

# Firebird

Jiří Činčura

<http://blog.cincura.net>

[jiri@x2develop.com](mailto:jiri@x2develop.com)

# Agenda

---

- Vlastnosti
- Instalace
  - Edice
- Firebird Embedded

101000100100101001010100110011  
10101010010101010101010101010101  
101010101010111101101000010101  
101000100100101001010100110011  
10101010010101010101010101010101  
101010101010111101101000010101

# Vlastnosti

---

- SQL RDBMS
- SQL 92 Entry Level 1, SQL 99, SQL 2003
- Minimální konfigurace
- Malé nároky
- Free



# Vlastnosti

---

- Plná podpora ACID
- MGA/MVCC & careful writes
- Uložené procedury, spouště
  - PSQL
- Události, sekvence, indexy
- Online zálohy
- UDF
  - Nativní kód, Java, .NET(?)

# Vlastnosti

---

- Windows, Linux, Solaris, Mac OS X, HP-UX, FreeBSD
  - 32bit a 64bit
- Nativní API, C/C++, Delphi, ODBC, .NET, JDBC, OLEDB, PHP, Python, Perl, Lua, ...



# Vlastnosti

---

- Lokální databáze – 1000+ uživatelů
- <1MB – 1TB
- <20MB – 10+GB RAM



# Instalace

---

- Firebird nevyžaduje instalaci
- Možno využít xcopy
- Zakomponování do vlastního instalátoru
- Ruční instalace

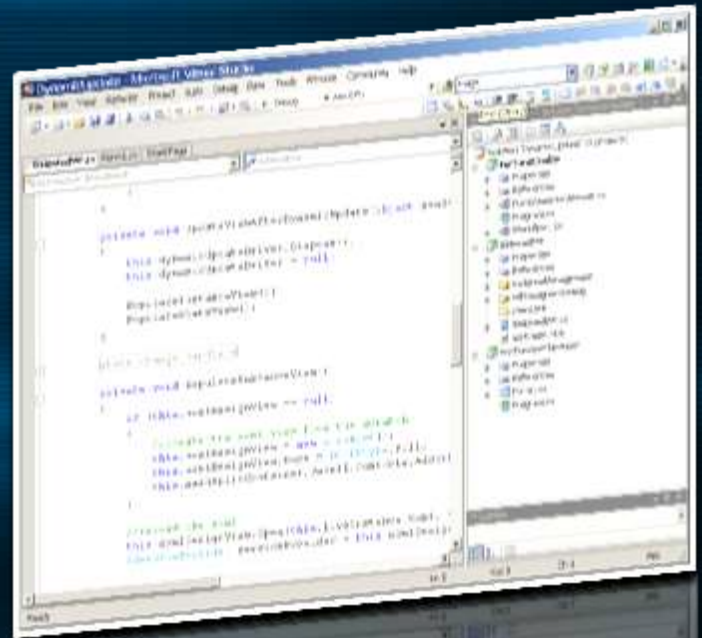


# Instalace – Edice

- SuperServer
  - 1 proces, vše sdíleno
  - SMP unfriendly
  - Malé nároky
- Classic
  - Proces per spojení, stabilita v případě pádu
  - Více prostředků (RAM, OS)
  - SMP friendly
- SuperClassic
  - 1 proces
  - SMP friendly
- Střední nároky



# DEMO



Instalace



# Firebird Embedded

---

- In-process DB engine
- Jedna DLL knihovna
  - + několik pro podporu
  - Celé ~10MB
- Není třeba instalace, spouštění, síť
- Zjednodušený bezpečnostní model



# Firebird Embedded

---

- Všechny funkce serveru
  - PSQL, ...
- Stejné databáze jako „server“
- Jednoduchá migrace
- Možnost soubor sdílet



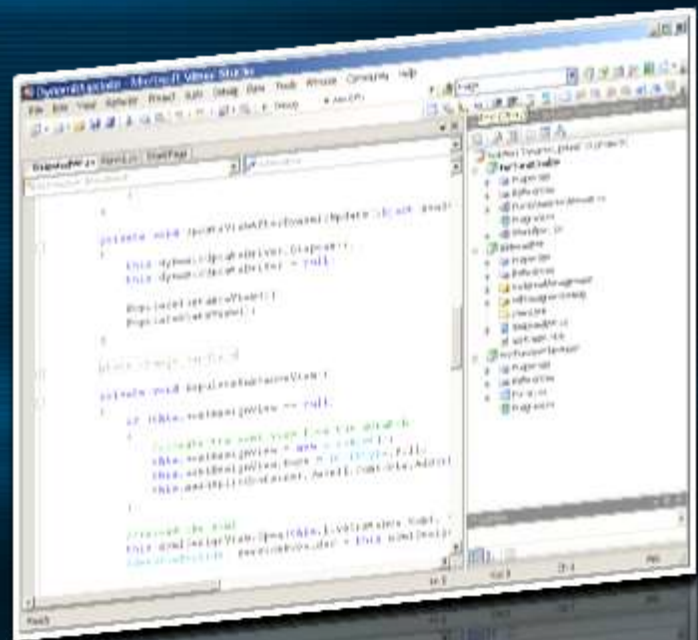
# Firebird Embedded

---

- Demo verze aplikací
  - CD-ROM
- Hostingové prostředí
- Jednoúčelové aplikace
- „pro začátek“

101000100100101001010100110011  
10101010010101010101010101010101  
101010101011111011010000101011  
101000100100100101010100110011  
10101010010101010101010101010101  
101010101011111011010000101011

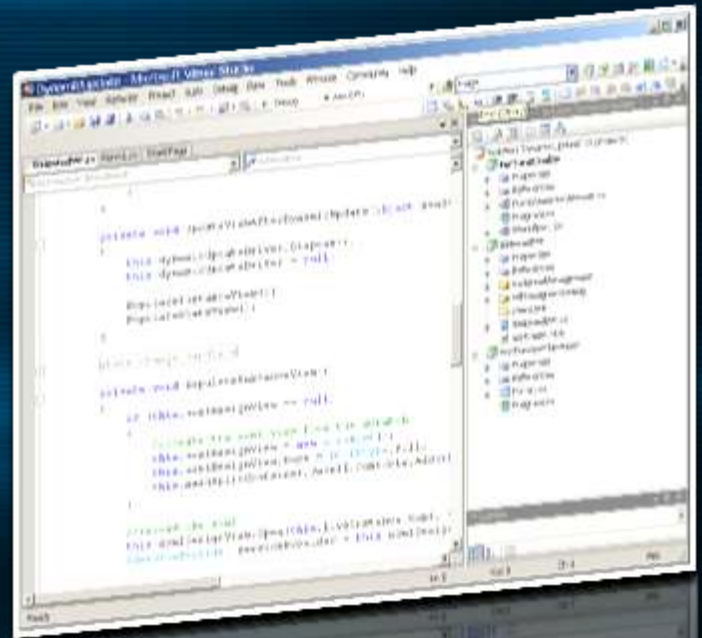
# DEMO



## Firebird Embedded



# DEMO



Firebird Embedded – migrate



# Q & A

