcher es responsable de detener backend, voz y overlay. Si la sesión termina de forma abrupta, la grabación .part se recuperará en el siguiente inicio.

3. Preparación rápida antes de salir a pista

Complete esta secuencia al menos una vez por instalación y repítala antes de una carrera importante.

3.1 Checklist previo

1. Abra StintLogic en la misma cuenta de Windows que utilizará para iRacing.
2. Compruebe en Ajustes que backend y voz estén disponibles.
3. Seleccione voz Piper y tratamiento de radio.
4. En Ingeniero, seleccione perfil, cadencia y categorías no críticas.
5. Abra iRacing y entre a la sesión.
6. Espere a que el encabezado del CC muestre el tipo de sesión y telemetría activa.
7. Abra el overlay o compruebe su opción AUTO, ubíquelo y páselo a modo Carrera.
8. En Estrategia, revise Activación en sesión y la política táctica; en Manual, active explícitamente el plan cuando corresponda. En equipo, solo el coordinador lo modifica.
9. Confirme el badge PREPARADO o ACTIVO según la evidencia disponible.
10. Salga a pista y escuche el briefing inicial.

3.2 Señales mínimas antes de conducir

- Telemetría conectada.
- Voz lista, si se desea comunicación hablada.
- Grabación activa, si se quiere conservar evidencia.
- Overlay en modo Carrera para que los clics atraviesen la ventana.
- Ningún error rojo persistente en el CC.

No ajuste posición, tamaño o transparencia del overlay mientras conduce. Realice la configuración en boxes.

4. Cómo leer estados, evidencia y disponibilidad

StintLogic diferencia madurez de producto y disponibilidad de datos.

Estado	Significado para el piloto
ACTIVO	Función implementada y utilizable cuando la sesión aporta datos.
BETA	Función operativa que todavía requiere calibración o validación adicional.
SIN DATOS	La función existe, pero la sesión actual no aporta evidencia suficiente.
ESTIMADO	Resultado calculado; no es una lectura directa de iRacing.
PRÓXIMAMENTE	Control visible para explicar el rumbo, todavía sin efecto real.

4.1 Guiones y ceros

Un guion significa que no existe una lectura fiable. No equivale a cero. Por ejemplo, Combustible - indica falta de telemetría, no depósito vacío.

4.2 Lectura directa frente a cálculo

- Temperatura de pista publicada por iRacing: lectura directa.
- Autonomía: cálculo a partir de combustible y consumo.
- Reingreso proyectado: estimación basada en pérdida de boxes y ritmo rival.
- Temperaturas de neumáticos: última inspección publicada, no telemetría continua durante el stint.

4.3 Confianza y silencio

Cuando una recomendación no dispone de evidencia suficiente, StintLogic mantiene el estado APRENDIENDO, muestra SIN DATOS o guarda silencio. El silencio puede ser un resultado correcto: evita convertir una lectura aislada en una orden.

5. Command Center: estructura general

El Command Center, o CC, es la aplicación principal. Se utiliza para preparar la sesión, entender el estado del sistema y revisar lo sucedido. Durante la conducción, la voz y el overlay deben concentrar la atención.

5.1 Navegación

- En vivo: estado actual, telemetría y comunicación.
- Estrategia: consumo, Plan de Carrera, alternativas y evidencia.
- Ingeniero: comportamiento del canal y perfiles editoriales.
- Equipo: sala de evento, integrantes, confianza y coordinación compartida.
- Sesiones: grabaciones y reproducción local.
- Ajustes: voz, radio, grabación, diagnóstico y preferencias.

5.2 Barra superior

La barra indica:

- tipo de sesión y vuelta;
- hora local;
- estado de telemetría;
- estado de voz;
- grabación o espera;
- sección activa;
- versión de StintLogic.

5.3 Modo desarrollador

El modo desarrollador abre laboratorios y herramientas de diagnóstico y está disponible únicamente en compilaciones INTERNAL. Las versiones beta y estables distribuidas mediante Microsoft Store ocultan este acceso y bloquean sus rutas directas. No es necesario para conducir.

6. Módulo En vivo

La pantalla En vivo resume la situación actual. Debe permitir comprender en pocos segundos si StintLogic está conectado y qué información dispone.

6.1 Mensaje del ingeniero

Muestra la comunicación más relevante y su prioridad. Un nuevo mensaje puede reemplazar a otro menos importante. Las alertas de seguridad tienen prioridad sobre estrategia y coaching.

6.2 Métricas principales

- Posición: posición oficial publicada.
- Última: última vuelta cronometrada válida. La OUT LAP no se anuncia como vuelta rápida.
- Combustible: litros disponibles y aprendizaje de consumo.
- Incidentes: total de la sesión y límite, cuando está publicado.

6.3 Relativo

Representa el coche propio, un coche adelante y uno detrás solo cuando existe evidencia coherente. En práctica no se usan los standings por mejor tiempo para inventar presión competitiva. El spotter lateral continúa funcionando de forma independiente.

6.4 Condiciones y tiempo restante

- Temperatura de pista: lectura directa si iRacing la publica.
- Estado de bandera: bandera relevante actual.
- Sesión restante: tiempo o vueltas restantes.
- Mensajes recientes: comunicaciones ya entregadas.

6.5 Qué hacer si aparece SIN DATOS

1. Confirmar que iRacing está ejecutándose y dentro de una sesión.
2. Esperar una muestra válida.
3. Revisar Ajustes - Diagnóstico.
4. Si telemetría está activa pero un campo aislado no, asumir que esa variable no está publicada todavía.

6.6 Abrir feedback desde En vivo

Pulse Feedback para abrir <https://pilot.stintlogic.com/feedback/> en su navegador. Desktop no solicita credenciales de Platform. Si no existe una sesión web, solicite el enlace privado con el mismo correo de su solicitud y ábralo en ese navegador; luego elija Enviar feedback desde Mi solicitud. Solo el estado Participando habilita reportes. Puede enviar comentarios y, opcionalmente, un paquete .stintlogic-recording con consentimiento. No se admiten logs.

7. Módulo Estrategia y Plan de Carrera

Strategy Engine v2 opera como autoridad principal controlada. Esto no elimina los indicadores BETA / ESTIMADO ni sustituye la validación amplia en pista.

Estrategia combina lecturas directas, modelos aprendidos y objetivos declarados. No todas las tarjetas se completan al mismo tiempo.

7.1 Métricas superiores

Combustible actual

Litros leídos directamente y porcentaje del depósito cuando la capacidad está disponible.

Consumo de referencia

StintLogic separa:

- máximo o referencia conservadora de clasificación;
- promedio robusto de carrera o práctica;
- muestras aceptadas y descartadas;
- estabilidad y confianza.

Una vuelta se utiliza para consumo cuando es completa y coherente, no pasa por boxes y no presenta una anomalía física evidente. La carrera actualiza el promedio con cada nueva vuelta válida.

Autonomía estimada

Calcula cuántas vueltas pueden completarse con el combustible restante. Las cifras conservan decimales porque una variación pequeña puede determinar si se gana una vuelta adicional.

Estado del modelo

- Aprendiendo: faltan vueltas válidas.
- Estabilizando: ya existe una referencia, pero todavía cambia de forma significativa.
- Estable: la dispersión y cobertura cumplen el umbral del modelo.

7.2 Estrategia de stint

Proyecta consumo, autonomía y balance de combustible. La reserva operativa mínima es 0,5 L al llegar a boxes. La orden crítica de box utiliza la posición dentro de la vuelta para avisar antes de la entrada, no espera necesariamente al paso por meta.

7.3 Combustible y margen a meta

Estima:

- distancia restante;
- combustible requerido;
- balance final;

- paradas mínimas;
- reserva.

El Command Center presenta Hasta meta como el combustible que todavía se necesita consumir para completar la distancia, sin sumar la reserva. El overlay presenta Margen a meta, que se calcula así:

$\text{combustible actual} - \text{combustible requerido} - 0,5 \text{ L de reserva}$

- Un margen positivo indica litros que sobrarían además de la reserva.
- Un margen cero proyecta una llegada con exactamente 0,5 L.
- Un margen negativo indica el déficit; su valor absoluto es la carga mínima necesaria para llegar conservando la reserva, si la parada se realiza en ese momento y no existen restricciones adicionales de capacidad o paradas.

Cuando existe déficit, el overlay presenta la acción Repostar $n, n \text{ L}$ en el mismo espacio. Cuando el cálculo no requiere combustible adicional, mantiene el formato habitual del margen y no agrega una orden de repostaje.

Para ordenar un repostaje exacto debe usarse el déficit de Margen a meta, no el combustible final bruto proyectado. Mientras el coche avanza hacia boxes, StintLogic actualiza simultáneamente combustible actual y distancia pendiente.

En carreras por tiempo, las vueltas restantes se estiman con ritmo y tiempo disponible. En carreras por vueltas se usa la distancia oficial.

7.4 Pérdida en boxes

El modelo separa:

- tránsito por pit lane;
- tiempo equivalente en pista;
- pérdida neta de tránsito;
- tiempo detenido de servicio.

Combustible, neumáticos y reparaciones pueden superponerse. Por eso se usa el tiempo total de reloj y se conserva el desglose como explicación, sin sumar componentes dos veces.

7.5 Ventana y reingreso

La ventana actual representa un rango factible considerando combustible, reserva, capacidad, punto de entrada y tráfico proyectado. Todavía no debe interpretarse como una ventana universalmente óptima.

El reingreso puede mostrar posición proyectada, coche adelante, coche detrás y cobertura. Si falta tiempo de servicio, el resultado táctico permanece pendiente.

7.6 Neumáticos

StintLogic muestra la última inspección publicada por iRacing:

- temperatura interior, media y exterior;
- desgaste restante en las tres zonas;
- cuatro ruedas;

- vuelta y estado de boxes asociados.

La lectura se congela durante el stint. No existe una temperatura óptima universal inventada ni una recomendación automática de cambio basada solo en estos datos.

7.7 Plan de Carrera

Plan de Carrera convierte una intención del piloto en un objetivo medible. Abrir la aplicación no lo activa. En Activación en sesión se elige Manual o Automático: la preferencia se aplica al entrar al servidor del evento, no en cada cambio de fase.

En Manual, entrar al servidor no activa un plan; se necesita una acción explícita. En Automático, se prepara la política elegida una sola vez. Una vez preparado o activado dentro del evento, el plan se conserva entre práctica, clasificación y carrera; se reinicia la evidencia operativa de cada fase, no la intención del piloto. Entrar a otro evento sí vuelve a aplicar la preferencia.

La política puede permanecer PREPARADA hasta reunir datos de carrera. Cambiar el modo no equivale a disponer ya de combustible o de una ventana ejecutable.

Resultado y tolerancia

Resultado buscado ofrece actualmente minimizar el tiempo esperado de carrera. Las otras opciones aparecen como próximas y no deben interpretarse como objetivos operativos. Tolerancia declarada registra Conservadora, Moderada o Agresiva; su aplicación se incorpora progresivamente con la calibración. No autoriza a ignorar reserva ni seguridad.

Objetivos disponibles

Adaptativa

Supervisa el plan base y recomienda cuando reúne evidencia. No exige un objetivo de ahorro.

Extender el stint

Busca retrasar la entrada una o más vueltas. Calcula consumo objetivo, ahorro total, progreso y reserva.

Entrar en una vuelta objetivo

El piloto declara la vuelta deseada de box. StintLogic comprueba factibilidad; no convierte una intención imposible en recomendación.

Reducir una parada

Busca eliminar una o más paradas mediante extensiones distribuidas. Requiere una estimación suficientemente confiable del plan base.

Campos opcionales

- Paradas previstas: puede quedar en AUTO para estimación.
- Servicio por parada: puede quedar pendiente. Vacío no significa cero.
- Extensión o box objetivo: admite un número o AUTO.

Preparar, activar y cancelar

- Revise objetivo y campos antes de usar el botón de Activación en sesión; su texto depende del estado actual.
- Activar o preparar autoriza el plan, que puede quedar PREPARADO esperando evidencia.
- Abrir el CC o el overlay no sustituye la activación manual ni la preferencia automática.
- Cancelar detiene el objetivo sin borrar necesariamente sus valores de edición.
- Los campos de un plan ya iniciado pueden bloquearse. En una sala, el aviso PLAN COMPARTIDO ACTIVO · SOLO LECTURA identifica a los integrantes sin autoridad. No es un error: el plan lo mantiene el coordinador y sus cambios válidos se distribuyen al equipo.

Evidencia del plan

El plan controla por separado:

- paradas informadas, estimadas o pendientes;
- servicio informado, aprendido o pendiente;
- consumo confiable;
- ventana calculable.

Un objetivo energético puede estar listo aunque el servicio siga pendiente. En ese caso, reingreso y pérdida total no deben considerarse fiables.

7.8 Estados del Plan de Carrera

Estado del CC	Interpretación
BORRADOR	Configuración guardada, no autorizada para ejecutar.
PREPARADO	Activado por el piloto, esperando carrera o evidencia suficiente.
ACTIVO	Objetivo ejecutándose dentro del margen.
EN RIESGO	Todavía posible, pero requiere recuperar ahorro.
INVIALE	No puede cumplirse manteniendo evidencia y reserva.
REPLANIFICADO	StintLogic adoptó el mejor plan seguro disponible.
COMPLETADO	Plan terminado al concluir la carrera; no significa simplemente que se haya ahorrado suficiente.
CANCELADO	Cancelación explícita o cierre correspondiente.

Un plan PREPARADO aparece en el overlay incluso sin iRacing, pero no acumula ahorro hasta comenzar la ejecución real. Bajo amarilla o neutralización se suspende la evaluación para no acreditar ahorro artificial.

Supervisión vuelta a vuelta

Después de cada vuelta válida:

1. actualiza el promedio de carrera;
2. compara consumo real y objetivo;
3. acumula ahorro;
4. recalcula autonomía y ventana;
5. comprueba la reserva;
6. decide si el objetivo sigue siendo viable.

Una vuelta fuera de objetivo no cancela el plan. Se evalúan déficit acumulado, vueltas restantes, capacidad de ahorro observada y calidad de datos.

Objetivo asegurado y fin del ahorro

La base, vuelta comprometida y objetivo de consumo quedan fijados por stint. El ahorro real puede aumentar o disminuir según lo consumido; no se confunde con una simulación de la última vuelta. Asegurar el objetivo permite recuperar el consumo normal dentro de las premisas protegidas, pero no garantiza viabilidad si cambia materialmente la carrera.

El último repostaje suficiente debe cerrar el ahorro y mostrar Sin más paradas. Un repostaje intermedio puede iniciar un nuevo compromiso; un paso por pit lane sin combustible no equivale a repostar. Si la información parece contradictoria, priorice seguridad y conserve la grabación para soporte.

Replanificación segura

Si el objetivo deja de ser viable, StintLogic vuelve al plan seguro, actualiza CC y overlay y comunica el cambio. Las órdenes críticas de combustible y la reserva mínima siempre tienen prioridad.

8. Módulo Ingeniero

Ingeniero configura cómo se comunica StintLogic. Los controles se aplican al canal real y se guardan localmente.

8.1 Perfiles editoriales

Perfil	Estilo	Recomendación de uso
Equilibrado	Contexto, dato y recomendación completos.	Uso general y aprendizaje del producto.
Directo	Indicaciones breves y orientadas a la acción.	Carrera intensa o piloto que prefiere menos palabras.
Motivador	Mensaje completo con refuerzo contextual.	Stints largos o preferencia por acompañamiento positivo.

Los perfiles reciben la misma telemetría y decisión. No alteran banderas, proximidad, daños, cifras, estrategia ni prioridad.

8.2 Cadencia

- Baja: 40 segundos mínimos entre mensajes de coaching no crítico.
- Normal: 20 segundos.
- Alta: 8 segundos.

La cadencia no retrasa seguridad ni alertas críticas.

8.3 Indicaciones en práctica y exigencia

Indicaciones en práctica permite omitir coaching no esencial sin apagar spotter, banderas o alertas. Exigencia baja puede reducir coaching contextual; media conserva el comportamiento normal; alta mantiene el flujo completo. La diferencia adicional entre media y alta sigue en calibración.

8.4 Categorías

Configurables:

- estrategia;
- ritmo;
- tráfico;
- situación de carrera;
- combustible;
- resumen final.

Siempre activas:

- proximidad y seguridad;
- incidentes y daños;
- banderas.

8.5 Canal de voz e historial

El panel muestra motor, modelo Piper, estado, radio, mensaje actual y profundidad de cola.

Probar diálogo

Genera una comunicación manual única. No debería bloquearse como duplicado por el cooldown normal.

Silenciar 5 min

Silencia solo mensajes no críticos. Spotter, banderas, incidentes, daños, Slow Down y alertas críticas permanecen activos.

Historial reciente

Explica cada decisión del árbitro de comunicación:

- reproducido;
- en cola;
- omitido;
- caducado;
- interrumpido;
- motivo o detalle.

Este historial es útil para saber si un mensaje no se generó, fue reemplazado por prioridad o fue omitido por configuración.

8.6 Naturalidad controlada y combustible

Los avisos de vueltas disponibles se basan en combustible y consumo observados. Son estimaciones de autonomía, no las vueltas oficiales restantes de la carrera. No se anuncia cada variación decimal ni se modifica la reserva para que el mensaje parezca más favorable.

Cuando cambia materialmente la estrategia, el ingeniero explica el motivo y la acción pertinente respetando el perfil elegido. La naturalidad cambia la redacción, no los hechos ni las cifras. Cadencia, deduplicación, categorías y prioridades pueden omitir o aplazar mensajes no críticos; no es una conversación libre con el piloto.

8.7 Conteo de llegada al box

Control: Ingeniero > Cadencia > Conteo de llegada al box. Está activado por defecto y conserva su preferencia. Si usa el conteo del spotter de iRacing, desactive uno para evitar dos voces simultáneas.

1. Al aparecer en su box, StintLogic usa primero la asignación oficial de iRacing. Si falta, puede aprender la posición inicial mientras está detenido y estable en el box.
2. No hace falta completar una parada de aprendizaje. Salir a pista por primera vez no genera conteo.
3. Al regresar desde pista a pit lane, puede escuchar Box en cien metros y luego Cinco, Cuatro, Tres, Dos, Uno, Box. Los números representan tiempo estimado según velocidad, no metros.
4. Al frenar o cambiar las condiciones, pueden omitirse números que ya no resulten oportunos. No se acumulan para reproducirse tarde.

La posición se aproxima con los datos de circuito: no es una medición exacta del recorrido de pit lane. Si faltan referencia, posición o longitud, guarda silencio. Marcha atrás, remolque, repetición, servicio, saltos de posición o pérdida prolongada de datos cancelan el conteo. Seguridad y proximidad tienen prioridad; el piloto debe seguir observando su box y frenar por sí mismo.

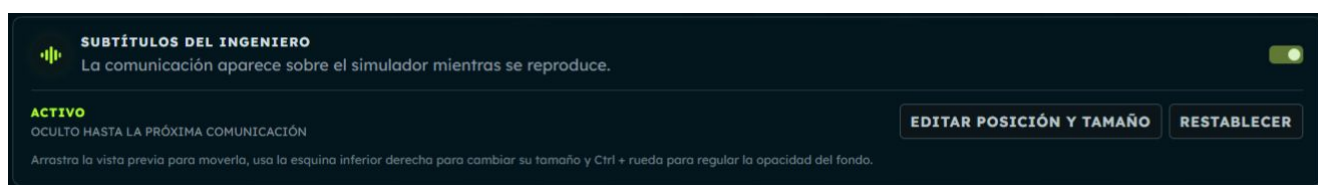
En Team Strategy se calcula localmente en la PC del piloto activo, sin esperar al relay. La lectura oficial y el timing acústico siguen pendientes de validación de pista; pruébelo en práctica antes de depender de él en carrera.

8.8 Overlay de subtítulos del ingeniero

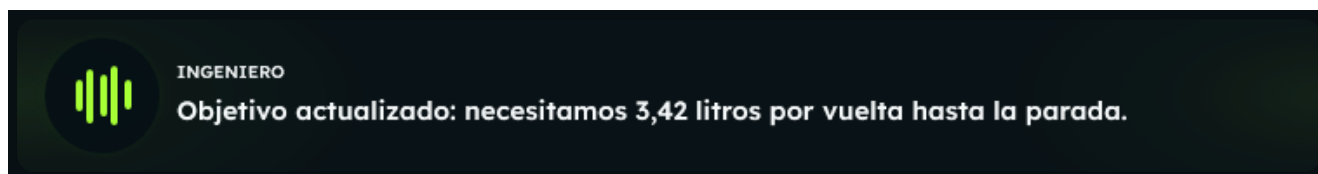
El overlay opcional muestra la misma comunicación del ingeniero mientras se reproduce su audio. No escucha ni transcribe el micrófono. Es una ventana distinta del overlay de estrategia: puede mantener visible el plan y, por separado, leer el mensaje del ingeniero.

1. Abra Ingeniero y active el control de subtítulos.
2. Abra su configuración de posición, tamaño y opacidad.
3. Utilice la vista previa y ubíquelo sin tapar información de iRacing.
4. Compruebe la voz local y el texto antes de salir a pista.
5. Realice cambios visuales fuera de la conducción.

Ajustes de subtítulos



Overlay de subtítulos



Desktop 1.5.5 beta · Datos de demostración. Estas imágenes no acreditan sincronización de voz ni funcionamiento del MSIX instalado. El smoke Store y la validación en pista siguen pendientes.

8.9 Cifras en pantalla y voz natural

Desde 1.5.5, En vivo, historial, estrategia y subtítulos escriben cantidades como cifras: por ejemplo, 3,42 litros. La voz conserva su expresión natural. No cambia el valor, la decisión ni el arbitraje de mensajes; se separa la representación visual de la pronunciación.

9. Módulo Sesiones

Sesiones conserva evidencia local y permite reconstruir una salida sin volver al simulador.

9.1 Grabación automática

- Comienza con telemetría válida.
- Muestra hasta 5 Hz y registra cambios importantes inmediatamente.
- Volver a boxes no divide la sesión.
- Desconexión prolongada o cambio de tipo de sesión finaliza el archivo.
- Cierre normal comprime la grabación.

9.2 Estados de archivo

Finalizada

Archivo `.json.gz` con metadata disponible.

Activa

Archivo `.jsonl.part` en escritura. No debe copiarse mientras StintLogic lo utiliza.

Recuperada

Una sesión anterior no se cerró normalmente. En el siguiente inicio, StintLogic recuperó el `.part`, lo comprimió y creó metadata. Recuperada no significa corrupta; indica cómo terminó el ciclo anterior.

9.3 Catálogo

La lista puede filtrarse por práctica, clasificación y carrera. Cuando iRacing publica evidencia suficiente, conserva nombre del evento, circuito e identificadores de serie/temporada. Si no existe nombre comercial fiable, utiliza una etiqueta factual en vez de inventarlo.

9.4 Reproducción

Controles disponibles:

- Preparado/Continuar/Pausar;
- 1x;
- 4x;
- 16x;
- Instantánea.

Seleccionar otra grabación reinicia tiempo, barra y velocidad a 1x.

9.5 Aislamiento

El replay no controla iRacing, no altera la sesión en vivo y no reproduce voz por defecto. Usa memoria y evaluadores aislados.

9.6 Información reconstruida

- vueltas y tiempos;
- combustible e incidentes;
- posiciones;
- eventos y mensajes;
- ritmo y consistencia;
- insights contextuales.

9.7 Abrir carpeta

Desde la aplicación Windows abre:

```
%LOCALAPPDATA%\StintLogic\recordings
```

El navegador de desarrollo no puede abrir carpetas locales mediante este control.

9.8 Exportar grabación

Seleccione una sesión finalizada y presione EXPORTAR GRABACIÓN. StintLogic descarga

<id>.stintlogic-recording, un paquete verificable que contiene exclusivamente manifest, grabación comprimida y metadata. Una grabación activa no se puede exportar; las grabaciones antiguas sin anonimización verificable permanecen disponibles para replay, pero tampoco pueden exportarse.

Conserve el archivo sin modificar y adjúntelo completo al reporte de soporte o feedback de StintLogic Platform. Exportar no elimina la sesión ni realiza una subida automática. Los nombres de pilotos fueron sustituidos por alias antes de guardar la sesión, pero la telemetría continúa siendo sensible; compártala únicamente con un destinatario de confianza.

10. Módulo Ajustes

10.1 Voces Piper

El catálogo muestra solo modelos instalados.

Voz	Idioma	Calidad	Característica
Daniela	Español, Argentina	High	Voz principal, definida y natural.
DaveFX	Español, España	Medium	Alternativa masculina en español.
Lessac	Inglés, Estados Unidos	Medium	Alternativa inglesa; no implica interfaz multilinguaje.

Al cambiar de voz, Piper recarga el modelo. Espere a que el control de prueba vuelva a estar disponible.

10.2 Tratamiento de radio

- Voz limpia: sin tratamiento.
- Suave: color de radio discreto.
- Equilibrada: compromiso recomendado.
- Fuerte: tratamiento más marcado.

El procesamiento cambia el sonido, no el mensaje ni su prioridad.

10.3 Prueba de voz

Use Probar voz seleccionada después de cada cambio. La primera sílaba debe escucharse completa; el control permanece deshabilitado mientras el modelo se prepara.

10.4 Grabación

Permite activar o pausar la grabación automática, ver cantidad de sesiones y abrir la carpeta desde Desktop.

10.5 Diagnóstico

Revise por separado:

- backend;
- telemetría;
- voz;
- grabación.

Una falla de voz no implica necesariamente pérdida de telemetría.

10.6 Controles todavía futuros

Dispositivo de salida, volumen maestro, idioma completo, unidades, diccionario, cambio de ruta, retención, inicio con Windows y bandeja pueden aparecer como PRÓXIMAMENTE. No tienen efecto productivo todavía.

10.7 Actualización mediante Microsoft Store

En Ajustes > General puede comprobar manualmente la versión. Desktop consulta el catálogo de Platform; el aviso de una versión posterior conduce a la aplicación Microsoft Store, que descarga e instala el paquete firmado. StintLogic no ejecuta un instalador propio. Sin Internet, la comprobación se omite sin afectar al núcleo local. Para Team Strategy, actualice todas las instalaciones a la misma versión antes de reunir al equipo.

11. Overlay nativo de estrategia

El overlay muestra información estratégica accionable y permanece sobre iRacing.

11.1 Controles del CC

Control	Efecto
Abrir	Vuelve a iniciar el overlay en modo Editar si fue cerrado y restaura geometría/transparencia.
Editar	Permite mover, redimensionar y cambiar transparencia.
Bloquear	Fija posición y tamaño, pero conserva interacción del mouse.
Carrera	Fija geometría y deja pasar clics hacia iRacing.
Cerrar	Detiene el overlay sin cerrar StintLogic.
AUTO	Activa o desactiva su apertura automática al iniciar el CC. No activa un plan estratégico.

Con AUTO habilitado, el overlay se abre cuando el CC queda operativo. La preferencia AUTO persiste; el modo no: cada apertura comienza en Editar por seguridad. Los controles nativos requieren la aplicación Windows y no están disponibles en una vista web de desarrollo.

11.2 Posición y tamaño

- Arrastre desde el encabezado en modo Editar.
- Redimensione desde la esquina inferior derecha.
- Tamaño mínimo y predeterminado: 680 x 220 px lógicos.
- Posición y tamaño se guardan por usuario.
- Si cambia de monitores, una posición totalmente fuera de pantalla se descarta.

11.3 Transparencia

En modo Editar:

1. coloque el cursor sobre el overlay;
2. mantenga Ctrl;
3. use la rueda.

Rango: 45 a 100 %, en pasos de 5 %. Solo cambia el fondo; textos, cifras, barras y bordes conservan opacidad total.

11.4 Conexión

- Punto verde junto al título: conectado.

- Punto rojo: reconectando.

11.5 Lectura de columnas

Combustible actual

Litros, porcentaje y barra dinámica del depósito.

Autonomía hasta repostaje

- Máx. clasificación: referencia conservadora.
- Prom. carrera o Prom. práctica: promedio robusto contextual.

Ambas autonomías muestran decimales.

Decisión actual

Vuelta de box, ventana y reserva. La decisión usa un valor entero para la vuelta operativa.

Impacto proyectado

Reingreso, pérdida en boxes y estado de pista cuando hay evidencia.

Pie

- Plan actual y badge.
- Margen a meta, con reserva descontada; si es negativo puede presentar Repostar n,n L.
- Neumáticos.

Cuando existe objetivo de ahorro aparece su progreso y los litros pendientes. Si el objetivo se abandona y StintLogic vuelve al plan seguro, la barra desaparece.

12. Uso por tipo de sesión

12.1 Práctica

Objetivos recomendados:

- construir referencias de consumo y ritmo;
- comprobar voz y overlay;
- observar temperatura de pista y neumáticos;
- validar spotter y banderas sin presión competitiva.

Comportamiento particular:

- no se anuncian doblados ni gaps derivados del ranking por mejor vuelta;
- los off-tracks aislados usan tono menos exigente;
- comunica litros, consumo y autonomía, pero no ordena ni prepara una parada por combustible;
- el overlay etiqueta Prom. práctica;

- un Plan de Carrera activado permanece PREPARADO y no acumula ahorro.

12.2 Clasificación

- La OUT LAP no se anuncia como vuelta cronometrada.
- Un incidente durante vuelta rápida puede invalidarla y debe comunicarse.
- En Lone Qualify no se anuncian acciones de otros coches que no comparten pista.
- El consumo de clasificación aporta una referencia conservadora para carrera.
- No se ordena box por autonomía como si fuera carrera.

12.3 Carrera

- La bandera verde tiene prioridad de comunicación.
- Se activan contexto de ataque/defensa con evidencia sostenida.
- Combustible y Plan de Carrera pueden pasar de PREPARADO a ACTIVO.
- Hasta meta se calcula por vueltas oficiales o estimación en carreras por tiempo.
- Incidentes se ponderan respecto al límite y al momento competitivo.
- Después de cuadros, el cruce propio habilita el resumen tras aproximadamente 0,75 segundos, sin la antigua espera fija de siete segundos. Una comunicación prioritaria puede aplazarlo; si no se confirma el cruce existe un respaldo temporal. El instante de audio no es una garantía de 0,75 segundos.

12.4 Endurance y cambios de piloto

El plan pertenece al coche/equipo. Team Strategy enlaza las PCs de varios pilotos para conservar el plan compartido. Cambio de piloto y cambio de coordinador son acciones distintas; una persona puede ocupar ambos roles.

Permanecer conectado a iRacing como espectador no garantiza que esa PC siga recibiendo combustible y señales privadas del coche con igual calidad. La PC del piloto que toma el volante aporta la telemetría local autorizada. Configure y pruebe la sala antes del relevo; consulte el capítulo 21.

13. Prioridad y comportamiento de la voz

El árbitro de comunicación evita que dos mensajes compitan por el canal.

Orden conceptual:

1. seguridad y proximidad;
2. alertas críticas y penalizaciones;
3. banderas e incidentes;
4. órdenes operativas de combustible;
5. estrategia accionable;

6. información de sesión y vuelta;
7. coaching.

13.1 Mensajes repetidos

El spotter puede repetir coche a izquierda/derecha si el paralelo continúa. Otros mensajes utilizan cooldown y deduplicación para evitar repeticiones innecesarias.

13.2 Ataque y defensa

No deben activarse por una muestra aislada. StintLogic observa distancia, tendencia y persistencia. La proximidad lateral continúa teniendo prioridad sobre el contexto competitivo.

13.3 Contactos, incidentes y daños

- Un aumento importante de incidentes puede iniciar una revisión de daños.
- Un x2 puede ser contacto o pérdida de control; StintLogic evita afirmar contacto sin evidencia.
- Reparaciones nuevas o daños publicados pueden comunicarse incluso si el contador no aumenta de la forma esperada.
- La voz no necesita mencionar x2 o x4; comunica el hecho útil para el piloto.

13.4 Banderas y penalizaciones

Amarilla incluye sector cuando está disponible. Suciedad/debris se comunica como suciedad en pista. Slow Down indica devolver tiempo para evitar bandera negra.

14. Datos locales, privacidad y archivos

14.1 Directorios

```
%LOCALAPPDATA%\StintLogic\
  recordings\
  logs\
    stintlogic.log
    stintlogic-piper.log
    launcher.log
  settings\
  cache\
  native-overlay.json
```

14.2 Grabaciones

Ruta habitual:

```
%LOCALAPPDATA%\StintLogic\recordings\AAAA\MM\
```

Cada sesión puede incluir:

- .json.gz: telemetría, eventos y mensajes comprimidos;

- `.meta.json`: catálogo y contadores;
- `.review.json`: revisiones opcionales;
- `.jsonl.part`: archivo activo o pendiente de recuperación.

14.3 Preferencias

- Ingeniero: `settings\engineer.properties`.
- Voz: `settings\voice.properties`.
- Plan de Carrera: `settings\race-plan.json`.
- Overlay: `native-overlay.json`.

14.4 Privacidad

Las funciones individuales procesan datos localmente. Al unirse a una sala, Team Strategy comparte por Internet el estado necesario para coordinar al equipo, incluidos alias, roles, estrategia y telemetría pertinente. No publique códigos de invitación, credenciales o paquetes de identidad.

EXPORTAR GRABACIÓN prepara un archivo local, pero no lo sube. En Platform, el envío de una grabación al feedback es voluntario y requiere consentimiento; no equivale a un volcado automático de toda la carpeta. Los logs pueden contener datos sensibles: consérvelos localmente; el formulario de Platform no admite logs ni diagnósticos del relay. No los publique en repositorios públicos.

En el Early Access privado vigente, consulte términos y soporte en <https://pilot.stintlogic.com/terminos/> y <https://pilot.stintlogic.com/soporte/> con su acceso autorizado. Las páginas se trasladarán a stintlogic.com cuando se autorice la apertura; esta edición no anuncia que la migración ya haya ocurrido.

15. Solución de problemas

15.1 No conecta con iRacing

1. Confirme que iRacing está abierto y dentro de una sesión.
2. Ejecute StintLogic en la misma sesión de Windows.
3. Revise telemetría en Ajustes - Diagnóstico.
4. Cierre y vuelva a abrir StintLogic fuera de pista.
5. Conserve logs de la hora del fallo: `stintlogic.log` y, si afecta al inicio, `launcher.log`.

15.2 Hay telemetría pero no voz

1. Pruebe la voz desde Ajustes.
2. Verifique el dispositivo predeterminado de Windows.
3. Espere a que Piper indique LISTO.
4. Compruebe que no esté activo Silenciar 5 min.
5. Revise el historial para saber si el mensaje fue omitido o reemplazado.

6. Si tampoco funciona Probar voz, conserve `stintlogic-piper.log`, `stintlogic.log` y `launcher.log`, junto con la hora, voz seleccionada y dispositivo Windows. No atribuya el problema a una categoría silenciada sin probar la salida real.
7. En Equipo, VOZ LISTA refleja disponibilidad técnica comunicada por esa PC; no acredita que alguien haya escuchado el sonido. Cada piloto debe realizar la prueba local.

15.3 La primera sílaba se escucha baja o falta

- Espere a que termine la carga del modelo.
- Vuelva a ejecutar Probar voz seleccionada.
- Pruebe voz limpia para separar tratamiento de radio de salida de audio.
- Revise mejoras de audio automáticas del dispositivo en Windows.

15.4 El overlay no abre

1. Cierre instancias anteriores del overlay.
2. Revise el error visible en el CC.
3. Confirme que ejecuta la versión oficial instalada desde Microsoft Store y revise AUTO.
4. Compruebe que Windows no haya bloqueado el host nativo.
5. Reinicie StintLogic y abra el overlay nuevamente.

15.5 El overlay no conecta

- El punto rojo indica reconexión.
- Confirme que el CC sigue abierto y el backend disponible.
- Cierre únicamente el overlay y vuelva a abrirlo.
- Si persiste, reinicie StintLogic fuera de pista.

15.6 Un plan no aparece en el overlay

1. Compruebe la activación manual o la preparación automática correspondiente al evento.
2. Verifique que el CC muestre PREPARADO o ACTIVO.
3. Un BORRADOR no se publica como plan operativo.
4. Cierre y abra el overlay para forzar una nueva lectura si estaba desconectado.

15.7 Un plan queda PREPARADO

Es correcto cuando falta carrera, coche en pista, consumo confiable o ventana calculable. Revise los badges de evidencia. El servicio pendiente puede limitar reingreso y pérdida total sin impedir un objetivo puramente energético.

15.8 Grabación RECUPERADA

La sesión anterior terminó sin compresión normal. StintLogic convirtió el .part recuperable en una sesión catalogada. Revise duración y eventos; si son coherentes, puede utilizarse normalmente.

15.9 Pantalla negra o recarga bloqueada en desarrollo

Este problema corresponde al dashboard local de desarrollo, no al flujo normal instalado. Reinicie los servicios locales y recargue. En Desktop, cierre y vuelva a abrir StintLogic.

15.10 Desconexión durante una carrera

Mantenga abierto StintLogic mientras vuelve a entrar a la carrera. El motor conserva durante diez minutos el consumo aprendido, la estrategia, el progreso del objetivo y los stints. Si iRacing vuelve al mismo SessionID/SubSessionID, el plan se recupera automáticamente; entrar a otro evento o superar ese plazo descarta los datos de la sesión anterior para impedir que se mezclen. Este mecanismo no recupera el estado si se cierra o reinicia completamente StintLogic.

15.11 El inicio queda en la animación TL

La animación no demuestra por sí sola que el motor esté listo. Espere el resultado del arranque; si no aparece el CC o se informa un error, anote la hora y conserve launcher.log y stintlogic.log. La versión 1.5.1 incorporó una corrección para datos previos que bloqueaban el inicio, incluida en 1.5.2.

Cierre la aplicación fuera de pista, compruebe la actualización en Store y vuelva a abrirla. No borre la carpeta StintLogic ni use Restablecer como primer intento: podría eliminar datos útiles. Si persiste, describa el fallo mediante comentarios en el feedback. No adjunte logs.

15.12 Problemas de Team Strategy

- No aparece Pasar coordinación: debe ser coordinador y existir otro integrante. Autorice a un compañero conectado que no sea observador.
- No puede editar Estrategia: compruebe el indicador SOLO LECTURA y quién coordina. Un relevo de piloto no transfiere automáticamente la coordinación.
- Código rechazado: confirme misma versión, código actual y no utilizado; solicite otro al coordinador.
- Relay desconectado: no interprete un plan antiguo como información actual. Restablezca Internet y confirme coordinación, piloto activo y actualización del plan antes de depender de él.
- Solo suena en una PC: en equipo es intencional que la voz operativa siga al piloto activo. Revise roles y pruebe el audio local en cada instalación.

16. Límites conocidos

- Strategy Engine y Plan de Carrera siguen en validación de pista.
- La ventana de boxes es factible, no una optimización completa de undercut/overcut.
- No existe todavía degradación histórica aprendida de neumáticos.
- Las lecturas de neumáticos no son continuas durante el stint.
- No hay memoria histórica persistente por coche/circuito entre días.
- No hay conversación por voz ni IA generativa operativa.
- Team Strategy requiere conexión al relay y versiones compatibles; no promete continuidad remota sin Internet ni sincronización general de todas las preferencias.
- iRacing es el único simulador compatible actualmente.
- El modo Carrera del overlay no persiste entre aperturas.
- La selección de dispositivo y volumen dentro de StintLogic sigue pendiente.
- La presencia de una voz inglesa no implica producto completamente multilinguaje.
- La distribución oficial es Microsoft Store; los paquetes INTERNAL no son el canal de Early Access.
- El conteo al box es aproximado, puede guardar silencio y no frena el coche.
- El smoke Store, la validación amplia en pista y la regresión multipiloto siguen pendientes.
- El overlay de subtítulos y su sincronización con voz requieren pruebas reales adicionales.
- La apertura pública requiere una decisión específica; esta guía no la autoriza.

Una etiqueta BETA no significa que el dato sea inventado. Significa que la capacidad existe, pero su precisión o política de uso necesita más evidencia real antes de considerarse estable.

17. Preguntas frecuentes

¿StintLogic necesita Internet?

No para telemetría, voz, estrategia individual, overlay o grabación. Team Strategy, Platform y Microsoft Store sí utilizan Internet. La comprobación de una versión posterior se omite silenciosamente cuando no hay conexión y no afecta el resto de la aplicación.

¿Cómo funciona el aviso de actualización?

Solo aparece cuando Platform publica una versión posterior para su canal. VER EN MICROSOFT STORE abre exclusivamente la ficha oficial de StintLogic en la aplicación Store; Microsoft administra la descarga y la instalación. StintLogic no descarga ni ejecuta instaladores por sí solo. Cerrar el aviso lo oculta durante la ejecución actual; si la actualización sigue pendiente, volverá a mostrarse la próxima vez que se abra la aplicación. La comprobación manual en Ajustes > General ofrece el mismo acceso directo seguro a Store.

¿Por qué a veces el ingeniero guarda silencio?

Porque puede faltar evidencia, existir un cooldown, haber una categoría desactivada o un mensaje de mayor prioridad. Revise Historial reciente.

¿El perfil Directo toma decisiones distintas?

No. Cambia estructura y vocabulario de mensajes no críticos. Datos, prioridad y decisión permanecen iguales.

¿Puedo apagar el spotter?

No desde la configuración normal. Proximidad, banderas, incidentes, daños y alertas críticas permanecen activas.

¿Por qué el consumo de clasificación y carrera son diferentes?

Clasificación ofrece una referencia conservadora de máximo ataque. Carrera aprende el promedio robusto del stint y permite medir ahorro real.

¿Qué significa AUTO en Plan de Carrera?

Que StintLogic espera evidencia para estimar el valor. Vacío no se convierte automáticamente en cero.

¿Se activa el plan al abrir StintLogic?

No al abrir la aplicación. Al entrar al servidor, Automático prepara una vez la política elegida; Manual exige activación explícita. Cambiar de práctica a clasificación o carrera dentro del mismo evento conserva el plan, no vuelve a aplicar la preferencia.

¿Qué pasa si no preparo un plan?

La estrategia base sigue calculando consumo, autonomía y alertas. El overlay no muestra un badge de Plan de Carrera operativo.

¿Puedo mover el overlay durante la carrera?

Técnicamente solo en Editar. Hágalo en boxes y luego cambie a Carrera.

¿Qué guarda una grabación?

Muestras de telemetría, eventos, mensajes y metadata necesaria para reconstrucción. No controla ni modifica el simulador.

18. Glosario

Término	Significado
Autonomía	Vueltas estimadas que permite el combustible actual.
Backend	Motor local que procesa telemetría, memoria, decisiones y API.
Box objetivo	Vuelta deseada para entrar a boxes.
Click-through	Modo donde los clics atraviesan el overlay hacia iRacing.
Cooldown	Tiempo mínimo antes de repetir una comunicación similar.
Debrief	Resumen posterior a la sesión.
Evidencia	Datos y cobertura que respaldan una lectura o recomendación.
Gap	Diferencia temporal con otro coche.
OUT LAP	Vuelta de salida de boxes, no cronometrada como vuelta rápida.
Piper	Motor local de síntesis de voz.
Plan base	Estrategia conservadora sin ahorro deliberado.
Plan objetivo	Estrategia modificada para alcanzar una intención declarada.
Reingreso	Posición o tráfico estimado después de boxes.
Reserva	Combustible mínimo protegido al llegar a boxes.
Shared Memory	Canal local desde el cual iRacing publica telemetría.
Stint	Tramo de conducción entre paradas o cambios de piloto.
Tow	Retorno remolcado a boxes/garaje.
Ventana	Rango de vueltas factibles para una parada.

19. Checklist rápido de carrera

Antes de abrir iRacing

- ☐ StintLogic actualizado desde el canal autorizado.
- ☐ Voz probada.
- ☐ Perfil y cadencia elegidos.
- ☐ Grabación automática activa.

En la sesión

- ☐ Telemetría conectada.
- ☐ Tipo de sesión correcto.
- ☐ Overlay abierto y ubicado.
- ☐ Overlay en modo Carrera.
- ☐ Plan guardado y activado, si corresponde.
- ☐ Badge PREPARADO o ACTIVO entendido.

Antes de salir de boxes

- ☐ Audio del juego y del ingeniero equilibrados.
- ☐ Sin errores rojos persistentes.
- ☐ Reserva y autonomía revisadas.
- ☐ No realizar cambios visuales durante la conducción.

Al terminar

- ☐ Esperar la compresión de la grabación.
- ☐ Revisar Sesiones y debrief.
- ☐ Guardar captura, grabación y hora exacta si hubo un problema.

20. Cómo preparar un reporte de soporte

Un reporte reproducible acelera el diagnóstico.

Incluya en los comentarios:

1. Versión de Desktop.
2. Tipo de sesión, coche, circuito y hora aproximada.
3. Comportamiento esperado y resultado observado.
4. Si afectó a la voz, describa la entrada del Historial reciente.
5. Si afectó a estrategia, indique objetivo, estado y badges de evidencia.
6. En Team Strategy, describa roles y continuidad, sin publicar códigos, tokens ni identidades.

Opcionalmente, desde Sesiones seleccione la grabación y use Exportar grabación. Adjunte solo el paquete .stintlogic-recording con el consentimiento específico para revisarlo. No edite el archivo comprimido. Exportar no lo sube automáticamente.

El formulario admite comentarios y grabaciones, no capturas, logs ni exportaciones de diagnóstico del relay. No pegue información sensible en los comentarios. Si no desea compartir el paquete, describa el problema sin adjuntarlo.

Cierre

StintLogic está pensado para hacer visible su razonamiento: cuando sabe algo, debe mostrar la fuente o el estado; cuando no sabe, debe decir SIN DATOS o guardar silencio. La mejor forma de usarlo es preparar la configuración en boxes, escuchar las alertas durante la conducción y revisar la evidencia al finalizar.

StintLogic 1.5.5 - Ingeniero local, estrategia compartida, datos bajo control del piloto.

21. Equipo: Team Strategy, confianza y relevos

Team Strategy reúne a varios pilotos y PCs en una sala de evento. No está limitado a dos pilotos. Todos deben tener StintLogic instalado, la misma versión de producto y acceso a Internet. No requiere que cada integrante inicie sesión en Platform para crear o usar la sala.

21.1 Crear la sala e invitar

1. Abra Equipo en el menú lateral.
2. Revise Nombre en el equipo. Puede editar el alias antes de crear la sala o unirse; no es obligatorio utilizar el nombre de Windows.
3. Presione Crear sala de evento. Esa instalación comienza coordinando el plan.
4. Use Generar y Copiar código para compartir una invitación con un compañero. La confirmación visual indica que se copió el texto, no que el compañero ya esté conectado.
5. El compañero escribe su nombre y el código en Equipo y pulsa Unirme al equipo.

6. Genere otro código para cada instalación adicional. Cada invitación se utiliza una sola vez y caduca a los 10 minutos; no es una contraseña permanente del equipo.

Puede reunir al equipo antes de entrar a iRacing. La sala mostrará que aún no hay evento vinculado. La vinculación debe corresponder al mismo evento/coche del equipo: una sala creada no significa por sí sola que la telemetría de carrera ya esté autorizada.

21.2 Entender los roles

Rol o indicador	Qué significa
Coordinador	Mantiene y publica un único plan compartido para el equipo.
Piloto activo	Persona que ocupa el rol de conducción y recibe las comunicaciones operativas.
Telemetría autorizada	Instalación cuya evidencia del coche utiliza el equipo.
Solo observador	Integrante que observa; no debe usarse como destino de conducción o coordinación.
VOZ LISTA	Disponibilidad técnica de la voz en esa PC; requiere comprobación auditiva local.

Los roles pueden coexistir: el coordinador puede conducir el primer stint o cualquier otro. El relevo de piloto no obliga a cambiar de coordinador. Un código de sala tampoco otorga por sí solo permiso para reemplazarlo.

21.3 Políticas por compañero

Las políticas aparecen en la tarjeta de cada otro integrante, no en la propia. Confianza y relevo automático son locales: revíselos en la nueva PC al cambiar de coordinador.

- Compañero de confianza: declara confianza local en esa instalación.
- Relevo automático: requiere confianza previa. El coordinador puede aceptar automáticamente una solicitud/detección de relevo del compañero autorizado. No elimina las verificaciones de identidad y coherencia.
- Puede tomar coordinación: permiso que concede el coordinador para que ese compañero sea candidato a traspaso o recuperación.
- Solo observador: lo configura el coordinador para participantes que no deben actuar como pilotos; el piloto activo no se convierte en observador desde ese control.

21.4 Preparar el primer stint y el relevo

Antes de conducir, el coordinador configura el plan en Estrategia. Los demás integrantes reciben el plan compartido y, cuando está activo, ven PLAN COMPARTIDO ACTIVO · SOLO LECTURA. Sus campos quedan bloqueados para evitar planes distintos. Las modificaciones admitidas del coordinador se reflejan en los demás clientes mientras el enlace permanece operativo.

Para una parada con combustible y cambio de piloto:

1. Todos prueban voz localmente y comprueban la sala, la versión y sus roles.
2. El primer piloto conduce; su telemetría alimenta el seguimiento compartido.

3. El segundo mantiene abierta su instalación y entra al mismo evento/coche antes del relevo.
4. Al asumir la conducción, la sala puede detectar el relevo. Si necesita solicitarlo, use Tomar el volante; este botón solicita el rol en StintLogic, no opera los controles de cambio de piloto de iRacing.
5. El coordinador confirma Relevo detectado, salvo que ya exista una política válida de relevo automático.
6. Comprueben Piloto activo, Telemetría autorizada y el plan antes de reanudar. La voz operativa y el conteo al box corresponden al piloto activo.

No cierre la sala ni reinicie todas las PCs como parte de una parada normal. Un relevo con combustible no debe confundirse con remolque. Si el estado mostrado no corresponde al coche, deténganse en un lugar seguro y revisen la evidencia.

21.5 Pasar la coordinación voluntariamente

1. El coordinador activa Puede tomar coordinación en la tarjeta del destinatario.
2. En Pasar la coordinación, elige al nuevo coordinador. Debe estar conectado y no ser observador.
3. Pulsa Pasar coordinación y confirma el destinatario en el diálogo.
4. El equipo verifica que Coordinación cambió y el plan activo conserva configuración y valores. El piloto activo y la fuente de telemetría no cambian por esta acción.

Con un solo integrante no aparece este apartado. Si no hay destinatarios habilitados, la pantalla explica que debe autorizarse a un compañero. El traspaso no es crear una estrategia nueva: en 1.5.2 se conserva el plan compartido.

21.6 Desconexión y recuperación

La pantalla distingue conexión al relay, presencia de compañeros y autoridad. Si el coordinador desaparece, una instalación previamente autorizada puede mostrar Tomar coordinación cuando el sistema detecte su ausencia. No es el mismo control que el traspaso voluntario y puede no estar disponible si no hubo autorización previa.

No asuma que una captura anterior del plan está actualizada durante una caída. La recuperación debe respetar una sola autoridad; acuerden entre pilotos quién retoma, restablezcan el enlace y comprueben el estado antes de modificar la estrategia. La estrategia individual local no convierte automáticamente a cada PC desconectada en coordinador del equipo.

Una sala vencida o un rechazo de autorización 401 ya no deben dejar una identidad de sala inutilizable: Desktop invalida las credenciales obsoletas y habilita una nueva unión válida. Pida un código nuevo al coordinador y vuelva a unirse. No comparta credenciales en reportes.

21.7 Terminar y pedir ayuda

- Abandonar sala desconecta al integrante; no es una orden para que todos salgan.
- Cerrar sala, disponible para el coordinador, finaliza la sala del equipo. Si va a retirarse mientras otros continúan, acuerde primero el traspaso.
- Exportar evidencia genera un archivo local de diagnóstico de Team Strategy. No equivale a Exportar grabación en Sesiones y no es un adjunto admitido por el formulario de Platform.
- Para un fallo multipiloto, conserve versión, hora, roles y grabaciones/logs de cada PC implicada. No publique invitaciones, tokens, claves de instalación ni archivos de identidad.