NTT DATA

Technology Foresight 2025

Comprender las tendencias tecnológicas actuales es esencial para prepararse para el éxito empresarial del mañana

El informe NTT DATA Technology Foresight 2025 analiza los patrones tecnológicos que se convertirán en realidades empresariales, sintetiza datos complejos y recomienda estrategias para navegar la próxima ola de cambios.

Este año, el informe identifica 5 tendencias clave a seguir:

01 Agentes humanos mejorados

> Imagina un futuro en el que tu potencial no esté limitado por el tiempo, la tarea asignada o tus conocimientos.

La amplificación de las capacidades humanas a través de la colaboración sinérgica entre personas y máquinas, utilizando tecnologías como inteligencia artificial (IA), machine learning y automatización.

Reducción del tiempo que los empleados dedican diariamente a actividades no productivas

Cada día, el empleado dedica:

20% de su jornada laboral a la búsqueda de información

28% a la gestión del correo electrónico

14% en colaboración

1,5 millones de euros
Ahorro anual que una **organización con 1000 empleados** podría lograr reduciendo el tiempo de búsqueda **en 30 minutos al día.**

La integración tecnología-humano busca:

- Impulsar la productividad de las personas
- Mejorar la calidad de sus resultados
- Capacitarlos para manejar tareas más complejas y de mayor valor

Avances tecnológicos a seguir monitoreando

- Grandes modelos de lenguaje (LLMs)
- Modelos GPT
- Modelo o1 de OpenAI
- Generación aumentada por recuperación (RAG)
- Humanos digitales (avatares de IA)

4 estrategias para alcanzar el éxito

1. Implementar barreras de seguridad y cumplimiento
2. Priorizar la habilitación organizacional para la adopción de IA
3. Hacer que los asistentes de IA formen parte de la vida diaria
4. Damos la bienvenida a la IA como aliada en el desarrollo de software

Navegando por puntos ciegos

Como casi toda innovación tecnológica, la integración humano-tecnológica presenta incertidumbres:

- **Respuesta regulatoria**
- **Impacto en el empleo**

¿Qué hacer después?

- Adaptarse e integrar constantemente las últimas herramientas y técnicas
- Desplegar sistemas de IA explicables y transparentes que cumplan con las nuevas leyes
- Recuerde, el pensamiento crítico y las preguntas específicas son esenciales
- Definición de la propiedad de los modelos de IA
- Asegurar que el valor generado por los servicios de IA se comparta

Haz lo siguiente

En 5 minutos: Priorizar los cuellos de botella principales del flujo de trabajo

En 5 días: Despliegue de un chatbot de IA Generativa para consultas internas

En 5 meses: Lanzar un programa interdepartamental de capacitación en IA

02 Experiencias de inteligencia ambiental

> Imagina la posibilidad de personalizar la experiencia del cliente en cada punto de contacto, transformando las interacciones en relaciones duraderas.

Redefiniendo la forma en que los clientes y las marcas interactúan a través de diferentes puntos de contacto y remodelando la relación con el cliente.

Ofrecer experiencias de cliente adaptables e interacciones inmediatas y relevantes

73% de los clientes citan la experiencia comoun factor clave en sus decisiones de compra

70% de los responsables de CX planean integrar IA Generativa en sus puntos de contacto en los próximos dos años

90% de los responsables de CX tienen previsto integrar la IA generativa en muchos de sus puntos de contacto

Interacciones de atención al cliente dirigidas por chatbots cuestan un **30%** menos que las interacciones dirigidas por agentes

Las experiencias de inteligencia ambiental permiten a las empresas:

- Anticiparse de manera proactiva a las necesidades
- Fomentar conexiones emocionales significativas
- Cultivar defensores dedicados de la marca

Avances tecnológicos a seguir monitoreando

- IA de las emociones y las tecnologías de análisis del sentimiento
- Motores de recomendación
- Reconocimiento de voz y gestos
- Sensores inteligentes
- Tecnología RFID

4 estrategias para alcanzar el éxito

1. Implementar interfaces de usuario intuitivas
2. Invertir en herramientas de interacción con el cliente basadas en la IA
3. Utilizar asistentes virtuales inteligentes para ofrecer una atención al cliente personalizada y consciente del contexto
4. Unificar las experiencias de los clientes en múltiples plataformas digitales y físicas

Navegando por puntos ciegos

Como casi toda innovación tecnológica, las experiencias inteligentes en el entorno presentan incertidumbres:

- **Problemas de integración tecnológica e interoperabilidad**
- **Aceptación del consumidor y cambios de comportamiento**

¿Qué hacer después?

- Integrar continuamente nuevas herramientas para satisfacer las expectativas cambiantes de los clientes
- Desplegar el procesamiento de datos en tiempo real y el análisis de sentimientos para ofrecer experiencias hiperpersonalizadas
- Garantizar que las experiencias centradas en las personas sean intuitivas y personales
- Indique claramente la propiedad de los datos
- Garantizar la privacidad de los datos

Haz lo siguiente

En 5 minutos: Identificar los puntos de contacto de alto impacto

En 5 días: Establecer un sistema que responda a los sentimientos

En 5 meses: Crear un equipo de innovación de CX interfuncional

03 Sostenibilidad digital para la resiliencia económica

> Imaginemos la resiliencia redefinida por la tecnología, con una armonía entre las personas, el planeta y la prosperidad.

Una estrategia de negocio emergente que integra la gestión medioambiental con el crecimiento económico.

Abarca las dimensiones ambiental, social y personal, y sigue el principio de propiedad, fomentando la responsabilidad individual y colectiva

20% de aumento en la eficiencia en negocios que adoptan prácticas sostenibles

94% de los consumidores tienen más probabilidades de ser fieles a una marca que ofrezca total transparencia en su cadena de suministro

63 - 92% de precisión en la detección de enfermedades mentales con algoritmos de IA

La gamificación para la inclusión y la sostenibilidad puede llevar a un aumento del **50%** en el interés y la participación de sus empleados

Con la adopción de prácticas de sostenibilidad digital, las organizaciones pueden:

- Mejorar la resiliencia organizativa
- Cumplir con las crecientes expectativas de los consumidores en cuanto a operaciones éticas
- Contribuir a la equidad social y al equilibrio ecológico

Avances tecnológicos a seguir monitoreando

- Espacios de datos fiables
- Redes eléctricas inteligentes
- Centros de datos sostenibles
- Tecnologías de teledetección

4 estrategias para alcanzar el éxito

1. Optimizar digitalmente el consumo de energía y recursos
2. Mejorar la capacidad de las personas y las comunidades para adaptarse, recuperarse y prosperar frente a los retos ambientales, sociales y económicos
3. Desarrollar la capacidad de las organizaciones y las comunidades para resistir y recuperarse de las crisis económicas
4. Construir sociedades resilientes a través del acceso equitativo a los recursos

Navegando por puntos ciegos

Como casi toda innovación tecnológica, la sostenibilidad digital para la resiliencia económica presenta incertidumbres:

- **Garantizar el compromiso y el progreso hacia los objetivos de descarbonización**
- **Gobiernos, industrias y sociedad civil se alinean en todo el mundo para hacer frente al cambio climático**

¿Qué hacer después?

- Adoptar un planteamiento holístico que integre las dimensiones medioambientales, económicas y sociales
- Utilizar las herramientas de mapeo y análisis de sistemas para optimizar estos dominios interconectados
- Equilibrar el uso de tecnologías avanzadas con consideraciones éticas para garantizar la inclusión social y abordar los problemas de privacidad

Haz lo siguiente

En 5 minutos: Identificar las prioridades medioambientales

En 5 días: Lanzar una plataforma piloto de capacitación

En 5 meses: Implantar herramientas de simulación de políticas

04 Convergencia cognitiva en la nube

> Imagina las posibilidades ilimitadas que ofrece la combinación de tecnología y pensamiento humano.

La integración perfecta de las tecnologías avanzadas de computación en la nube con la IA y las habilidades cognitivas humanas.

Extraer información más profunda y en tiempo real para mejorar las operaciones y la toma de decisiones

175 ZB Proyección de volúmenes de datos globales en 2025

+15% El número de grandes organizaciones con una estrategia multicloud alcanzó el 85% en 2024

75% de los datos generados por las empresas se creará y procesará fuera de un centro de datos centralizado tradicional o de la nube en 2025

La convergencia cognitiva en la nube ayuda a las organizaciones:

- Obtener una visión más profunda de sus datos en tiempo real
- Anticipar las tendencias del mercado y las necesidades de los clientes
- Mejor priorización de iniciativas estratégicas

Avances tecnológicos a seguir monitoreando

- Contenedorización
- Herramientas de orquestación
- Plataformas de computación periférica
- Infraestructura como código
- Servicios de IA y ML

4 estrategias para alcanzar el éxito

1. Infraestructura como código
2. Aprovechar los avances en la infraestructura de la nube
3. Procesar datos cerca de su fuente (Tecnologías periféricas e IoT)
4. Optimizar y automatizar procesos

Navegando por puntos ciegos

Como casi toda innovación tecnológica, la convergencia cognitiva en la nube presenta incertidumbres:

- **Privacidad y seguridad de los datos**
- **Impacto medioambiental y sostenibilidad**

¿Qué hacer después?

- Integrar la sinergia de la inteligencia artificial en la nube en las funciones principales
- Preparar la infraestructura para aprovechar las capacidades perimetrales y dar respuestas en tiempo real a los procesos críticos
- Identificar las áreas del flujo de trabajo que más se beneficiarían de la automatización
- Incorporar análisis de datos en tiempo real en estrategias en la nube

Haz lo siguiente

En 5 minutos: Identificar las unidades de negocio clave para la integración de la nube y la IA

En 5 días: Evaluar la infraestructura perimetral y del IoT

En 5 meses: Lanzar un piloto de automatización

05 Fusión de seguridad acelerada

> Visualiza un futuro en el que la seguridad se convierta en una fuerza invisible y adaptable, siempre un paso por delante.

La ciberseguridad pasa de ser una función tradicionalmente reactiva a una estrategia proactiva y anticipatoria

Impulsar las defensas integrando inteligencia de amenazas, aprendizaje automático y análisis avanzados en tiempo real en múltiples dominios de seguridad

69% de los directivos de las empresas cree que la IA será necesaria para responder a los ciberataques

90% de las organizaciones están implementando activamente o planeando explorar casos de uso de LLM

5% afirma tener un alto nivel de confianza en su capacidad de seguridad con IA

90% de las empresas sufrieron violaciones en sus sistemas de IA durante el año pasado

62% de las organizaciones ha desplegado un paquete de IA con al menos una vulnerabilidad y exposición común (CVE)

La fusión acelerada de la seguridad permite a las organizaciones crear un sistema de defensa unificado para:

- Identificar vulnerabilidades de forma proactiva
- Agilizar los procesos de respuesta
- Reforzar su postura de seguridad en diversos entornos operativos

Avances tecnológicos a seguir monitoreando

- Arquitectura de confianza cero
- Análisis del comportamiento
- Centros de ciberfusión
- Tecnologías de encriptación

4 estrategias para alcanzar el éxito

1. Integrar estrategias organizativas, nuevas tecnologías de detección y respuesta a amenazas y participación de los usuarios
2. Reforzar las identidades digitales con una gestión de identidades y accesos avanzada y basada en IA
3. Adoptar medidas para proteger los datos sensibles de accesos no autorizados y filtraciones
4. Integrar la IA en los procesos de gestión de riesgos cibernéticos

Navegando por puntos ciegos

Como casi toda innovación tecnológica, la fusión acelerada de seguridad presenta incertidumbres:

- **Efectividad de la GenAI en la simulación de amenazas**
- **Preparación para la criptografía poscuántica**

¿Qué hacer después?

- Garantizar la integración entre equipos y tecnologías para establecer una estrategia de defensa cohesiva y proactiva
- Analizar sistemáticamente las vulnerabilidades incluyendo los estándares criptográficos para protegerse contra los riesgos emergentes
- Aprovechar la automatización para mejorar la velocidad, la precisión y la escalabilidad en la gestión de incidentes cibernéticos

Haz lo siguiente

En 5 minutos: Identificar y abordar las debilidades de seguridad

En 5 días: Seleccionar y preparar herramientas de simulación de intrusiones

En 5 meses: Crear una hoja de ruta de implementación de seguridad

Escenarios futuros

Las personas creadas con inteligencia artificial pueden ayudar a las organizaciones a:

- Explorar las posibilidades del mañana
- Simular entornos empresariales realistas
- Minimizar los riesgos mediante la planificación basada en escenarios

Lea el informe

Conéctate con nosotros