

Kontrolki ActiveX

Programowanie składowe
w modelu COM

Jarosław Francik
czerwiec 2002



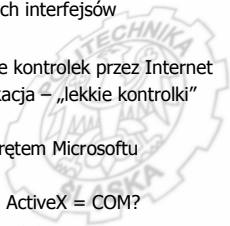
Institute of Informatics, Silesian University of Technology, Gliwice, Poland

Trochę historii...

- VBX – Visual Basic Extensions...
- OLE Controls
 - rozbudowana specyfikacja wymuszająca implementację wielu różnych interfejsów
- ActiveX Controls
 - nowa potrzeba: przesyłanie kontrolki przez Internet
 - nowa, rozluźniona specyfikacja – „lekkie kontrolki”

ActiveX stał się flagowym okrętem Microsoftu

nowe zamieszanie językowe: ActiveX = COM?



Institute of Informatics, Silesian University of Technology, Gliwice, Poland

Definicja ActiveX

- Tylko dwa wymogi:
 - implementacja interfejsu *IUnknown*
 - zdolność do samorejestrowania się
- Na podstawie tej definicji większość serwerów COM to ActiveX



Institute of Informatics, Silesian University of Technology, Gliwice, Poland

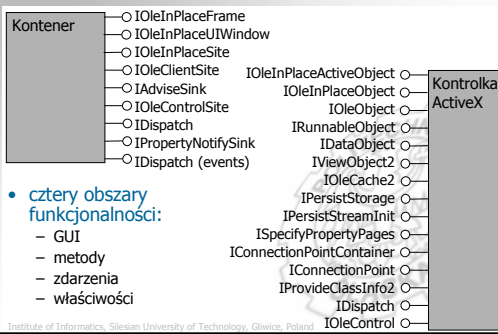
1

Definicja ActiveX

- **Dodatkowy wymóg:**
 - rozszerzenie funkcjonalności kontrolki ActiveX w określonych, standardowych obszarach **wymaga** bezwzględnego przestrzegania obowiązujących norm
 - nie musisz tego implementować, ale jeśli już chcesz, to musisz to zrobić ściśle wg naszych wytycznych
- około 20 standardowych interfejsów, i liczba ta ciągle rośnie

Institute of Informatics, Silesian University of Technology, Gliwice, Poland

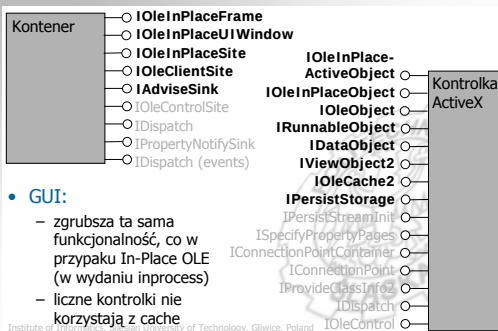
Anatomia ActiveX



- **cztery obszary funkcjonalności:**
 - GUI
 - metody
 - zdarzenia
 - właściwości

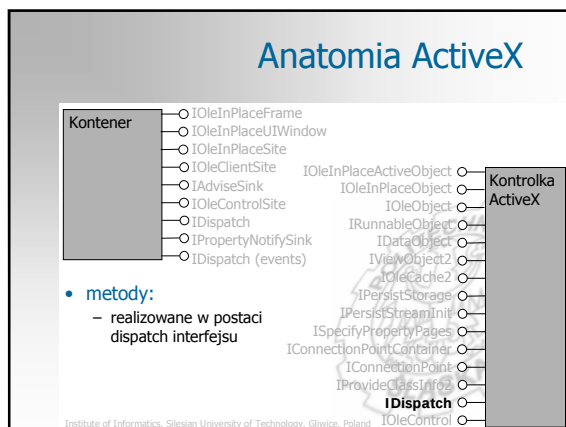
Institute of Informatics, Silesian University of Technology, Gliwice, Poland

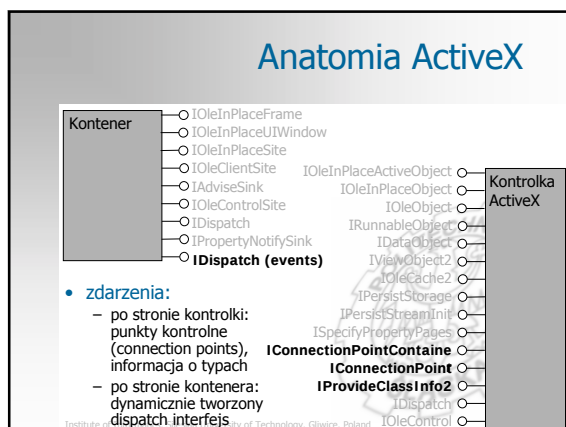
Anatomia ActiveX

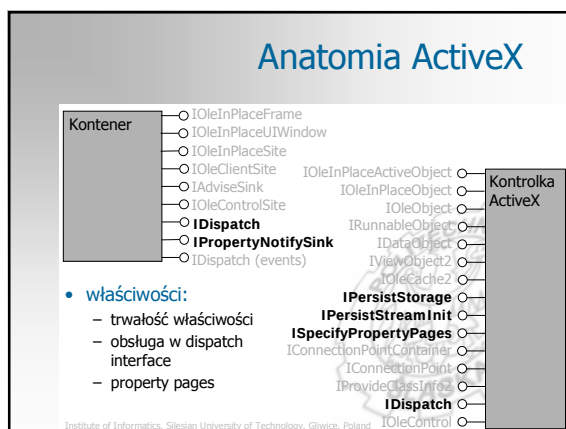


- **GUI:**
 - zgrubsza ta sama funkcjonalność, co w przypadku In-Place OLE (w wydaniu inprocess)
 - liczne kontrolki nie korzystają z cache

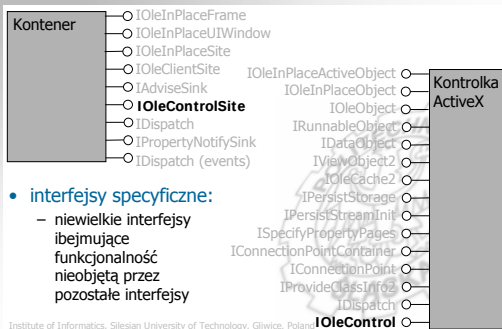
Institute of Informatics, Silesian University of Technology, Gliwice, Poland







Anatomia ActiveX



Institute of Informatics, Silesian University of Technology, Gliwice, Poland

Podsumowanie

- Kontrolki ActiveX w większości opierają się na innych, znanych technologiach (OLE, connection points, dispatch interfaces)
- Pełna funkcjonalność obejmuje na tyle dużą liczbę interfejsów, że w praktyce nigdy nie implementuje się ActiveX bez specjalizowanych narzędzi
- Ostatnie zdanie dotyczy w pewnym sensie całej technologii COM

Institute of Informatics, Silesian University of Technology, Gliwice, Poland