Adapter

Nazwa: Adapter

Drugie nazwy: Wrapper

Klasyfikacja: według celu – strukturalny, według stosowania – do klas oraz obiektów

Jak często się używa: często

Przeznaczenie: uproszczenie oraz adaptacja interfejsu klasy do potrzeb użytkownika klasy

Opis – prosty wzorzec celem którego w pierwszej kolejności jest nadanie prostego interfejsu użycia funkcji obiektu oraz w razie potrzeby adaptacja interfejsu klasy do potrzeb bieżącego użytkownika.

\*Strona architekta:

W zależności od poziomu kompetencji programistów decyduje jak bardzo trzeba uprościć wykorzystanie obiektów.

Pozwala kupić lub ponownie użyć realizacji klas z nie kompatybilnym interfejsem, w taki sposób zmniejszając koszt projektu.

\*Strona programisty-realizatora:

Programista wykorzystuje zrozumiały dla niego interfejs dostępny na obiekcie.

Kiedy użyć:

- Kiedy potrzebujemy uprościć interfejs użycia obiektu dla niekompetentnego programisty.

- Kiedy potrzebujemy zadaptować interfejs już stworzonej klasy do bardziej pasującego w danym przypadku użycia interfejsu.

C# osobliwości:

O ile w C# nie mamy wielokrotnego dziedziczenia, warto używać Adaptery poziomu obiektów – tworzenie egzemplaru klasy do adaptacji wewnątrz klasy-adptera zamiast uzyskania jej interfejsu dziedziczeniem.

Nazewnictwo:

Dobrym przykładem nazewnictwa jest dopisanie po nazwie klasy postfiksu Adapter.

Wykorzystanie w .NET:

System.Data.Common.DbDataAdapter http://msdn.microsoft.com/en-us/library/system.data.common.dbdataadapter(v=vs.110).aspx

System.Data.Odbc.OdbcDataAdapter http://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/system.data.odbc.odbcdataadapter(v=vs.110).aspx

System.Data.OleDb.OleDbDataAdapter http://msdn.microsoft.com/en-us/library/system.data.oledb.oledbdataadapter(v=vs.110).aspx

System.Data.OracleClient.OracleDataAdapter http://msdn.microsoft.com/en-us/library/system.data.oracleclient.oracledataadapter(v=vs.110).aspx

System.Data.SqlClient.SqlDataAdapter http://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/system.data.sqlclient.sqldataadapter(v=vs.110).aspx

System.Web.UI.Adapters.ControlAdapter http://msdn.microsoft.com/en-us/library/system.web.ui.adapters.controladapter(v=vs.110).aspx

System.Web.UI.Adapters.PageAdapter http://msdn.microsoft.com/en-us/library/system.web.ui.adapters.pageadapter(v=vs.110).aspx

System.Web.UI.MobileControls.DesignerAdapterAttribute http://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/system.web.ui.mobilecontrols.designeradapterattribute(v=vs.110).aspx

System.Web.UI.WebControls.Adapters.DataBoundControlAdapter http://msdn.microsoft.com/ruru/library/system.web.ui.webcontrols.adapters.databoundcontroladapter(v=vs.90).aspx

System.Web.UI.WebControls.Adapters.WebControlAdapter http://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/system.web.ui.webcontrols.adapters.webcontroladapter(v=vs.90).aspx

System.Web.UI.WebControls.Adapters.MenuAdapter http://msdn.microsoft.com/en-us/library/system.web.ui.webcontrols.adapters.menuadapter(v=vs.110).aspx

UML

C#