

Delphi

Król Łukasz

Nr albumu: 254102

Trochę informacji o Delphi

Podstawy o Delphi

- Język programowania, którego można używać w środowiskach firmy Borland, Embarcadero, Microsoft (Delphi Prism), oraz w środowisku Lazarus.
- Narzędzia te są zintegrowanymi środowiskami programistycznymi typu RAD, działającymi zgodnie z zasadą dwustronnej edycji.
 - Delphi jest jednym z bardzo popularnych środowisk programistycznych. Posiada ogromne możliwości w zakresie tworzenia aplikacji.
 - Dawniej język Delphi był nazywany Object Pascal, na którym bazuje.
- Kompilatory języka Delphi kompilują kod Delphi do natywnego kodu x86 lub zarządzanego kodu .NET.

Podstawy o Delphi cd.

- Programowanie w Delphi oparte jest na komponentach wizualnych VCL (Visual Component Library), a tworzenie programu odbywa się na zasadzie programowania obiektowego.
- Środowisko Borland Delphi pozwala w łatwy i przystępny sposób tworzyć aplikacje multimedialne, graficzne, dźwiękowe, zawierające animacje, korzystające z różnego rodzaju baz danych.
- Środowisko Delphi zawiera zaawansowane funkcje matematyczne, logiczne, graficzne oraz systemowe.
 - Posiada dziedziczenie po jednej klasie i po wielu interfejsach.
 - Bazową klasą obiektu jest zawsze metaklasa TObject
- Delphi generuje kod źródłowy, po skompilowaniu którego tworzony jest wykonywalny program dla systemu Windows.

Rozwój języka

- Wraz z rozwojem technologii informatycznych język Delphi ewoluował, zachowując jednak kompatybilność wstecz.
- Znaczne zmiany przypadają na rok 2009, mianowicie:
 - ❖ Pełne wsparcie języka dla Unicode (w tym dla VCL)
 - ❖ Wprowadzenie klasy TStringBuilder dla szybszej konkatencji łańcuchów
 - ❖ Wprowadzenie typów generycznych
 - ❖ Klasa TObject posiada wirtualne metody ToString, GetHashCode, i Equals
 - ❖ Metody anonimowe
 - ❖ Pełne wsparcie dla formatu plików PNG dla klasy TImage
- W wersji 2010 dodano do języka możliwość używania atrybutów, oraz wprowadzono kilka nowych unitów do bibliotek standardowych języka.

Historia środowiska programistycznego Delphi

Delphi, opracowane przez firmę Borland, jest następcą środowiska Turbo Pascal, będącego połączeniem kompilatora języka Pascal ze środowiskiem edycyjnym.

- ❑ Pierwsza wersja (16-bitowa) Delphi ukazała się w 1995 roku i przeznaczona była do pracy w Microsoft Windows 3.1.
- ❑ Kolejna wersja – Delphi 2 – ukazała się w roku 1996 i była środowiskiem 32-bitowym, generującym kod dla Microsoft Windows 95.
- ❑ Delphi 3 ukazało się w roku 1997 i wprowadziło do środowiska nowe elementy.
- ❑ Delphi 4 dodało wiele nowych usprawnień IDE.
- ❑ W wersji 6 pojawiła się m.in. możliwość tworzenia przezroczystych okien (tylko Windows 2k/XP).

Historia środowiska programistycznego Delphi

- ❑ Wersja 7 wniosła nowy komponent pozwalający na używanie stylów wizualnych z Windows XP w tworzonych programach.
- ❑ Wersja 8 (rok 2003) wprowadziła Delphi w środowisko .NET
- ❑ W edycji 2005, zintegrowanie w jednym środowisku kompilatorów dla języków Delphi, Delphi.NET oraz C# .
- ❑ Delphi Prism – jest to wtyczka do IDE Microsoft Visual Studio, wraz z kompilatorem – stanowiący nowe środowisko programistyczne.
- ❑ Delphi 2009 – Delphi dla Windows obsługujące Win32.
- ❑ Delphi 2010 - wydano 25 sierpnia 2009 roku. Jest to druga wersja środowiska Delphi, która obsługuje Unicode.
- ❑ Delphi XE - wydano 30 sierpnia 2010 roku. Dodano kilka narzędzi do środowiska.
- ❑ Delphi XE Starter Edition - edycja Delphi XE udostępniona 27 stycznia 2011, skierowana dla hobbystów, studentów i małych firm.

Cechy i funkcjonalność Delphi:

- ❖ Tworzenie 32-bitowego kodu programu.
- ❖ Praca w trybie wizualnego projektowania.
- ❖ Oparty na języku Object Pascal, lecz bardziej rozbudowany.
- ❖ Prosty i przejrzysty kod źródłowy.
- ❖ Bardzo dobry system pomocy.
- ❖ Duża liczba dodatkowych komponentów.
- ❖ Nowoczesność oraz wsparcie dla najnowszych technologii.
- ❖ Wspomaganie dla obsługi relacyjnych systemów bazodanowych.
- ❖ Dwustronna edycja
- ❖ Szybki, efektywny kompilator

Przykłady najciekawszego oprogramowania napisanego w całości bądź częściowo przy użyciu języka Delphi:

Ad-Aware

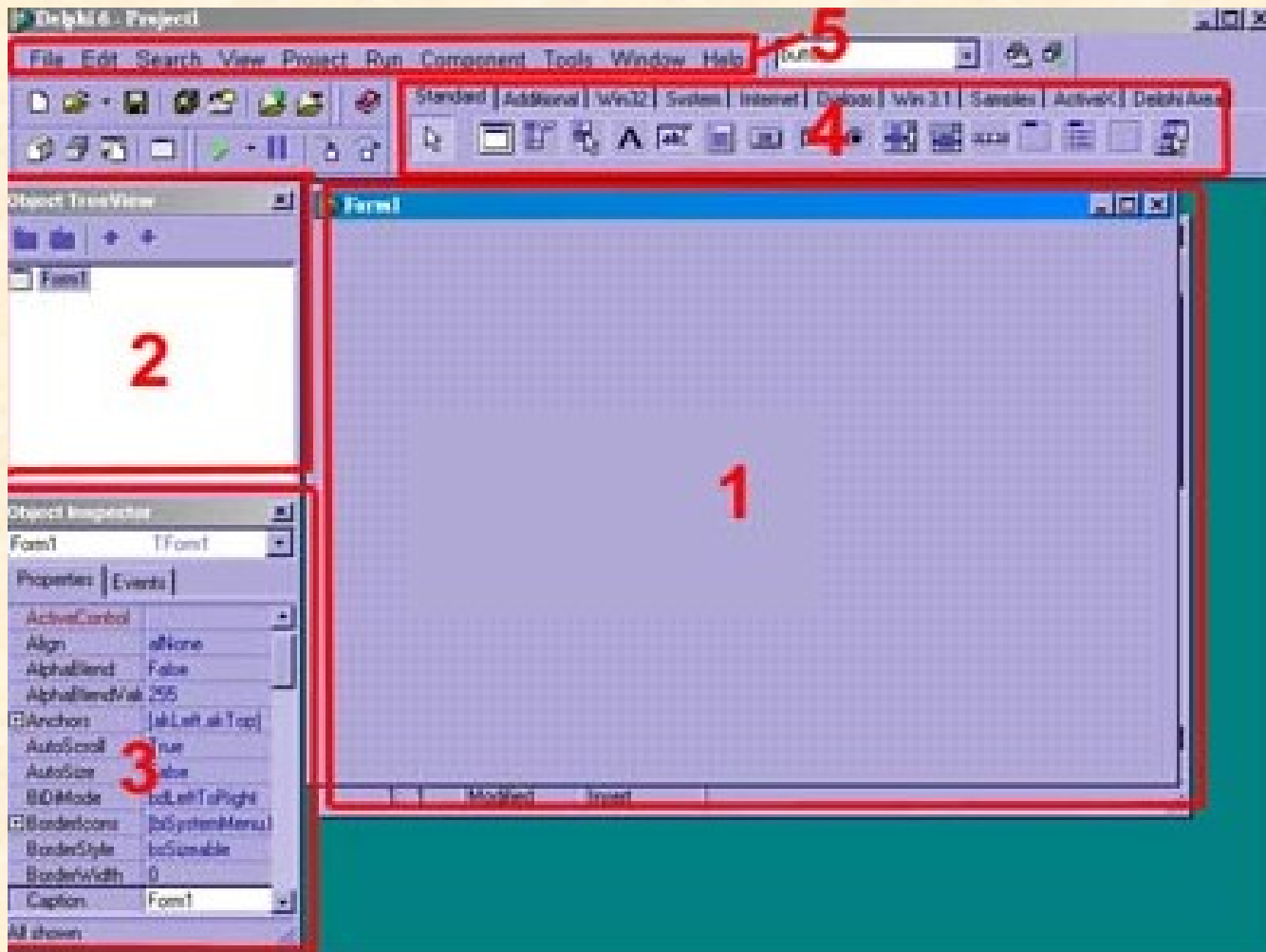
Dev-C++

Skype

Total Commander

Odkurzacz

Budowa Borland Delphi:



1. Forma
2. TreeView
3. Object Inspector
4. Biblioteka komponentów
5. Menu
F12 -> edytor kodu

Dziękuję za uwagę!