



**SOLID
QUALITY
MENTORS**

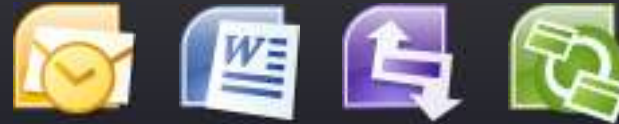
Conectividad a Datos externos

José Quinto Zamora
jquinto@solidq.com

Daniel A. Seara
dseara@solidq.com

Fundamentos

Office Applications



BCS Client

Design Tools

SharePoint Designer

Visual Studio

SharePoint

Dev Platform

Business Intelligence

Enterprise Content Management

Collaboration Social

Enterprise Search

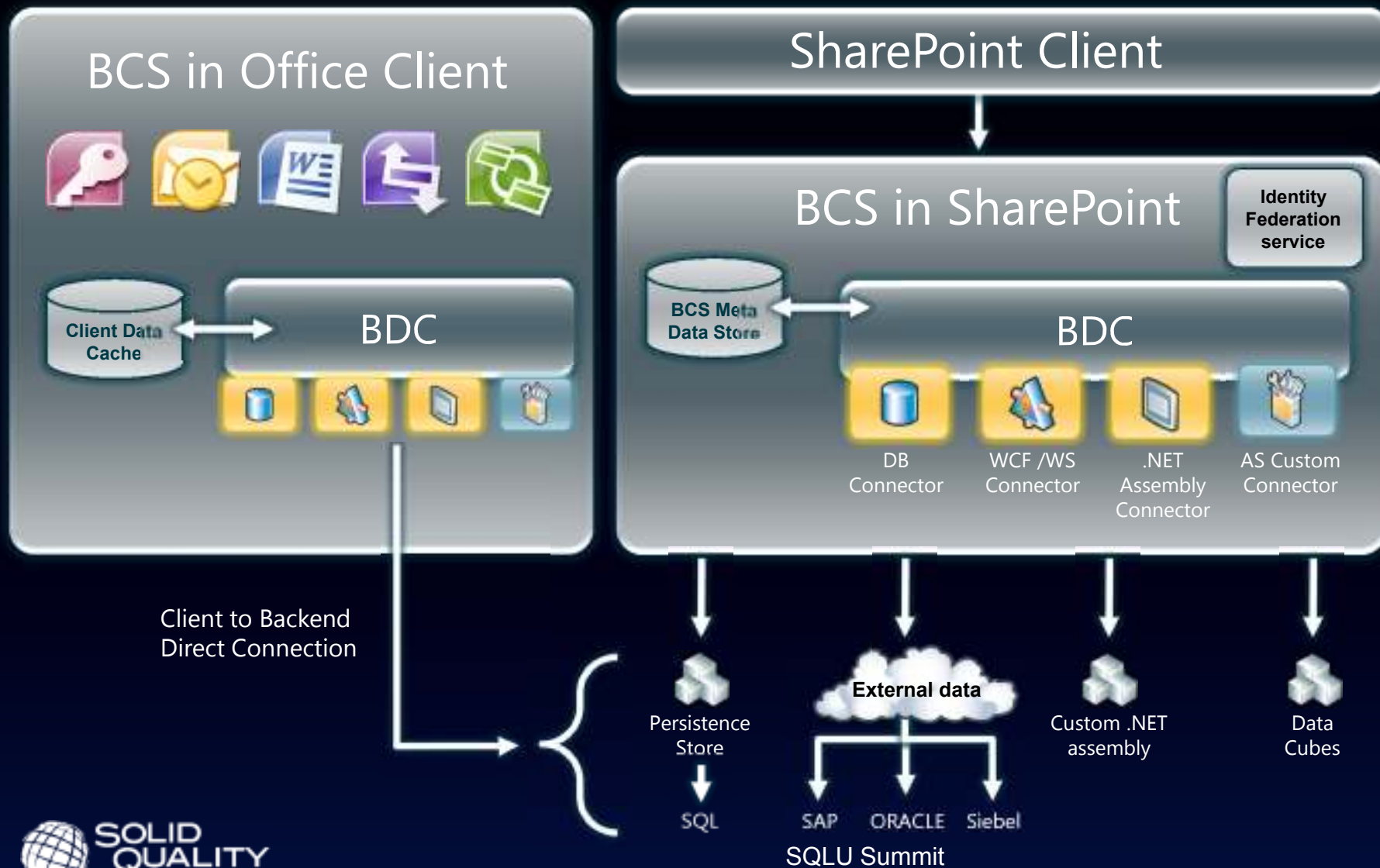
External Lists

External Content Type Repository

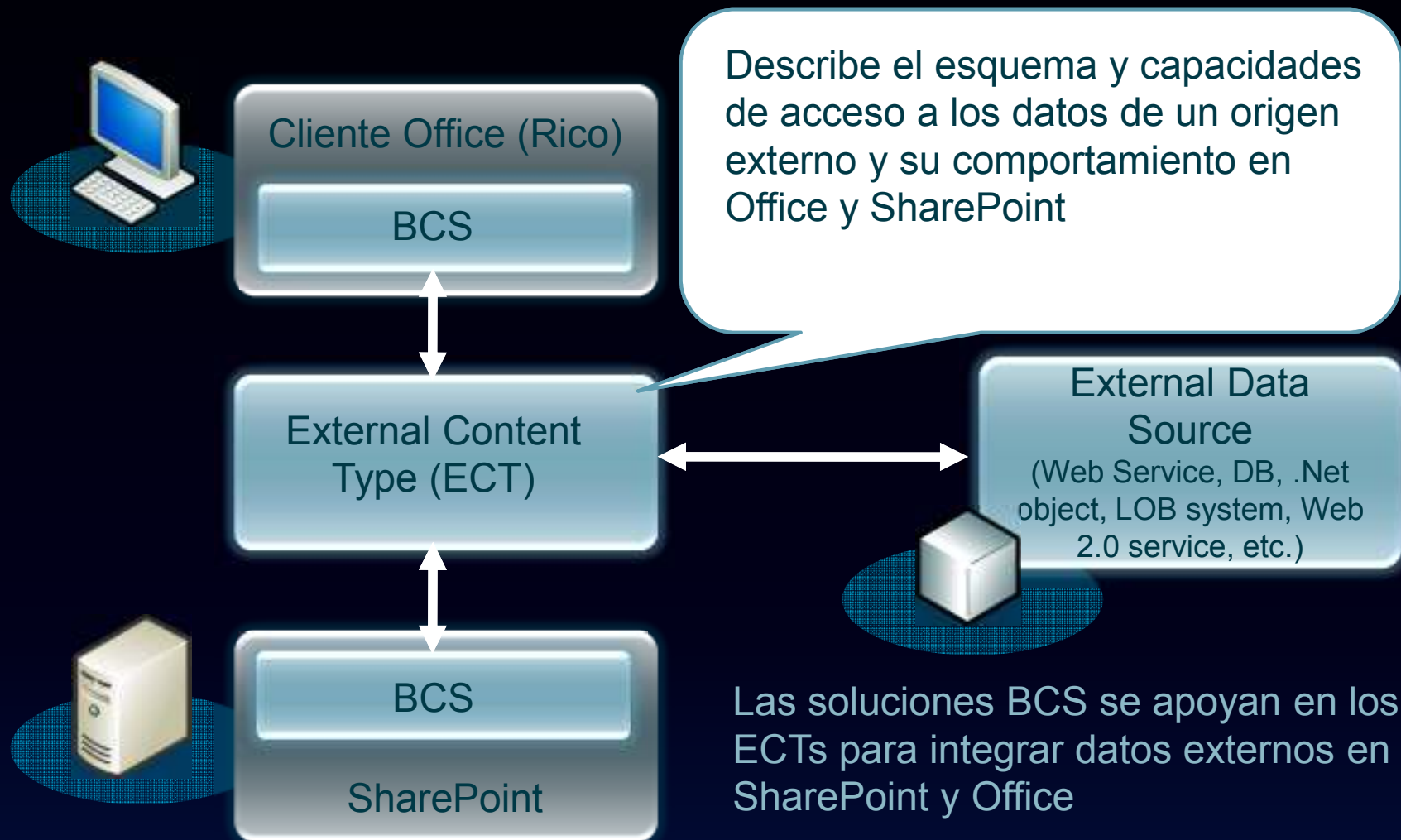
Business Data Connectivity

LOB Web Service WCF DB Web 2.0

Datos y Conectividad



Tipos de Datos Externos



Funcionalidad disponible por versión

BCS Server Features	Foundation	SharePoint Standard	SharePoint Enterprise
External Data Column	✓	✓	✓
External Lists	✓	✓	✓
Connectors (ADO, WCF, .net)	✓	✓	✓
CA BDC Admin Pages	✓	✓	✓
BDC Muti-Tenant	✓	✓	✓
BDC Admin OM	✓	✓	✓
Runtime OM	✓	✓	✓
Secure Store	✗	✓	✓
BDC Web Parts	✗	✗	✓
Profile Pages	✗	✗	✓
Packaging	✗	✗	✓
Rich Client Extensions	✗	✗	✓
InfoPath Forms			✓

Motor de ejecución

- Modelo simétrico en cliente y en servidor
 - Capacidades de escritura
 - Lecturas por lotes
 - Navegación y creación de asociaciones
 - API para proceso por lotes
 - Manejo de BLOB (Streaming)
 - Manipulación de tipos complejos
- Experiencia uniforme en distintos sistemas
- Mecanismos de extensibilidad
 - .Net Assembly Connector
 - Secure Store Provider (Personalizado)

Desde SharePoint Designer



- Modelado de un tipo de Contenido externo

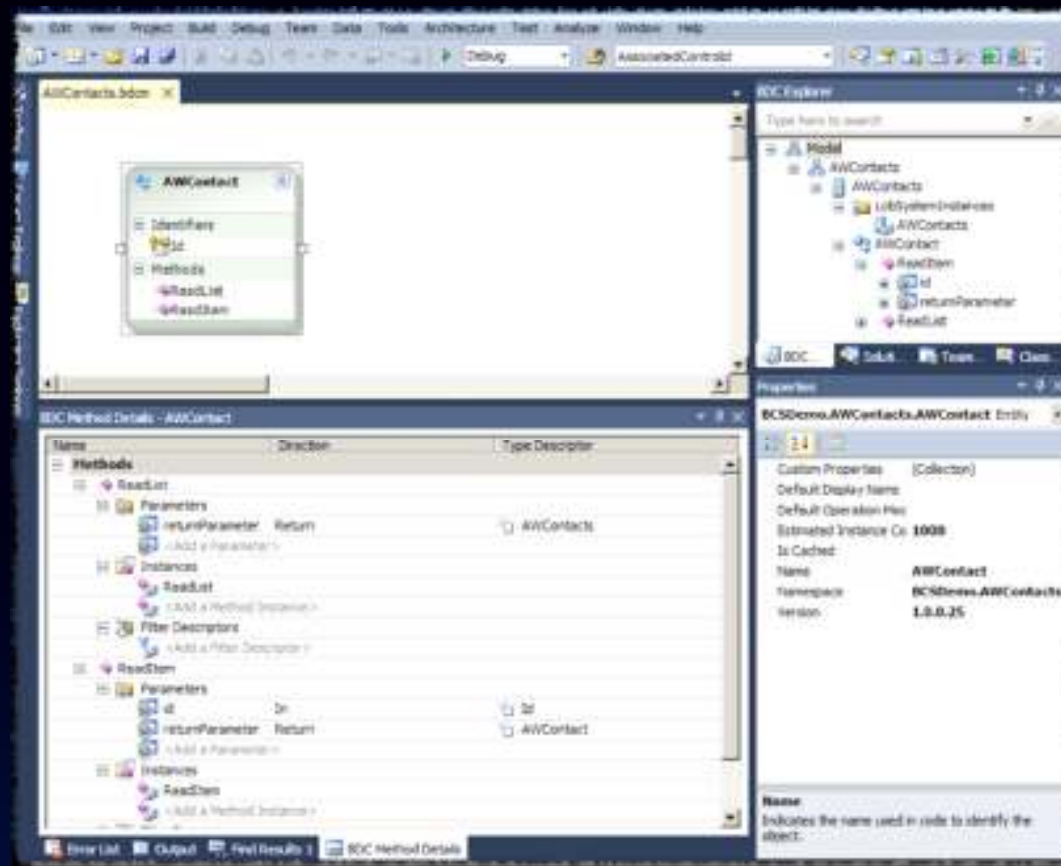
APLICACIONES BCS

Exponiendo datos en SharePoint

- Columnas de Datos externos
 - Listas Externas
 - Webpart de gráficos
 - Webparts «Business Data»
 - Business Data list/Related List
 - Business Data item Builder
 - Business Data Item
 - Modelo de Objetos de BDS
 - Modelo de Objetos SharePoint
 - Modelo de objetos Cliente de SharePoint
- } Por código

Modelos BCS en Visual Studio 2010

- Tipo de elemento de SharePoint BDS
- «Feature» a nivel de Farm
 - ImportModelReceiver
- Model Designer y Explorer
- Edición XML mínima



USANDO EL MODELO DE OBJETOS

Modelo de Objetos Cliente

- Como todo en SharePoint 2010, es accesible desde el cliente
 - MOC
 - Se exponen como listas externas
 - Usa List y ListItem desde el cliente
 - MOSharePoint
 - SPList y SPLListItem
- Limitaciones
 - Los tipos deben exponerse dentro de un Table
 - EL campo id debe ser Int32
 - No hay API de proceso por lotes desde el cliente
 - Los SPLListItem no exponen las columnas («Strongly typed»)
 - No da soporte a BLOB desde el cliente

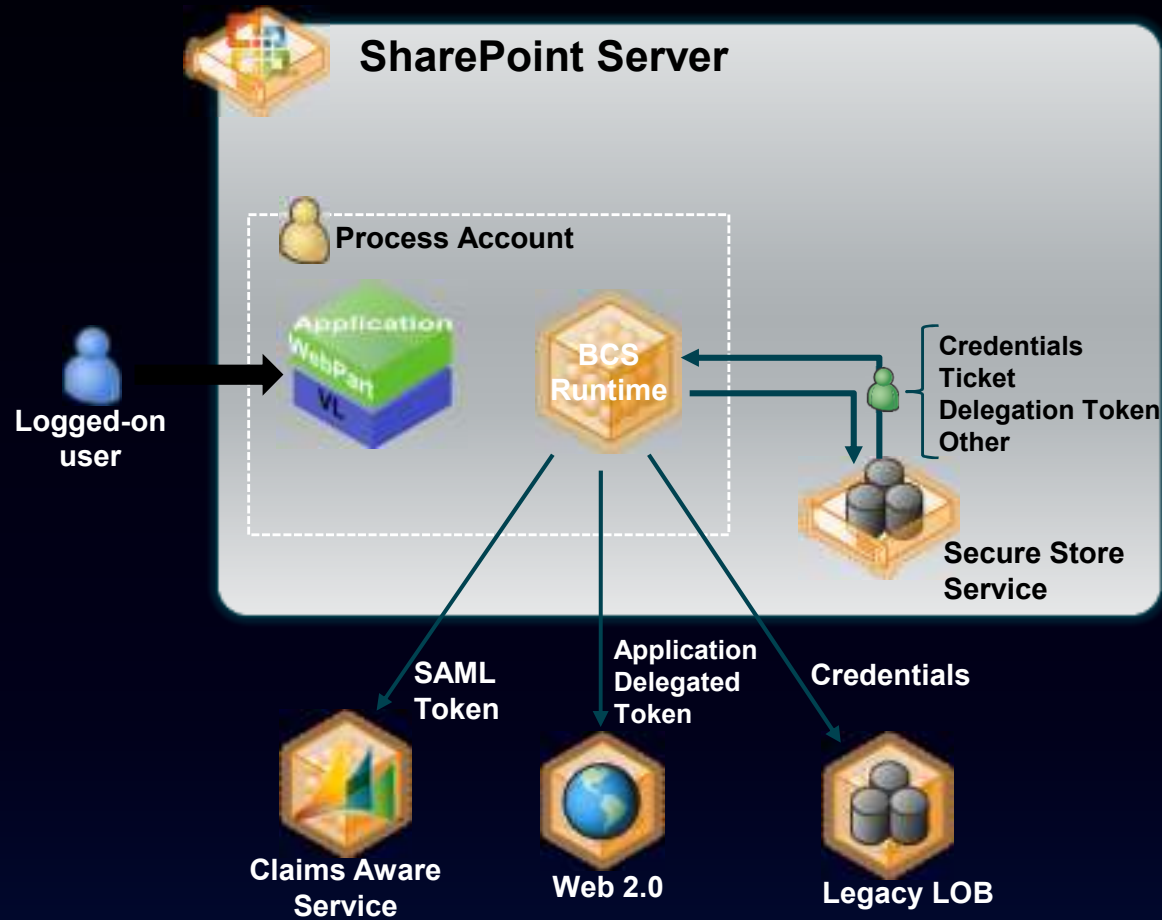
Visual Studio 2010



- Creando un Conector .net

SEGURIDAD EN BCS

Autenticación




















- Modes:**
- PassThrough**
(Uses logged-on user)
 - RevertToSelf**
(Uses process account)
 - SSO Authentication**
(Credentials, etc. from Secure Store)

Servicio de Almacenamiento seguro (SSS)

- Evita el «double-hop»
- Se puede usar para Impersonar
- Lanza excepción BDCAuthException
 - No hay credenciales en SSS
 - El conector detecta error de autenticación desde el origen externo
- Se puede crear uno personalizado implementando la interfaz
 - ISecureStoreProvider

Autenticaciones

	WCF Connector 	DB Connector 	.NET Host Connector 
SQL Auth	n/a		 In code
Username & Password			 In code
NTLM Pass through Or Kerberos			
Claims Token			 In code
Oauth / LiveID	 In code		 In code

Búsquedas en BCS

- Se pueden indicar que propiedades del conjunto se utilizarán en búsquedas
 - ShowInSearchUI
- Método de búsqueda y obtención de instancia
 - RootFinder
- Columna para administrar «crawling» incremental
 - LastModifiedTimeStampField
- Instanciación segura
 - WindowsSecurityDescriptorField

¿Preguntas?

