Comunicados

IBM presenta las funcionalidades de IA generativa de watsonx para acelerar la modernización de aplicaciones de mainframe

IBM está diseñando este producto para refactorizar, transformar y validar código COBOL para acelerar el proceso de generación de valor e incrementar las habilidades para la modernización crítica de aplicaciones en IBM Z.

Esta solución será habilitada por un LLM de 20 mil millones de parámetros para código.

ARMONK, Nueva York, 22 de agosto de 2023 – IBM (NYSE: IBM) anunció hoy watsonx Code Assistant for Z, un nuevo producto de generativo, asistido por IA, creado para agilizar la conversión de COBOL a Java en IBM Z y exponenciar la productividad de los desarrolladores en la plataforma. Está previsto que el producto esté disponible en el cuarto trimestre de 2023, y está siendo diseñado para ayudar a acelerar y mitigar el riesgo de modernizar las aplicaciones COBOL. IBM presentará un *preview* de la tecnología durante IBM TechXchange, el principal evento de capacitación técnica de IBM en Las Vegas, del 11 al 13 de septiembre.

Watsonx Code Assistant for Z es una nueva incorporación a la familia de productos watsonx Code Assistant, junto con IBM watsonx Code Assistant for Red Hat Ansible Lightspeed, cuyo lanzamiento está previsto para finales de este año. Estas soluciones estarán impulsadas por el modelo de código watsonx.ai de IBM, que tendrá conocimiento de 115 lenguajes de codificación que han aprendido de 1,5 billones de tokens. Con 20 mil millones de parámetros, está encaminado a convertirse en uno de los modelos básicos de IA generativa más grandes para la automatización de código. La cartera de productos de Watsonx Code Assistant se ampliará con el tiempo para abordar otros lenguajes de programación, mejorar el tiempo de valorización para la modernización y abordar los crecientes desafíos de habilidades para los desarrolladores.

Vídeo Demo

Watsonx Code Assistant for Z se está diseñando para ayudar a las empresas a aprovechar la IA generativa y las herramientas automatizadas para acelerar la modernización de sus aplicaciones de mainframe, todo con el objetivo de preservar las funcionalidades de rendimiento, seguridad y resiliencia de IBM Z.

El lenguaje de procesamiento de datos COBOL admite muchos procesos operativos y de negocio vitales en organizaciones de todo el mundo. A escala, el uso de watsonx Code Assistant for Z en comparación con otros enfoques podría facilitar a los desarrolladores la transformación selectiva e incremental de servicios empresariales COBOL en un código Java de alta calidad bien diseñado, con miles de millones de líneas estimadas de código COBOL como candidatas para la modernización a lo largo del tiempo. La IA generativa puede ayudar a los desarrolladores a evaluar, actualizar, validar y probar más rápidamente el código correcto, lo que les permite modernizar de forma más eficiente las grandes aplicaciones y centrarse en tareas de alto impacto.

IBM está diseñando estas funcionalidades para proporcionar herramientas para cada paso de la ruta hacia la modernización. Se espera que la solución incluya la herramienta de inventario y análisis Application Discovery and Delivery Intelligence (ADDI) de IBM. Después de ADDI, los pasos clave en la ruta incluyen la refactorización de servicios de negocio en COBOL, la transformación del código COBOL en código Java con un diseño optimizado y la validación del resultado, incluido el uso de funcionalidades de prueba automatizadas. Los beneficios potenciales para los clientes incluyen:

- Aceleración del desarrollo de código y aumento de la productividad de los desarrolladores en todo el ciclo de vida de modernización de aplicaciones
- Gestión del costo total, la complejidad y el riesgo de las iniciativas de modernización de aplicaciones, incluyendo la optimización del código en IBM Z.
- Acceso a un conjunto más amplio de habilidades de TI e incorporación más rápida de desarrolladores
- Obtención de código de alta calidad y fácil de mantener mediante la personalización de modelos y la aplicaciónde prácticas recomendadas.

“Nuestra colaboración con IBM es un elemento importante en nuestro impulso para aprovechar las interfaces generativas de IA para desafiar los enfoques tradicionales a tr aves de ganancias materiales de productividad y reinventar nuestras soluciones de Mercados de Capital”, dijo Roger Burkhardt, CTO, Mercados de capital e IA, Broadridge Financial. “Hemos tenido una excelente respuesta de los clientes a nuestras inversiones en IA generativa y estamos intrigados por la oportunidad de ampliar nuestros esfuerzos aprovechando IBM watsonx Code Assistant for Z para abordar una gama más amplia de plataformas”.

La modernización de aplicaciones de mainframe asistida por IA es un imperativo

Según una nueva investigación del IBM Institute for Business Value, las organizaciones tienen 12 veces más probabilidades de aprovechar los activos de mainframe existentes en lugar de volver a crear sus propiedades de aplicación desde cero en los próximos dos años. Al mismo tiempo, sin embargo, el estudio muestra que el principal desafío para esa misma organización es la falta de recursos y habilidades.

"Al incorporar las funcionalidades generativas de IA por medio de watsonx a nuevos casos de uso, tenemos previsto impulsar un progreso real para nuestros clientes", dijo Kareem Yusuf, PhD, Vicepresidente sénior de Gestión de Productos y Crecimiento de IBM Software. "IBM está diseñando watsonx Code Assistant for Z para adoptar un enfoque personalizado y optimizado. Está diseñado para convertir código optimizado para IBM Z de manera precisa y rápida. Esto está diseñado para ayudar a mejorar las aplicaciones y añadir nuevas funcionalidades, además de preservar el rendimiento, la resiliencia y la seguridad inherentes a IBM Z."

Hoy en día hay muchos enfoques de modernización de aplicaciones disponibles. Algunas opciones incluyen reescribir todo el código de la aplicación a Java o migrar todo a la nube pública, lo que puede sacrificar las funcionalidades que son esenciales para la propuesta de valor de IBM Z y no cumplir con la reducción de costos esperada. Las herramientas que convierten aplicaciones COBOL a sintaxis Java pueden producir código que es difícil de mantener y puede ser irreconocible para un desarrollador de Java. La IA generativa es prometedora, pero la tecnología actual de reescritura parcial asistida por IA carece de soporte COBOL y puede correr el riesgo de exponer la IP del cliente al público y no optimiza el código Java resultante para la tarea dada.

El código Java resultante de watsonx Code Assistant para Z estará orientado a objetos. IBM está diseñando esta solución para que se optimice para interoperar con el resto de la aplicación COBOL, con CICS, IMS, DB2 y otros tiempos de ejecución de z/OS. Java on Z está diseñado para optimizar el rendimiento frente a una plataforma x86 comparada.[1]

Crear sobre una base de gestión e innovación

Según un informe de Gartner® de 2023 (solo para suscriptores de Gartner), "para 2028, la combinación de humanos y asistentes de IA que trabajan en conjunto podría reducir el tiempo para completar las tareas de codificación en un 30 %". El informe indica además que "el uso de herramientas de generación de código de IA no está reemplazando los procesos de control de calidad (QA) y los controles de seguridad que necesitan los desarrolladores para garantizar un desarrollo de productos sólido y seguro, así como para la mitigación de riesgos heredados del uso de métodos generativos para el código".[2]

La protección de datos confidenciales y la propiedad intelectual del cliente son fundamentales a la hora de implementar IA generativa. IBM durante décadas ha seguido principios básicos, basados en compromisos con Trust and Transparency. Con este enfoque basado en principios, la plataforma watsonx tiene como objetivo permitir a las empresas aprovechar sus propios datos de confianza e IP para crear soluciones de IA personalizadas que sean escalables en todas las operaciones.

Además, IBM Consulting aporta una amplia experiencia en el dominio de la modernización de aplicaciones IBM Z, centrándose en guiar a los clientes que aprovechan la plataforma en industrias altamente reguladas como, por ejemplo, la banca, los seguros, el cuidado de la salud y el gobierno. Estos asesores dedicados pueden ayudar a los clientes a identificar las áreas de aplicación adecuadas para modernizarse con el fin de optimizar las posibles ventajas de watsonx Code Assistant for Z.

Para obtener más información sobre la modernización de aplicaciones de mainframe asistida por IA y para comenzar con el enfoque optimizado y específico de IBM, visite nuestro sitio web aquí y únase a nosotros en TechXchange. Regístrese hoy para nuestro seminario web watsonx Code Assistant for Z el 21 de septiembre a las 11 am ET aquí y descubra cómo IBM está llevando Gen AI a la modernización de aplicaciones de mainframe. También puede programar una demostración en vivo con nuestro equipo aquí.

Los planes, instrucciones e intenciones de IBM pueden cambiar o retirarse en cualquier momento a discreción de IBM sin previo aviso. Se proporciona información de posibles futuros productos y mejoras para dar una idea general de las metas y objetivos de IBM y no debe utilizarse para tomar una decisión de compra. IBM no está obligado a proporcionar ningún material, código o funcionalidad basados en esta información.

Acerca de IBM

IBM es un proveedor líder de nube híbrida global e IA, y de experiencia en consultoría. Ayudamos a los clientes de más de 175 países a capitalizar los conocimientos de sus datos, agilizar los procesos comerciales, reducir costos y obtener la ventaja competitiva en sus sectores. Más de 4.000 entidades gubernamentales y corporativas en áreas de infraestructura críticas como servicios financieros, telecomunicaciones y asistencia sanitaria dependen de la plataforma de cloud híbrido de IBM y de Red Hat OpenShift para influir en sus transformaciones digitales de forma rápida, eficiente y segura. Las innovaciones vanguardistas de IBM en IA, computación cuántica, soluciones de nube específicas del sector y consultoría ofrecen opciones abiertas y flexibles a nuestros clientes. Todo esto está respaldado por el legendario compromiso de IBM con la confianza, la transparencia, la responsabilidad, la inclusividad y el servicio.

---

[1] Por ejemplo, tal como se indica durante el anuncio de IBM z16, utilizando IBM Semeru Runtime Certified Edition 11, ejecutar Business Rules Processing con IBM Operational Decision Manager 8.11.00 en Linux en IBM z16 para obtener un rendimiento por núcleo hasta un 70 % superior frente a la ejecución de la misma aplicación en un servidor x86 comparado. DESCARGO DE RESPONSABILIDAD: Los resultados de rendimiento se basan en el promedio de mediciones realizadas utilizando IBM Operational Decision Manager (ODM) 8.11.0 con IBM Java 8.0.7.10 e IBM Semeru Runtime Certified Edition 11.0.15.0 en IBM z16 y en un servidor x86 comparado. Se probaron dos configuraciones diferentes: la ejecución de 2005 reglas (de un conjunto de reglas que contenía 14560 reglas) y la ejecución de 80 reglas (de un conjunto de reglas que contenía 300 reglas). Configuración de IBM z16: Linux en IBM Z LPAR con Red Hat Enterprise Linux 8.5 (Ootpa) y 4 IFL (SMT). Configuración del servidor x86: Red Hat Enterprise Linux versión 8.6 (Ootpa) y 4 núcleos SMT-2 (Cascade Lake Intel(R) Xeon(R) Gold 6226R CPU @ 2.90GHz). Los resultados pueden variar.

[2] Gartner, Emerging Tech: Generative AI Code Assistants Are Becoming Essential to Developer Experience, por Radu Miclaus, Arun Chandrasekaran, Ray Valdes, Mark Driver, Eric Goodness, publicado el 11 de mayo de 2023.

GARTNER es una marca registrada y de servicio de Gartner, Inc. y/o sus filiales en los EE. UU. e internacionalmente y se utiliza aquí con permiso. Todos los derechos reservados.