Genexus

[GeneXus](http://www.genexus.com/productos/genexus?es) es una herramienta de desarrollo de aplicaciones y sistemas, que permite crear, desarrollar y mantener en forma automática programas, bases de datos y aplicaciones de misión crítica en múltiples lenguajes y para diferentes plataformas. Las aplicaciones creadas con GeneXus se adaptan a los cambios del negocio y a las nuevas posibilidades brindadas por la evolución tecnológica.

El objetivo principal de GeneXus es simplificar el desarrollo de sistemas, automatizando todo aquello que es automatizable. Para ello, se crea con GeneXus una representación de las aplicaciones independiente de la tecnología -llamada base de conocimiento-, que le permite generar las aplicaciones automáticamente, en múltiples ambientes (servidores, PC y dispositivos móviles y la nube) y lenguajes (Ruby, Java, C#, Objective-C, Cobol, RPG, VisualFoxPro, entre otros).

GeneXus X Evolution 2 es la última versión de GeneXus que incorpora un generador web basado en HTML5 y CSS3, integración automática en la nube, sistema de seguridad, y el generador de aplicaciones nativas para dispositivos móviles (Mobile & Smart Devices Generator), con soporte para las plataformas Google Android, RIM Blackberry e Apple iOS (iPhone, iPad y iPod Touch).

Con la filosofía de ‘describir en vez de programar’, GeneXus sostiene que no es posible mantenerse en la punta tecnológica programando a mano. En su calidad de multiplataforma, GeneXus incorpora en su última versión generadores web basados en HTML5 y CSS3, prototipación en la nube, y el generador de aplicaciones nativas para dispositivos móviles, con soporte para las plataformas Android, Blackberry e iOS.

**Historia**

Desarrollado por Artech su lanzamiento inicial fue en 1988, programado en C#, C++ y Prolog.

**Prolog**

Lenguaje de programación lógico usando en el campo de la inteligencia artificial, creado por los años 70 en la Universidad de Aix Mrseille por los estudiantes Alain Coimerauer y Philippe Roussel.

Nació de un proyecto que no tenia como objetivo la traducción de un lenguaje de programación, sino la clasificación algorítmica de lenguajes naturales.

Originalmente se trataba de un lenguaje interpretado hasta 1983, donde David Warren desarrollo un copilador capaz de traducir Prolog en un conjunto de instrucciones de una maquina abstracta denominada Warren Abstract Machine, desde entonces Prolog es un un lenguaje semi-Interpretado.

**Plataforma Low Code**

El término Low-Code es muy reciente. Lo utilizaron por primera vez Clay Richardson y John Rymer, analistas de Forrester, en un [informe publicado en 2014](https://www.forrester.com/report/New+Development+Platforms+Emerge+For+CustomerFacing+Applications/-/E-RES113411).

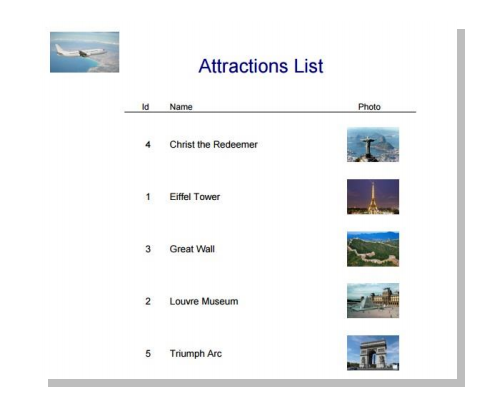
Se trata de plataformas con las que se puede desarrollar aplicaciones reduciendo al mínimo el desarrollo de código de forma manual, porque ya viene construido y prefigurado. Mediante una interfaz visual, características integrables mediante drag and drop, etc., los profesionales con un perfil más afín al negocio y con menos conocimiento técnico de IT pueden crear y desplegar aplicaciones empresariales con relativa facilidad.

Pero, no hay que confundir el Low-Code con el No-Code. Las plataformas de desarrollo Low-Code suelen requerir ciertos ajustes a nivel de código para personalizar los modelos y adaptarlos a la realidad concreta de los procesos de la empresa. Por esa razón, la asistencia técnica del personal de IT de la empresa o de un servicio de desarrollo externo es prácticamente inevitable. Sobre todo, cuando se trata de empresas de un tamaño considerable.

**Inteligencia Artificial (IA)**

Es el Desarrollo de métodos y algoritmos que permitan comportarse alas computadoras de modo inteligente y autónomo.

Los procesos que se llevan a cabo en el cerebro pueden ser analizados a un nivel de abstracción dado, como procesos computacionales de algún tipo.



Ejemplo de generación de PDF con una lista de atracciones turísticas generado por Genexus

**Conclusión**

Genexus una tecnología desconocida para mí, hasta ahora. Que genera el código a partir de descripciones de mi sistema; facilita la vida ala hora de desarrollar aplicación o sistemas informáticos para empresas ya que genexus logra alcanzar casi la perfeccion gracias a combinar la inteligencia artificial y el low code, muy aparte que el mismo genexus puede dar mantenimiento automatico de nuestro sistema generado.

Tuve el placer de usar una herramienta casi igual llamada Scriptcase donde este me generaba el sistema del mismo modo que Genexus solo que meramente enfocado a web con lenguajes como html, css, javascript y php y puedo decir que ala hora de construir el sistema y probar el funcionamiento todo anda de maravilla pero si uno quiere meterse a analizar el código pues en todo caso termina perdiéndose porque no hay una generación de código limpio ya que quien genera el código es la misma aplicación de Scriptcase y no uno mismo.

**Bibliografía**

<https://training.genexus.com/files/practico-curso-genexus-15-analista-pdf?es>

<http://www.exa.unicen.edu.ar/catedras/modysim/tutoriales/primeros_pasos_con_genexus_90.pdf>

<http://www.exa.unicen.edu.ar/catedras/modysim/tutoriales/manual_de_genexus.pdf>

<https://es.wikipedia.org/wiki/Prolog>

<https://www.infor.uva.es/~calonso/IAI/PracticasProlog/Tema6/Tema%206.%20Operadores%20en%20PROLOG.pdf>

<http://www.lcc.uma.es/~pacog/apuntes/pd/guia.pdf>

<https://cioperu.pe/articulo/14270/que-es-y-a-donde-va-genexus/>

<https://blog.cibernos.com/blog/desarrollo-de-software/una-plataforma-low-code-puede-ayudar-empresa>

<https://personales.unican.es/gutierjm/docs/trans_ai.pdf>

<https://www.genexus.com/es/>