



# Introduzione a

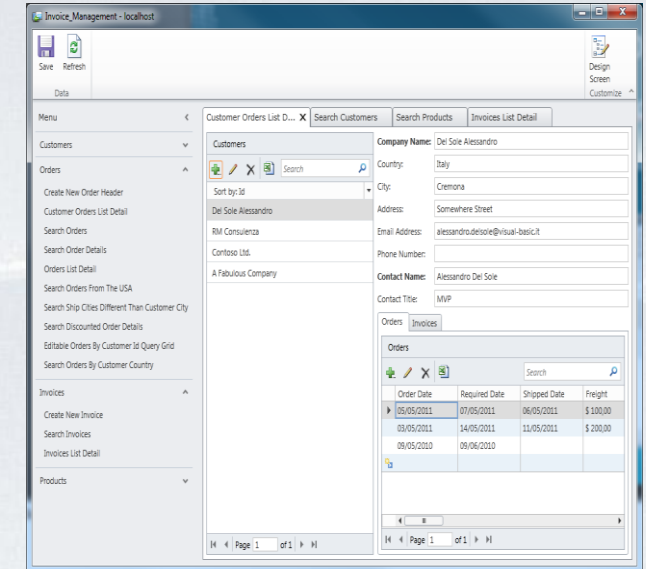
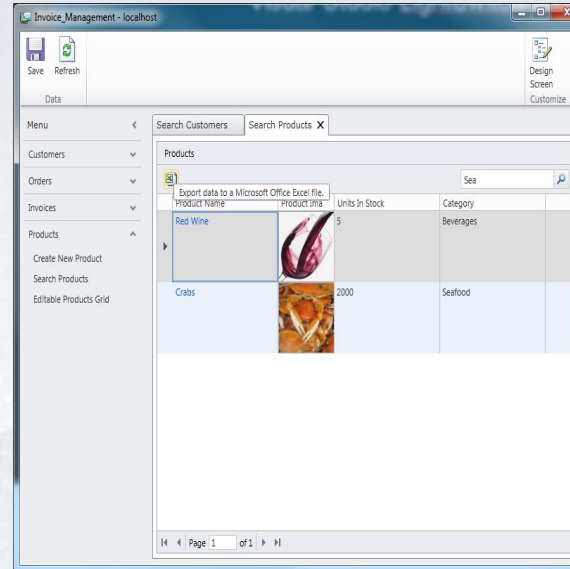
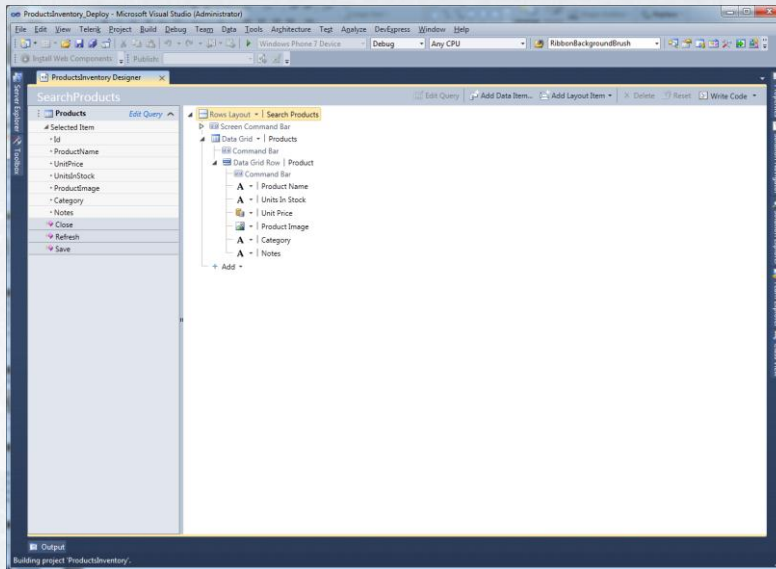


Alessandro Del Sole  
Microsoft Visual Basic MVP  
<http://community.visual-basic.it/Alessandro>

# Visual Studio LightSwitch 2011

è il modo più semplice per creare applicazioni business  
per il desktop, il Web, la Cloud

Per End User Developers e Professionisti



“Remember: in LightSwitch the code you write is the only code you could write: the business logic” (Beth Massi)



# Per End User Developers



- Principianti, Utenti con predisposizione all'informatica che vogliono creare applicazioni con poco codice
- Utenti che già usano Access, Excel, VB 6 per semplificare i propri processi lavorativi

# Per End User Developers

- Uno strumento di accesso allo sviluppo rapido
- Strumentazione built-in che si occupa di gestire pattern e requisiti ricorrenti (banalmente: creare la UI, gestire relazioni 1-to-many)
- Distribuzione semplice e flessibile

In LightSwitch questo diventa:

- Applicazioni = Dati + Maschere

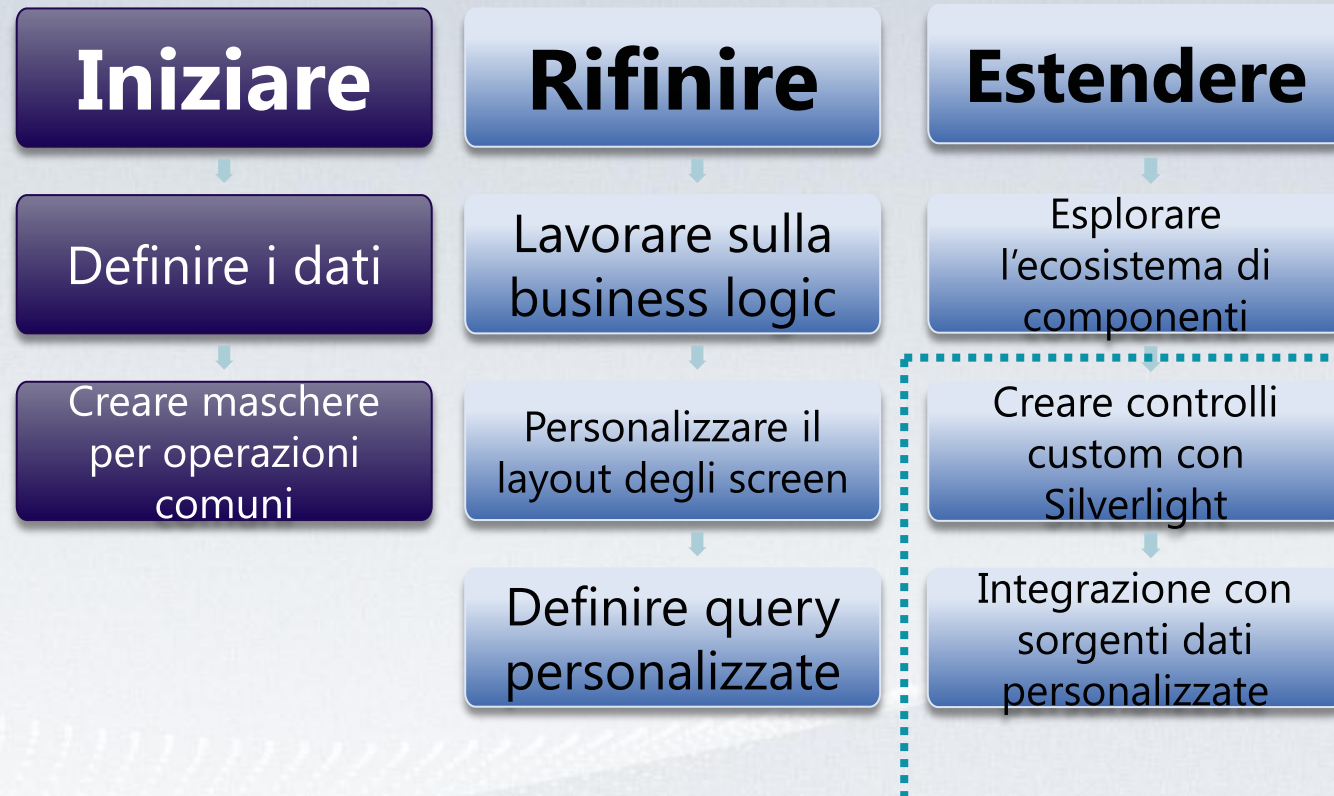
# Per Professional Developers



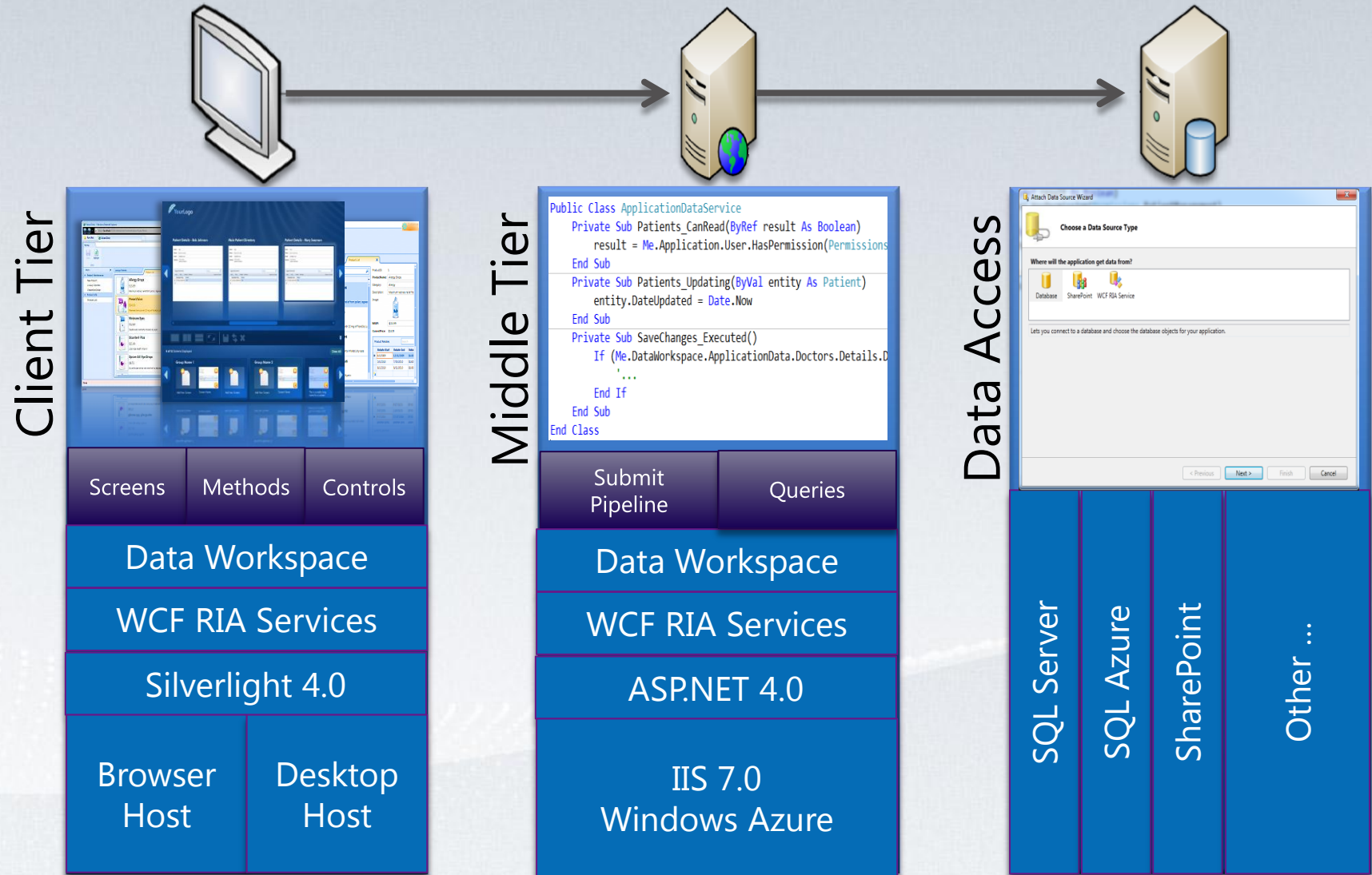
- Applicazioni oltre ogni limite con Visual Studio 2010
- Codice VB/C# per Silverlight
- Estendibilità, controlli utente custom, query avanzate



# Le fasi dello sviluppo



# Architettura





# I dati: le Entità

- Locali (SQL Server Express) o connesse
  - (SQL Server, SQL Azure, SharePoint, WCF RIA service)
- Concetto di *business types* per valute, numeri di telefono, email, immagine
  - Validazione e formattazione built-in
- Proprietà calcolate
  - Valore generato da codice solo quando serve
- Relazioni tra sorgenti dati diverse
- Validazione a livello di entità o di singola proprietà

# Cosa vediamo: Screens

- Serie di maschere (screen) già pronte
  - Inserimento, ricerca, dettagli, griglie, liste e dettagli
- Possibilità di riarrangiare l'aspetto degli screen
- Il codice che genera la UI non è accessibile/modificabile
  - Aggiunta di controlli utente
  - Utilizzo di *extensions*

# Query

- LightSwitch crea query automaticamente
  - Le query autogenerate restituiscono tutti i record
  - Si possono creare query per filtrare i dati, senza scrivere codice!
- Modifica ed ereditarietà di query esistenti
  - Filtri, ordinamento, query con parametri



# Sicurezza & Distribuzione

- LightSwitch permette di definire utenti, ruoli e permessi per utente. Il tutto con poco codice
- Gestibile da appositi screen di amministrazione
- La pubblicazione è rapida e può essere Desktop, Web, Cloud con procedura Wizard
  - PC locale, Web server IIS, Windows Azure

# Extensibility

- 6 extensibility points (business types, screen templates, shells, themes, data sources, custom controls)
- V 1.0: Silverlight 4 e WCF RIA Services
- V 2.0: omertà 😊
- Extensibility Toolkit: aggiunge template di progetto specifici
- Genera un VSIX -> Visual Studio Gallery
- Componenti di reportistica -> 3<sup>rd</sup> party extensions

# Risorse

– LightSwitch Developer Center: <http://msdn.com/LightSwitch>

– LightSwitch Team Blog: <http://blogs.msdn.com/LightSwitch>

– Blog, Beth Massi: <http://blogs.msdn.com/BethMassi>

– LightSwitch Tips & Tricks, community italiana: [www.lightswitch.it](http://www.lightswitch.it)

– Libro di A. Del Sole, LightSwitch Unleashed: <http://amzn.to/hFnHZB>