Tendencias tecnológicas 2022 - Diseñe su futuro tecnológico

El decimotercer informe anual de tendencias tecnológicas de Deloitte proporciona información e inspiración para desbloquear la innovación, generar confianza y aprovechar las ventajas de ingeniería para su futuro viaje digital.



Intercambio de datos simplificado

Una gran cantidad de nuevas tecnologías prometen simplificar la mecánica del intercambio de datos entre organizaciones y entre ellas, al tiempo que preservan el velo de la privacidad. Como parte de una tendencia creciente, las organizaciones están desbloqueando más valor de sus propios datos confidenciales al tiempo que aprovechan enormes volúmenes de datos de origen externo que tradicionalmente han estado fuera de los límites. Esto puede abrir un nuevo escenario de oportunidades basadas en datos. De hecho, la capacidad de compartir datos seguros con otros dentro de un ecosistema o cadena de valor está dando lugar a nuevos modelos de negocio y productos. Por ejemplo, al agrupar datos clínicos en plataformas compartidas en los primeros días de la pandemia de COVID-19, los investigadores, las autoridades médicas y los fabricantes de medicamentos pudieron acelerar el desarrollo de tratamientos y vacunas. Además, estos mismos protocolos de intercambio de datos han ayudado a los fabricantes de medicamentos, agencias gubernamentales, hospitales y farmacias a coordinar y ejecutar programas de vacunación expansivos que priorizan la eficiencia y la seguridad, y preservan la propiedad intelectual.



La nube se vuelve vertical

El centro de gravedad en torno a la transformación digital ha pasado de satisfacer las necesidades de TI de una organización independiente de la industria a satisfacer las necesidades estratégicas y operativas únicas de cada sector e incluso subsector. Los hiperescaladores y los proveedores de SaaS están trabajando con integradores de sistemas y clientes globales para proporcionar servicios y aceleradores empresariales modularizados y verticales específicos que se pueden adoptar y aprovechar fácilmente para una diferenciación única. A medida que esta tendencia gana impulso, la implementación de aplicaciones se convertirá en un proceso de ensamblaje en lugar de creación, un cambio que podría reordenar toda la pila de valor. Los procesos de negocio se convertirán en productos estratégicos a comprar, liberando a las organizaciones para centrar valiosos recursos de desarrollo en áreas críticas de estrategia y diferenciación competitiva.



Blockchain: Listo para los negocios

Las criptomonedas de moda y los tokens noungibles capturan los titulares de los medios y la imaginación pública, pero estas y otras tecnologías de blockchain y contabilidad distribuida (DLT) también están haciendo olas en la empresa. De hecho, las plataformas blockchain y DLT han cruzado el canal de la desilusión del ciclo de exageración y están en camino de impulsar la productividad real. Están cambiando fundamentalmente la naturaleza de hacer negocios a través de los límites de la organización y ayudando a las empresas a imaginar cómo crean y administran la identidad, los datos, la marca, la procedencia, las certificaciones profesionales, los derechos de autor y otros activos tangibles y digitales. Los avances técnicos emergentes y los estándares regulatorios, especialmente en redes y plataformas no públicas, están ayudando a impulsar la adopción empresarial más allá de las organizaciones de servicios financieros. A medida que las empresas se sienten cómodas con blockchain y DLT, los casos de uso creativos están surgiendo en muchas industrias, con líderes establecidos de la industria que amplían sus carteras y crean nuevas corrientes de valor, mientras que las nuevas empresas sueñan con nuevos y emocionantes modelos de negocio.



TI, dispárete a ti mismo: Automatización a escala

Frente a la creciente complejidad tecnológica y las mayores expectativas de estabilidad y disponibilidad, algunos CIO están rediseñando radicalmente sus organizaciones de TI. ¿Cómo? Tomando una página del libro de jugadas del proveedor de la nube. Están identificando procesos manuales repetitivos y aplicando una combinación de ingeniería, automatización y autoservicio. El resultado neto son plazos optimizados, entrega de valor acelerada y UNA TI más efectiva y estable en todos los ámbitos. Este tipo de automatización disruptiva representa una gran oportunidad, pero poco realizada. Las tendencias tecnológicas anteriores como NoOps, Zero trust y DevSecOps comparten un tema común: la importancia de pasar al código en toda la organización. Al migrar de la administración manual a la ingeniería y la automatización, las organizaciones pueden administrar sistemas complejos de manera más efectiva y mejorar la experiencia del cliente a través de una mejor disponibilidad y resiliencia.



Cyber AI: Defensa real

Los equipos de seguridad pronto pueden verse abrumados por el gran volumen, la sofisticación y la dificultad de detectar ciberataques. Las superficies de ataque empresarial se están expandiendo exponencialmente. El uso de 5G está creciendo, junto con el número de dispositivos conectados a la red; el trabajo remoto está ganando terreno; y los ataques de terceros se han vuelto cada vez más perniciosos. Es hora de pedir una copia de seguridad de la IA. La IA cibernética puede ser un multiplicador de fuerza que permite a las organizaciones no solo responder más rápido de lo que sus atacantes pueden moverse, sino también anticipar estos movimientos y actuar con anticipación. La IA se puede expandir más allá de las aplicaciones establecidas, como usarla para acelerar el análisis de datos, identificar anomalías y detectar amenazas. Estas técnicas emergentes de IA pueden ayudar a los analistas humanos a centrarse en la prevención y la remediación, y a desarrollar una postura de seguridad más proactiva y resistente. Y a medida que la IA se adopta en toda la empresa, también se puede aprovechar para ayudar a proteger los valiosos recursos de IA y combatir los ataques impulsados por la IA.



La pila de tecnología se vuelve física

Con la explosión de los "dispositivos inteligentes" y la mayor automatización de las tareas físicas, el mandato de TI está creciendo nuevamente, extendiéndose más allá de las computadoras portátiles y los teléfonos. Los CIO ahora deben considerar cómo incorporar, administrar, mantener y asegurar activos físicos críticos para el negocio como equipos de fábrica inteligentes, robots de cocina automatizados, drones de inspección, monitores de salud y muchos otros. Debido a que las interrupciones podrían ser potencialmente comerciales o potencialmente mortales, los dispositivos en la pila de tecnología física en evolución requieren los niveles más altos de tiempo de actividad y resiliencia del sistema. Y es posible que se necesite un nuevo enfoque para el gobierno y la supervisión de dispositivos para ayudar a TI a administrar estándares desconocidos, organismos reguladores y preocupaciones de responsabilidad y ética. Finalmente, los CIO probablemente deberán considerar cómo adquirir el talento tecnológico necesario y volver a capacitar a la fuerza laboral actual.



Notas de campo del futuro

Un futuro audaz y tecnológicamente sofisticado te espera, esto lo sabemos. Sin embargo, desde nuestro punto de vista hoy, no podemos discernir con precisión cómo se ve este futuro audaz, o cómo podemos prosperar en él. ¿Cómo podemos planificar eventos que son probables, pero vagamente definidos? En "Notas de campo del futuro", nuestro capítulo final de Tech Trends 2022, examinamos las trayectorias de tres tecnologías que probablemente dominarán el panorama digital dentro de una década o más: cuántica, inteligencia exponencial y experiencia ambiental. Aunque actualmente son incipientes, cada una de estas tecnologías ha capturado la imaginación de los investigadores y los dólares de inversión de los capitalistas de riesgo, las nuevas empresas y las empresas, que están de acuerdo: algo interesante sucederá, y con diligencia y planificación de base, podemos estar listos para actuar cuando finalmente llegue el futuro.