

Un enfoque por fases para lograr operaciones de DevOps dinámicas

Introducción

Imagina ser el entrenador de los Angeles Lakers y decirle a los jugadores en el vestuario que deben ganar el partido para entrar en los playoffs. Con una condición: deben jugar a la pata coja. Esta es la situación a la que los miembros de muchos equipos de DevOps se enfrentan en todo el país: se encuentran en un juego con un ritmo rápido y en desventaja, pero teniendo que ser más ágiles que nunca en la "nueva normalidad".

DevOps, la ingeniería de los equipos y las operaciones de tecnología para acelerar el desarrollo y la implementación de la tecnología empresarial, surgió hace una década como respuesta al torpe ritmo del desarrollo de software.

Sin embargo, aunque muchas empresas están incluyendo equipos de DevOps en sus entornos corporativos como parte de una transformación digital, no están automatizando las trabas heredadas que obstaculizan enormemente las posibilidades de éxito de sus equipos, especialmente en momentos de disrupciones imprevistas, que es cuando se necesita un flujo de trabajo más inteligente para garantizar el crecimiento, la continuidad empresarial y la productividad.

En alguna etapa de la transformación digital, muchos sectores, como el sanitario, el aeroespacial, el farmacéutico o los servicios financieros, están sujetos a una serie de requisitos normativos y de seguridad que les impiden progresar. Cada fragmento de código que se pone a disposición de los clientes en móviles o en línea debe cumplir unos requisitos de seguridad, estabilidad y cumplimiento. Si bien es cierto que los equipos de DevOps ayudan a acelerar esta transformación fundamental, muchas empresas no son conscientes de su ventaja principal: la automatización del proceso de gestión de cambios.

Los procesos manuales se caracterizan por largos tiempos de espera, reuniones y auditorías que pueden conllevar tres días o incluso semanas de trabajo. La automatización de los procesos de cambio reduce este tiempo de semanas a minutos.



“

No desaproveches esta crisis. Al intensificar los esfuerzos de transformación digital hoy, aumentarás enormemente las posibilidades de que tu empresa sobreviva a la pandemia y prospere en la economía digital emergente.

—Chris Bedi, director de información de ServiceNow



La plataforma correcta

Para llegar a cualquier fase de la transformación digital, los equipos necesitan la tecnología adecuada para lograr transparencia, colaboración y creación. El proceso de maduración de TI, lo que denominamos velocidad necesaria para obtener valor, y la automatización de los cambios comienzan con una plataforma inteligente de prestación de servicios que habilite y optimice todas las tareas que dependan de ella. Una plataforma de servicios inteligente tiene tres funciones imprescindibles:

1. Información y análisis de DevOps: para acelerar el proceso de transformación digital, las nuevas plataformas necesitan datos de DevOps inmediatos para evaluar, aprender y crear un valor empresarial óptimo.
2. Auditoría con solo pulsar un botón: las funciones de auditoría son una de las principales causas de demora en la prestación de servicios. Una plataforma adecuada debe reunir todas las facetas del proceso de auditoría en un período de tiempo reducido.
3. Plataforma automatizada de cambio: la plataforma de servicio debe permitir que los equipos de DevOps, cumplimiento y auditoría estén conectados y automaticen los procesos.

La importancia de un enfoque por fases

En la transformación digital, es importante saber en qué fase se encuentran los equipos en el proceso para crear la cultura correcta de principio a fin. Este proceso de maduración combinada de ingeniería y TI (velocidad necesaria para obtener valor) consta de tres fases que dependen entre ellas. Cada nueva fase requiere el dominio de la fase anterior. Un equipo de baloncesto no puede ganar un partido sin aprender antes a hacer tiros libres.

Los equipos de DevOps deben dominar nuevos procesos, sentirse cómodos con un ritmo de desarrollo más rápido y cumplir los objetivos establecidos antes de pasar a la siguiente fase. Es difícil llegar a los playoffs con la vulnerabilidad que supone que un miembro del equipo anote solo un 49 % de los tiros libres.

Permitir que los desarrolladores utilicen sus propias herramientas es fundamental en este proceso de maduración. La plataforma de servicio debe sincronizarse automáticamente y realizar sus tareas de forma que los desarrolladores eviten la interacción directa y gastos administrativos.

Las tres fases de la evolución digital





La fase 1 comienza con la adopción de una plataforma de servicio con IA mejorada, a la vez que los equipos DevOps perfeccionan su capacidad de comercializar productos de manera rápida y eficiente. Todo el equipo debe alcanzar los objetivos de cantidad y velocidad. El equipo debe anotar al menos un 85 % de los tiros libres. La fase 1 responde a la siguiente pregunta: ¿Podemos trabajar más rápido y de forma más eficiente?

Características de la fase 1: el objetivo es la salida más rápida al mercado. Tus equipos de TI te ayudarán a avanzar mucho en la reducción del tiempo de comercialización y a aumentar la eficiencia mediante una plataforma de servicio con IA y soporte en la nube. La velocidad es clave: el flujo más rápido desde la idea hasta la producción. Lo ideal es que los equipos estén sincronizados.



Resultados:

Más cambios aprobados más rápido

Horas de tiempo remunerado ahorradas gracias a la automatización de los procesos de cambio

Significativo ahorro de tiempo gracias a la automatización

Importante ahorro por la recopilación automatizada de datos de auditoría



La fase 2 aprovecha la velocidad fundamental para obtener valor empresarial. A medida que cambia la cultura y los equipos de DevOps se vuelven más ágiles a la hora acelerar los plazos de comercialización de las aplicaciones desarrolladas, la fase 2 recopila datos a la vuelta de la esquina. La fase comienza cuando DevOps ya ha tenido la experiencia suficiente como para intuir el valor empresarial que puede aportar la velocidad. El equipo ya domina los tiros libres, así que ahora está aprendiendo distintas jugadas. La fase 2 responde a la siguiente pregunta: ¿Qué proyectos tuvieron el mejor retorno de la inversión y por qué?

Características de la fase 2: la velocidad se está estabilizando en un ciclo de maduración natural, pero has conseguido una cantidad estadísticamente significativa de datos de los lanzamientos de productos para evaluar el retorno de la inversión y analizar las cadenas de valor. Eric Ledyard, director sénior principal de productos de DevOps empresariales de ServiceNow, ha observado lo siguiente en investigaciones de clientes: "Has reducido la velocidad de desarrollo de meses a horas. Ahora estás observando las métricas para ver dónde se puede obtener más valor".

Las empresas se alejarán de la frecuencia de publicación para demostrar cómo rinden los equipos de DevOps y darán más importancia a las métricas, mejorando así las ventas y la satisfacción del cliente.¹

¹ Artículo de DevClass que cita las encuestas de Forrester: "Es el valor empresarial, no la velocidad, lo que definirá el éxito de DevOps, según Forrester", 2019.



La fase 3 comienza cuando los equipos de DevOps estén llevando al mercado con rapidez solo las operaciones de más alto valor y puedan implementar dinámicamente actualizaciones tecnológicas nuevas sobre la marcha sin dar lugar a un costoso tiempo de inactividad de la red. Esta fase implica un cambio radical hacia la planificación dinámica, el gobierno, el cumplimiento, la auditoría y la ingeniería de fiabilidad del sitio (SRE). Hemos pasado de las jugadas a una estrategia general para el partido. Esta fase responde a la siguiente pregunta: ¿Cómo podemos alcanzar el siguiente nivel de eficiencia empresarial mediante la automatización de las tareas de regulación y cumplimiento?



Características de la fase 3: ya dominas la velocidad y el valor, y ahora estás trabajando para automatizar la gestión de los procesos de cambio, desde el gobierno dinámico hasta la ingeniería de fiabilidad del sitio, con el objetivo de agregar nuevas tecnologías a la red con una mínima interrupción.

Estos son los equipos de DevOps dinámicos. Se trata de un entorno con gobierno dinámico y SRE, donde el enfoque cambia en función de métricas clave, como la fiabilidad y el estado de un presupuesto de errores. Este es un nuevo mundo en el que los equipos pueden comenzar a dominar su servicio de atención al cliente y su mentalidad orientada al cliente.

Las organizaciones de DevOps dinámicas suponen un cambio radical

Una empresa tradicional tiene un equipo de personas que se encargan del rápido desarrollo de una tecnología innovadora que está integrada en la plataforma de la empresa. Se pueden producir errores en muchos pasos de este proceso, ya que las redes pueden ralentizarse e incluso pueden producirse interrupciones totales. Por separado, el enfoque del equipo de gestión de sistemas consiste en mantener la red en funcionamiento y garantizar que todo lo que está en ella esté optimizado para evitar costosos tiempos de inactividad. Estos equipos tienen objetivos en conflicto que pueden generar desacuerdos. Los riesgos de obtener el equilibrio equivocado pueden ser altos. Según un estudio reciente de [Gartner](#), el verdadero coste del tiempo de inactividad de la red es de más de 300 000 USD por hora, e incluso mayor en el caso de grandes empresas.

Por el contrario, la gestión automatizada de los cambios permite la implementación dinámica de nuevas tecnologías y actualizaciones sobre la marcha sin dar lugar a costosos tiempos de inactividad de la red. Esta es la referencia de las organizaciones de DevOps dinámicas y se construye sobre los cimientos de las dos primeras fases. Esta tercera fase incluye la agilización de las funciones de cumplimiento y auditoría a la vez que se minimizan las interrupciones. Por ejemplo, una organización que llega a esta fase puede implementar una política de cambio automatizada que aplique un escrutinio adicional a los cambios de código si el presupuesto de errores se ha agotado, pero apruebe automáticamente las correcciones de defectos validadas.

Al automatizar todas estas decisiones y que generen un flujo de trabajo automatizado, las empresas pueden reducir gastos generales y crear informes en minutos en lugar de en semanas.

Conclusión

La transformación digital de las DevOps es esencial para las empresas que desean llegar a los playoffs, incluso si surgen circunstancias imprevistas que interrumpen su plan de pretemporada. Sin embargo, las empresas deben crear una base sólida para conseguir la prosperidad de una nueva cultura y de un nuevo modelo. Los cimientos comienzan con el concepto de velocidad y pasan a la creación de valor empresarial antes de sumergirse en las DevOps dinámicas. Que los equipos dominen cada fase en este proceso para conseguir la velocidad necesaria para obtener valor es esencial antes de pasar a la siguiente fase.

Para realizar este recorrido, los equipos de DevOps necesitan las herramientas adecuadas y una sola plataforma con soporte en la nube que implemente IA y automatice el trabajo. Por supuesto, dentro de cualquier organización, cada equipo madura a diferente velocidad. Es muy importante disponer de una plataforma de flujo de trabajo que se adapte a los equipos en cada etapa de desarrollo. Solo con esta plataforma podrás conectar tus equipos para que trabajen de forma inteligente y aporten un nuevo nivel de valor empresarial. En la "nueva normalidad", se necesitan flujos de trabajo más inteligentes.

