1) La tecnología que ofrece .NET para llevar a cabo la interoperabilidad de aplicaciones.

.NET ofrece el CLR (Common Language Runtime) environment, el cual es un ambiente de ejecución en el que se pueden cargar diferentes lenguajes (C++, C#, Visual Basic, etc) y se compilan creando un código intermedio llamado CIL (Common Intermediate Language); este código se puede utilizar en cualquiera de los lenguajes que utilizan la tecnología de .NET, sin importar cual haya sido el lenguaje original en el que se haya programado.

1.1) Application server.

Es un servidor en el cual se hospedan aplicaciones; si es un framework application server, entonces tiene múltiples capas en las cuales se pueden implementar y dar distintos niveles de acceso según los permisos.

En el caso de .NET, este esta hospedado en un application server; mientras que las aplicaciones de nivel medio y la infraestructura de servicios se almacenan en un Windows server.

1.2) Inyectores de código.

Una inyección de código es cuando se mandan datos inesperados a una aplicación con el objetivo de corromper datos, acceder a niveles restringidos o tomar control de la aplicación; por ejemplo, cuando se manda un query de SQL a través de la página de creación de cuenta, si no es algo que la aplicación haya tomado en cuenta, puede ejecutar dicho comando de SQL y dropear toda la base de datos, o alguna cosa por el estilo.

1.3) Forma de ejecución de aspx.

Un ASPX normalmente contiene la información sobre como se debe de abrir y mostrar una página web, por lo que como funcionan es que: son generadas por el servidor en el que esta alojada la página y se crean de manera que contengan secuencias de comandos en Active X, posteriormente al ser solicitado por un navegador web, se le manda el archivo aspx y el navegador lo interpreta en forma de HTML.

1.4) Procedimiento de creación de un Web service

Para crear un web service primero se debe de diseñar la funcionalidad que debe de ejecutar; una vez habiéndola diseñado, este se sube a un servidor en internet para que este disponible; posteriormente, el service provider de este servidor debe de generar un WSDL (Web Service Description Language); por último, se registra el WSDL en el service registry.

1.5) Procedimiento para crear una aplicación de prueba que se ejecute.

Para poder crear una aplicación de prueba que acceda a este Web Service, es necesario que haga lo siguiente: realice una solicitud en el service registry para encontrar el Web service deseado y reciba la información sobre los parámetros necesarios para comunicarse con el; después, debe de proceder a mandar un request con los parámetros especificados directamente al servidor del web service para establecer una conexión; por último, debe de mandar una solicitud, esperar a que se resuelva y recibir la respuesta.