

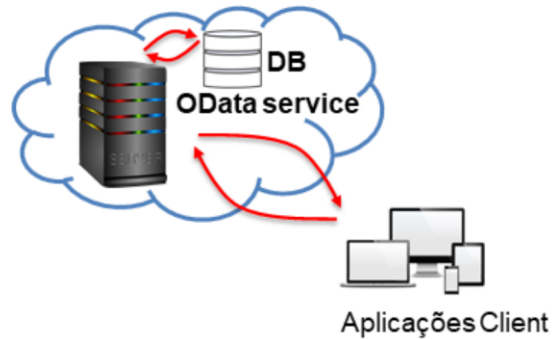
Web Services com acesso ao banco de dados

Suporte de OData em GeneXus

GeneXus 16

A seguir veremos alguns objetos GeneXus que são úteis ao encapsular funcionalidades e organizar os objetos de nossa base de conhecimento.

O que é OData?



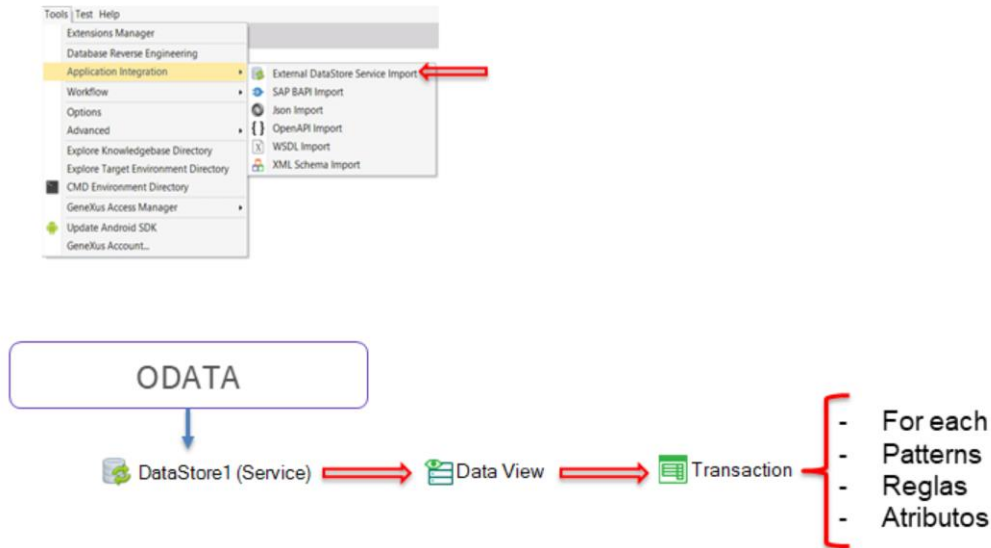
- Padroniza a apresentação de dados estruturados com XML e JSON
- Padroniza URLs para acesso a dados (navegação, filtros, etc.)
- Operações em BD através de ações: GET, POST, PUT e DELETE

O Open Data Protocol, (OData), é uma iniciativa promovida pela Microsoft para expor dados como um serviço REST baseado em padrões da Internet, como HTTP, Atom / XML e JSON. É a evolução do que antes era conhecido como ADO.NET.

Ele difere de outros serviços REST, pois fornece uniformidade ao descrever os dados e modelos de dados. É uma tecnologia flexível que permite a interoperabilidade entre fontes de dados, aplicações, serviços e clientes.

OData tenta resolver a exposição da fontes de dados, relacionais ou não, através de um Serviço Web executando operações com uma linguagem "padrão" baseada na representação uniforme de dados estruturados através de XML ou JSON, o uso de convenções URLs uniformes para navegação, filtragem, ordenação e paginação de dados (entre outros) e a criação de operações uniformes para o banco de dados, através das ações GET, POST, PUT e DELETE.

Benefícios de usar OData em uma aplicação GeneXus

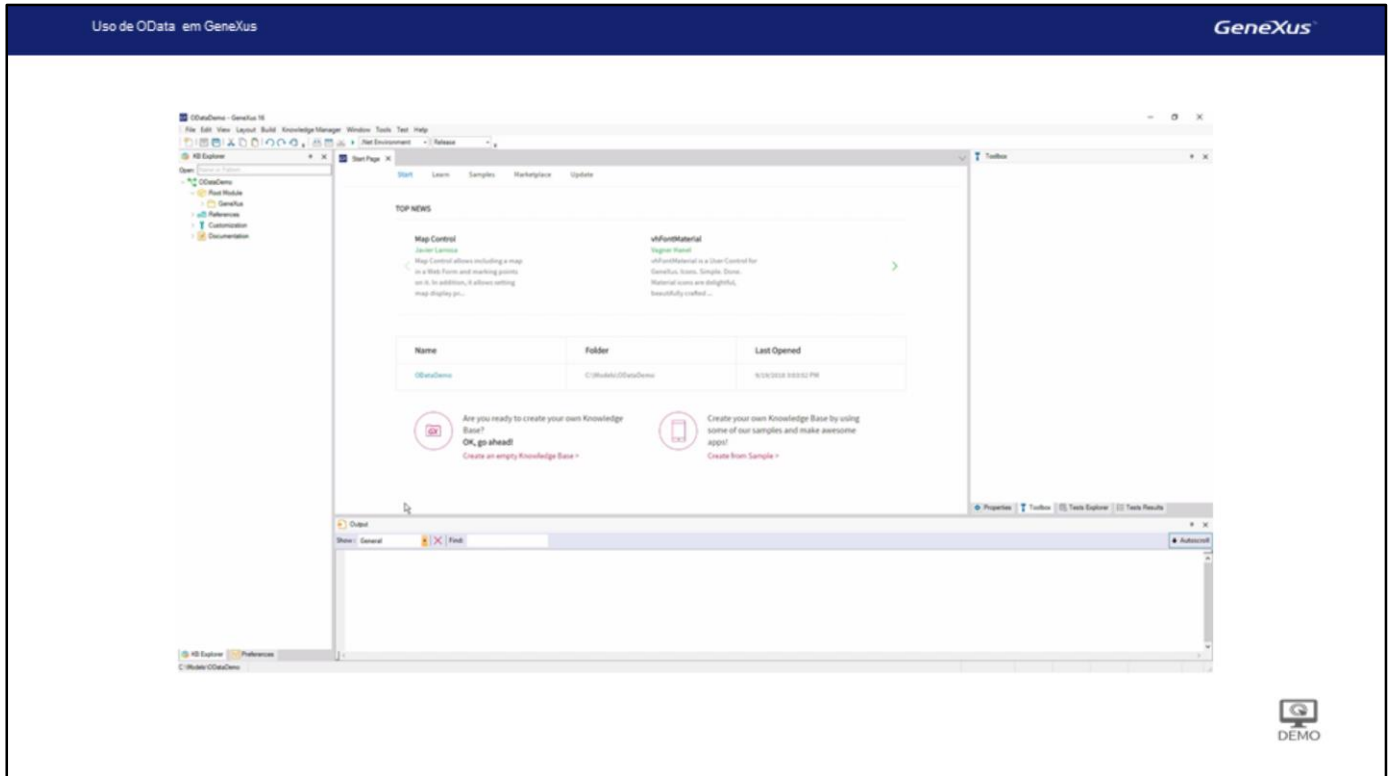


Quais são os benefícios de incorporar o OData às suas soluções GeneXus?

Quando um serviço que usa Odata é consumido a partir de uma solução GeneXus, ele é visto como outro data store, e as entidades expostas pelo serviço são importadas como transações, o que simplifica o modo de trabalhar com os dados, já que é possível usar For eachs para percorrer os dados, aplicar padrões a ele ou adicionar regras de negócios a transações, arrastar atributos para um web panel etc.

Isso permite que os dados consumidos sejam usados em qualquer plataforma em que estiver desenvolvendo, Web ou SD, economizando tempo e esforço para os desenvolvedores, aumentando sua produtividade.

Em seguida, veremos uma pequena demonstração onde mostraremos como consumir os serviços Odata e como trabalhar com eles.



[DEMO: <https://youtu.be/fzV9I6EKNWw>]

Neste exemplo, estaremos consumindo Odata do serviço TripPin

Para consumir o Odata do Genexus, devemos acessar: Tools – Application Integration – External DataStore Service Import

Uma vez aqui, vamos abrir uma nova janela onde vamos inserir todos os dados necessários para a conexão com o serviço.

Primeiro, criaremos um DataStore de tipo Service que chamaremos: Service TripPin; Este DataStore será responsável por armazenar todas as informações relacionadas à conexão com o serviço.

Em seguida, informaremos o endereço do serviço que você queremos consumir, neste caso o TripPin.

Os campos User e Password são usados com o serviço "requiere autenticación", neste caso não é necessário.

No campo Connection Info, vamos inserir informações adicionais para a conexão; nesse caso, indicamos que o serviço não oferece suporte a comparadores do tipo de dados String. Clicamos em "Inspect", abre-se uma nova janela onde veremos as entidades a serem importadas, por padrão o GeneXus mostra as entidades principais.

Desmarcando a opção "Show only top level" nos mostra todas as entidades que o serviço expõe.

Nesse caso, vamos trabalhar com as entidades principais. O GeneXus será responsável pela importação das entidades adicionais necessárias para trabalhar com elas.

Uma vez importadas, vemos que as entidades GeneXus são importadas como transações e Data Views. Por exemplo, abrimos a transação "Airlines" e aplicaremos o "Patterns work with". Salvamos.

Então criamos um procedimento "ChangeAirlinesName" para percorrer os dados de Airlines e os modifique ... Para isso, usamos um for each que percorra Airlines e, se o código de companhia aérea começa com "A", acrescenta o prefixo "Air". Salvamos.

Em seguida, criaremos um Web Panel "AirlineChange" de onde chamaremos o procedimento. O Web Panel irá adicionar um botão "Airlines Change Name". Então vamos nesse evento associado com o botão e chamamos o procedimento de "ChangesAirlinesName" e "WorkWithAirlines" (WWAirlines), Salvamos e

executamos.

Vamos para o Work With Airlines (WVAirlines) onde inserimos um novo registro com código "AU" e nome "AirlinesUruguay".

Retornamos ao Developer Menu, acessamos o Web Panel que criamos (Airline Change) e pressionamos o botão para executar o procedimento.

Uma vez terminada a execução do procedimento, chama Work With Airlines, onde podemos ver as mudanças no nome das companhias aéreas.

Mais sobre suporte de OData em GeneXus:

<https://wiki.genexus.com/commwiki/servlet/wiki?40713>

Para saber mais sobre uso de serviços OData em GeneXus, consulte o link apresentado na tela.

GeneXus™

The power of doing.

Videos

training.genexus.com

Documentation

wiki.genexus.com

Certifications

training.genexus.com/certifications