



UNIVERSIDAD DON BOSCO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN
DISEÑO Y PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE MULTIPLATAFORMA



Segundo Desafío Practico [15%] + 1 punto por todas las guías entregadas.

Indicaciones Generales:

- ✓ El desafío puede ser **individual o un máximo de 4 estudiantes**.
- ✓ Se debe hacer un documento pdf con una portada con los integrantes y **el número de laboratorio que pertenecen**, donde se haga las capturas de **TODAS** pantallas del funcionamiento del sistema, cuando ya esté en el **hosting**, y una explicación breve de lo que realiza, además del porcentaje que se alcanzó (100%, 80%, etc.)
- ✓ Se debe compartir en aula digital en **un enlace público de GIT**. El desarrollo del desafío II, el documento y enlace del sitio web.
- ✓ Todas las dudas serán **ATENDIDAS** en horario de (8:00 am a 6:00pm), por medio de **Discord** (así ayudarnos todos), **El domingo 04 no se atenderán consultas**
- ✓ Grupo de Chat : <https://discord.gg/jgfgYuD>
- ✓ La distribución de las claves esta de la siguiente manera:
 - Clave "A" LAB # (1,2)
 - Clave "B" LAB # (3,4)
 - Clave "C" LAB # (7,8)

Como hay alumnos integrados de diferentes grupos de laboratorio, la dinámica será la siguiente, siempre prevalecerá el laboratorio más alto al que pertenezca cada integrante.

Por ejemplo: (Alex **Lab01** y Juan **Lab07**, corresponde realizar **Clave "C"**, porque el LAB más alto es **Lab07**)

- ✓ El viernes 02 de octubre les compartiré un enlace para que se registren , asi facilitar la calificación, **las personas que no se registren, no serán tomadas en cuenta para calificar la entrega.**

Indicaciones Específicas:

1. El desafío se debe de trabajar en **Angular** y agregar todas las herramientas que ayuden a realizar el desafío.
2. El sistema debe de tener **login, usuario/contraseña** más acceso por medio de **Google**.
3. Debe de tener un menú de navegación, mostrando todas las opciones del sistema.
4. Deben utilizar base de datos, **PARA TODA LA INFORMACION MOSTRADA EN EL SISTEMA**.
5. El sistema debe contener el **CRUD**, para todas las entidades, según el sistema a realizar. (clientes, reparaciones, ventas, ticket, etc.) **POR FAVOR NO TOMAR LITERALMENTE LAS ENTIDADES MENCIONADAS, PUEDE SER MAS O MENOS DEPENDE DEL SISTEMA**.
6. Se deben de poder realizar búsquedas por clientes, ticket, reparaciones, productos, etc.
7. Deben implementar cualquier versión de **Bootstrap o Material**.
8. Se debe de implementar las notificaciones con **Toastr**
9. Deberán subir el proyecto de angular a un **servidor web**, pueden utilizar cualquier servicio de hosting gratuito o de paga como a ustedes se les facilite, el nombre del dominio puede ser cualquiera.
10. Deben generar en pantalla el **ticket** con el detalle del servicio proporcionado, por cada venta realizada y mostrar el descuento cuando aplique y además **generar un archivo txt** para que el cliente pueda descargarlo por transacción realizada, **los tickets deben quedar almacenados en la base de datos**.
11. Para cada uno de los ejercicios deben de realizar un análisis de cómo dar una solución a la necesidad que tiene cada cliente, **por favor evitar realizar consultas sobre el análisis que están realizando, si es bueno o malo, NO QUIERO VER MI SOLUCION, SI NO LA DE USTEDES**. (deben de tener confianza en su criterio y el análisis que realicen).
12. Todos los ejercicios tienen la misma complejidad, solo los diferencia el rubro década negocio.

Ejercicios:

Clave "A" Grupo de Laboratorio #01 y #02:

Don Diego necesita llevar el registro de los clientes que realizan sus compras en su tienda, tiene 5 productos de variedad, los cuales deben de mostrarse en pantalla, llevando el historial de compras de los clientes debe aplicar un descuento 5% cuando estos clientes tengan = 2 visitas y cuando tenga más de 5 visitas deberá aplicar el 8%.

Los campos son:

- Nombre cliente
- Dui cliente
- Código producto
- Descripción producto
- Precio

Clave "B" Grupo de Laboratorio #03 y #04:

Don Alex en su taller de mecánica necesita llevar registro de los clientes, que llevan sus vehículos a reparación, llevando historial de reparaciones, debe aplicar un descuento 5% cuando estos clientes tengan = 2 visitas y cuando tenga más de 5 visitas deberá aplicar el 8%

Información aguardar:

- Nombre cliente
- Dui cliente
- Vehículo
- Costo reparación

Clave "C" Grupo de Laboratorio #07 y #08:

La señora Lisette, necesita un sistema para llevar el control de sus pacientes que visitan su clínica veterinaria, llevando historial de los clientes, debe de aplicar un descuento 5% cuando estos clientes tengan = 2 visitas y cuando tenga más de 5 visitas deberá aplicar el 8%.

Información aguardar:

- Nombre cliente
- Dui cliente
- Nombre de la mascota
- Tratamiento
- Medicamento
- Costo

Criterio de evaluación:

Criterio	Ponderación
Puntualidad – Entrega	5%
Uso de Git	5%
Entrega de documento pdf	5%
Desafío alojado Hosting	5%
Desarrollo de ejercicios 100%	80%
- Login	5%
- Base de datos	10%
- Menú de navegación	5%
- Bootstrap o Material	5%
- Toastr	5%
- CRUD	30%
- Búsquedas	10%
- Generar Ticket	10%
Total :	100%

Fecha Máxima de Entrega: Domingo 04 octubre, hasta 11:00pm