



# Windows® Phone

## EAFIT 2012

**Sorey Bibiana García Zapata**

Microsoft Community Specialist - Gold

**Microsoft**  
CERTIFIED

Professional

**Microsoft**  
CERTIFIED

Application Developer

**Microsoft**  
CERTIFIED

Technology  
Specialist

**Microsoft**  
CERTIFIED

Professional  
Developer



@soreygarcia

AVANET





LINQ to SQL

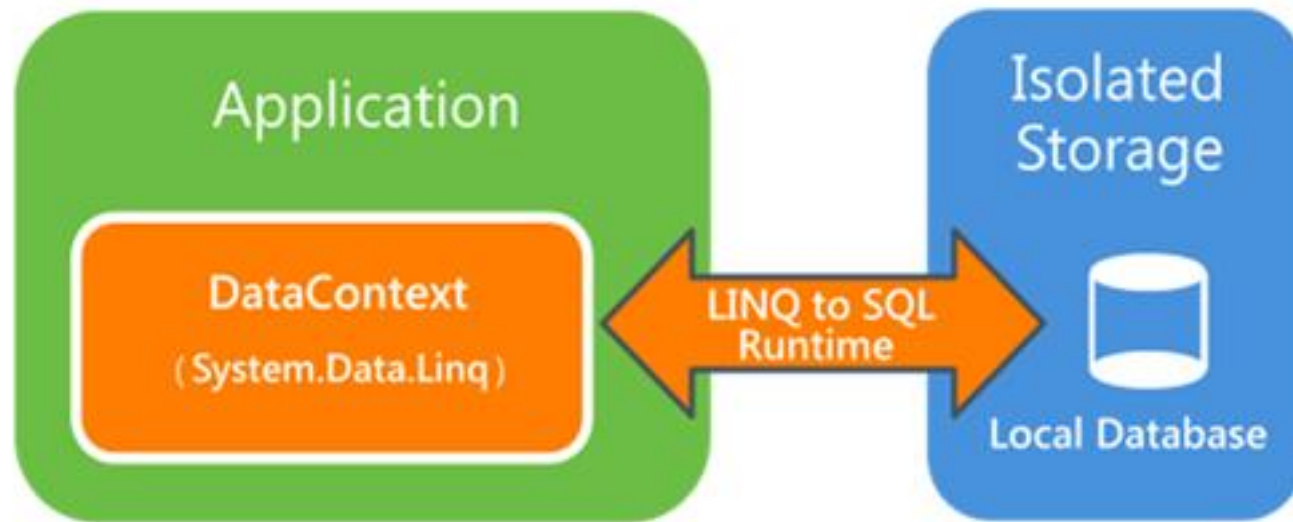


# ORM, LINQ y LINQ To SQL

- ORM (Object-Relational mapping): Es una técnica de programación en la cual, se mapean los objetos de una base de datos relacional en clases de algún lenguaje orientado a objetos, para ser usados como objetos, directamente en código y evitar el código SQL.
- LINQ (Language Integrated Query): Es un lenguaje de consultas, que expone operadores de consulta, indiferente del origen de los datos SQL, DataSet, Colecciones o Xml.
- LINQ to SQL: Es una Implementación de LINQ, el cual permite usar el modelo ORM en SqlServer mediante LINQ.

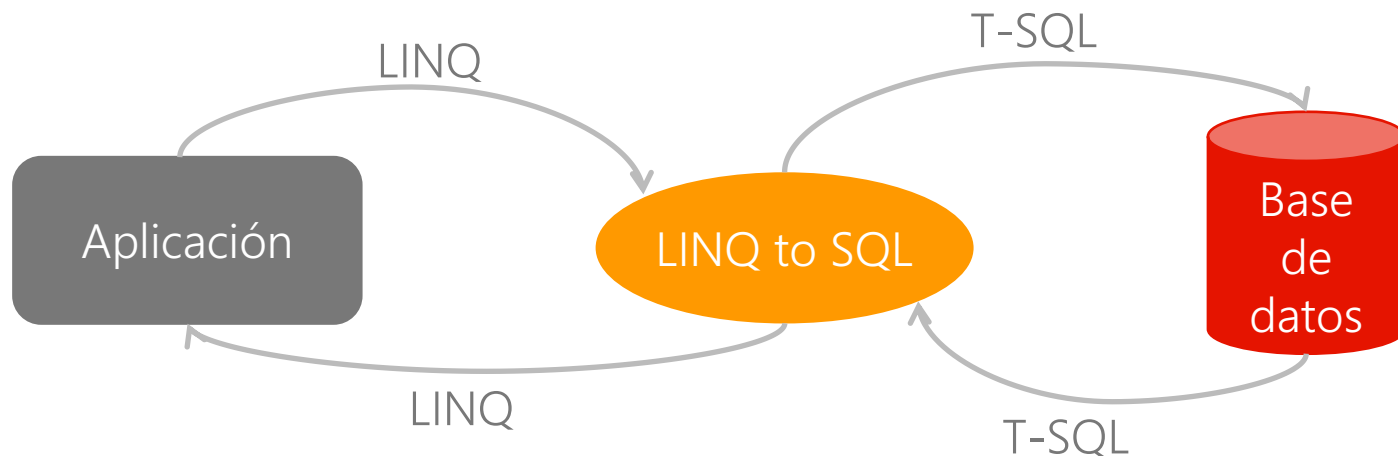
# LINQ to SQL

- Es el único mecanismo disponible para acceder a bases de datos SQLite o SQL Server Mobile antes conocida como SQL CE (Compact Edition) en Windows Mobile.
- LINQ crea un contexto para conectarse la aplicación, en este contexto las tablas son mapeadas como clases para poder ser manipuladas usando la potencia de LINQ y LINQ to SQL.



# LINQ to SQL

- LINQ permite realizar operaciones con objetos que después se persisten en la base de datos.
- La aplicación utiliza LINQ para manejar los datos.
  - *LINQ to SQL* lo traduce a *T-SQL* para que se pueda ejecutar en la base de datos



# Comparación con la versión de escritorio

	SQL Server	Windows Phone
Lugar de ejecución	Servicio en background	Proceso de aplicación
Acceso a la base de datos	Cualquier aplicación	Sólo la aplicación que la utiliza
Consultas	T-SQL	LINQ to SQL

# DataContext

- LINQ permite realizar operaciones en la base de datos a través de un objeto *DataContext* asociado.
- El objeto principal es *Data Context*
  - Representa la base de datos mediante entidades
  - *LINQ to SQL* mapea una base de datos en un modelo de objetos
    - Base de datos → DataContext
    - Tabla → clase del DataContext
    - Columna → propiedad de la clase
    - Relación → propiedad de la clase
  - La estructura de la base de datos se define en el objeto *DataContext* mediante atributos de mapeo

# ¿Preguntas?

twitter  @soreygarcia

<http://blog.soreygarcia.me>