

Nový „souborový systém“ od Microsoftu.

WinFS (Windows Future Storage)

Co je to WinFS?

- WinFS je moderní způsob ukládání dat.
- De facto nadstavba souborového systému NTFS.
- Abstrakce: databáze nad souborovým systémem.
- Určeno pro:
 - strukturovaná
 - z části strukturovaná (semistrukturovaná) data
 - nestrukturovaná data

Proč WinFS?

- Naprosto nový pohled na data a tudíž i na práci s počítačem.
- Rychlé a pokročilé vyhledávání dat. Integrace s *Windows Desktop Search*.
- Jednoduchá indexace nestrukturovaných dat pomocí „štítků“.
- Nezávislost na souborových formátech.
- Sémantika, vztahy mezi entitami.
- Přístup k funkcím přes *.NET Framework API*.

Historie WinFS

- **Cairo** (1990-1994) – zrušeno
- **Storage+** (1995-1997) – zrušeno (MS SQL 7.0)
- **RFS** (1997-1998) – zrušeno (MS SQL 2000)
- **Exchange Webstore** (1998-2000) – částečná implementace
- **Outlook LIS** (2001-2002) – částečná implementace
- **WinFS** (2003—) – plná implementace v rámci připravovaného Windows Vista SP 1

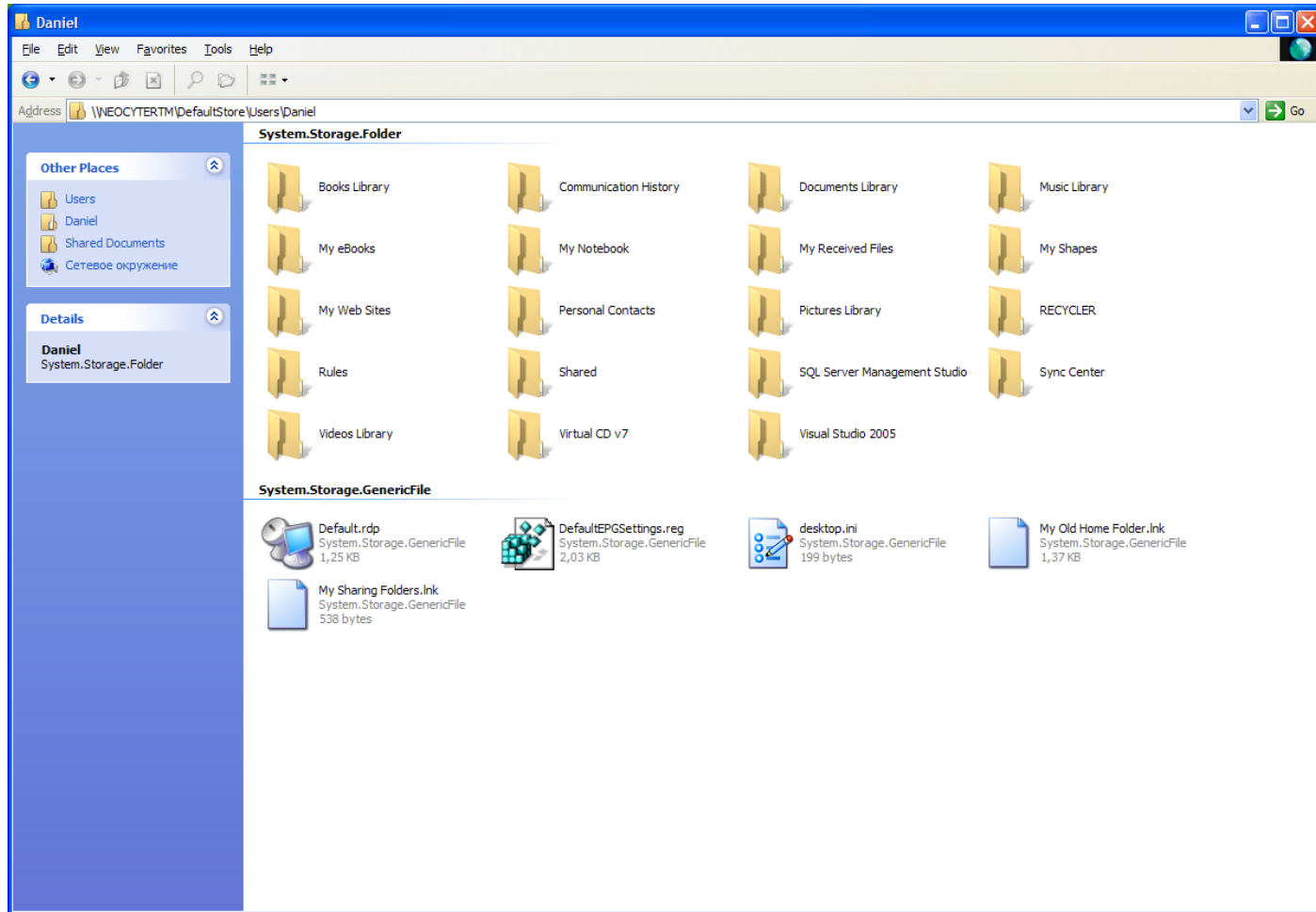
Technické specifikace

- Určeno pro Windows XP a novější.
- Instalace probíhá v rámci aktualizace.
- WinFS běží jako sada procesů (*WinFS.exe*, *WinFSSearch.exe* a *WinFPM.exe*).
- Postaveno na MS SQL 2005, ADO.NET a XML.
- Vícevrstvá architektura (*Core*, *Runtime*, *Schemas*).
- Samotná metadata jsou uložena v *System Volume Information*.

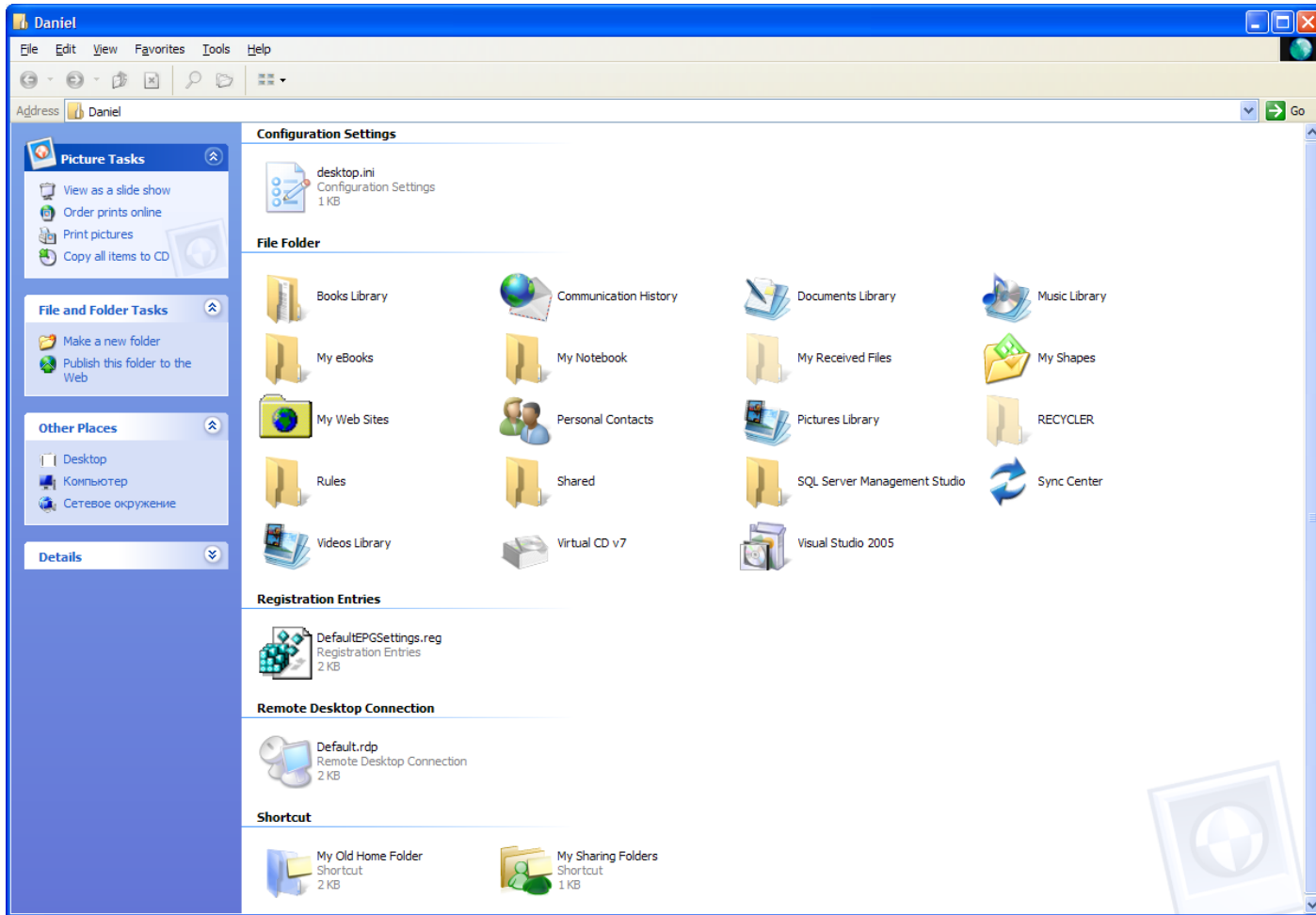
Hierarchie a jmenná konvence

- Data jsou tříděna v rámci tzv. „store“ (datové úložiště). (Paralela s diskovým oddílem.)
- Jednotlivým souborům se říká „units“ (datové jednotky).
- Místo souborových typů se používají „class“ (třídy souborů).
- Jeden soubor může spadat do více tříd.
- Vztahy mezi soubory jsou strukturované, soubory jsou tím pádem mezi sebou „propojené“.

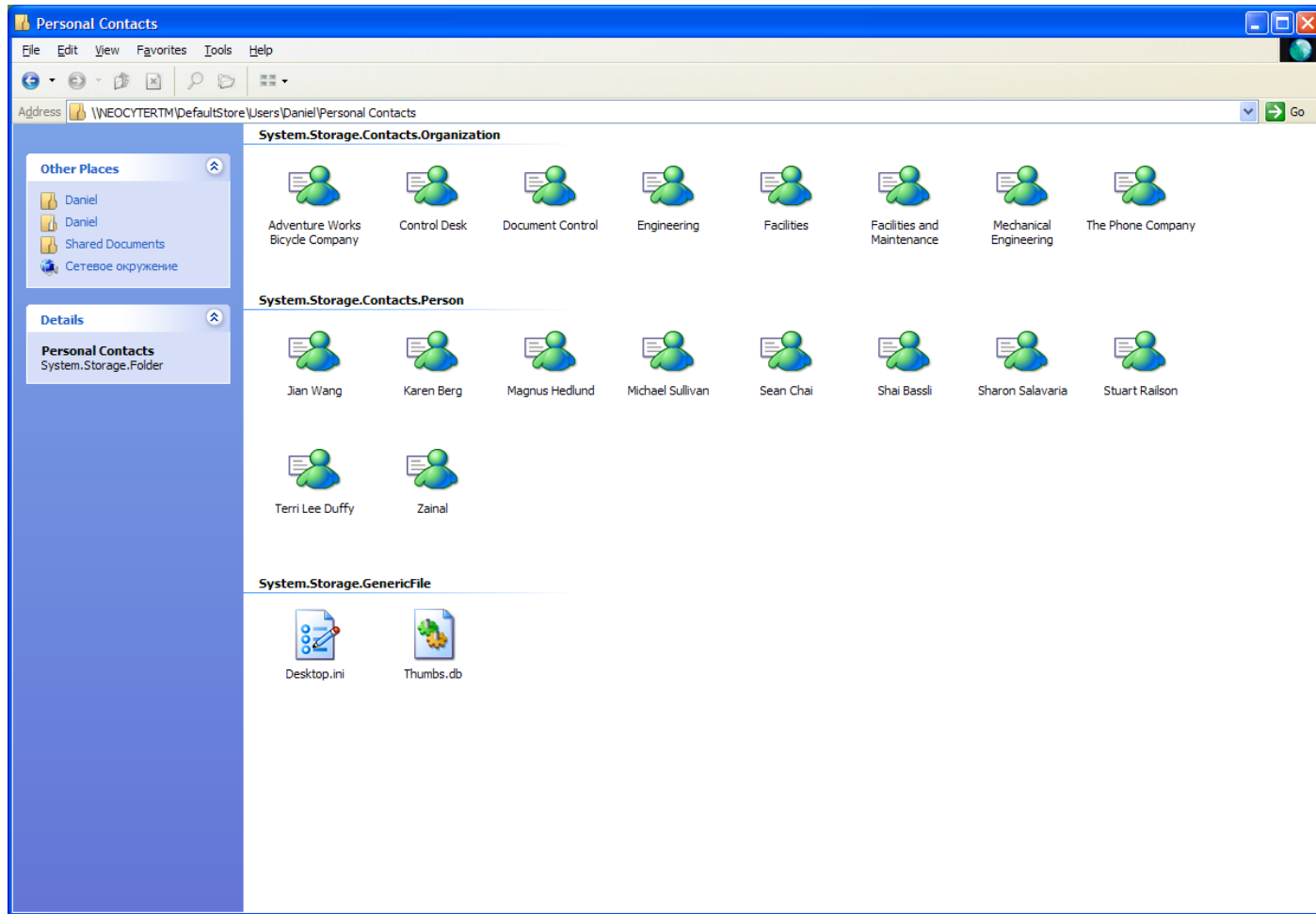
Praktická ukázka (1)



Praktická ukázka (2)



Praktická ukázka (3)



Zdroje

- <http://en.wikipedia.org/wiki/WinFS>
- <http://blogs.msdn.com/winfs/>
- <http://www.thevista.ru/page.php?id=804>
- <http://google.cz/>