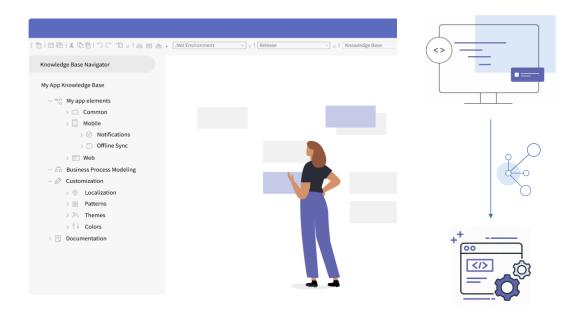
¿Qué es GeneXus?

Características de la plataforma y posibilidades

GeneXus[™]

¿Qué es GeneXus? Es un software que hace software.

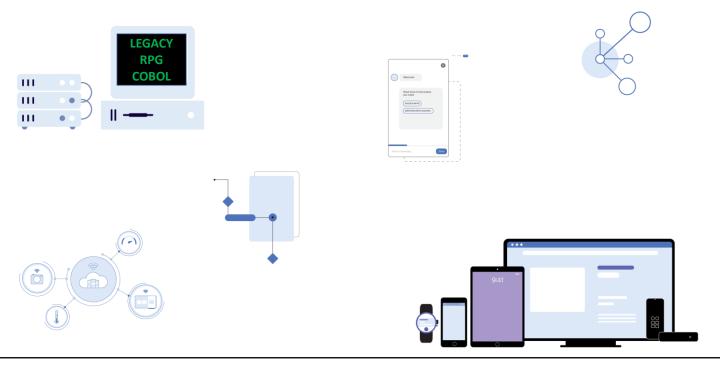
Definición



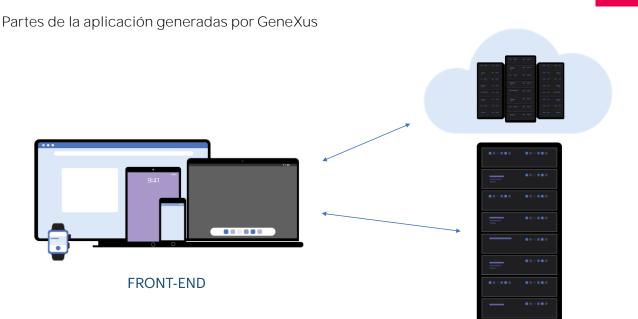
GeneXus es una plataforma inteligente que simplifica el desarrollo de software, automatizando todo lo automatizable.

Es LOW-CODE, es decir que se escribe el menor código posible, la mayoría en forma declarativa y luego mediante técnicas de inteligencia artificial GeneXus genera automáticamente el código fuente, minimizando los tiempos de desarrollo, evolución y mantenimiento de las aplicaciones.

Tipos de aplicaciones que GeneXus puede crear

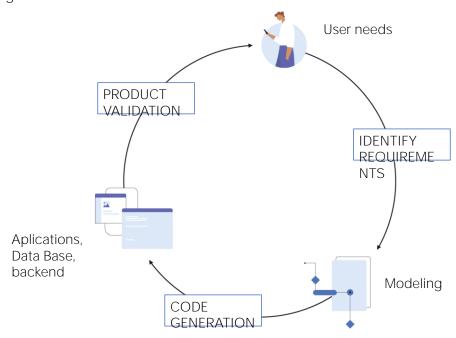


GeneXus permite construir aplicaciones de distinto tipo, desde aquellas con pantalla verde para sistemas en Cobol o RPG, hasta aplicaciones Web de última generación en framework Angular, aplicaciones en código nativo para dispositivos móviles como relojes, celulares, tabletas o Apple TV y también aplicaciones de Inteligencia Artificial, Chatbots, modelado de procesos de negocios o Internet de las Cosas.



BACK-END

Es una plataforma de desarrollo ágil y prototipado rápido, que genera todas las partes de la aplicación para las distintas plataformas donde la misma sea ejecutada. Tanto para aplicaciones Web como móviles, genera el front end (que ejecuta en el dispositivo cliente y contiene las pantallas para interactuar) y el backend, que contiene los servicios para conectarse con la base de datos y con otras aplicaciones.



La metodología de desarrollo de GeneXus empieza con la identificación de las necesidades del usuario y el modelado usando objetos GeneXus que son agregados a una base de conocimiento.

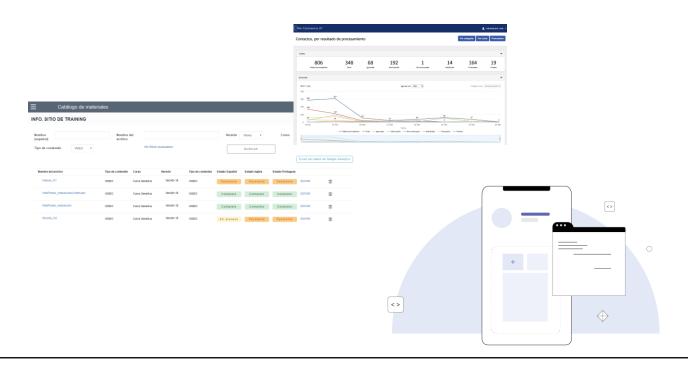
Luego, usando inteligencia artificial, GeneXus es capaz de inferir relaciones entre los objetos y generar conocimiento adicional.

En base a toda esta información, GeneXus escribe automáticamente el código fuente para crear la Base de datos y las estructuras de la misma, como tablas, índices y relaciones. Además, genera el código para crear las pantallas, los servicios, y todo lo necesario para que funcione la aplicación.

De esta manera, el desarrollador no tiene que perder tiempo en escribir código a mano, sino que GeneXus se encarga de generarlo en el lenguaje deseado, permitiendo que el desarrollador se concentre en otras tareas de más alto nivel, como entender las necesidades del usuario de la aplicación.

Este ciclo continúa, y debido a la velocidad obtenida con la generación automática, el desarrollo puede ser incremental, siendo posible cambiar la aplicación y rápidamente obtener una nueva versión funcional para mostrar al cliente.

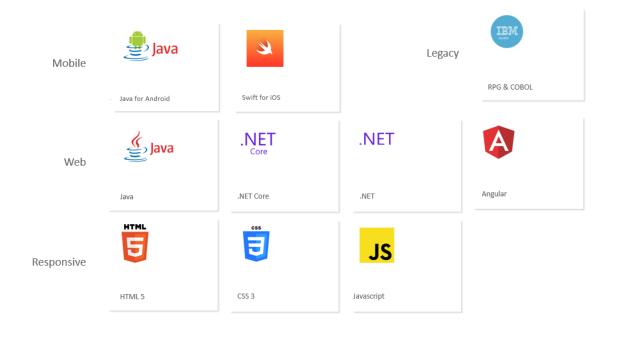
Uso de patrones e importación de diseños



Usando patrones, puede generarse automáticamente aplicaciones de back-office, que permitan ingresar, modificar y visualizar información de negocios, así como también tomar decisiones en base a ésta.

Gracias a su facilidad para importar el diseño de las pantallas creado por un profesional en su herramienta preferida, y generando código en lenguajes de última generación, GeneXus es capaz de crear aplicaciones orientadas al cliente (customer-facing) con una experiencia de usuario única y actualizada a las últimas tecnologías del mercado.

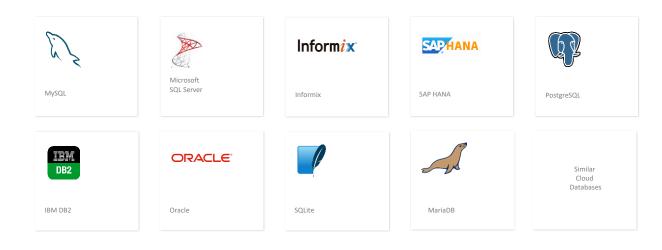
GeneXus genera código en los siguientes lenguajes / frameworks



GeneXus incluye generadores de código para escribir código fuente nativo en Java para Android y Swift para iOS para aplicaciones en dispositivos móviles. También genera código Java, .NET Core y .NET para aplicaciones Web, tanto para el back-end como para el front-end y genera el código necesario para el framework Angular, para el front-end de aplicaciones web de alta performance.

Para aplicaciones web responsive se genera también código HTML, CSS y JavaScript

Además, GeneXus puede interactuar con sistemas legacy, generando RPG y COBOL para IBM AS400.



Las bases de datos con las que GeneXus interactúa son las listadas.

Si todo esto lo asustó no tema, Usted no tendrá que saber prácticamente nada de estos lengujes y plataformas. Solamente deberá aprender GeneXus y él construirá la solución utilizando lo que Usted le indique, sin que Usted precise saber mucho más.

Usted desarrollará en GeneXus y GeneXus construirá en lo que Usted le pida.



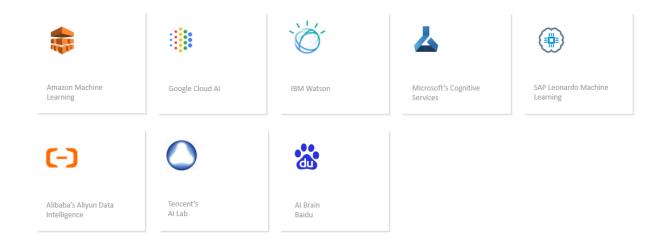








GeneXus genera automáticamente chatbots que hasta pueden funcionar en WhatsApp y Facebook Messenger. Y otra vez, lo que Usted deberá saber para poder implementarlos será lo mínimo.



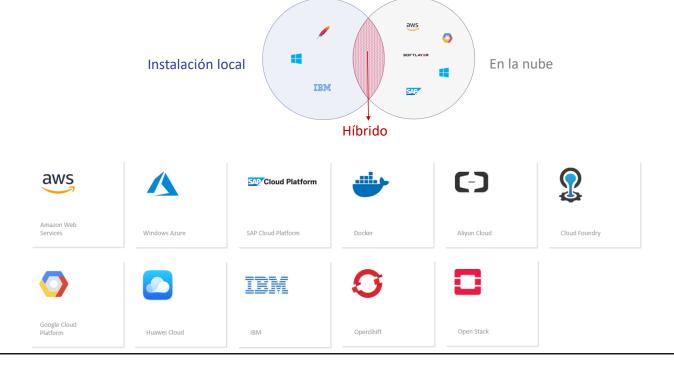
GeneXus permite desarrollar aplicaciones de Inteligencia Artificial, sin que sea necesario ser un experto en la disciplina.

Entre las cosas que se pueden hacer con GeneXus están la clasificación de imágenes, reconocimiento facial, transcripción de audio a texto, generación de texto hablado, proceso de videos, por nombrar algunas. Y para esto solamente deberá invocar a métodos de objetos predefinidos y ¡listo! No tendrá que saber prácticamente nada de lo que hay detrás.

También es posible entrenar su propia red neuronal para hacer predicciones. Esto si Usted ya es más experto en el tema.

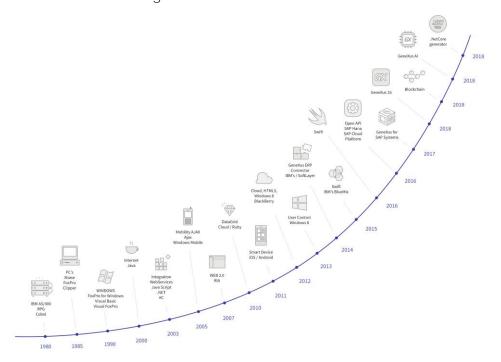
Entre los proveedores de Inteligencia Artificial con los que GeneXus puede conectarse hoy, están los que se ven en pantalla.

Escenarios y ambientes de despliegue



GeneXus también permite hacer la puesta en producción automática de la aplicación generada. El despliegue puede ser en una instalación local, en la nube o híbrida, es decir una parte local y otra en la nube.

Para el caso de querer desplegar aplicaciones en la nube, GeneXus puede conectarse con los proveedores que se muestran.

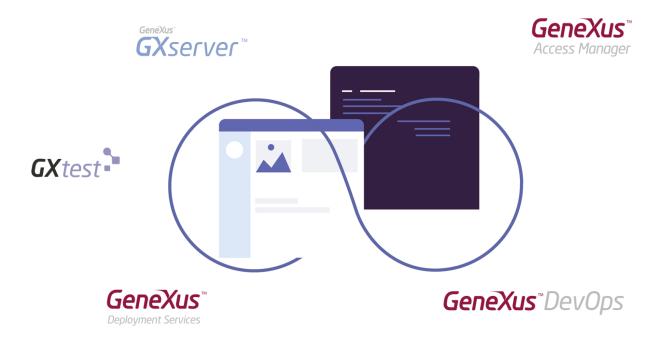


Como GeneXus está siempre atento a los cambios tecnológicos, a medida que un lenguaje de programación, administrador de base de datos o una tecnología nueva como chatbots o inteligencia artificial se perfilan como preferidos en el mercado, GeneXus incorpora esas tecnologías inmediatamente, por lo que lo convierte en una plataforma en continua evolución.

Esto permite que los desarrolladores no tengan que aprender todas las tecnologías que surgen, sino que GeneXus las incorpora facilitando el uso de las mismas.

En el curso Core de GeneXus verá esta simplicidad de la que hablamos. En pocas horas Usted obtendrá una aplicación back-office y una customer-facing funcionando, tanto web como mobile y habrá incorporado la lógica fundamental de la plataforma, que es todo lo que necesitará de aquí en más para desarrollar cualquier tipo de aplicación: las de hoy y las de mañana.

Usted solo debe aprender a hablar el lenguaje GeneXus y GeneXus hará la parte pesada por Usted, ocultando toda la complejidad.

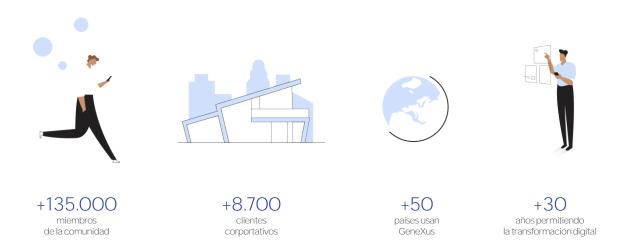


Otra característica importante de GeneXus es su capacidad de integración, pudiendo crear aplicaciones que se conecten con sistemas ya existentes en distintas plataformas y con diferentes bases de datos. Además, permite agregar seguridad a las aplicaciones, versionarlas, trabajar en equipo con modalidad a distancia, realizar testing automatizados, desplegarlas en forma local o en la nube e integrarlas fácilmente a un ciclo de desarrollo DevOps.

GeneXus en el mundo



GeneXus es un jugador global con fuerte presencia en América Latina y Japón. Nuestros principales mercados son Japón, México, Brasil y Argentina y tenemos oficinas en Uruguay, Brasil, México, Japón y Estados Unidos.



Además, GeneXus cuenta con una gran comunidad distribuida en todo el mundo, con más de 135.000 miembros, más de 8700 clientes corporativos, es usado en más de 50 países, y por más de 30 años.

Desarrollo Ágil e Incremental con generación rápida de prototipos funcionales

Multiplataforma, incluyendo aplicaciones en la nube, web, mobile y wereables

Integración con sistemas existentes y bases de datos legacy

Team Working, Versionado, Testing, Deployment, DevOps

Adaptación continua a los cambios tecnológicos

Ahorro real de tiempo, automatizando todo lo automatizable

Simplificación del desarrollo de software, para que las empresas puedan innovar en forma rápida y exitosa



Resumiendo, GeneXus ofrece las siguientes características:

- Desarrollo Ágil e Incremental con generación rápida de prototipos funcionales
- Multiplataforma, incluyendo aplicaciones en la nube, web, mobile y wereables
- Integración con sistemas existentes y bases de datos heredadas
- Team Working, Versionado, Testing, Deployment, DevOps
- Adaptación continua a los cambios tecnológicos.
- Ahorro real de tiempo, automatizando todo lo automatizable
- Y simplificación del desarrollo de software, para que las organizaciones puedan innovar en forma rápida y exitosa

www.genexus.com

<u>training.genexus.com</u>

wiki.genexus.com



Si quiere conocer más sobre GeneXus lo invitamos a visitar los siguientes links en pantalla.

GeneXus™

training.genexus.com wiki.genexus.com