

IBM lance watsonx Code Assistant, qui offre des capacités de génération de code alimentées par de l'IA générative, conçues pour la modernisation des applications d'entreprise

Watsonx Code Assistant for Red Hat Ansible Lightspeed et watsonx Code Assistant for Z sont désormais disponibles.

IBM France Lab, en collaboration avec IBM Research, a participé à la création de ces nouvelles offres, à travers la coordination technique de l'ensemble de la solution watsonx Code Assistant for Z, avec une contribution spécifique sur les composants « Understand » - permettant de rendre visible automatiquement le paysage applicatif - et « Refactor » - pour développer des services en Cobol - de cette solution ainsi que sur les modules de génération (« Generate ») et de traduction (« Translate ») de code de watsonx Code Assistant for Z et for Ansible.



ARMONK, N.Y., le 09 novembre 2023 : IBM (NYSE: [IBM](#)) a lancé aujourd'hui watsonx Code Assistant, un assistant alimenté par de l'IA générative qui aide les développeurs d'entreprise et les opérateurs informatiques à coder plus rapidement et plus précisément à l'aide de requêtes (« prompts ») en langage naturel. Le produit répond actuellement à deux cas d'usage spécifiques pour les entreprises. Premièrement, l'automatisation informatique avec [watsonx Code Assistant for Red Hat Ansible Lightspeed](#), pour des tâches telles que la configuration du réseau et le déploiement de code. Deuxièmement, la modernisation des applications mainframe avec [watsonx Code Assistant for Z](#), pour la traduction de COBOL en Java sur l'IBM [Z11](#).

Conçu pour accélérer le développement tout en respectant les principes de confiance, de sécurité et de conformité, le produit exploite l'IA générative basée sur [les modèles de fondation Granite d'IBM spécialisés pour exécuter du code sur la plateforme watsonx d'IBM](#). Granite utilise l'architecture décodeur (decoder-only), qui sous-tend les capacités des modèles de langage de grande taille pour prédire ce qui suit dans une séquence afin de faciliter les tâches de traitement du langage naturel. IBM étudie les possibilités de doter watsonx Code Assistant de capacités d'IA générative supplémentaires spécifiques à un domaine afin d'aider à la génération de code, à l'explication de code et au cycle de développement logiciel de bout en bout pour continuer à stimuler la modernisation des applications d'entreprise.

Selon un récent rapport d'IDC, « parce qu'il s'appuie sur un modèle entraîné à partir de données soigneusement sélectionnées,

watsonx Code Assistant peut aider les entreprises à améliorer la qualité du code en propageant les meilleures pratiques par le biais de recommandations de code, au lieu de polluer les bases de code de l'entreprise avec du code généré par des modèles entraînés sur des référentiels non validés » [\[2\]](#).

« Avec ce lancement, watsonx Code Assistant rejoint watsonx Orchestrate et watsonx Assistant dans la gamme croissante d'assistants watsonx d'IBM qui fournissent aux entreprises des moyens tangibles de mettre en œuvre l'IA générative », a déclaré Kareem Yusuf, Ph.D, Senior Vice President, Product Management and Growth, IBM Software « Watsonx Code Assistant met le développement de code assisté par l'IA et les outils de modernisation des applications directement entre les mains des développeurs - d'une manière naturellement intégrée et conçue pour ne pas les perturber - afin de contribuer à combler les lacunes en matière de compétences et d'accroître la productivité. »

De plus, IBM Consulting apporte une expertise approfondie dans ces cas d'usage en travaillant en étroite collaboration avec des clients dans différentes industries tels que la banque, l'assurance, la santé et le secteur public, pour élaborer des stratégies leur permettant de tirer parti du potentiel de l'IA générative et de la génération de code afin d'accélérer la modernisation.

Automatisation informatique - IBM Watsonx Code Assistant for Red Hat Ansible Lightspeed

La plateforme d'automatisation Ansible aide les développeurs d'entreprise et les opérateurs informatiques à mettre en œuvre l'automatisation, à l'aide de Playbooks Ansible, pour les tâches informatiques, notamment la gestion de l'infrastructure, le déploiement du Cloud hybride, la configuration du réseau, le déploiement d'application etc. Avec IBM watsonx Code Assistant for Red Hat Ansible Lightspeed, les utilisateurs de la plateforme peuvent saisir des requêtes en anglais simple pour générer automatiquement des recommandations de tâches pour les Playbooks Ansible qui adhèrent aux meilleures pratiques en matière de création et de maintenance des tâches. Ainsi, un plus grand nombre de membres de l'équipe peuvent créer des Playbooks Ansible plus efficacement et mettre en œuvre une automatisation conçue pour être plus résiliente et plus facile à prendre en charge sans formation approfondie.

Données clés de l'aperçu technique :

- Environ 4 000 développeurs ont participé à l'aperçu technique.
- Taux d'acceptation moyen global de 85 % des recommandations de contenu générées par l'IA (du 27 juillet au 23 octobre 2023, sur la base de plus de 41 000 recommandations).
- [Amélioration de la productivité](#) de l'ordre de 20 à 45 %.

« Red Hat a déjà montré ce que l'IA spécifique à un domaine peut faire pour l'automatisation informatique au niveau de la

*communauté », a déclaré **Ashesh Badani, Senior Vice President and Chief Product Officer, Red Hat** « La sortie de watsonx Code Assistant for Red Hat Ansible Lightspeed a le potentiel de combler les lacunes en matière de compétences, de créer une plus grande efficacité organisationnelle et de libérer l'informatique d'entreprise pour qu'elle apporte encore plus de valeur à l'entreprise. »*

Les équipes au sein de la direction des systèmes d'information d'IBM qui s'occupent notamment des plateformes de Cloud hybride [utilisent Red Hat Ansible Automation Platform pour prendre en charge un large éventail de tâches au sein de leur environnement informatique](#), qu'il s'agisse d'appliquer des correctifs, de résoudre des vulnérabilités ou d'effectuer des contrôles réguliers de l'état de leurs systèmes. Bob Epstein, responsable des plateformes de Cloud hybride au sein de la direction des systèmes d'information d'IBM, prévoit que le nombre de développeurs capables de produire des Playbooks Ansible avec la version complète pourrait être multiplié par 10 car watsonx Code Assistant for Red Hat Ansible Lightspeed permet à d'autres membres de l'équipe, tels que les ingénieurs de la fiabilité des sites, d'utiliser le langage naturel pour générer des tâches d'automatisation spécifiques à Ansible.

*« J'aime comparer notre parcours de modernisation aux étapes suivantes : dans le passé, nous rampions, nous faisons beaucoup de choses manuellement. Puis, lorsque nous avons commencé à automatiser, nous marchions. Une fois que nous avons mis en œuvre Red Hat Ansible Automation Platform, nous avons commencé à courir. Et à l'avenir, avec watsonx Code Assistant for Red Hat Ansible Lightspeed, je pense que nous serons en mesure de voler », a déclaré **Robert Barron, Architect, Hybrid Cloud Platforms, IBM CIO Office.***

Pour en savoir plus sur IBM watsonx Code Assistant for Red Hat Ansible Lightspeed, vous pouvez consulter notre site [webici](#).

Modernisation des applications mainframe - IBM watsonx Code Assistant for Z

IBM watsonx Code Assistant for Z [contribue à accélérer la traduction de COBOL en Java](#) sur l'[IBM Z](#) et à améliorer la productivité des développeurs sur la plateforme. Il est conçu pour aider les entreprises à tirer parti de l'IA générative et des outils automatisés pour accélérer la modernisation de leurs applications mainframe - tout en permettant aux clients de tirer parti des capacités de performance, de sécurité et de résilience de l'IBM Z.

Aujourd'hui, [le produit suit le cycle de vie de la modernisation des applications](#) en commençant par une fonctionnalité de découverte des applications, qui permet de comprendre techniquement l'application et ses dépendances. Ensuite, une capacité de refactorisation automatisée exploite les informations capturées lors de la découverte de l'application pour identifier les éléments sélectionnés afin de décomposer l'application monolithique en services métier COBOL modulaires. Enfin, watsonx Code Assistant for Z exploite l'IA générative pour transformer les services métier COBOL individuels en code Java orienté objet. L'étape suivante du cycle de vie est le test de validation. Dans une prochaine version, le produit prendra en charge la

génération automatisée de cas de test pour valider les nouveaux services COBOL ou Java.

*« Notre approche progressive de la transformation réduit les risques de la modernisation applicative et améliore sa productivité », a déclaré **Nicolas Dangeville, Technical Lead, watsonx Code Assistant for Z chez IBM France Lab***
« L'intelligence artificielle bouscule l'approche conventionnelle de la conversion de code basée sur des règles et permet de produire du code lisible tel qu'un développeur Java aurait pu l'écrire. »

TCS et IBM entretiennent un partenariat à long terme qui favorise un écosystème collaboratif afin de développer des succès communs pour leurs clients et leurs parties prenantes. En s'appuyant sur ce partenariat et sur une connaissance approfondie du contexte, TCS a développé une pratique ciblée, dédiée et complète pour la modernisation des applications en place.

*« Il existe un besoin important de gains de productivité pour les développeurs que l'IA générative peut apporter pour transformer les applications sur le mainframe », a déclaré **Keshav Varma, ISU Head, Technology, Software and Services Business Unit chez TCS***. *« Alors que watsonx Code Assistant for Z est disponible depuis peu, plusieurs clients nous ont déjà demandé de créer des preuves de concept pour eux. Avec des décennies d'expérience en entreprise de nos deux compagnies, nous sommes impatients de renforcer notre partenariat avec IBM en utilisant watsonx. »*

Vidéo de démonstration

Pour en savoir plus sur IBM watsonx Code Assistant for Z, vous pouvez consulter notre site [webici](#).

IBM Consulting apporte son expertise pour aider ses clients en matière d'automatisation et de modernisation informatique

Les premiers engagements d'IBM Consulting pour watsonx Code Assistant for Red Hat Ansible Lightspeed et watsonx Code Assistant for Z visent à donner aux clients la capacité de fournir une automatisation continue, une productivité accrue pour déployer des Playbook Ansible, des améliorations de la qualité et une transformation des opérations informatiques - en plus de les aider à identifier les bons domaines d'application à moderniser avec le Z.

Pour ceux qui recherchent des cas d'usage plus personnalisés avec watsonx Code Assistant, [IBM Consulting](#) et IBM Client

Engineering peuvent travailler côte à côte avec les clients pour identifier les problèmes spécifiques et résoudre les défis commerciaux et techniques critiques du point de vue des utilisateurs. IBM Consulting apporte une expertise sectorielle approfondie en matière de modernisation des applications, d'automatisation informatique et d'IA générative via des entités Red Hat et watsonx dédiées qui travaillent en étroite collaboration avec IBM Research, IBM Technology et Red Hat.

Les déclarations d'IBM concernant ses orientations et intentions futures sont sujettes à modification ou retrait sans préavis et ne représentent que des buts et des objectifs.

À propos d'IBM

IBM est un leader mondial du Cloud hybride et de l'IA, ainsi que des services aux entreprises, qui aide ses clients dans plus de 175 pays à capitaliser sur les connaissances issues de leurs données, à rationaliser leurs processus métier, à réduire leurs coûts et à acquérir un avantage concurrentiel dans leurs secteurs d'activité. Près de 4 000 entités gouvernementales et entreprises dans des domaines d'infrastructures critiques tels que les services financiers, les télécommunications et les soins de santé font confiance à la plateforme Cloud hybride d'IBM et à Red Hat OpenShift pour impacter leurs transformations numériques rapidement, efficacement et en toute sécurité. Les innovations révolutionnaires d'IBM en matière d'IA, d'informatique quantique, de solutions Cloud spécifiques à certains secteurs et de services aux entreprises offrent des options ouvertes et flexibles à nos clients. Tout cela est soutenu par l'engagement légendaire d'IBM en matière de confiance, de transparence, de responsabilité, d'inclusivité et de service.

Pour en savoir plus : <http://www.ibm.com>

Contacts Presse :

Weber Shandwick pour IBM

IBM

Gaëlle Dussutour

Tél. : + 33 (0)6 74 98 26 92

dusga@fr.ibm.com

Louise Weber

Tél. : + 33 (0)6 89 59 12 54

ibmfrance@webershandwick.com

[1] IBM watsonx Code Assistant for Z includes an on-prem and as a service component. When the components are purchased together, watsonx Code

Assistant for Z includes the referenced generative AI capabilities.

[2] IDC Market Note, IBM's watsonx Offers Generative AI for EnterpriseDevelopment and DevOps, IDC #US51203823, September 8, 2023
