

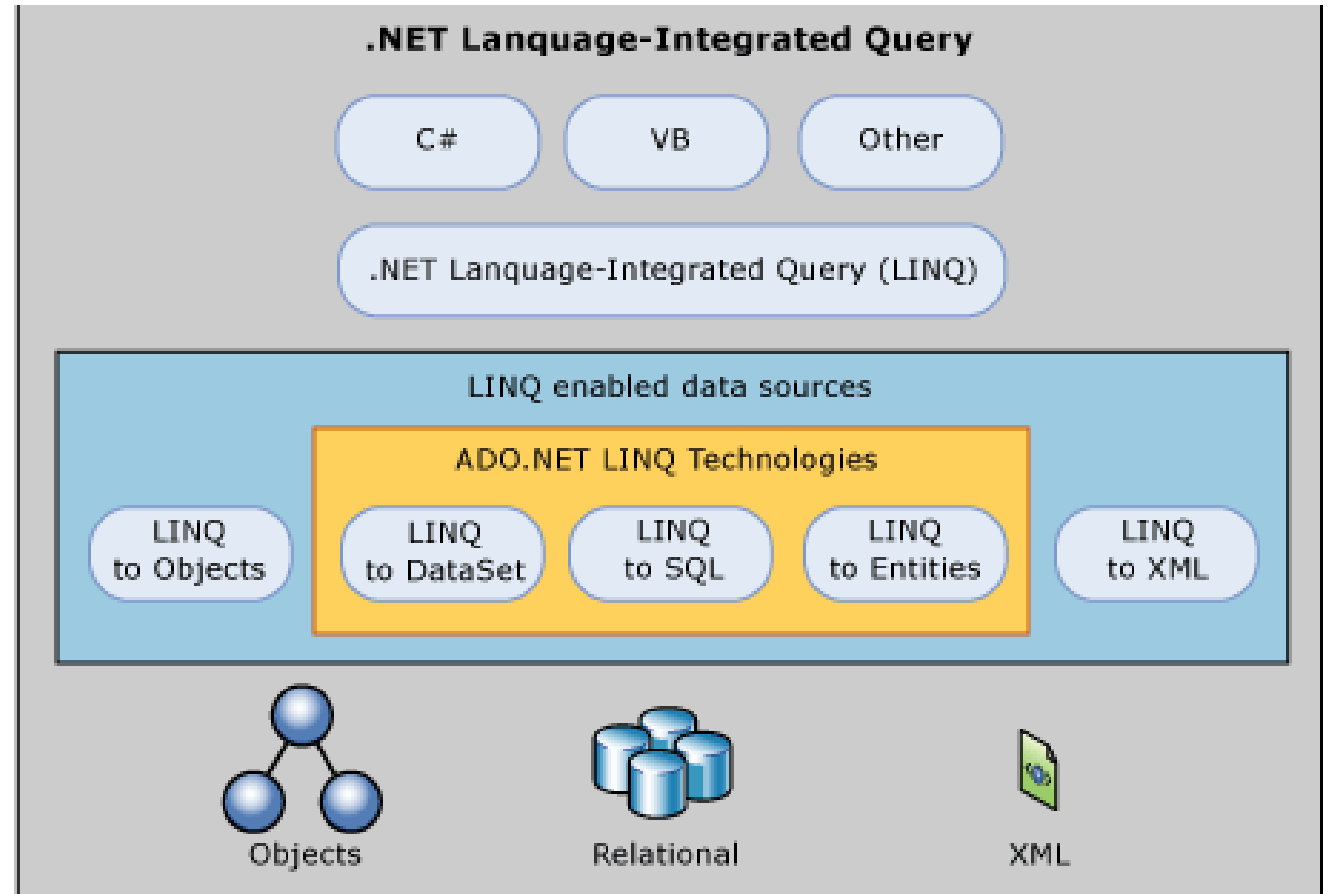


LINQ

Future Of DotNet

What is LINQ

- 개발은 If와 for문만 알면 할 수 있다?!?!
- Language Integrated Query
- 다른 소스 및 Type에서 데이터를 검색하고 활용하기 위한 표현식
- 컬렉션, ADO.NET, DataSet, XML Docs, 웹 서비스 및 MS SQL Server 및 기타 데이터베이스 등 다양한 데이터 소스에서 검색 및 활용이 가능
- [101 LINQ samples](#)



LINQ Basic

- `int[] numbers = { 5, 10, 8, 3, 6, 12};` ← **Data Source**
- Query syntax – Deferred Execution
 - `IEnumerable<int> numQuery1 = from num in numbers where num % 2 == 0 select num;` **Query creation**
 - `foreach (int num in numQuery1) { Console.WriteLine("{0,1} ", num); }` **Query execution**
- Method syntax – Forcing Immediate Execution
 - `IEnumerable<int> numQuery2 = numbers.Where(num => num % 2 == 0);` **Query creation & execution**

LINQ Basic Keywords

- from
 - 쿼리 표현식은 from으로 시작해야함
- in
 - 4가지 경우에 사용되며 일반적으로 from과 함께 사용
- let
 - 쿼리 식에서 하위 절의 결과를 저장하여 후속 절에서 사용하는 것이 유용한 경우에 let 키워드를 사용하여 새로운 로컬 변수를 만들어서 다양하게 활용이 가능
- into
 - group, join or select 절의 결과를 저장하는 임시 식별자를 만들수 있음
- on
 - join 절에서 결합 조건을 지정하는데 사용
- equals
 - join 절에서 두 시퀀스의 요소를 비교하는데 사용

Restrictions 제한

- Where
 - where num < 5
 - where prod.UnitsInStock == 0
 - where prod.UnitsInStock > 0 && prod.UnitPrice > 3.00M
 - where cust.Region == "WA"
 - var shortDigits = digits.Where((digit, index) => digit.Length < index);