

OBJETIVO	<p>Identificar y evaluar las habilidades y conocimientos necesarios para desempeñar el cargo de ingeniero de desarrollo (FullStack) enfocado a la creación y mantenimiento de soluciones informáticas desarrolladas con las siguientes tecnologías:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseño y construcción de Bases de Datos MS SQL y Oracle • BackEnd: C# .Net Framework - .Net Core (API RestFul) • FrontEnd: HTML, CSS, JS, Framework Angular 11.x o superior • DevOps (TFS - Git)
ALCANCE	A través del uso de las herramientas MS SQL Server, Visual Studio 2019 y/o Visual Studio Code (Proporcionadas en la maquina de Test), diseñar y desarrollar un sistema de información que permita dar cumplimiento a la especificación del requerimiento del presente documento y siguiendo los aspectos técnicos para lograr los objetivos señalados.
ESPECIFICACIÓN DEL REQUERIMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar un sistema de información que permita la creación y edición de ORDENES DE PEDIDO por cliente. • Cada orden de pedido estará relacionada a un único cliente y deberá contener por lo menos un producto a despachar. • Los pedidos podrán manejar los estados “Registrado” (Con posibilidad de edición), “Confirmado” o “Anulado” (Cierre de Pedido). • Los datos mínimos para el registro de ordenes de pedido son los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> ○ Cliente (Identificación, Nombre, Dirección) ○ Fecha de Registro ○ Estado ○ Dirección de Entrega ○ Prioridad (Se establece una regla para determinar la prioridad del pedido con base en el monto del mismo; Baja: <= \$500, Media: > \$500 y <=1000, Alta: >1000) ○ Lista de Productos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Producto (Código, Nombre) ▪ Valor Unitario ▪ Cantidad ▪ Valor Parcial ○ Valor Total Pedido

ASPECTOS TECNICOS	<ul style="list-style-type: none"> La solución contara con dos componentes de presentación (UI Windows / Web). El componente Windows (WinForms o WPF), se encargará de la administración (Creación/Edición) de la lista de ORDENES DE PEDIDOS registrados (tablas de clientes y productos podrán ser pobladas directamente sobre la base de datos de ser necesario). El Componente Web (Angular 11.x) se encargará de VISUALIZAR la lista de pedidos registrados y permitir al usuario la confirmación o anulación de los mismos (Cambio de estado). Para la comunicación entre el componente Web y Base de Datos (BackEnd), se debe desarrollar un componente API (RestFul) en C# .NET Core que exponga los métodos necesarios para alcanzar la visualización deseada desde el FrontEnd. La comunicación de la capa de lógica de negocio y base de datos será definida por el desarrollador (Siéntase libre de usar un componente ORM si lo considera necesario).
ASPECTOS OPCIONALES y DESEABLES	<ul style="list-style-type: none"> Establecer la documentación necesaria para ejecutar la solución construida e información que considere de interés a través de un archivo README.txt La solución contará con un sistema de versionamiento de código, por lo tanto, si construye un repositorio Git de acceso público (GitHub, BitBucket, etc) establecer el acceso al repositorio a través del archivo README.txt Se evaluará la implementación de principios SOLID en el código proporcionado, Temas de Clean Code serán tenidos en cuenta en la valoración de la prueba. La separación de responsabilidades a través de capas y reuso de las mismas es de importancia. Responsive Desing en el componente Web agrega valor a la prueba. Test de Pruebas API UnitTest y/o JS Test tipo Jest construidos para la evaluación de métodos sumarian valor a la prueba. De ser necesario, proporcionar Script SQL para la construcción de la base de datos diseñada. Se valorará el nivel de normalización de base de datos logrado.