



codurance | CRAFT AT HEART

Cómo escalar un retail para hacer frente a picos de alta demanda

codurance.com

Cómo escalar un retail para hacer frente a picos de alta demanda

Los periodos de compras de mayor demanda, como Black Friday, Cyber Monday y la temporada navideña, presentan una gran oportunidad de negocio pero también un potente desafío para las empresas de retail. Gestionar el crecimiento de la demanda y aprovechar estos picos de ventas, obliga a escalar las operaciones de manera rápida, segura y eficiente.

Estos son los 10 pasos que todo retail necesita seguir para escalar a tiempo en los períodos de mayor demanda.

1. Evaluar la infraestructura

Antes de escalar, es esencial evaluar tu stack tecnológico y los procesos de operaciones. Este paso nos permite identificar y abordar posibles cuellos de botella y anticiparnos a ellos. Es importante realizar pruebas de carga para asegurarse de que los sistemas puedan soportar aumentos significativos de tráfico durante promociones y ventas estacionales.

- **Auditar los sistemas:** Nos aseguramos de que la plataforma de e-commerce, los sistemas de gestión de inventarios y pasarelas de pago soportan el aumento de tráfico. El objetivo es evitar respuestas lentas de los servidores y fallos en los pagos con las consecuente pérdidas en ingresos.
- **Pruebas de carga:** Realizamos pruebas de carga en los sistemas para simular el tráfico en su punto máximo. El objetivo es identificar puntos débiles en el rendimiento y señalar áreas que necesitan refuerzo.

¿Necesitas fortalecer tu infraestructura para responder de forma óptima al pico de demanda? Nuestra [Evaluación de la Arquitectura](#) proporciona una revisión integral de tu arquitectura actual, identificando mejoras clave para garantizar estabilidad, escalabilidad y rendimiento bajo presión.

2. Escalar usando la nube

Las plataformas en la nube ofrecen soluciones flexibles que permiten a las empresas escalar su infraestructura de manera dinámica, adaptándose a aumentos repentinos en el tráfico durante los picos de demanda.

- **Adoptar una arquitectura cloud native:** Servicios como AWS, Azure y Google Cloud ofrecen capacidades de auto-escalado que permiten que la infraestructura se expanda automáticamente en función de la demanda. En nuestra experiencia trabajando con

retailers de mucha envergadura, hemos implementado estas arquitecturas para garantizar alta disponibilidad, incluso en escenarios de un volumen de tráfico y venta masivos.

- **Contenedores y microservicios:** Adoptar una arquitectura de microservicios permite escalar servicios específicos (como pago, búsqueda o inventarios) de manera independiente. Gracias al uso de containers y tecnologías avanzadas, hemos ayudado a empresas a manejar más de 15.000 solicitudes por segundo de manera confiable, optimizando despliegues y asegurando la estabilidad del sistema.

Con [soluciones nativas en la nube](#), tu infraestructura se ajusta automáticamente a picos de tráfico, asegurando un servicio rápido, seguro y sin interrupciones. Te ayudaremos a implementar una estrategia cloud que sirva para obtener más ingresos, minimizar riesgos, y preparar al negocio para un crecimiento sostenible.

3. Crear equipos multifuncionales

La capacidad de escalar las operaciones de manera eficiente durante los periodos de alta demanda requiere equipos ágiles y receptivos, preparados para tomar decisiones rápidas y abordar cualquier desafío emergente en tiempo real.

- **Equipos multifuncionales:** Fomentar la colaboración entre departamentos, mediante [Comunidades de Prácticas](#), facilita el intercambio de conocimientos y la colaboración entre equipos. Gracias a esa colaboración e intercambio de conocimientos, nuestros clientes han conseguido innovar, responder al time to market, y gestionar de manera eficiente los picos de tráfico en el sitio web. Estamos hablando de retailers que están gestionando 6 mil millones de búsquedas diarias, y más de 27.000 peticiones por minuto.
- **DevOps y DevSecOps:** Equipos que trabajan en acelerar la entrega de valor dentro de una estrategia integral de modernización. Lo entendemos como una metodología que crea flujos, amplifica el feedback y fomenta la innovación, lo que permite resolver desafíos con rapidez y garantizar un sistema resiliente y eficiente. Durante altos picos de demanda, esta agilidad asegura un crecimiento escalable y optimizado en costes.

Todas estas prácticas ingenieriles implican que los equipos puedan responder de manera rápida y eficaz a las demandas de los clientes, incluso en los momentos de mayor tráfico, asegurando un servicio continuo y eficiente.

4. Optimizar el rendimiento en velocidad y fiabilidad

La expectativa de los consumidores, y más en periodos de alta demanda, es que los e-commerce carguen rápidamente y operen de manera fluida. El objetivo es mejorar las tasas de conversión.

- **Red de Entrega de Contenidos (Content Delivery Network, CDN):** Utilizar una CDN ayuda a entregar el contenido más rápido al almacenarlo en servidores distribuidos por el mundo. Esto reduce la latencia y mejora el tiempo de carga para los usuarios, especialmente en momentos de tráfico elevado.

- **Optimización de bases de datos:** Optimizar las consultas y la indexación de bases de datos asegura que el backend de tu sitio pueda manejar cargas de datos mayores sin que su rendimiento se degrade. Para uno de nuestros clientes, una multinacional de viajes B2B, rediseñamos su sistema de inventario y canales de ventas, logrando reducir a la mitad la carga de la base de datos, lo que mejoró el rendimiento en un 150% y asegura cero inactividad (0 downtime) durante las actualizaciones del sistema.

Optimizar el rendimiento del backend es esencial para asegurar que el negocio no vea afectada su actividad mientras se actualiza, y sobre todo una experiencia de usuario fluida, rápida y fiable, especialmente durante los picos de tráfico.

5. Mejorar la UX con personalización

En periodos de alta demanda, es especialmente importante ofrecer una experiencia de compra personalizada para mejorar las conversiones y retener al usuario.

- **Personalización con IA:** Proponemos el uso de algoritmos de IA y machine learning para ofrecer recomendaciones personalizadas, promociones dirigidas y precios dinámicos basados en el comportamiento y las preferencias del cliente. Para uno de nuestros clientes hemos implementado IA en procesos clave y que eran core para el negocio, lo que permitió una mayor agilidad y personalización en la entrega y creación de productos, reduciendo significativamente los tiempos de respuesta.
- **Experiencia omnicanal:** Es imprescindible que haya una integración fluida entre la experiencia on line y en la tienda física (en caso que la haya). Hemos trabajado con soluciones para implementar inventarios unificados, gestión de pedidos e interacciones consistentes con los usuarios, lo que se ha traducido directamente en un incremento de ventas y fidelización del usuario.

La personalización avanzada, especialmente durante los periodos de alta demanda, mejora la UX, lo que se traduce en aumento de conversiones y mayor satisfacción del cliente.

6. Garantizar seguridad y cumplimiento

Durante los picos de tráfico, los riesgos de seguridad también aumentan. Es fundamental reforzar la seguridad, proteger los datos y garantizar el cumplimiento normativo.

- **Cifrado de datos:** Asegura que toda la información, especialmente la relacionada con pagos, esté cifrada tanto en tránsito como en reposo.
- **Prevención de fraude:** Implementa herramientas basadas en inteligencia artificial para detectar actividades sospechosas y prevenir fraudes. La autenticación en dos pasos (2FA) es una medida adicional que refuerza la seguridad en los procesos de compra.

Hay varias formas de reforzar la seguridad, pero sin duda empezar por una [Evaluación de Calidad del Software](#) nos permite identificar vulnerabilidades y garantizar el cumplimiento normativo para proteger tu negocio durante los picos de demanda.

7. Gestionar con eficiencia el inventario y la cadena de suministro

La escalabilidad no solo depende de la tecnología, sino también de una gestión precisa del inventario y que la cadena de suministro sea flexible.

- **Gestión de inventario en tiempo real:** Implementa sistemas que ofrezcan visibilidad en tiempo real para evitar sobreventas y mantener niveles óptimos de stock.
- **Pronóstico de demanda:** Utiliza analítica de datos para anticipar la demanda con base en el historial de ventas, tendencias del mercado y comportamiento del cliente, ajustando así tus niveles de inventario.

Optimiza tu gestión de inventario con nuestras [soluciones escalables](#), asegurando que tus operaciones fluyan sin interrupciones incluso durante las temporadas más demandantes.

8. Preparar el servicio de atención al cliente

Durante los períodos de alta demanda, las consultas de los clientes aumentan significativamente. Es vital estar preparado para mantener la calidad del servicio.

- **Soluciones con IA:** Automatiza las consultas frecuentes para reducir la carga del equipo humano, permitiendo que enfoquen su atención en casos más complejos.
- **Soporte omnicanal:** Asegura una atención constante a través de múltiples canales (correo, chat, redes sociales, teléfono) para ofrecer una experiencia fluida y satisfactoria.

[Evalúa si tu empresa está lista para implementar Inteligencia Artificial](#) identificando oportunidades para mejorar tu soporte, integrar soluciones inteligentes que aumenten la eficiencia y mantengan la satisfacción del cliente.

9. Monitorización y mejora continua

Los picos de demanda son una oportunidad para identificar ineficiencias y ajustar procesos mediante la monitorización y el análisis posterior.

- **Monitorización en tiempo real:** Utiliza herramientas avanzadas para supervisar el estado de la infraestructura y detectar problemas antes de que afecten al cliente.
- **Revisión post-evento:** Analiza el rendimiento tras los picos de tráfico, destacando éxitos y áreas de mejora, e incorpora estos aprendizajes en futuras estrategias.

Con nuestra [Evaluación de observabilidad](#), obtendrás una visión completa de tu infraestructura, identificando brechas y optimizando la resiliencia de tus sistemas para el próximo gran evento. [Responde estas 25 preguntas](#) y recibirás un informe con recomendaciones útiles para optimizar tu estrategia.

10. Toma decisiones pensando en el futuro

Aunque es crucial estar preparado para los picos de demanda que sucedan en el corto plazo, también es importante que lo que hagamos nos sirva para construir una infraestructura escalable a largo plazo.

- **Programas de Mejora Continua:** Fomenta la evolución constante de sistemas, equipos y procesos para satisfacer las necesidades futuras del negocio. A través de nuestra consultoría estratégica y enfoque en Software Craftmanship, ayudamos a equipos a mejorar sus prácticas técnicas, adaptarse a cambios culturales y optimizar la calidad del código de forma constante.
- **Sostenibilidad:** Prioriza soluciones tecnológicas eficientes y prácticas de desarrollo que minimicen la deuda técnica, garantizando un crecimiento sostenible. Nuestra experiencia ha ayudado a clientes a adaptarse al trabajo remoto, implementando las herramientas y protocolos necesarios para garantizar una colaboración efectiva, sin importar la distancia.

Nuestro [enfoque de mejora continua](#) asegura que estés preparado para cualquier desafío futuro, construyendo una base sólida para el crecimiento sostenible de tu negocio.

Conclusión

Prepararse para los picos de demanda asociados a fechas concretas requiere una estrategia integral que combine una infraestructura sólida, unos equipos robustos y bien preparados, aplicar soluciones que ofrezcan experiencias personalizadas y trabajar permanentemente en la mejora continua. Con la estrategia de modernización y las tecnologías adecuadas, hasta los retailers más complejos con más alta demanda y mayores retos de innovación, van a ser capaces de cumplir con las expectativas del cliente, maximizar ingresos, minimizar riesgos y construir una base sólida para el futuro. En Codurance, tenemos la suficiente experiencia contrastada ofreciendo soluciones aptas para hoy que te preparan para seguir escalando y mejorar los resultados, resolviendo el presente y pensando en el futuro.

Conoce nuestros [casos de éxito](#) y cómo hemos ayudado a líderes del sector escalar su negocio.



codurance

hello@codurance.com
www.codurance.com

Codurance es una consultora tecnológica, con oficinas en España, UK, USA, Portugal y Brasil, en la que impulsamos la innovación en los negocios a través del desarrollo de software de calidad. Ayudamos a nuestros clientes a que el negocio crezca más rápido y seguro, y que su agilidad y capacidad de innovación se potencien a través de software bien elaborado, fiable y fácil de modificar. Realizamos proyectos de modernización adaptados a las necesidades y envergadura de la empresa que lo necesita.

Además, apoyamos a una comunidad de más de 10.000 profesionales del desarrollo de software liderando numerosas iniciativas para contribuir a elevar el nivel de profesionalidad en la industria del desarrollo de software. Algunos de nuestros socios estratégicos son: AWS, Microsoft, Google, Databricks y New Relic.

Más información en www.codurance.com

