Curso GeneXus (Introdução) – Testando aplicativos

À medida que fomos fazendo nosso aplicativo para a agência de viagens crescer, fomos adicionando funcionalidades e modificando o que já havíamos implementado.



No entanto, algo que não fizemos foi testar novamente todo o aplicativo depois de fazer uma alteração para conferir se o que funcionava antes continuou se comportando corretamente.



Esse tipo de tarefa pode ser muito entediante se o aplicativo crescer muito, já que cada vez serão mais coisas para se testar e, além disso, repetir testes já feitos - embora seja necessário - é bastante chato.



GeneXus ajuda-nos na automatização desses testes por meio de sua ferramenta GXtest.

GXtest possibilita salvar sequências de operações para testar novas telas; depois, os testes se reproduzem automaticamente como se uma pessoa estivesse inserindo os dados e verificando se o sistema continua funcionando corretamente.

GeneXus[×]

Vejamos um exemplo...

Suponhamos que queremos confirmar o cálculo correto de um desconto de um voo. Se abrirmos a transação Flight, vemos que tínhamos definido o atributo FlightFinalPrice com a seguinte fórmula...

TravelAgency - GeneXus X				ter Manual Real					Х
File Edit View Layout Insert Build Knowle	edge Manager Window Tools Extensio	ins Help							
i 🔜 🥥 👗 🕰 🖉 (* 10 🔤 i 🕮 i	🖽 🚵 🕨 Release 🔹 🚽								
🖾 Knowledge Base Navigator 🛛 🗛 🗙	& Diagram7 X Customer	× 🗔 Elight 🗙	Attraction X	Ravination View X	₹ 4	Prope	rties		д х
Folder View	Name	Type	Description	Formula	Nullable	1 82 24	Filter		
S Quick Access	S, FlightDepartureCityId	Id	Flight Departure		No	- Att	ribute: FlightFina	IPrice	~
Transland and the second		Name	Flight Departure			Nam	e	FlightFinalPrice	
IndvelAgency Main Programs	S, FlightArrivalCountryId	Id	Flight Arrival Co		No	Desc	ription	Flight Final Price	
H-Pa Objecte		Name	Flight Arrival Co			Title		Flight Final Price	
Documentation	S. FlightArrivalCitvId	Id	Flight Arrival Cit		No	Colu	mn title	Flight Final Price	
Files		Name	Flight Arrival Cit			Con	textualTitle	Final Price	- 11
- 📕 Domains	ElightPrice	Price	Flight Price		No	Form	nula	FlightPrice*(1-AirlineDiscour	1
🔅 🔛 Tables	- EliphtDiscountPercentage	Percentage	Flight Discount		No	Clas	s	Attribute	=
Customization	EightEinalPrice	Price	Elight Final Price	FlightPrice*(1-AirlineDiscountPer		= T	ype Definition		_
	AirlineId	Id	Airline Id	ingrothee (17 milliobecourte en	Yes	S	upertype		- 1
	AirlineName	Name	Airline Name		100	B	ased on	Price	- 11
Comula Edi		- Horne	Think Plante				the second second	Numeric	- 1
Formula Edi	tor				-			10	- 11
Flig	htPrice*(1-AirlineDiscountP	ercentage/100)	IF AirlineDis	countPercentage >= Fl	lightDiscountPer	entage;		0	_
Flig	htPrice * (1-FlightDiscountP	ercentage/100)	OTHERWISE;					False	_
							6		_
							10	5 db	_
							pe	con	- 11
							a c	True	_
							i c	10chr	- 1
								1001	
							Ŧ		
Folder View							•		
Category View					Ok	Cancel			
🚯 Latest Changes View	IIProcessing					ii			
Preferences	Validating subtype group (1 of 2)								
	Processing subtype group FlightDeparture								
, end of the second sec	Processing subtype group (2 or 2)					-			
😫 Knowledge Base Navi 📃 Document Outliner	🔄 Output 🛛 🗔 Breakpoints 🔯 Then	nes Preview				Prop	erties 🔆 Toolb	ox 🔏 Indexer Monitor	
C:\KBTravelAgency\TravelAgency						Ln 2	Col 1 (2h1 6/2/0/6 6/6 INS	s .

Nesta fórmula, estabelecemos que o preço do voo fosse calculado utilizando o maior desconto possível, o que significa que: se o desconto da empresa aérea fosse maior, seria tomado esse desconto, caso contrário, seria tomado o desconto do voo.

Em seu momento, testamos isso e concordamos com os resultados dos cálculos.

Vamos testar inserir um novo voo e aproveitamos para salvar a entrada de dados por meio de GXtest, para repeti-lo como checagem depois.

Antes, para testar mais rápido, vamos às regras da transação Flight e mudamos esse controle que não nos deixava inserir um voo com menos de 8 lugares. Definimos que será possível inserir um voo com 2 lugares... e salvamos.



Agora, executamos a ferramenta Designer do nosso acesso direto na área de trabalho...

GXtest Designer - Testing Tool for GeneXus - v1.2.0 - [guest on Local GXtest Designer]		
Project Test Cases Commands DataPools Knowledge Base Options Help		
1 🛛 🗸 🕼 📓 🖏 🖄 🖄 🖄 × ヴィゼィ 🍊 🖾 🔤 📑 ト ロ A 🚦		
		4 b = x 8
		Issu
ects	User's Manual	26
GXtest -	OXtest Designer User's Manual OXtest Manager User's Manual OXtest Contended User's Manual OXtest Recorder User's Manual	Projec
Deciener	Support	
Designer	1 500	
	2. Troubleshooting GXtest Designer	
	3. Troubleshooting GXtest Recorder	
	4. <u>Request Feature</u>	
💿 Commands Panel 🐉 Pan & Zoom		

Criamos um projeto novo, selecionamos Project... New Project... e lhe damos o nome Travel Agency.

Create Project	×
Name Travel Agency	
Knowledge Base	 Image: Construction of the second seco
Default Browser 😢 IExplorer	•
l	
	OK Cancel

Agora, pressionamos o sinal de mais (de cor verde), escolhemos nossa KB da pasta onde está armazenada e adicionamos Travel Agency como descrição.

GXtest Designer - Testing Tool for GeneXus - v1.2.0 - (guest on Local GXtest Designer)	- 0	×	ŝ
Project Test Cases Commands DataPools Knowledge Base Options Help			
◎ ♥ ◎ ■ ♥ 📁 × □ • - ④ □, □ □ □ = ↓ ♡ A =			
	4 ۵	▼ ×	8
		-	Issu
user's Manual			26
			oject
1. <u>GXtestDesignerUser's Manual</u>			Pr
CVtoct Value Voies Value			1.00
UALESL			
Desires			
Designer Name Travel Agency			
Kanalada Baza			
Default Browser 🐲 Explorer 👻			
🕐 Load KB			
KB Name knowledgebase Description			
File Location C:\KBTravelAgency\TravelAgency\travelAgency			
Salart warring: Trustelencov			
Interce Control Intercenter			
OK Cancel			
		π.	
🛈 Commands Panel 😓 Pan & Zoom			

Pressionamos OK e vemos que GXtest está lendo os dados que precisa de nossa KB...

GXtest Designer - Testing Tool for GeneXus - v1.2.0 - [guest on Local GXtest Designer]	- 0	Ж
Project Test Cases Commands DataPools Knowledge Base Options Help		
: ◎ ✔ ◎ 🖬 � 😂 X ワ - ♡ - ④ □ ⊒ 🛃 \ ♀ A 🖕		
© Start Page	4 ۵ 🗸	x s
		 Isst
B User's Manual		26
Coste Designer Coste Project Iname Tarvel Agency Mowledgebase The may take a long time depending on the size of the K8. Un OK Cancel		and Project
O Commando Panel Sp Pan & Zoom		
		_

E, finalmente, recebemos a mensagem de que a KB foi importada corretamente.



Clicamos em OK... voltamos ao GeneXus, pressionamos F5 para executar nosso aplicativo, abrimos a transação Flight, copiamos a sua URL...



E colamos no campo URL de GXtest...

Create Project	x
Name Travel Agency	
Knowledge Base 🔽 knowledgebase 💌 💿	
Default Browser 🌔 IExplorer 💌	
Url http://localhost/TravelAgency.NetEnvironment/flight.aspx	
OK Can	cel

Clicamos em OK.

Vemos que na parte direita da janela, criou-se um projeto Travel Agency que tem 2 partes: os casos de test e o conjunto de dados de teste.



Clicamos com o botão direito sobre Test Cases e escolhemos Record Test Case.

GXtest Designer - Testing Tool for GeneXus - v1.2.0 - [guest on Local GXtest Designer]	stands in placements. Not that	
Project Test Cases Commands DataPools Knowledge Base Options Help		
		4 b - X improved II I
g (<u>n</u>)scart rage		Travel Agency
acts	User's Manual	Create New Test Case States
	1 GXtest Designer User's Manual	Record New Test Case Add New Folder
	2. <u>GXtest Manager User's Manual</u>	import Test Case Remove
LIXTEST -	 <u>GXtest Recorder User's Manual</u> 	Receive From
GALCOL	Support	
Designer	1 5404	
	2. Troubleshooting GXtest Designer	
	3. Troubleshooting GXtest Recorder 4. Request Feature	
	i. <u>Inquiri Polar</u>	
		- >46 Issues
Commands Panel Sene 200		

Damos-lhe o nome FlightPrice, acrescentamos um breve descrição... "checar que seja atribuído o desconto apropriado ao preço do voo..."

E marcamos que se autogere o conjunto de dados.

Name: FlightPrice	
Check the proper discount asignment to the Description: flight price	
Autogenerate Datapool Datapool name: FlightPrice	
Start url: http://localhost/TravelAgency.NetEnvironment/flight.aspx	

Observemos que temos um grande botão vermelho que pressionaremos para começar a salvar nosso test.

Pressionamos o botão... e vemos que se abre uma janela do navegador com a tela da transação Flight em execução.

Vamos inserir um novo voo, selecionamos o país de origem 1... Brasil, cidade 1... Rio de Janeiro e o país de destino 2... França e cidade 1... Paris. Inserimos um preço de voo de 5000 e um desconto de voo de 50%... Agora escolhemos a empresa aérea 1... TAM, que oferece um desconto de 30%.

O preço do voo mostra 2.500, do qual se fez um desconto de 50%, o que é correto, já que o desconto era maior que o desconto da empresa aérea.



ⓓ ❹ ❹ ወ ▣ 등 ∽ X Flight

Id	22
Country Id	1
Country Name	Brazil
City Id	1 🕜
City Name	Rio de Janeiro
Country Id	2 🕜
Country Name	France
City Id	1 🗘
City Name	Paris
Price	5000
Discount Percentage	50
Final Price	2500
Airline Id	1 🕜
Airline Name	TAM
Airline Discount Percentage	30
Capacity	1
Searcary	2
Coat	
Seat	
Seat Id Seat Locat	ion Seat Char
× 1 Window -	A
× 1 Aisle -	В

Inserimos dois assentos e antes de pressionar Confirmar, vamos indicar a GXtest que nos ajude a verificar que o preço do voo seja calculado corretamente.

Para isso, selecionamos o preço do voo e clicamos sobre o símbolo de check na barra de ferramentas de GXtest do navegador.

Tant Synty - Hart	Ingen Series	whether the generative the heavest	_ 0 X
(=) (=) (=) http://localh	ost/TravelAgency.1	letEnvironment/flight.aspx 🖉 🖓 🖓 🖓 Flight 🛛 🗙	合 ☆ 榮
🗴 🚺 Recording 🖌 🔮	🖑 🚷 🔀 Versi	on 1.1.7.2378	
Country Name	Brazil		^
City Id	1 압		
City Name	Rio de Janeiro		
Country Id	2 🞷		
Country Name	France	Validations 23	
City Id	1 😯	Salart one	
City Name	Paris	Name Description	
Price	5000	AppearText Validate if a text appears anywhere in the page	
Discount Percentage	50	VerfyControlVsible Verfy if a control is visible	
Final Price	2500	VerifyControlEnable Verify if a control is enabled	
Ainine Id	1 ប	VerfyControlText Validate if a text exists in specific location	
Airline Name	TAM	VerifyControlTextTable Validate if a text exists in specific location in a table	
Canacity	1	IskemInList k is used to validate if an item exists in a list of items	
Seat Qty	2	TableOrderedBy Verify if a table is ordered by a column	
		Error Description	
Seat		Accept Cancel	-
Seat Id Seat Locat	tion Seat Char		
× 1 Window -	A 🔻		
x 1 Aisle -	в 👻		
0 Window -	A 👻		
0 Window -	A 🔻		
0 Window V	A -		
INew row	vl		-
Confirm Cancel Del	ete		

Escolhemos VerifyControlText e na descrição, escrevemos: "Flight Price checking". Pressionamos Aceitar e novamente Aceitar.

ControlText			×
Comparison			
FLIGHTFINALPRICE		▼ 2500	-
		Accept	Cancel
	_		

GXtest avisa-nos que adicionou corretamente a validação solicitada.

V	/alidation successfully added
	The validation will check "(FLIGHTFINALPRICE = 2500)"
	ОК

Pressionamos OK, voltamos à tela de transação Flight e pressionamos Confirmar. Vemos que os dados foram salvos com sucesso.

A MARKAN AND A MARKAN	Interfet is players for House Red		
Kernel State Kernel Agency.NetEnvironment/flight.aspx	,	×	6 🕁 😳
🗙 🚺 Recording 🖌 💰 🖑 🚷 💥 Version 1.1.7.2378			
			A
Application Header			
Recents: Flight			
0 0 0 0 I I 🖉 🗴			
Flight Data has been successfully added. 			
ld 0			E
Country Id 0			
Country Name			
City Id 0			
City Name			
Country Id 0			
Country Name			
City Id 0 🗘			
City Name			
Price 0			
Discount Percentage 0			
Final Price 0			
Airline Id 0 😚			
Airline Name			
Airline Discount Percentage 0			
Capacity 0			
Seat Qty U			
Cont.			
2691			

Fechamos a tela do navegador e voltamos à GXtest.

Agora, na janela principal de GXtest, vemos um digrama que representa nosso caso de teste inserido.

🗽 [Travel_Agency] - GXtest Designer - Testing Tool for GeneXus - v1.2.0 - (guest on Local GXtest Designer)	
Project Test Cases Commands DataPools Knowledge Base Options Help	
. O ♥ O @ @ # @ @ # @ _ V • • • • @ Q @ @ # W • O A #	
	Project 🗜 🗆
80 - 700 - 600 - 500 - 400 - 300 - 200 - 100 - 0 - 100 - 200	E-Agency
ter	
Q Pan & Zoom 4 □ X Commands 4 □	
	Set Issues
Heady Mouse pos: {-885, -485}	Pixel

Se selecionarmos o componente chamado Flight, vemos que na janela de comandos são detalhados todos os passos que foram feitos para inserir o voo na transação Flight: quando inserimos o identificador do voo, FlightId, pressionamos TAB, inserimos o identificador do país de partida, FlightDepartureCountryId, etc....

Travel_Agency] - GXtest Designer - Testing Tool for GeneXus - v1.2.0 - [guest on Local GXtest Designer]			×
Project Test Cases Commands DataPools Knowledge Base Options Help			
0 🛩 0 🔊 🕼 📾 🗞 🖄 🛝 🛝 🔍 🕫 · 🔍 - 🔍 - 🕼 🚨 🔤 📑 😽 0 A			
♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦ ♦	× ×	noject 🔁	4 D
		Greet Cases	
	•		
Q. Pan & Zoom P I X. Flight' commands			
Commands list	-		
1 C FillInput(Flight Flightd)	=		
2 @ PressKey("(Tab)")	-		
3 C Fillnput(FlightFlightDepartureCountryld, [FlightDrepartureCountryld)			
4 (²) PressKov("(Tab)")			
5 💷 Fillinput(FlightDepartureCth/d, [FlightPrice].FlightDepartureCth/d)			
6 @ PressKey("(Tab)")			
		Missues Project	
Ready Selection bounds: {-272, -374, 100, 75} Mouse pos: {-605, -501		Pixel	

Se formos à panel de Project, à direita da tela e embaixo de DataPools e clicarmos em FlightPrice, se abrirá a janela do conjunto de dados FlightPrice que usamos para inserir o voo.



Muito bem... Até aqui, inserimos um voo e armazenamos tal entrada como caso de teste.

Imaginemos que agora, acrescentando outras funcionalidades ao nosso aplicativo, sem querer, fizemos modificações na fórmula que calcula o preço do voo. Sem intenção, modificamos a segunda divisão e escrevemos 10 em vez de 100.



GXtest pode nos ajudar a detectar esse tipo de erro!

Depois de gerar uma nova versão de nosso aplicativo, GXtest nos ajuda a testar que tudo o que tínhamos feito que não faz parte das novas alterações continue funcionando corretamente.

Em primeiro lugar, devemos pressionar F5 para atualizar nosso aplicativo com a alteração...

E, a seguir, vamos executar novamente o caso de teste que tínhamos inserido em GXtest.

Selecionamos a aba FlightPrice e clicamos no botão Play, que se encontra na parte superior da tela, à esquerda.



Vemos que então a janela do navegador é aberta, mostra-se a tela da transação Flight e começa a execução automática do caso de teste, inserindo-se automaticamente os mesmos dados que tínhamos inserido antes, como se estivesse sendo feito por uma pessoa...!

State Sugar Lang	a for Sanaffan (123) (gant ar Louis Office Stepper)	a series a grant and the series of the serie		
(C)	t/TravelAgency.NetEnvironment/flight.aspx	ク - 湿	×	
🗙 🔴 Ready 🖌 🍏 🥙 🤅	Version 1.1.7.2378			
Recents: Flight				^
0000	×			
Flight				
Id	0			
Country Id	<mark>1</mark> 🕆			
Country Name	Brazil			
City Id	<mark>1</mark> បិ			
City Name	Rio de Janeiro			
Country Id	2 V			
Country Name City Id	France			=
City Name	Paris			
Price	5000			
Discount Percentage	50			
Final Price	-20000			
Airline Id	1			
Airline Name	TAM			
Airline Discount Percentage	30			
Capacity Seat Otv	2			
000100				
Seat				
Seat Id Seat Location	on Seat Char			
× 1 Window -	A ·			
X 1 Aisle 🔻	•			-
File Find Disable View Ima	iges Cache Tools Validate Browser Mode: IE9 Document Mode	: Quirks 🚊 🗗 🗙		

Se prestarmos atenção nos valores, vemos que o preço de voo foi calculado incorretamente e que agora mostra o valor -20.000!

Ao finalizar o caso de teste, ativa-se novamente a janela de Designer de GXtest... Clicamos sobre ela e vemos que mostra o resultado do teste realizado em uma aba chamada "FlichtPrice Results".

eLAgency] - GXtest Designer - Testing Tool for GeneXus - v1.2.0 - [guest on Local GXtest Designer]	
ct Test Cases Commands DataPools Knowledge Base Options Help	
「 A l l d d l l d l l d l l d l l d l l d l	
Start Page 🐉 Flight9rice 📓 Flight9rice Kesults 4 🖡	👻 × height 🗧 🗖 🗖
The set of	Travel_Agency
RightPhoe	ing tent cades
neXus X Ev 2 U2 (net) - Build 63139	Mé Issues Project
Commands Panel 8 200m	

Vemos que na coluna Result existe um símbolo de um inseto, representando um "bug" encontrado.

No painel da esquerda, clicamos no símbolo "+" ao lado de FlightPrice e vemos que são abertas várias opções à direita, os testes realizados.



Damos um clique duplo em Flight, e GXtest abre uma tela na qual podemos observar a tela que testamos (neste caso, a transação Flight), os passos que integram o teste realizado, o tempo que cada passo levou e seu resultado.

۰.	[ravel_Agency] - GXtest Designer - Testing Tool for Ge	eXus - v1.2.0 - [guest on Local GXtest Designer]					23
) P	roject Test Cases Commands DataPools Knowledg	e Base Options Help					
: @	ଏ 🔍 🖉 🖉 📚 🚰 👗 🐘 🛝 🗶 🔊 🔍						
	Start Page & FlightPrice FlightPrice	Price Results			4 Þ 🗙 🗙	Project	4 D
e l		Result Name Elar	osed Time	Response	Detail 🔺	⊡ Barravel_Agency	
dts	<u>v</u>	1 S CheckMainObject(Flight) Ds 12	24ms	۲		😑 🦗 Test Cases	
	E - 🍎 FlightPrice	2 S Flight.Fillinput(Flightid, FlightPrice.Flightid [1] = 0) 1s 68	84ms				
	🕮 – 😥 Data	3 O PressKey("(Tab)") 0s 3	74ms			🖻 📳 DataPools	
		4 O Flight.FillInput(FlightDepartureCountryld, FlightPrice.FlightDepartureCountryld [1] = 1) 1s 66	69ms			FlightPrice	
		5 O PressKey("{Tab}") 0s 3	74ms				
		6 O Flight.Fillhput(FlightDepartureCityId, FlightPrice.FlightDepartureCityId [1] = 1) 1s 48	66ms				
		7 O PressKey("(Tab)") 0s 3	74ms				
		R Plant Ellout (Plant Arival Countryld Elloht Price Blant Arival Countryld (11 = 2)	77me		•		
				_	-		
		Application Handan					
		Application Header			_		
					E		
		Recents: Flight					
		0 0 0 0 0 0 V					
		Flight					
		Country Name					
		City Name					
	GeneXus X Ev 2 U2 (.net) - Build 63139	Country Name			-	Missues Project	
	Commande Danal	City id U U				447	
	Commanus Parler 60 Pan & 200m						

Se baixarmos a barra, vemos que aparece o erro de validação do preço do voo,

2	[Travel_Agency] - GXtest Designer - Testing Tool for Ge	neXus	s - v1.2	0 - [guest on Local GXtest Designer]					X			
E I	Project Test Cases Commands DataPools Knowledg	je Bas	se Op	tions Help								
	। भ - ए। 🗙 🔊 🖷 🕹 📷 🕄 🗐 🗐 🖉 🗸	-16	6 B.									
	≣≡†⊕≓ ⊡ ⊜ €€		-									
۲	🟠 Start Page 🐉 FlightPrice 🖉 FlightPrice 🎽 Flight	Price	Resul	s .			↓ ↓ ↓ ×	Project	4 D			
Obje			Result	Name	Elapsed Time	Response	Detail ^	B-Agency				
ß	<u> </u>	20	\bigcirc	PressKey("{Tab}")	0s 374ms			⊟ ≫ić Test Cases				
	E - BightPrice	21	\bigcirc	PressKey("{Tab}")	0s 374ms			8 FlightPrice				
	ia - ⊠ Data	22	\bigcirc	FillInputTable(Fight, GridFlight_Seat, FlightSeatId, ByRow("2"), FlightPrice.Seat Id [1] = 1)	0s 951ms			E DataPools				
	⇒ Go	23	\bigcirc	SelectCombolnTable(Flight, GridFlight_Seat, FlightSeatLocation, ByRow("2"), FlightPrice.Seat Location [1] = Aisle)	0s 577ms			HightPrice				
	Hight	24	\bigcirc	SelectCombolnTable(Flight, GridFlight_Seat, FlightSeatChar, ByRow("2"), FlightPrice.Seat Char [1] = B)	0s 514ms	<u>@</u>						
		25	ĕ	VerifyControlText(FightFinalPrice(-20000) equal FightPrice.FightFinalPrice [1] = 2500)	12s 292ms	<u>@</u>	Flight pric =					
		26	\bigcirc	Flight.Click(btn_enter)	6s 722ms							
	•											
				insting Handay								
		A	ррі	ication Header								
		-					E	1				
		Rec	cents:	Flight								
		6	0									
			iaht									
		Id	igin									
			ounity i	0 1								
		Co	buntry f	lame								
			ty iu	0 0								
		Ci	iy Nam Suntry I									
			untry I	- V V								
	GeneXus X Ev 2 U2 (.net) - Build 63139	Cit	tv Id				-	segIssues SProject				
	Commands Panel Som											
	-											

Indicando-nos qual foi o valor esperado e qual foi o obtido realmente.

Se clicarmos sobre a linha do erro, embaixo, abre a tela do navegador, com o valor calculado incorretamente.



Vemos que, ao executar esse tipo de **teste de regressão**, GXtest nos ajuda a verificar se diante de cada alteração que fizermos no sistema, as coisas que já estavam funcionando bem, continuaram funcionando corretamente.

Este teste nos deu uma pista sobre o cálculo do preço do voo, assim, podemos ir à transação Flight para revistar nosso código e consertar o erro.

📴 TravelAgency - GeneXus X	-		The Partnerson	is give the d	a thread had				
File Edit View Layout Insert B	uild Knowled	dge Manager Window Tools Extension	ns Help						
H A K B B M C Y	2 _ E 🕮 #	👬 🕨 Release 👻 🚬							
S Knowledge Base Navigator	φ×	& Disease 7 × Contenses 1	r 🖉 Eliaka 😿	Attraction 🗙	🖂 Mandian Manu 🗙	= 4	Properties		4 ×
Folder View		Name		Plight X Attraction X Environment			Pilter		
X Quick Access		Fight	Flight	Flight	- ormana	THE HEAD ALL	- Attribute: Fligh	tEinalPrice	
		- 9 FlightId	Id	Flight Id		No	Name	FlightFinalPrice	
TravelAgency			Id	Flight Departure		No	Description	Flight Final Price	
Main Programs		S. FlightDepartureCountryName	Name	Flight Departure			Title	Flight Final Price	=
Documentation		- S, FlightDepartureCitvId	Id	Flight Departure		No	Column title	Flight Final Price	
Ta Files		S. FlightDepartureCityName	Name	Flight Departure			ContextualTitle	Final Price	
- 📕 Domains			Id	Flight Arrival Cou.		No	Formula	FlightPrice*(1-Airline	Discoun
🐵 🔛 Tables		S. FlightArrivalCountryName	Name	Flight Arrival Cou.			Class	Attribute	
E Customization			Id	Flight Arrival City.		No	 Type Definition 	1	
		S. FlightArrivalCityName	Name	Flight Arrival City.			Supertype		
		- FlightPrice	Price	Flight Price		No	Based on	Price	
(Formula Edit	er.		And Address of the			-	Numeric	
								10	
Folder View Category View Latest Changes View Preferences			- ,						
🖆 Knowledge Base Navi 📃 Docu			п	I				Toolbox 🖧 Indexer Monitor	
Output							Canaal		4 X
Show: Build 🔹 🔪						UK	Cancel		Autoscroll
Workflow Runtime Messages Update Sud	10000								*
Execution Success									
Run Developer Menu Success									-
🔄 Output 🛛 🗔 Breakpoints 🔯 The	emes Preview								
C:\KBTravelAgency\TravelAgency							Ln 2 Col 45	Ch 45 6/ 2/ 0/ 6	5/5 INS

Devemos editar a fórmula do atributo FlightFinalPrice, colocar novamente o valor do divisor em 100 e pressionar F5.

E agora, executamos novamente o test FlightPrice do GXtest.

i F	[Travel_Agency] - GXtest Designer - Testing Tool for Ger Project Test Cases Commands DataPools Knowledg	neXus - v1.2.0 - [guest on Local GXtest Designer] ge Base Options Help	Contraction in contract		
0					
	Start Page SchubtPrice SchubtPrice	Price Results		4 Þ 🕶 X	Project 🗜 🗆
Objects	John Yong and Spirite Binder and Spirite Binde	Name Date Bapsed Time RightPhoe 11/28/2012 12:45:58 PM 30s 45 line	Rest.		C des Tevel Agency C de Tevel Agency C de Tevel Cases C de Tev
	GeneXus X Ev 2 U2 (net) - Build 53139				sejisaues

Vemos que agora há uma aba FlightPrice Results com o resultado do novo teste e que o resultado é o correto.

Se abrirmos o caso FlightPrice para ver seu detalhe e selecionarmos a linha em que se verifica o preço dos voos, vemos na tela do navegador que o valor foi calculado corretamente e que agora indica 2.500.

1	[ravel_Agency] - GXtest Designer - Testing Tool for Ge	neXus	- v1.2	0 - [guest on Local	3Xtest Designer]						x
E P	roject Test Cases Commands DataPools Knowledg	je Bas	e Op	tions Help							
: @	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	-10	6 B.		7 A 💂						
: #	=+□= ■@ @@	¥									
۲	🟠 Start Page 💈 FlightPrice 🖄 FlightPrice 🎽 FlightP	rice Re	esults	SlightPrice Res	ults		4 ▷ ▼			noject 🔁	4 🗆
Glie	A		Result	Name		Elapsed Time	Response	Detail	•	⊟ – 🚠 Travel_Agency	
ß	<u>v</u>	20	\bigcirc	PressKey("{Tab}")		0s 337ms				⊜-ჯvģ Test Cases	
	E-S. FlightPrice	21	\bigcirc	PressKey("{Tab}")		0s 337ms				8 FlightPrice	
	🗎 🐨 Data	22	\bigcirc	FillInputTable(Flight,	GridRight_Seat, RightSeatId, ByRow("2"), RightPrice.Seat Id [1] = 1)	0s 970ms				United Pools	
	Go	23	\bigcirc	SelectComboInTable	(Flight, GridFlight_Seat, FlightSeatLocation, ByRow("2"), FlightPrice.Seat Location [1] = Aisle)	0s 523ms				FlightPrice	
	····· 😑 Hight	24	\bigcirc	SelectComboInTable	(Right, GridRight_Seat, RightSeatChar, ByRow("2"), RightPrice.Seat Char [1] = B)	0s 494ms			ч		
		25	\odot	VerifyControlText(Fig	htFinalPrice(2500) equal FlightPrice.FlightFinalPrice [1] = 2500)	2s 50ms					
		26	\bigcirc	Flight.Click(btn_ente	r)	6s 177ms			-1		
		•						•	•		
		Id			0						
		Co	untry l	d	10						
		Co	untry N	lame	Brazil						
		Cit	ty Id		1 🗘				-1		
		Cit	y Nam	e	Rio de Janeiro				н		
		Co	untry l	t	2 🗘				н		
		Co	untry N	lame	France				8		
		Cit	ty Id		<mark>1</mark> ଫ				н		
		Cit	y Nam	e	Paris			l	4		
		Pri	ce		5000						
		Dis	scount	Percentage	50						
		Fin	al Pric	e	2500						
		Airl	line Id		<mark>1</mark> Ŷ						
		Airl	line Na	ime	TAM						
	GeneXus X Ev 2 U2 (net) - Build 63139	Airl	line Di	scount Percentage	30					24 Issues	
		Са	pacity		1				<u> </u>		
	(e) Commands Panel 2000										

Se abrirmos o conjunto de dados que usamos para o teste, com um clique duplo sobre FlightPrices...

₫st	art Page 🛛 😤 Flight	ge € FlightPrice N mont CSV m I Scope tld RightDepatureCou RightDepatureCty RightAmivalCountry RightAmivalCtyld RightPrice RightDiscountPero Arlineld Seat Id Seat Location Seat Char 1 1 2 1 5000 50 1 1 1 Asle B										
Export	to CSV	t CSV 🖳										
Scope												
V	✓ Global Scope											
	FlightId	FlightDepartureCou	FlightDepartureCity1	FlightArrivalCountry	FlightArrivalCityId	FlightPrice	FlightDiscountPerce	Airlineld	Seat Id	Seat Location	Seat Char	
•	0	1	1	2	1	5000	50	1	1	Aisle	В	
*												

Poderíamos facilmente adicionar novos valores ao teste.

(Trav	el_Agency] - GXtest	t Designer - Testing	g Tool for GeneXus	- v1.2.0 - [guest or	n Local GXtest De	signer]		Shared Soul						X
Proje	ct TestCases Con	mmands DataPool	s Knowledge Base	e Options Help										
0 1		<u>≓</u> & ≞ ≊} ⊳	(19+(2+))		R 47 A									
	= 1,3 ↔ == 0	20 T T T	49.	-							4.5. 94	i 🦛 Destant		
1	Start Page 😰 Fligh	htPrice									V P ¥ A	: Project	Anna	ΨL
EX	port to CSV en imp	Ion USV Phi										⊡->46 Tes	t Cases	
	ope:											Щ. С. <mark>8</mark> ,	FlightPrice	
	Ciobal Scope											i - 🔠 Dat	aPools	
	FlightDepartureCou	I FlightDepartureCity	I FlightArrivalCountry	FlightArrivalCityId	FlightPrice	FlightDiscountPerce	Airlineld	Seat Id	Seat Location	Seat Char	FlightFinalPrice		FightPrice	
-		1	2	1	5000	50	1	1	Aisle	B	2500			
•		1	2	1	5000	40	1	1	Aisle	В	3000			
*														
												>	Project	
<u> </u>											,			

Clicamos e adicionamos os mesmos valores e colocamos um desconto de 40.... e que o preço agora tem que ser 3.000.

Deste modo podemos montar nosso teste tão completo quanto quisermos.

GXest é um grande aliado que nos ajuda a fazer que nosso aplicativo seja confiável, reduzindo o tempo de teste graças a sua facilidade para gerar e executar testes automáticos. Também garante que, se mudarmos a versão de GeneXus ou alteramos a plataforma, nosso aplicativo seguirá funcionando como esperamos.



Para saber mais, acesse a URL que se vê na tela.

