## Ejecución en distintas plataformas con Environments

Como hemos mencionado anteriormente, una de las grandes ventajas de GeneXus es que permite generar aplicaciones para diferentes plataformas, con interfase web o para dispositivos móviles, generando código en diferentes lenguajes de programación, o almacenando los datos de la aplicación en diferentes bases de datos.

Toda esta información, se define en un Environment. En el IDE lo encontramos como un nodo de la ventana de Preferences.



El environment tiene disponible varias varias propiedades que determinan la plataforma de ejecución y sus características.

O Properties	<del>P</del>			
🗄 🛃 🌾 Filter				
Environment: .Net Environment				
User Interface	Web			
Language	C#			
Reorganization Generator	Default			
Data Source	SQL Server			
Target Path	CSharpModel			
Translation type	No translation			
Startup Object	(none)			
Preserve Table Casing	True			
Business Component	False			
Synchronize with External V	True			
Date Time storage timezon	(GMT/UTC) Greenwich Mean Time			
Name	.Net Environment			
> Transaction integrity				
V Web information				
> Security				
✓ User interface				
$\vee$ Web interface				
HTML Document Type	HTML 5			
Default Master Page	RwdMasterPage			
> Windows interface				
> Workflow				

Page 1

Cuando se crea una KB (salvo que estemos usando la versión Trial de GeneXus), es posible determinar alguno de estos valores. El resto debemos configurarlo accediendo a las propiedades.

Un environment está compuesto de un nodo Generators y un nodo Data Stores.



En el nodo Generators se definen los lenguajes en que se generará la aplicación, por ejemplo podría ser C# (.Net) si la aplicación es web y Android y Swift (para Ipad o Iphone) si la aplicación es mobile.



En las propiedades del generador se definen características de los objetos generados, del servidor o del lenguaje de programación a utilizar.

Name Jser Interface General Generate developer menu makefile Use Native Soap	Default Web Yes		
Jser Interface General Generate developer menu makefile Use Native Soap	Web Yes		
General     General     Generate developer menu makefile     Use Native Soap	Yes		
Generate developer menu makefile Use Native Soap	Yes		
Use Native Soap			
a	No		
Generate Open API interface	No		
Use decimal arithmetic	Yes		
> .NET specific			
> Services			
> Data Access Information			
> Event Handling			
> Management			
<ul> <li>✓ User interface</li> </ul>			
Confirmation	Never prompt		
Automatic width scale factor	1x		
Maximum work File lines	10000		
∨ Web interface			
> Datepicker			
> Key configuration			
> Printing			
> Format			
> Specification			

En el nodo Data Stores, se define cuál será el tipo de base de datos donde guardaremos los datos de nuestra aplicación, pero también podemos definir otras bases de datos a las que querremos acceder para consultar información.



Algunos valores se sugieren dependiendo del generador elegido, por ejemplo para .NET se sugiere SQL Server y para Java, Oracle, pero se puede cambiar esto según se requiera.

En las propiedades de cada Data Store podemos definir los datos de conexión a la base de datos, como dirección del servidor, usuario y contraseña, así como otros datos adicionales como versión de la base de datos utilizada, etc.

0	Properties		<b>P</b>	×
〕 Image: A light of the second seco				×
~ 1	DataStore: SQL Server			
1	Гуре	DataStore		
[	Description	SQL Server		
`	Access technology settings			
	Access technology to set	ADO.NET		
	List of external stored procedures			
	Connection information			
	Database name	Id4fc8c05444310bd91926e861e		
	Server name	trialapps3.genexus.com		
	Server TCP/IP port			
	Connect to server	At first request		
	Use trusted connection	No		
	User id	uPA3xsE9S1q4Juzw		
	User password	*******		
	Additional connection string attribute			
	> Creation/Reorganization information			
`	<ul> <li>Database information</li> </ul>			
	SQL server version	2012 or higher		
	Lock time-out (seconds)	0		
	Lock retry count	10		

Es posible crear más de un environment para definir distintos ambientes de ejecución para la misma KB. Por ejemplo es común crear un ambiente para el desarrollo (donde nos conectamos a una base de datos con datos de prueba) y un ambiente para producción, donde definimos el servidor y base de datos que utilizaremos para nuestro sistema terminado.





Para crear un environment nuevo, damos botón derecho sobre el nodo environment y elegimos New Environment, y para trabajar con él damos botón derecho y elegimos "Set as current". Podemos identificar el environment activo por el símbolo de PLAY.



Para conocer más sobre cómo usar Environments en GeneXus, visite el siguiente link del wiki:

http://wiki.genexus.com/commwiki/servlet/wiki?7115,Category%3AEnvironments