

14, 15 november 2013 - VERONA (Italy)

# Delphi Toolbox

La cassetta degli attrezzi ideale per le applicazioni moderne

Marco Breveglieri

Software and Web Developer



#### **Obiettivi**



- Individuare le problematiche ricorrenti nello sviluppo delle applicazioni moderne
- Vedere esempi pratici di soluzioni, basate sulle risorse già disponibili in Delphi e/o di terze parti
- Metodologie efficaci per la strutturazione dei progetti
- Link per reperire tool, suggerimenti e/o altro
- Altre problematiche e tool di vostra conoscenza?
- Q&A
- Conclusioni





dello sviluppatore, s'intende...





# Le problematiche ricorrenti

Le esigenze e le problematiche ricorrenti del team di sviluppo:

- Essere «produttivi» nella scrittura del codice
- Gestione delle impostazioni di configurazione
- Gestione delle «dipendenze» tra i componenti
- Esecuzione di Unit/Integration Test
- Documentazione del codice (per il team di sviluppo)
- Distribuzione finale del prodotto





## Le soluzioni possono essere ricercate

- Nella libreria RTL di Delphi, nella VCL e in FireMonkey
- Negli add on forniti in bundle con il prodotto
- Nelle librerie e componenti di terze parti (gratuite e a pagamento)

### grazie a

- Ricco set di classi che fanno parte di RTL/VCL/FMX
- Rinvigorito mercato di componenti, tool e librerie
- Possibilità estremamente elevate di poter migrare codice sorgente anche molto datato



Alcune soluzioni...







Un paio di suggerimenti...

Add-on per l'IDE:

- CnPack CnWizards
   (http://www.cnpack.org/)
- TwoDesk Castalia
   (http://www.twodesk.com/castalia)
- Tool di refactoring built-in

#### Documentazione del codice:

DevJet Documentation Insight
 (http://www.devjetsoftware.com/products/documentation-insight/)

# Gestione delle impostazioni di configurazione

Possiamo utilizzare le funzionalità già presenti in Delphi:

- TPersistent/TComponent per la definizione delle impostazioni da salvare
- Funzioni della RTL per il caricamento/salvataggio di istanze dei componenti
- Classi Stream per il trasferimento dei dati a/da disco, memoria, rete...

Vediamo un esempio...



# Gestione delle dipendenze

Introduciamo la «Dependency Injection»:

Spring4D (<a href="http://www.spring4d.org">http://www.spring4d.org</a>) fornisce (tra le altre cose) un «container» per Dependency Injection

Vediamo un esempio...



# Test della logica delle applicazioni

E' importante scrivere ed eseguire Unit Test e Integration Test per verificare il proprio codice.

Possiamo utilizzare:

- **DUnit** (incorporato in Delphi) per scrivere le classi di test
- DelphiMocks (<a href="https://github.com/VSoftTechnologies/Delphi-Mocks">https://github.com/VSoftTechnologies/Delphi-Mocks</a>) per velocizzare la creazione dei test

Vediamo un esempio...

#### ITDeVCon European Delphi Conference

# Altre problematiche...

General Purpose (container, liste, generics, strutture dati, ...).

- Spring4D
- DeHL (<a href="https://code.google.com/p/delphilhlplib/">https://code.google.com/p/delphilhlplib/</a>) \*discontinued

#### Data access

dORM (<a href="https://code.google.com/p/delphi-orm/">https://code.google.com/p/delphi-orm/</a>)

#### Profilazione e debugging

- SamplingProfiler (<a href="http://www.delphitools.info/samplingprofiler/">http://www.delphitools.info/samplingprofiler/</a>)
- FastMM (<a href="http://sourceforge.net/projects/fastmm/">http://sourceforge.net/projects/fastmm/</a>)

#### Distribuzione

InnoSetup (<a href="http://www.jrsoftware.org/">http://www.jrsoftware.org/</a>)

...altre ancora?





...e grazie!

