EMF-TUTORIAL

O modelo a ser utilizado está no arquivo Rose library.mdl e tem a seguinte estrutura de classes:



ANTES DE COMEÇAR: Vá ao menu principal, Project e desmarque a opção Build Automatically (se ela estiver marcada, como mostrado abaixo).



1) Importar o modelo do Rational Rose 1) Abrir File/New/Project

-)				J							
File	Edit	Source	Refactor	Navigate	Searc	h Project	Run	Window	Н	elp	
1	New			Alt+Shift+N	•	🖄 Java Pro	ject		E	Да	
0	Open F	ile				竹 Project			1	<u>~</u>	
	_1						- 4	5			

2)Selecionar EMF Project. Clique Next.

🖨 New Project	
Select a wizard Create a new Java project with an EMF model	
Wizards:	
type filter text	
(?) < Back Next > Ne	Cancel

2)Dê o nome Library ao projeto. Clique Next

🖨 New EMF Project	
EMF Project Create a new Java project to hold the EMF model	
Project name: library ✓ Use default location Location: D:/tmp/eclipse-SDK-3.3RC4-win32/workspace/library	Browse
(Cancel

3)Selecionar Rose Class Model. Clicar em Next.

ENew EMF Project	
Select a Model Importer Create the Ecore model based on a Rational Rose class diagram	
Model Importers:	
Ecore model Rose class model S XML Schema	
? < Back Next > Finish	Cancel

4)Clique em Browse File System. Carregue o o arquivo Library.mdl fornecido. Clique Next.

New EMF Project					
Rose Model Import Specify a '.ndl' file, load and specify any path map symbols, load the model, and choose a file name for the generator model					
Model URI:	Browse File	e System Browse	Workspace		
platform:/resource/tutorial%20)source%20files/library.mdl		Load		
Path Map		Load Symbols B	rowse		
Symbol Name	Actual Location				
Generator model file name:					
library.genmodel					
0	< Back Next >	Finish (Cancel		

5)Em geral, um modelo em Rose possui mais de uma *package*. Nesse exemplo, somente existe uma, que já está pré-selecionada ("org.eclipse.example.uml"). Clique Finish



6)Um modelo Ecore (library.ecore) e um modelo de gerador (library.genmodel) serão criados. Visualize-os sob o ramo model do projeto Library que você criou.

		1 0	
🛱 Package Explor 🕴 🍃 Hierarchy 🖵 🗖		library.genmodel	×
수 수 🗟 🗖 🕏 🎽	7 主	😫 Library	
🖃 🗁 library			
🖽 src			
🗈 🔜 JRE System Library [jre1.6.0_01]			
🖻 🗁 model			
🛄 library.ecore			
library.genmodel			
-			

2)Geração do código EMF

1)Clique sobre library na aba library.genmodel ao centro da tela para visualizar os elementos importados do modelo.



2)Clique com o botão direito sobre library (ver figura abaixo) e selecione no menu popup Generate Model Code.



3)Sob o ramos src do projeto Library, visualize o código gerado sob cada pacote



3)Gerar um editor para o modelo

O Editor permite a edição de instâncias para as classes, que são armazenadas em arquivo XMI.

1)No centro da tela, na aba library.genmodel, clique com o botão direito sobre library e no menu pop-up selecione Generate Edit Code.



2)Clique novamente com o botão direito sobre library e selecione Generate Editor Code.



3)Observe na árvore de projetos do lado esquerdo da tela, que dois projetos foram gerados: library.edit (gera plugins para estruturação da edição) e library.editor (gera plugins de interface com o usuário).





4)Clique sobre o projeto library na árvore e depois, no menu principal, Project/Build All

4)Executar o Editor

1)Selecione o projeto library e depois, no menu principal Run as/Eclipse Application.

Run Window Help				
R un	Ctrl+F11		1	
‰ Debug	F11			
Run History		•		
Run As		•	1 Eclipse Application	Alt+Shift+X, E 📐
🜔 Open Run Dialog			🖭 2 Java Applet	Alt+Shift+X, A
Debug History		•	🧊 3 Java Application	Alt+Shift+X, J
Debug As		►	🕀 4 OSGi Framework	Alt+Shift+X, O
		_		

2)Uma segunda instância do Eclipse vai ser aberta. Nessa segunda instância, vá em Help/About Eclipse Platform . Clique em Plugin details (SE SUA VERSÃO DO ECLIPSE FOR A GALILEU, CLIQUE EM INSTALLATION DETAILS E DEPOIS NA ABA PLUGINS) e veja se os plugins de edição gerados no passo anterior estão lá (ver figura abaixo, destacados em amarelo).

e	Abo	ut Eclipse SDK Plug-ins				
	Si	Provider	Plug-in Name	Version	Plug-in Id	^
	9 =	Eclipse.org	Core Boot	3.1.100.v20	org.eclipse.core.boot	
	9 =	Eclipse.org	Compare Support	3.3.0.120070	org.eclipse.compare	
	9 =	Eclipse.org	Ant UI	3.2.100.v20	org.eclipse.ant.ui	
	9 Ξ	Eclipse.org	Ant Build Tool Core	3.1.200.v20	org.eclipse.ant.core	
	9 =	Eclipse.org	Apache Lucene Source	1.9.1.v2007	org.apache.lucene.source	
	9 =	Eclipse.org	Apache Lucene Analysis S	1.9.1.v2007	org.apache.lucene.analysis	
	9 =	Eclipse.org	Apache Lucene Analysis	1.9.1.v2007	org.apache.lucene.analysis	
	9 Ξ	Eclipse.org	Apache Lucene	1.9.1.v2007	org.apache.lucene	
	9 E	Eclipse.org	Apache Jasper 2 Source P	5.5.17.v200	org.apache.jasper.source	
	♀ Ξ	Eclipse.org	Apache Jasper 2 Plug-in	5.5.17.v200	org.apache.jasper	
	9 Ξ	Eclipse.org	Apache Commons Logging	1.0.4.v2007	org.apache.commons.loggin	
	9 Ξ	Eclipse.org	Apache Commons Logging	1.0.4.v2007	org.apache.commons.logging	
	9 E	Eclipse.org	Apache Commons JSP 2.0	1.0.0.v2007	org.apache.commons.el.source	
	9 Ξ	Eclipse.org	Apache Commons JSP 2.0	1.0.0.v2007	org.apache.commons.el	
	9 =	Eclipse.org	Apache Ant Source	1.7.0.v2007	org.apache.ant.source	
	9 Ξ	Eclipse.org	Apache Ant	1.7.0.v2007	org.apache.ant	
	8 2	www.example.org	Library Editor	1.0.0	library.editor	
	8 2	www.example.org	Library Edit Support	1.0.0	library.edit	
	\$ 2	www.example.org	Library Model	1.0.0	library	~
	?)	Legal Info Show Signing I	nfo		OK	

3)Na segunda instância do Eclipse, vá a File/New Project

					-				•		
File	Edit	Source	Refactor	Navigate	Sea	rch	Project	Run	Window	Help	
1	New		,	Alt+Shift+N	►	12	Java Proj	ject		1: - 9 1	÷
(Open F	ile				1	Project			: ::::	
				CHELLIN.				- M			

4)Expanda General e selecione Project

🖨 New Project 📃 🗖 🔀
Select a wizard Create a new project resource
Wizards: type filter text Java Project from Existing Ant Buildfile Poject CVS CVS CVS CVS CVS Poject P
Cancel

5)Dê o nome librarytest ao projeto e clique Finish.



6)No lado esquerdo, clique com o botão direito no projeto librarytest. Selecione depois New/Other



7)Expanda Example EMF Model Creation Wizards, selecione Library Model e clique Next.

🖨 New	
Select a wizard Create a new Library model	
Wizards: type filter text	
(?) < Back Next > Next > Ca	ncel

8)Na tela seguinte, no campo File name use o nome sugerido (My.library):

File name: My.library

9)Na tela seguinte, entre o nome Library no campo Model Object e clique Finish.

🖨 New	
Library Model	
Select a model object to create	
Model Object	
Library	♥
XML Encoding	
UTF-8	~
⑦ < Back	Next > Finish Cancel
10)No centro da tela é exibido o no	ovo modelo.
🛱 Package Explor 🛛 🏌 Hierarchy 🗖 🗖	😡 My.library 🛛
수 수 @ 🖻 🕏 🎽	C Resource Set
🖃 🗁 librarytest	🗉 🐼 platform:/resource/librarytest/My.lib
My.library	

11)Expanda platform:/resource/librarytest/My.library para visualizar o objeto Library.



12)Clique com o botão direito sobre Library e selecione Show Propeties View no menu pop-up.

My.library 🖂		
Para Resource Set		
🖃 🔬 platform:/r	esource/librarytest/l	My.library
Library	New Child	•
	💛 Undo	Ctrl+Z
	😂 Redo	Ctrl+Y
	o∉ Cut	
	Сору	
	Paste	
	🗙 Delete	
	Validate	
	Control	
	Run As	•
	Debug As	•
	Team	
	Compare With	
	Replace With	
	Load Resource.	
	Refresh	
Coloritor Devent	Show Properties	: View 📐

13)Na janela Properties que se abre na parte inferior da tela, clique sobre a coluna Value da propriedade Name. Preencha esta coluna com o nome Skills Center.

🖹 Problems	@ Javadoc 🚯 Declaration	Properties 🛛
Property		Value
Name		🖷 Skills Center

14)Clique com o botão direito em LibrarySkills Center e no menu pop up selecione Writer.

🚱 *My.library 🔀				
Para Resource Set				
platform:/resource/librar	ytest/My.library			
	New Child	Þ	🏥 Writer	
	💛 Undo Set	Ctrl+Z	💖 Book	Ц

15)Na janela Properties na parte inferior da tela, entre o nome de um escritor.

Problems	@ Javadoc	😟 Declaration	Properties	×
Property			Value	
Books				
Name			🖷 JRR T	olkien

16)Faça o mesmo para o objeto Book.

🚱 *My.library 🛿			
🍋 Resource Set			
□ ↓ platform:/resource/libra	rytest/My.library		
Writer JRR Tolk	New Child		💖 Writer
	💛 Undo Set	Ctrl+Z	🍀 Book
	M Dada	CHLLV	

17)Analogamente, edite os dados de Book na janela Properties.

🖹 Problems	@ Javadoc	😟 Declaration	Properties X	
Property			Value	
Author			Writer JRR Tolkien	
Category			ScienceFiction	
Pages			LT 324	
Title			🎟 Fellowship of the Rin	g

19)Salve o projeto (File>Save All) e depois abra o arquivo XMI gerado (botão direito sobre My.Library, depois Open With e depois Text Editor)

ſ	🛱 Package Explor 🛛	🏾 🏂 🕄 Hierarchy		ſ₽	My.library	23	
			▽		xml v</th <th>e</th> <th>rsion="1.0" encoding="UTF-8"?></th>	e	rsion="1.0" encoding="UTF-8"?>
	🗆 🗁 librarytest	<i>v</i>			<org.ec< th=""><th>l e</th><th>ipse.example.library:Library x rs name="JRR <u>Tolkien</u>" books="/,</th></org.ec<>	l e	ipse.example.library:Library x rs name="JRR <u>Tolkien</u> " books="/,
		New			•		title="Fellowship of the Ring lipse.example.library:Library>
		Open		F3			
I		Open With			Þ		library Model Editor
		Show In		Alt	+Shift+W 🕨		E Text Editor
		Сору		Ctr	·l+C		Sustem Editor

Referência

Esse tutorial foi elaborado com base no existente em <u>http://www.eclipse.org/modeling/emf/docs/#tutorials</u>