

Introducción al Curso

GeneXus™ 16

Agenda

Modelado del sistema con transacciones

Acceso y actualización de la información de la base de datos

Diseño de aplicaciones web e interfaces de usuario

Introducción a aplicaciones móviles para Android e IOS

Integración con otros sistemas, inteligencia artificial y chatbots

Seguridad, pruebas y despliegue de aplicaciones multiplataforma

Veamos a continuación, los temas principales que iremos desarrollando a lo largo del curso.

Arrancamos con:

- **Modelado del sistema con transacciones:** Aquí veremos cómo crear un proyecto GeneXus (que llamamos Base de Conocimiento), cómo identificar las entidades del sistema y modelarlas en GeneXus mediante el objeto transacción.
- **Acceso y actualización de la información de la base de datos:** Estudiaremos varios objetos para acceder a la base de datos, desplegar su información por pantalla o en listados y cómo modificar los datos almacenados. También veremos la interacción entre objetos y creación de tipos de datos complejos.
- **Diseño de aplicaciones web e interfaces de usuario:** Aquí aprenderemos a crear pantallas vistosas, centrados en lograr la mejor experiencia de usuario en aplicaciones web
- **Introducción a aplicaciones móviles para Android e IOS:** Veremos cómo crear rápidamente una aplicación para Smart devices que acceda a los mismos datos que la aplicación web
- **Integración con otros sistemas, inteligencia artificial y chatbots:** Aquí aprenderemos cómo GeneXus es capaz de interactuar con otras aplicaciones por ejemplo accediendo a varias bases de datos, importando una dll de .NET o a través de webservices, y cómo usar inteligencia artificial para reconocimiento de imágenes y texto, o cómo usar chatbots en nuestras aplicaciones.
- **Seguridad, pruebas y despliegue de aplicaciones multiplataforma:** Por último aprenderemos a realizar pruebas para ver si nuestra aplicación funciona como queremos y cómo convertirla en una aplicación segura. También veremos cómo generar en distintos lenguajes y para diferentes bases de datos y cómo poner nuestra aplicación en producción, tanto en servidores locales como en la nube.

Aplicación para una Agencia de Viajes



Para tratar los temas del curso, iremos desarrollando una aplicación para una Agencia de Viajes.

Una parte de la aplicación será utilizada sólo por el personal de la agencia de viajes (backend), para que puedan ingresar los datos de los países, ciudades y atracciones turísticas que ofrecen, así como la información de los vuelos, clientes y demás. También incluiremos una parte destinada a los usuarios finales (frontend), que les permitirá consultar las excursiones disponibles y las principales atracciones turísticas que ofrece cada ciudad. Tanto el backend como el frontend serán desarrollados para un ambiente web y algunas funciones de ambas partes también estarán disponibles para ser accedidas desde dispositivos móviles.

Como ya vimos al inicio del curso, GeneXus es multiplataforma, es decir que podremos generar nuestra aplicación en distintos lenguajes de programación, para distintas plataformas y para distintas bases de datos.

Para la parte web podríamos elegir generar el código fuente en Java, o .Net, Utilizaremos .Net que es el lenguaje disponible en la versión de prueba (trial) que es la versión usada para armar este curso.

GeneXus cuenta con una versión Full y una versión Trial que si bien no incluye todas las funciones y limita la cantidad total de objetos GeneXus que podemos incluir en nuestro proyecto, es totalmente gratuita. A efectos de que todos puedan hacer este curso usaremos siempre la Trial, salvo para explicar algunos temas muy puntuales.

Para el módulo para dispositivos móviles podríamos generar para celulares o tabletas Android, o para iOS que es usado en el iphone o Ipad, ambas plataformas están disponibles tanto en la trial como en la full. Para este curso elegiremos Android.

GeneXus también ofrece generar la aplicación en la nube, lo que nos ahorra instalar el software para el servidor web y la base de datos en nuestra computadora, como sería el caso si queremos trabajar en forma local.

En particular con la trial solamente podremos prototipar en la nube (GeneXus tiene a disposición la nube de Amazon), pero esto nos facilitará mucho la instalación y también nos permitirá el acceso desde los dispositivos móviles a los datos que ingresemos en nuestra aplicación.



GeneXus Server



Para ir registrando cada cambio que hacemos a nuestra aplicación, utilizaremos GeneXus Server.

El uso de GeneXus Server se recomienda tanto para una persona desarrollando la aplicación en forma individual, como para el desarrollo en equipo.

Entre sus múltiples beneficios se incluye

- La posibilidad de trabajar libremente con la seguridad de que nada afectará al respaldo de la aplicación en el server
 - Contar con un registro histórico de cambios
 - Poder integrar fácilmente a un nuevo desarrollador para trabajo en equipo, aunque esté físicamente alejado de nosotros
 - Administrar el desarrollo de la base de conocimiento desde un panel central...
- ... y otros beneficios que veremos más adelante.

Metodología sugerida para hacer este curso

- Ver los videos o materiales de cada tema publicados en el sitio de Training
- Realizar todos los ejercicios publicados en el documento de ejercicios prácticos
- Ampliar los conocimientos con los links sugeridos a lo largo del curso
- Participar activamente de los foros o intercambios con otros estudiantes

training@genexus.com

...¡y disfrute GeneXus!

Por último le sugerimos que use la siguiente forma de trabajo.

- Ver los videos o materiales de cada tema publicados en el sitio de Training
- Realizar todos los ejercicios publicados en el documento de ejercicios prácticos
- Ampliar los conocimientos con los links sugeridos a lo largo del curso
- Participar activamente de los foros o intercambios con otros estudiantes

Cualquier consulta relacionada al material del curso o a su metodología, por favor escriba un mail a training@genexus.com.

Y disfrute GeneXus!



Videos

training.genexus.com

Documentation

wiki.genexus.com

Certifications

training.genexus.com/certifications