**Integrantes del grupo:**

**-Eduardo Vallarino**

**-Kevin Pincay**

**TEMA: ENTITY FRAMEWORK**

1. **DEFINICIÓN. -**

**Es un conjunto de tecnologías en ADO.NET que soportan el desarrollo de aplicaciones de software orientadas a datos.**

**Permite a los desarrolladores trabajar con datos en forma de objetos y propiedades específicos del dominio, como clientes y direcciones de clientes.**

1. **HISTORIA. -**

**-Primera versión de Entity Framework (EFv1)**

**-Segunda versión de Entity Framework, denominada Entity Framework 4.0 (EFv4)**

**-Tercera versión de Entity Framework, versión 4.1**

**-Actualización de la versión 4.1, denominada Entity Framework 4.1 Update 1**

**-Versión 4.3.1**

**-Versión 5.0.0**

**-Versión 6.0**

**-Versión 7 (EF7)**

1. **ARQUITECTURA. -**

**-Proveedores específicos de fuentes de datos**

**-Proveedor de mapas**

**-EDM**

**-Consulta y actualización de la canalización**

**-Servicios de metadatos**

**-Transacciones**

**-API de capa conceptual**

**-Componentes desconectados**

**-Base de datos incorporada**

**-Herramientas de diseño**

**-Capa de programación**

**-Servicios de objetos**

**-Servicios Web**

**-Servicios de alto nivel.**

1. **EF CORE. -**

**Es un asignador relacional de objetos (O / RM) que permite a los desarrolladores de .NET trabajar con una base de datos utilizando objetos .NET.**

**Elimina la necesidad de la mayor parte del código de acceso a datos que los desarrolladores normalmente necesitan para escribir.**

1. **MODELO DE DATOS DE LA ENTIDAD (EDM).-**

**Especifica el modelo conceptual (CSDL) de los datos, utilizando una técnica de modelado que se llama Entity Data Model, una versión extendida del modelo Entity-Relationship.**

**El esquema EDM se expresa en el lenguaje de definición de esquema (SDL), que es una aplicación de XML (lenguaje de marcado extendido).**

1. **MAPPING. -**

**Son una agregación de múltiples campos de tipo - cada campo se asigna a una determinada columna de la base de datos - y puede contener información de varias tablas físicas.**

1. **ENTIDADES. -**

**Representan objetos individuales que forman parte del problema resuelto por la aplicación y son indexados por una clave.**

1. **RELACIONES. -**

**Se limitan a una relación bidireccional binaria (de grado dos). La multiplicidad define cuántas instancias de entidades pueden estar relacionadas entre sí. Basado en la multiplicidad, las relaciones pueden ser uno a uno, uno a muchos o muchos a muchos.**

**Las relaciones entre entidades se nombran; El nombre se llama Rol. Define el propósito de la relación. Uno-a-muchos, o muchos-a-muchos.**

**Para relaciones de asociación, que pueden tener semántica diferente en ambos extremos, se pueden especificar diferentes acciones para cada extremo.**