# PRUEBA TÉCNICA Data Engineer

**Objetivo:** Evaluar tus capacidades técnicas y estratégicas para diseñar flujos de datos, generar visualizaciones accionables y estructurar un Customer Journey que permita incrementar la retención de usuarios y aumentar el ticket promedio de depósitos.

### **FORMATO DE ENTREGA**

- PDF o presentación
- Script SQL o capturas
- Dashboard en .pbix o capturas
- Diagrama del Customer Journey

# PRUEBA TÉCNICA

**Data Engineer** 

#### **CONTEXTO:**

Trabajas en un casino online con presencia en varios países de LATAM. La plataforma cuenta con usuarios registrados, usuarios activos (que juegan y depositan), y una creciente cantidad de usuarios inactivos o que abandonan tras su primer depósito.

La dirección necesita:

- Visualizar claramente el Customer Journey de los jugadores.
- Detectar puntos de fuga (churn).
- Segmentar a los usuarios según comportamiento.
- Aumentar el LTV (Lifetime Value) elevando el número y monto de depósitos.
- Usar datos reales para tomar decisiones de retención, promociones personalizadas, y cross-sell de juegos.

# 1.- DESAFÍO TÉCNICO Y ESTRATÉGICO:

Diseño del Customer Journey para un casino online:

- Construye un journey centrado en las etapas clave de los jugadores:
  - Registro → Primer acceso → Primer depósito → Primer juego → Actividad continua / Abandono / Reengagement
- Define para cada etapa:
  - o KPIs principales.
  - Eventos a medir (ej. deposit\_completed, game\_played, promo\_redeemed, session\_length).
  - o Posibles causas de abandono.
- Incluye cómo segmentarías usuarios según: tipo de juego, frecuencia, monto de depósitos, canal de adquisición.

Puedes entregar como diagrama (Figma, Lucidchart) o como tabla estructurada.

# 2.- ARQUITECTURA E INTEGRACIÓN DE DATOS:

Diseña o describe cómo construirías un sistema que permita:

- Recolectar eventos del usuario (tracking en tiempo real y batch).
- Integrar datos de herramientas externas como:
  - Stripe o PayU (pagos).
  - Meta Ads o Google Ads (ads performance).
  - o Intercom, HubSpot o Braze (engagement).
- Unificar fuentes para análisis centralizado en BigQuery, Snowflake o similar.
- Orquestar el pipeline con herramientas como Airflow, dbt o Fivetran.

# PRUEBA TÉCNICA

**Data Engineer** 

# 3.-ANÁLISIS DE DATOS

Sobre una tabla simulada como esta (puedes crearla o usar un dummy):

| user\_id | country | registration\_date | deposit\_count | avg\_deposit | last\_deposit\_date | total\_sessions | total\_game\_time | favorite\_game | device\_type | churn\_risk |

Realiza consultas para responder:

- ¿Qué segmento deposita más de 3 veces y juega más de 5 horas al mes?
- ¿Qué usuarios dejaron de depositar en los últimos 15 días?
- ¿Hay relación entre tipo de juego y riesgo de abandono?
- ¿Cuál es el ticket promedio de depósito por país y tipo de dispositivo?

#### 4.- DASHBOARD:

Crea un dashboard con visualización de:

- Funnel del Customer Journey.
- Segmentos de usuarios por actividad y valor.
- Comparación de ticket promedio por canal, país o tipo de juego.
- Alertas o señales tempranas de abandono.

Entrega capturas o el archivo editable. Puede ser en Power Bi o similar

### 5.- PROPUESTA DE INTEGRACIONES Y MEJORAS

- Propón al menos 2 integraciones de APIs externas que enriquecerían el journey (ej. behavioral tracking, feedback, heatmaps, CRMs).
- Explica qué datos aportarían y cómo mejorarían las decisiones de retención o personalización.

### 6.- RECOMENDACIONES ACCIONABLES

Con base en tu análisis:

- ¿Qué acciones propones para mejorar la retención?
- ¿Cómo aumentarías el ticket promedio por usuario?
- ¿Qué segmentos priorizarías para campañas automatizadas?