

Problema de Torneo de Videojuegos

Escenario:

Somos una startup en el mundo de E-Sport. Nuestro enfoque actual es proveer a nuestro usuarios una experiencia agradable para crear y organizar eventos virtuales de torneos de videojuegos el cuál se pueden organizar la participación la transmisión por plataformas como twitch, discord, zoom, meet entre otras.

Estos son los servicios que se desea ofrecer.

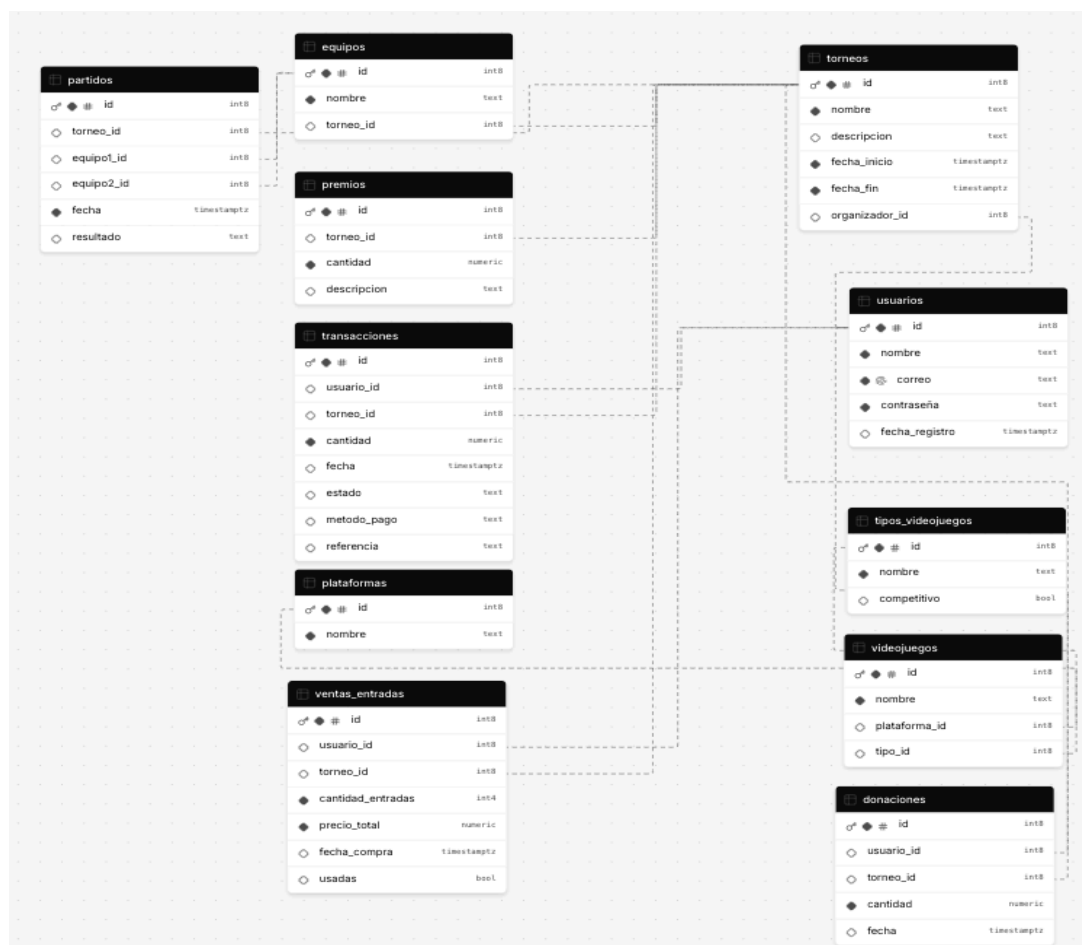
- Ventas de ticket para torneos en línea:
 - Se crea el torneo dependiendo la categoría y demás elementos que requiere un torneo en la plataforma debe seleccionar responsable y demás información de torneo
 - Se vende el ticket de la entrada que será virtual con generación de un QR o código único para el acceso al evento para participar.
 - El proceso de venta tiene una comisión por cargo y servicio que sería calculado con el precio de la venta.
 - Pueden crear etapas de ventas
- Creación de torneos en línea gratuito:
 - Se crea el torneo dependiendo de la categoría seleccionada tiene un límite de participantes de forma gratuita
La entrada será virtual con generación de un QR o código único para el acceso al evento para participar.
 - EL organizador puede crear solo 2 eventos gratuitos con aforo limitado
- Creación de vistas de torneo virtuales gratuitos:
 - Por usuario registrado en la plataforma puede crear máximo 1 eventos gratuito
 - Se limita la cantidad de personas que puede participar en la transmisión del evento.

- Creación de vistas de torneo virtuales de pagos:
 - El usuario puede crear eventos con forma de pago para el torneo o venta de tiquetes para ver la transmisión
- Alertas y Notificaciones:
 - La plataforma ofrece opciones para enviar notificaciones a los participantes y espectadores sobre cambios o actualizaciones del torneo, lo cual es útil para el servicio de creación de alertas y notificaciones
 -
- Transmisión en Vivo:
 - Aunque no se centra exclusivamente en la transmisión, permite integrar plataformas de streaming, lo que puede facilitar la creación de vistas de torneo virtuales, tanto gratuitas como de pago.
 -
- Comisiones por Servicio:
 - Al vender entradas o gestionar donaciones, aplica comisiones que pueden ser calculadas automáticamente, lo cual es coherente con el modelo de negocio propuesto en el servicio de ventas.
 -
- Monitoreo y trazabilidad de torneo
 - El usuario administrador o responsable tendrá acceso a un dashboard donde tendrá toda la información del evento la cantidad de participante como audiencia
 - Adicionalmente el costo de ganancia si el evento tiene costo
 - Creación de alertas y notificaciones para el torneo como para los participantes y espectadores
 - Bloqueo de link en caso de encontrar irregularidades en espectador como el participante

Tal como se presentó el servicio de creación de torneos virtuales de videojuegos algunos flujos para tener en cuenta

1. Los servicios se ofrecen al cliente con uso exclusivo de venta de entrada
2. El servicio debe estar disponible 7 x24 y manejar tolerancia a fallo
3. Las categorías de los torneos registrados en una tabla (código, descripción, alias)
4. Los tipos de juegos se registran con los siguientes datos (código, nombre completo, cantidad de jugadores)
5. El servicio de registro debe lograr cumplir con los requerimientos de tener una organización fácil y se pueda mostrar en un frontend
6. El creador del evento puede pedir apoyo a máximo dos personas para subadministradores del evento para organizar y gestionar.

Por último el desarrollo de los servicios debe tener en cuenta que el uso de las herramientas es libre no se limiten y puede proponer mejoras y nuestro compromiso es el aprendizaje constante para lograr el éxito del sistema.



ENTREGABLES

El Desarrollador integración debe estar en la capacidad de analizar y entregar una solución óptima al problema propuesta. Realizar la implementación del siguiente escenario buscando garantizar las mejores prácticas de programación y teniendo presente todas las variables de Ingeniería de Software como: resiliencia, mantenibilidad, escalabilidad, testeabilidad, eficiencia y seguridad. En este ejercicio se debe de entregar:

- A. Draft de Arquitectura de software planteada
- B. Draft de Modelo de Base de datos modificado o actualizado
- C. Servicios identificados por el análisis y entregar el contrato de las APIs o Servicios
- D. Repositorio de código fuente (Links de acceso para realizar análisis de código)
- E. Acceso a la plataforma cloud creada para la solución o si es el caso el paso a paso para instalación de forma local con las dependencias y componentes.
- F. URL's, servidores y/o plataformas, contratos de api o servicios creados para la solución o collection de postman
- G. Uso de protocolos de seguridad en desarrollo
- H. Pruebas unitarias
- I. Usar elemento de integración y middleware para solución
- J. Solución DevOps de despliegue solución (Punto Opcional)
- K. Generación de monitoreo o trazabilidad informe
- L. Persistencia de la informacion
- M. Manejo de framework y estrategia de desarrollo.

En la evaluación del escenario se va a considerar el uso de las prácticas desarrollo DDD, BDD, TDD para la entrega de la solución, todas las prácticas relacionadas de clean code y el conocimiento sobre la plataforma cloud (AWS, Azure, etc). Además, tenga presente que la evaluación de esta implementación NO tiene como fin evaluar las capacidades de diseño gráfico o interfaz de usuario de la solución.