**Conceptos de DAR**

**Java: Remote Method Invocation (RMI): E**s una API de java que realiza el equivalente orientado a objetos del RPC, con soporte para la transferencia directa de clases serializadas Java y recolección de basura distribuida.

La implementación original depende de los mecanismos de representación de clases de la Máquina Virtual de Java y en consecuencia sólo soportaba hacer llamadas de una JVM a otra. El protocolo bajo esta implementación única de Java es conocido como Protocolo de Método Remoto de Java (JRMP).

Para soportar el código corriendo en un contexto ajeno al JVM, una versión de CORBA fue desarrollada posteriormente.

**Remote Procedure Call (RPC) :** En ciencias de la computación, una llamada de procedimiento remota es un método de comunicación entre procesos que permite a un programa de computadora el hacer que se ejecute en otro espacio de dirección (comúnmente en otra computadora o en una red compartida) sin que el programador codifique explícitamente los detalles para esta interacción remota. En otras palabras, el programador escribe esencialmente el mismo código aunque la subrutina sea local para el programa ejecutado, o remota. Cuando el software en cuestión utiliza principios orientados a objetos, RPC es llamada Invocación Remota o Método de Invocación Remota (RMI).

**Component Object Model (COM):** Es una interfaz binaria estándar para los componentes de software introducidos por Microsoft en 1993. Es utilizada para permitir la comunicación entre procesos y la creación dinámica de objetos en un gran rango de lenguajes de programación. COM es la base para otras varias tecnologías de Microsoft y frameworks, incluyendo OLE, ActiveX, COM+, DCOM, etc…

La esencia de COM es una forma de neutral de lenguaje de implementar objetos que pueden ser utilizados en ambientes distintos de aquel en el que fueron creados, incluso a través de las fronteras de la máquina. COM permite la reutilización de objetos sin conocimiento de su implementación interna, pues fuerza a los implementadores del componente que provean interfaces bien definidas y separadas de la implementación.

**Distributed Componen Object Model (DCOM):**  Es una tecnología propietaria de Microsoft entre otros components de software distribuidos a través de computadoras en red. DCOM, originalmente Network OLE, expande al COM de Microsoft y provee el substrato de comunicación bajo la infraestructura del servidor de aplicación en el COM+ de Microsoft.

DCOM fue un gran competidor de CORBA. Sin embargo, las dificultades envueltas en conseguir que alguna de ambas tecnologías funcionaran sobre los firewalls de internet y en máquinas seguras o desconocidas, significó que las peticiones normales de HTTP en combinación con los navegadores web ganaron sobre ambas tecnologías.

**Common Object Request Broker Architecture (CORBA):** Estándar definido por el Grupo de Gestión de Objeto (OMG) diseñada para facilitar la comunicación de sistemas que están desplegados en diversas plataformas. CORBA permite la colaboración entre sistemas en diferentes sistemas operativos, lenguajes de programación y hardware de cómputo. CORBA tiene muchas de las mismas metas de diseño que la programación orientada a objetos: Encapsulación y reutilización. CORBA utiliza un modelo orientado a objetos aunque los sistemas que utilizan CORBA no tienen que ser orientados a objetos. CORBA es un ejemplo del paradigma de objetos distribuidos.

**Enterprise JavaBeans:** Es un componente de arquitectura en el lado del servidor para la construcción modular de aplicaciones empresariales. La especificación EJB es una de muchas APIs de Java en la especificación Java EE. EJB es un modelo en el lado del servidor que encapsula la lógica de los negocios en una aplicación. Originalmente desarrollada por IBM en 1997 Y ADOPTADA POSTERIORMENTE POR Sun Microsystems en 1999.

La especificación EJB intenta proveer una manera estándar de implementar el código ‘de negocio’ en el back-end típicamente encontrado en las aplicaciones empresariales. Pretende manejar preocupaciones comunes como la persistencia, integridad transaccional y la seguridad de una menra estándar, dejando a los programadores libres para concentrarse en el problema particular que tienen a la mano.

**Windows Communication Foundation (WCF):** Es un tiempo de ejecución y conjunto de APIs en el framework .NET para construir aplicaciones conectadas y orientadas a servicios.

WCF es una herramienta utilizada usualmente para implementar y desplegar una arquitectura orientada en el servicio (SOA). Está diseñada usando los principios de la arquitectura orientada a servicios para soportar el computo distribuido donde los servicios tienen consumidores remotos. Los clientes pueden consumir múltiples servicios; los servicios pueden ser consumidos por múltiples clientes. Los servicios están libremente acoplados a cada uno. Los servicios típicamente tienen una interfaz WSDL (Lenguaje de Descripción de Servicios) que cualquier cliente WCF puede utilizar para consumir el servicio, sin importar en cuál plataforma esté hospedada. WCF implementa muchos estándares avanzados de servicios web, tales como WS-Addressing, WS-ReliableMessaging y WS-Security. Con la liberación de .NET Framework 4.0, WCF también provee servicios de sindicación RSS, WS-Discovery, ruteo y mejor soporte para servicios REST.