



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL GENERAL PACHECO**

Tecnicatura Universitaria en
Programación

LABORATORIO IV

TRABAJO PRÁCTICO INTEGRADOR

NOTA: Para realizar el trabajo práctico final deberá utilizar JAVA. Se deberán incluir los siguientes temas: JDBC / JSP / SESSION / MAVEN / HIBERNATE / SPRING CORE / SPRING MVC

Se pide crear un sistema para un negocio mayorista. Para esto contaremos con usuarios de tipo vendedor y contador.

Usuario vendedor

- **Gestión de clientes** (ABML): Cada cliente se registra con los siguientes datos mínimos: DNI, nombre, apellido, sexo, fecha de nacimiento, dirección, localidad, correo electrónico y teléfono.
- **Gestión de artículos** (ABML): Cada artículo se registra con nombre, descripción, marca, tipo y precio de venta.
- **Registro de stock** (A): Al ingresar artículos al mayorista, se registra la fecha de ingreso, el artículo, las cantidades y el precio de compra.
- **Gestión de ventas** (ABL): Por cada venta se registra un número de venta, fecha, cliente y monto total. Además, se incluye un detalle de los productos vendidos, precio de venta, cantidad e importe (calculado multiplicando el precio de venta por la cantidad).

Usuario contador

- **Consulta de ventas:** El contador puede visualizar un listado de ventas utilizando los parámetros de fecha de inicio y fecha de fin. Además, se muestra la ganancia total obtenida dentro del rango de fechas seleccionadas. La ganancia se calcula como la diferencia entre el precio de venta y el precio de compra de cada artículo

Observaciones

- Se aplica el principio FIFO (primero en entrar, primero en salir) al vender los artículos de stock. Es decir, se priorizan los artículos con la fecha de ingreso más antigua cuando los clientes realizan compras.
- Las marcas y los tipos de artículos pueden estar precargadas en la base de datos.

PARA PODER APROBAR EL TP INTEGRADOR DEBE CUMPLIR LAS SIGUIENTES PAUTAS:
--

- 1) Se debe **participar en el foro del TP integrador**. Los alumnos que no participen en el foro serán considerados que no participaron de la tarea y por ende desaprobarán la misma. También se evaluará el contenido que aporte cada alumno y a partir de esto se definirá la nota que obtendrá cada uno. En cada aporte al foro deberán aclarar que modificación están realizando.
- 2) Debe haber un **acceso al sistema** (LOGIN).
- 3) En cada pantalla **se podrá observar el usuario que accedió al sistema**.
- 4) **Los listados deben estar paginados**.
- 5) **Utilizar búsquedas y filtros** en los listados. Las búsquedas hacerlas generales utilizando el comparador LIKE %contenido% para traer todos los textos que cumplen con la condición, no solo el texto que sea idéntico. También trabajar con filtros, los filtros no son iguales a las búsquedas, los filtros permiten seleccionar opciones como, por ejemplo: en el listado de turnos, los turnos otorgados entre rangos de fechas, etc.
- 6) **Mensajes aclaratorios** “Se agrego correctamente en la base de datos”
- 7) **Trabajar con programación en tres capas, utilizar interfaces y manejar las excepciones**.
- 8) Es necesario que el código se encuentre dividido en paquetes. Las excepciones estarán en un paquete separados.
- 9) Acerca de las entidades, las clases deben estar correctamente diagramadas. Ejemplo: la clase articulo debe tener un objeto de tipo de

artículo en su interior, no un int ID_especialidad ni tampoco string especialidad.

10) **No tiene que haber desde los JSP, llamados al DAO ni al NEGOCIO desde los JSP se tiene que llamar al SERVLET y el SERVLET llama al negocio. Por último, el negocio llama al DAO. El SERVLET es el “controlador” de nuestras aplicaciones web.**

11) En los descolgables deben aparecer también las descripciones y no solo sus identificadores.

12) **Manejar bajas lógicas y no físicas.**

13) No guardar campos vacíos en la base de datos. Para eso usar validaciones. Ejemplo: validación de números, de textos, correo electrónico, etc. validar que si se hace clic sobre el botón y no hay nada cargado entonces no se guarde ese registro en la base de datos.

14) Al modificar, **se podrán modificar todos los campos de la tabla, obviamente no se modificará el campo clave.** Se deben cargar automáticamente todos los campos que se le va a permitir modificar al usuario, luego este cambia solo el dato que necesita. Al modificar un solo campo de la base de datos, no se deben borrar los demás campos, solo se deberá actualizar el campo que el usuario esté cambiando.

15) **Utilizar mensajes de confirmación.** Ejemplo: ¿Está seguro que desea eliminar el registro?

16) Al dar de alta un usuario pedir la clave dos veces y usar asteriscos para no mostrarla.

17) **Tener cuidado con los repetidos en la base de datos**, por ejemplo: no podría haber dos personas con el mismo DNI en la base de datos.

18) Luego de realizar un cambio sobre un registro por ejemplo al agregar, **limpiar todos los controles.** Es decir, se deberá borrar la información que acaba de ingresar el usuario.

19) **Incluir reportes/estadísticas con parámetros.** NO ES LO MISMO UN LISTADO QUE UN REPORTE, UN REPORTE ES INFORMACIÓN QUE SE OBTIENE A PARTIR DE LOS DATOS QUE SE ENCUENTRAN EN LA BASE DE DATOS. Ejemplo: Seleccionar fecha de inicio y fecha de fin, y obtener un listado con TODOS los turnos otorgados en ese rango de fechas. Los parámetros en este caso sería la selección de fechas.

20) Utilizar **descolgables** en los casos que sea necesario. Ejemplo: para provincia, localidades, géneros, etc. Si se modifica dentro de una grilla y

tienen campos que aplican para ser descolgables, entonces utilizar dicho control.

- 21) En el caso de dar de alta un usuario, un usuario común NO PUEDE DAR DE ALTA UN ADMINISTRADOR.
- 22) Cambiar el nombre de las columnas de las grillas y dejar uno apropiado. Usar para ello la instrucción AS del lenguaje SQL. Ejemplo: "Select p_nombre AS nombre from Persona.
- 23) **Antes de rendir, se deberá cargar la base de datos con varios registros** con información válida para la prueba. Mínimamente 15 registros por tabla para poder probar búsquedas y filtros.

ENTREGAS OBLIGATORIAS TP INTEGRADOR

Habrá dos entregas del TP integrador. Es necesario aprobar la primera entrega, para poder presentarse a la segunda. Cada entrega tendrá su recuperatorio. Si se desaprueba el recuperatorio se desaprueba el TP integrador y por ende la materia.

PRIMERA ENTREGA: VIERNES 16/06/2023 23:55 HS. Se deberá subir al aula virtual una carpeta comprimida que contenga:

- Todas las pantallas del proyecto realizadas con JSP, realizar un Word que contenga las impresiones de pantalla de cada JSP y en cada imagen explicar el funcionamiento que se podrá realizar sobre la pantalla.
- La funcionalidad de ABML de artículos. El listado deberá estar paginado y realizado en tres capas.

El proyecto deberá llamarse TPINT_GRUPO_X_LAB4.

SEGUNDA ENTREGA: MARTES 27/06/2023 18:00 pm o mesas de finales de julio. Se realizará a distancia a través de ZOOM y se deberá entregar el TP integrador completo funcionando.

- A cada grupo se le asignará un horario.
- Es importante que a la hora de entregar el TP integrador completo, se haya probado dicho funcionamiento y se hayan cargado datos en la base de datos.
- Utilizamos la herramienta ZOOM para realizar la defensa del TP, es RECOMENDABLE utilizar la cámara y el audio, además respetar el horario asignado. No presentarse en el horario, es equivalente a desaprobar la entrega.
- La defensa del TP integrador es individual, es decir que se presenta el grupo completo y luego se realizan preguntas individuales a cada integrante para evaluarlo de manera particular. Por ejemplo: puede suceder que, en un grupo de 3 integrantes, aprueben 2.

También se puede entregar el TP final en las mesas de finales de julio. Tener en cuenta que si rinden la defensa en el 2do turno de finales de

<p>julio de 2023 para aprobar el final deberán esperar el siguiente llamado (diciembre año 2023).</p>
--

Recuerden que para regularizar la materia es necesario:

- Aprobar la primera parte de la materia (Se obtiene un promedio de las actividades del aula virtual)
- Aprobar todas las entregas del TP integrador y entregar el TP integrador funcionando.

Final de la materia:

- Los alumnos que deban rendir el final de la materia deberán traer los cambios pedidos por el docente al momento de entregar el TP integrador para regularizar la cursada. **Si al momento de rendir el final, el alumno no trae los cambios pedidos por el docente, entonces desaprobará dicho final.**