


Capítulo 3: Dapper Extension

Capítulo 4: Implementación de acceso a datos (Entity Framework 6)

Capítulo 5: Entity Framework 6.0 avanzado




4

Implementación de acceso a datos (Entity Framework 6)

Visual Studio 2017 Developer

Copyright © Todos los Derechos Reservados - Cibertec Perú SAC.




Objetivos

- Comprender el uso de un ORM (EF).
- Realizar operaciones de acceso a datos y manipulación de objetos con Entity Framework.
- Entender el lenguaje integrado de consultas LINQ.
- Realizar operaciones de acceso a datos y manipulación de objetos con LINQ.

4 - 2

Copyright © Todos los Derechos Reservados - Cibertec Perú SAC.



Agenda

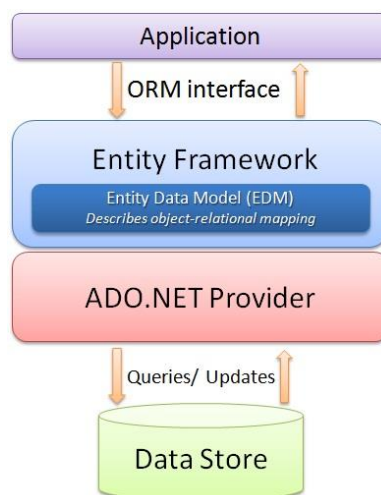
- Definición de Entity Framework (EF)
- Uso del enfoque Database First
- Uso del enfoque Code First
- Definición de LINQ
- Variantes de LINQ
 - LINQ to Objects
 - LINQ to Entities
 - LINQ to XML

4 - 3

Copyright © Todos los Derechos Reservados - Cibertec Perú SAC.



Definición de Entity Framework (EF)

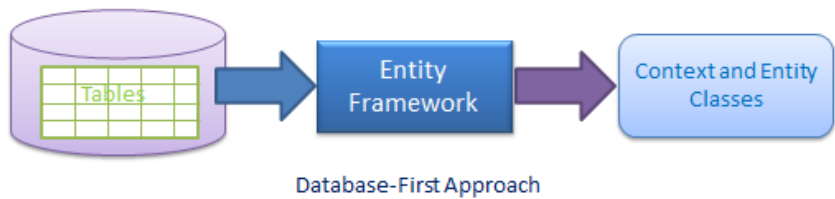


4 - 4

Copyright © Todos los Derechos Reservados - Cibertec Perú SAC.



Uso del enfoque Database First

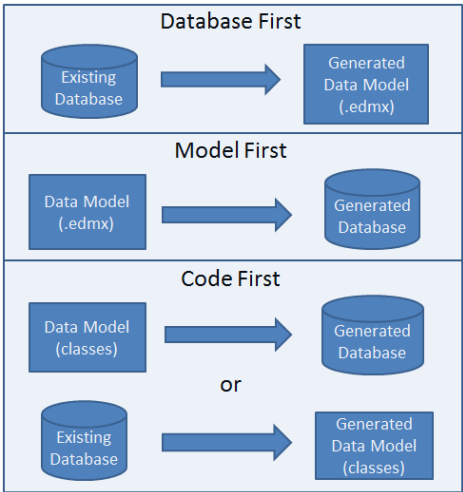


4 - 5

Copyright © Todos los Derechos Reservados - Cibertec Perú SAC.



Uso del enfoque Code First



4 - 6

Copyright © Todos los Derechos Reservados - Cibertec Perú SAC.



Definición de LINQ

- Conjunto de características que nos permite escribir queries sobre colecciones.
 - Fluent Syntax
 - Query Expressions

4 - 7

Copyright © Todos los Derechos Reservados - Cibertec Perú SAC.



Variantes de LINQ

- LINQ to Objects (in memory)
- LINQ to Entities (Entity Framework)
- LINQ to XML

4 - 8

Copyright © Todos los Derechos Reservados - Cibertec Perú SAC.



Ejercicio Nº 4.1: Instalar Entity Framework

Implementar la capa de acceso a datos utilizando EF y LINQ.

Al finalizar el laboratorio, el alumno logrará:

- Instalar el Entity Framework a los proyectos DataAccess y DataAccess.Test.

4 - 9

Copyright © Todos los Derechos Reservados - Cibertec Perú SAC.



Ejercicio Nº 4.2: Ejecutar consultas

Implementar la capa de acceso a datos utilizando EF y LINQ.

Al finalizar el laboratorio, el alumno logrará:

- Ejecutar una consulta e inserción con Entity Framework, utilizando la capa de acceso a datos previamente generada.

4 - 10

Copyright © Todos los Derechos Reservados - Cibertec Perú SAC.



Ejercicio Nº 4.3: Ejecutar sentencias

Implementar la capa de acceso a datos utilizando EF y LINQ.

Al finalizar el laboratorio, el alumno logrará:

- Ejecutar las sentencias LINQ en un arreglo definido (LINQ to Objects) y en el modelo Entity Framework (LINQ to Entities) previamente generada.

4 - 11

Copyright © Todos los Derechos Reservados - Cibertec Perú SAC.



Tarea Nº 4: Agregar funcionalidad a la capa de acceso a los datos con Entity Framework

- Cree el repositorio de la tabla Playlist con Entity Framework.
 - ¿Puede deducir qué consulta o consultas SQL se estarían ejecutando contra la base de datos?

4 - 12

Copyright © Todos los Derechos Reservados - Cibertec Perú SAC.



Lecturas adicionales

- Para obtener información adicional, puede consultar los siguientes enlaces:
 - <http://rlacovara.blogspot.com/2009/03/what-is-difference-between-dto-and-poco.html>

4 - 13

Copyright © Todos los Derechos Reservados - Cibertec Perú SAC.



Resumen

- Entity Framework 6.0 está diseñado para permitir la creación de aplicaciones de acceso a datos, programando bajo un modelo de la aplicación conceptual en lugar de programar con un esquema de almacenamiento relacional.
- El objetivo de Entity Framework 6.0 es reducir el código y mantenimiento necesario de soporte a las aplicaciones orientadas a datos.
- LINQ es un conjunto de características del framework que permite escribir queries sobre colecciones de objetos y fuentes de datos remotos.

4 - 14

Copyright © Todos los Derechos Reservados - Cibertec Perú SAC.

