

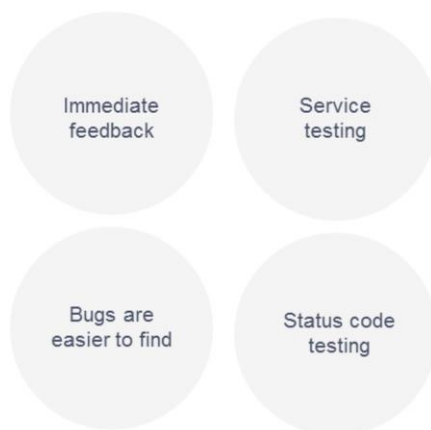
GeneXus™
by Globant

サービステスト

GeneXus[™]
© Genesys

サービステストの有用性

GeneXus™
by Globant



GeneXusのアプリケーションはサービス指向が強く、このロジックを外部呼び出しでテストする必要があります。

ウェブサービステストは、ウェブサービスを検証するソフトウェアテストの一種です。

Webサービステストは、ユニットテストに似ています。

Web サービスを手動でテストすることもできますし、自分で自動化コードを作成したり、自動化テストを使用することもできます。

このロジックを外部呼び出しでテストし、サービスが正常に公開されているかどうか、そして、ステータスコードなどが期待通りのものが返ってくるかどうかをテストを行うとより良い結果を生み出します。

GeneXusでのサービステスト





Procedures



Data Providers

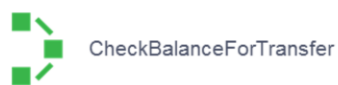


Business components

Interoperability	
Enable MTOM	False
Expose as Web Service	True
Web Service Protocol	
SOAP Protocol	False
REST Protocol	True

GeneXusでは、Webサービスとして公開されるProcedure、Data Provider、ビジネスコンポーネントとして設定されたTransactionオブジェクトを使用してサービスが開発されます。

特に、RESTサービスに対するテストの自動化および実行が可能であり、Webシステムやモバイルアプリケーションのコアビジネスロジックを幅広くカバーすることができます。



CheckBalanceForTransfer



DoTransfer



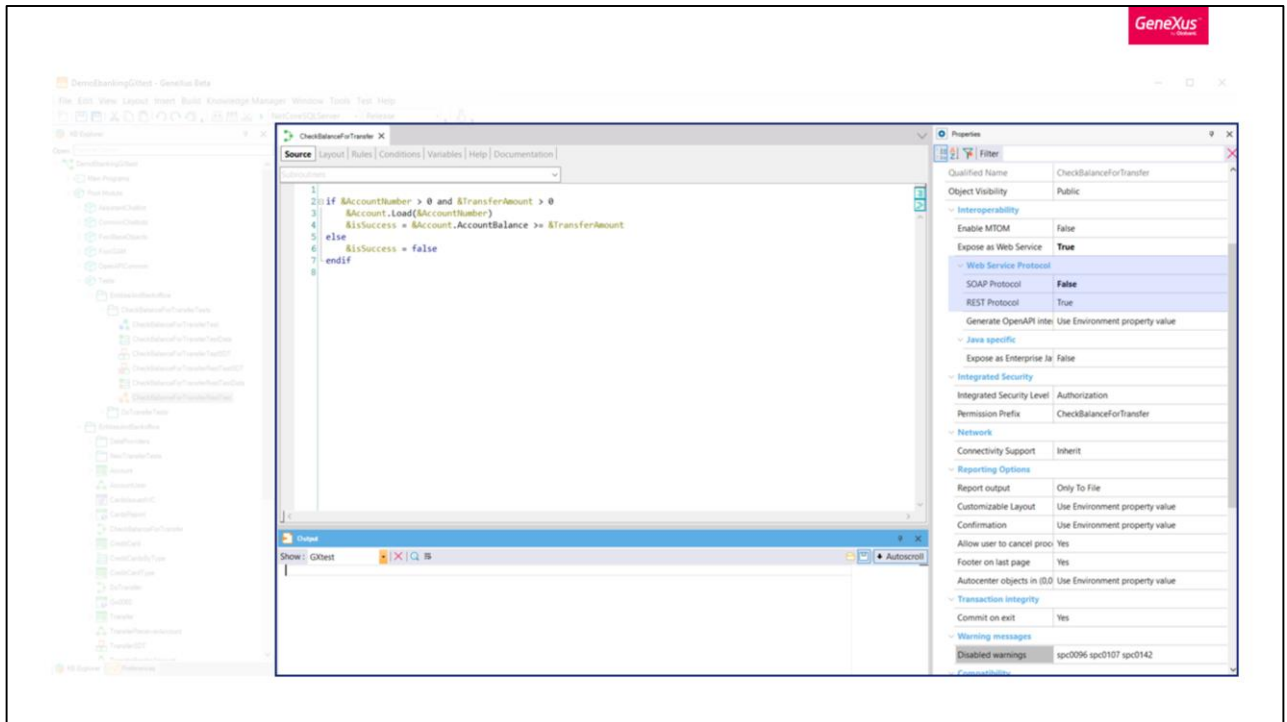
OpenNewAccount

Interoperability	
Enable MTOM	False
Expose as Web Service	True
Web Service Protocol	
SOAP Protocol	False
REST Protocol	True

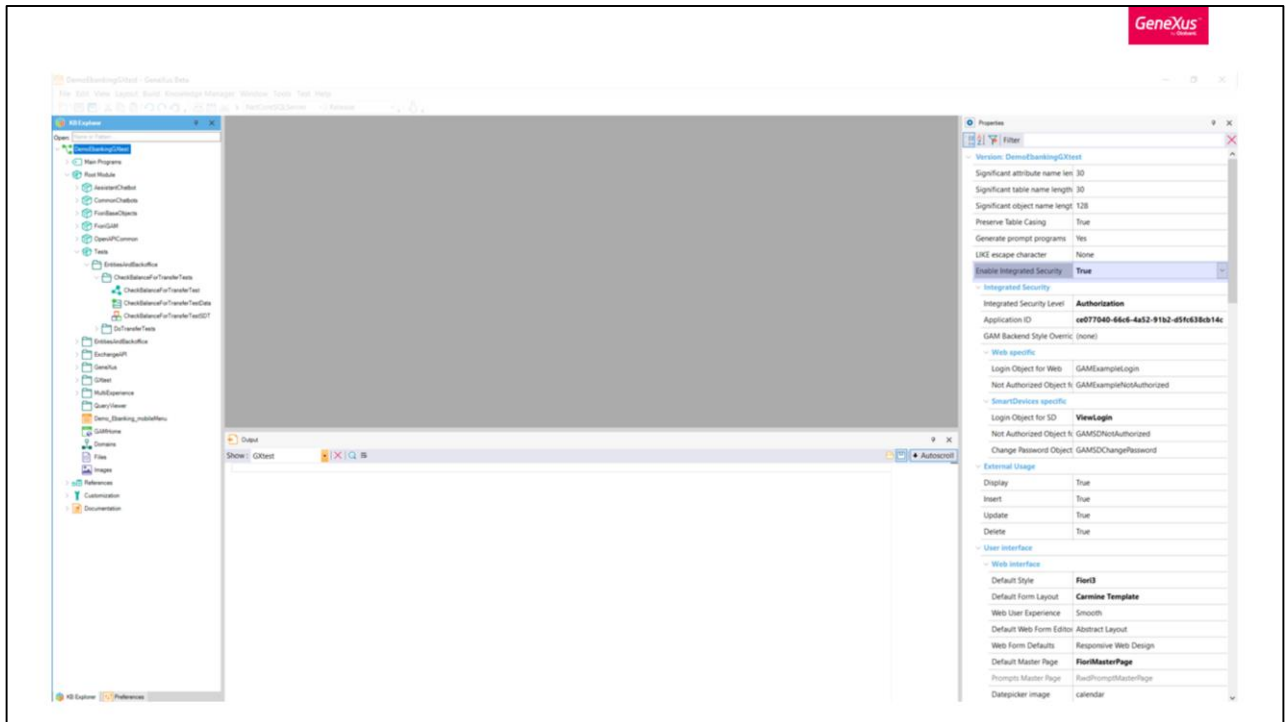
RESTとして公開されるすべてのオブジェクトは、Rest Testオブジェクトでテストされるのが理想です。

Rest Testの作成

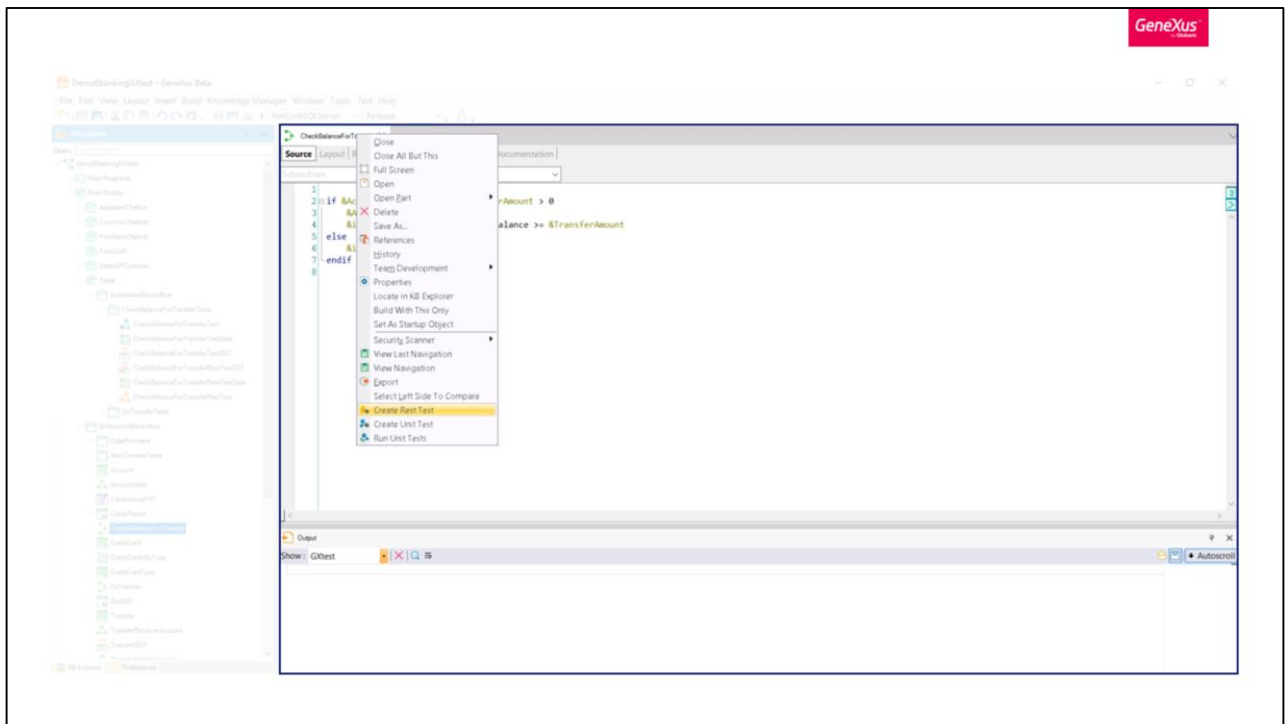
GeneXus[™]
by Globant



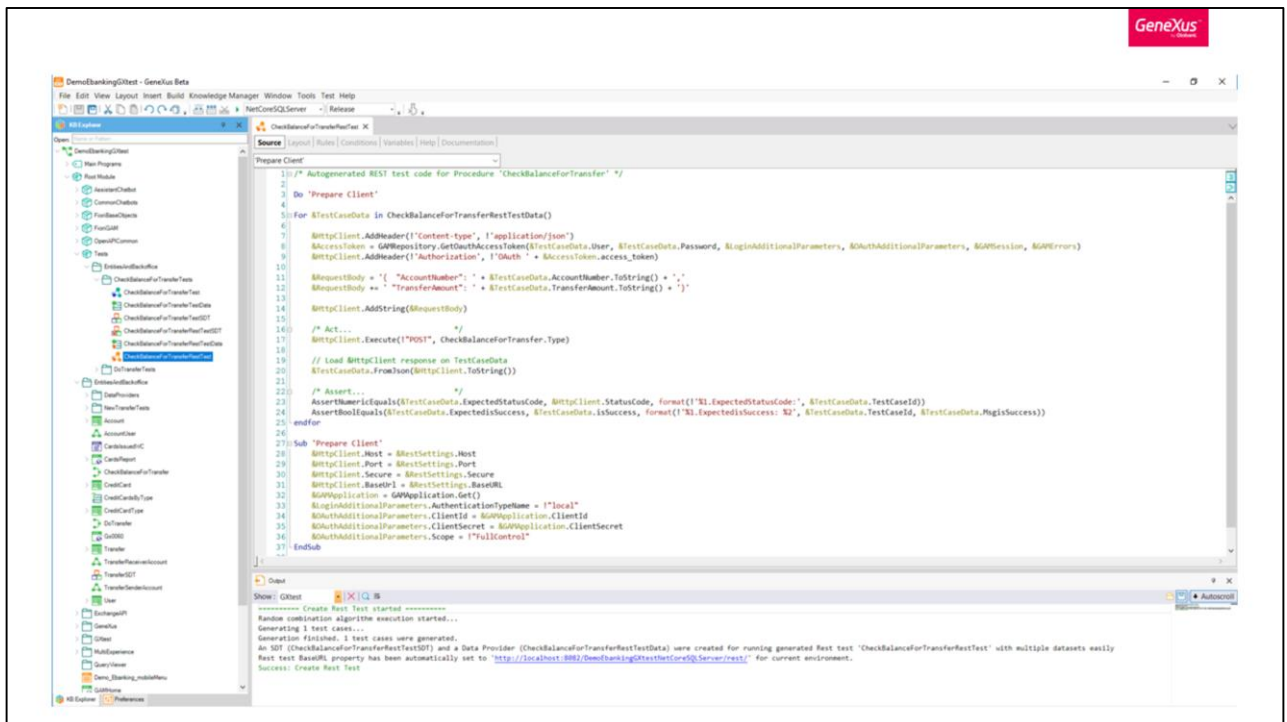
そこで、今回例として、先に紹介したCheckBalanceForTransferプロシージャをRestとして公開します。



このKBでは、Integrated SecurityプロパティがYesになっているため、GAMセキュリティが有効であることをお伝えしておきます。



対象のプロシージャの上で右クリックし、「Rest テストを作成」オプションを選択して、Rest Testオブジェクトを作成しましょう。

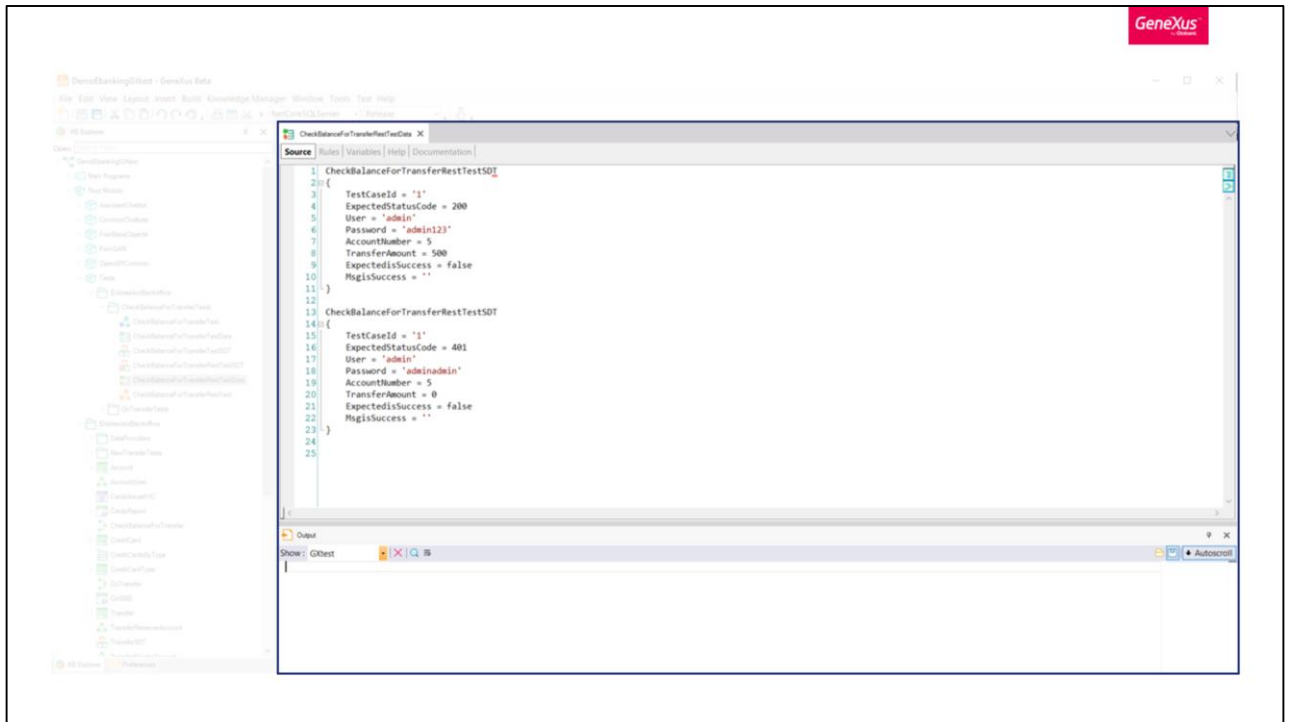


Rest Testオブジェクトはすぐに生成されます。
このRest Testオブジェクトはテスト作成と初期化を容易にするテンプレートです。

この例では、アプリケーションでGAMセキュリティを有効にしているため、認証管理がRest Testオブジェクトに含まれています。

‘Prepare Client’サブルーチンでは、HttpClientの基本的な初期化と認証の設定が行われています。

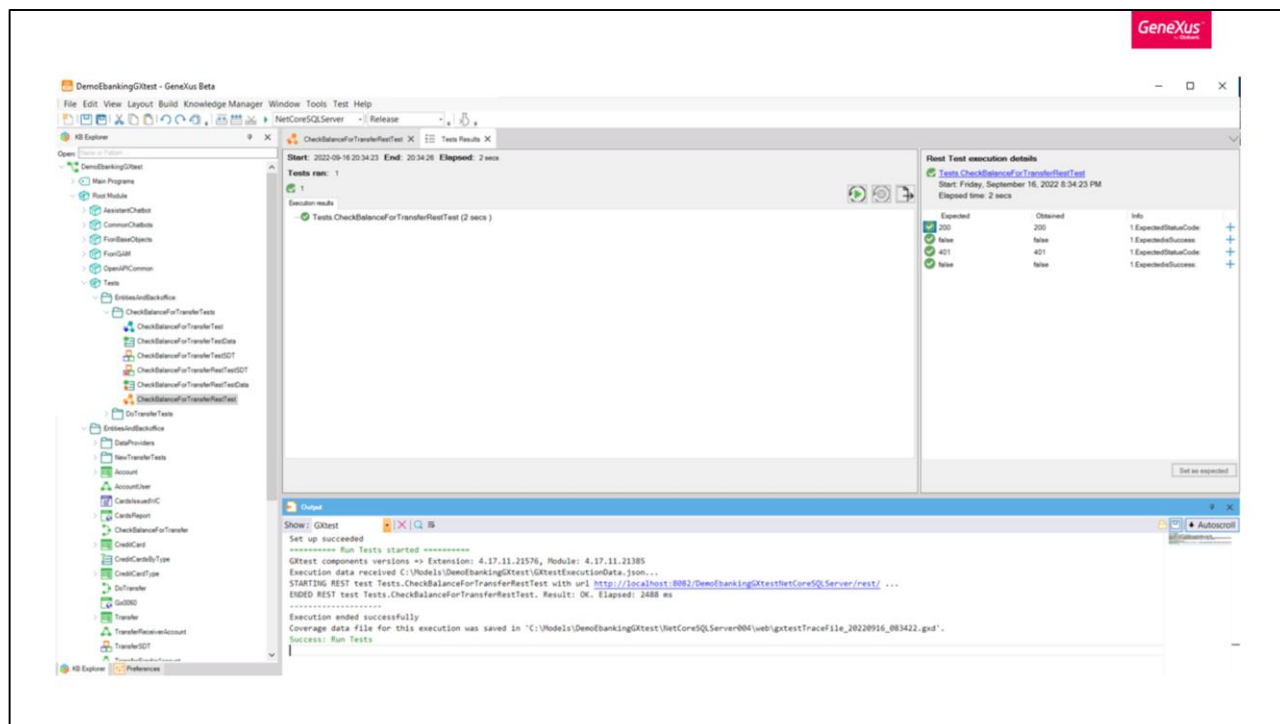
そして、テストデータを繰り返し処理する際に、現在のユーザとパスワードに対して認証トークンを取得し、RESTサービス呼び出す際のリクエストに含めます。



この場合、有効な認証を使ったテストケースと無効な認証を使ったテストケースが含まれています。

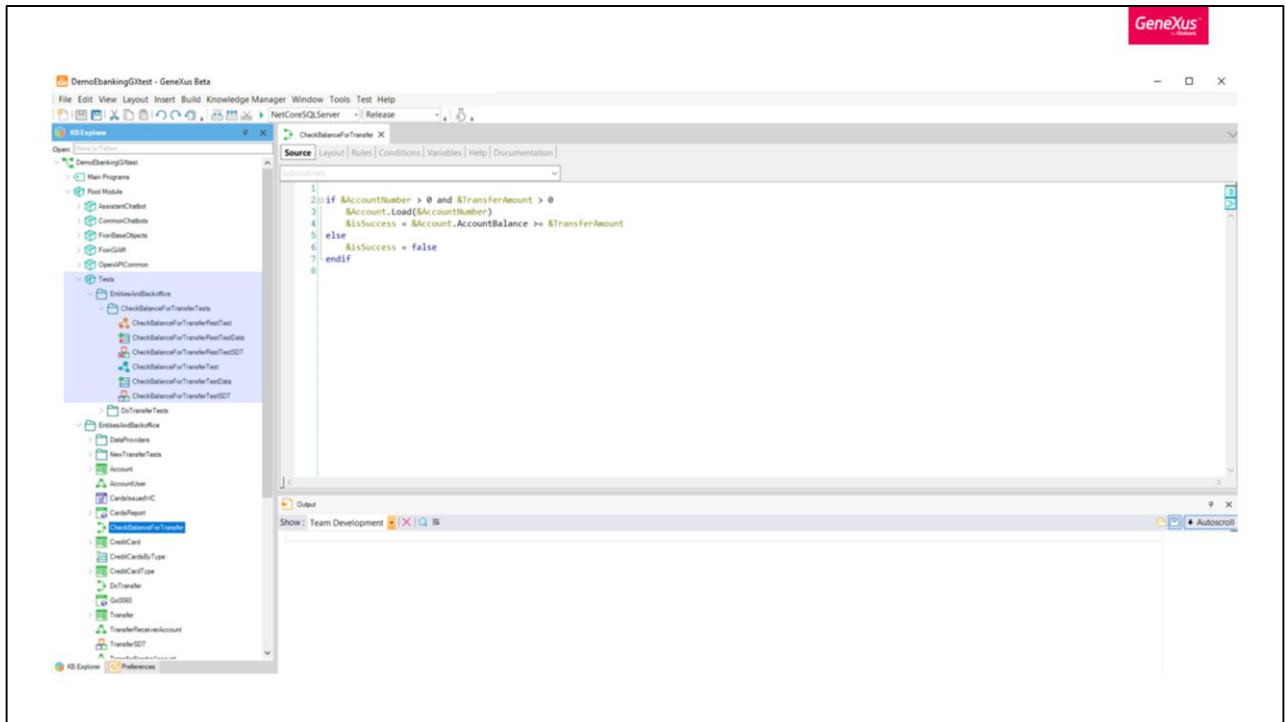
サービスから返される実際のステータスコードに対して検証を行うために、ExpectedStatusCodeフィールドが使用されます。

この例では、200と401のステータスコードをテストしています。



Restテストを実行すると、テスト結果で実行結果を見ることができます。
実行結果はアサーションに基づいて表示されるのでユニットテストと似ていることがわかります。

テストを実行する前にサービスとともにアプリケーションを実行する必要があります。



RESTとして公開されたオブジェクトは内部と外部で異なる方法によるテストができることも注目すべき点です。

これは、Webサービスを実行するためにはサーバーの状態による場合や、動作が遅くなる場合もあるためです。

例えば、RESTとして公開されたProcedureオブジェクトの場合、ユニットテストを利用し、Procedureオブジェクトとして実行し、さまざまな組み合わせをテストし、Restテストを利用し、一部のケースのみをテストすることができます。

GeneXus[™]
by **Globant**

training.genexus.com
wiki.genexus.com