# Restricciones de Negocio

## Restricción 1

|  |  |
| --- | --- |
| Descripción de la restricción | El sistema debe garantizar la disponibilidad permanente de la plataforma de reservas y compras en línea, asegurando que los usuarios puedan acceder a sus servicios en cualquier momento, sin interrupciones significativas. |
| Usuario que expresa esta restricción | Gerente General de FotoAlpes. |
| Justificación para esta restricción | El modelo de negocio de FotoAlpes depende directamente de las transacciones en línea. Cualquier tiempo de inactividad podría generar pérdida de clientes potenciales, reducción de ingresos y afectar la reputación de la empresa. |
| Cómo considera que pueda afectar la arquitectura del sistema esta restricción | La arquitectura debe diseñarse bajo un enfoque de alta disponibilidad. Esto implica incorporar servidores redundantes, balanceo de carga, sistemas de recuperación ante fallos y monitoreo continuo para garantizar que el servicio esté siempre activo. |

## Restricción 2

|  |  |
| --- | --- |
| Descripción de la restricción | El sistema debe asegurar la protección integral de los datos personales y financieros de los clientes, así como la confidencialidad de las fotografías y archivos cargados en la plataforma. |
| Usuario que expresa esta restricción | Departamento de TI y Gerente de Operaciones. |
| Justificación para esta restricción | FotoAlpes maneja información sensible como datos de pago, fotografías privadas y credenciales de acceso, por lo que es indispensable cumplir con normativas de seguridad y protección de datos para evitar riesgos legales y garantizar la confianza del cliente. |
| Cómo considera que pueda afectar la arquitectura del sistema esta restricción | Se requiere implementar una arquitectura segura y robusta que contemple: cifrado de datos en tránsito y en reposo, módulos de gestión de identidades y control de accesos, servidores seguros con cortafuegos y detección de intrusiones, y auditorías para detectar comportamientos sospechosos. |

## Restricción 3

|  |  |
| --- | --- |
| Descripción de la restricción | El sistema debe ser altamente escalable para gestionar aumentos considerables en el tráfico y las transacciones durante temporadas de alta demanda, garantizando un rendimiento óptimo. |
| Usuario que expresa esta restricción | Gerente Comercial y Gerente de Marketing. |
| Justificación para esta restricción | Durante fechas especiales, como bodas, festividades y vacaciones, FotoAlpes experimenta un incremento significativo en solicitudes de reservas y compras. Por ello, es necesario que la plataforma pueda adaptarse a estas variaciones sin afectar la experiencia del usuario. |
| Cómo considera que pueda afectar la arquitectura del sistema esta restricción | Es recomendable utilizar una arquitectura modular y flexible, basada en microservicios o contenedores, con recursos desplegados en la nube. Esto permitirá escalar horizontal y verticalmente según la demanda, optimizando el rendimiento y reduciendo riesgos de saturación. |