



ENUNCIADO PROYECTO ISW-711

Se solicita crear una aplicación web para gestión de inventario de productos, se le plantean los requerimientos básicos, de su equipo de trabajo depende el análisis y diseño para establecer la propuesta, debe incluir todos los aspectos que se describen en los siguientes apartados



REQUERIMIENTOS

Debe desarrollar la aplicación con ASP.net Framework 4.7.2 o superior, para establecer la lógica necesaria para los elementos que se le solicitan con sus respectivas restricciones de autenticación. Además utilizar el motor de base de datos SQL.

Debe utilizar la arquitectura CLEAN que se explica en el curso, no debe existir solo la capa de presentación. No se le asignará calificación, si únicamente utiliza código autogenerado.

TIPO DE NEGOCIO

Debe especificar e investigar el tipo negocio al que va a enfocar la aplicación, como por ejemplo: productos físicos, bienes de consumo, servicios, productos digitales, entre otros.

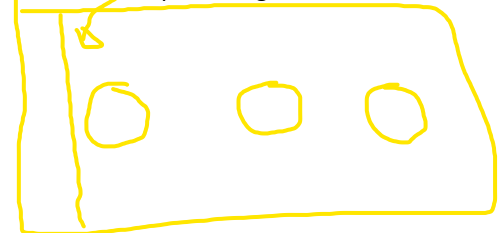
Según el tipo de negocio debe considerar que la información básica que se solicita debe agregar más campos, que propicien que la aplicación replique como se gestionan en el mercado actual.

PAGINA INICIAL

El diseño debe ser alusivo al tema, con una página inicial que brinde una introducción al tipo de negocio. La interfaz debe tener un orden lógico y ser amigable con el usuario.

En la página principal se debe presentar:

1. Cantidad total de productos registrados.
2. Cantidad de salidas registradas en el día.
3. Cantidad de entradas registradas en el día.
4. Inventario en nivel de reposición: Lista de productos en stock que se encuentre bajo el nivel de reposición definido o cantidad mínima en stock.



GESTIÓN DE USUARIOS

Debe gestionar la autenticación y autorización de por los menos dos tipos de roles: encargado y administrador, puede establecer un nombre diferente para cada uno de los roles, lo importante es que conserve la autorización que se especifica en las siguientes secciones.

El administrador se encarga de registrar cualquier tipo de rol.

El rol de encargado o inferior a administrador debe poder crear su usuario, con la condición de que una vez registrado debe ser aprobado el acceso por el administrador.

El administrador puede ver la lista de usuarios registrados y deshabilitarlos.

Un usuario deshabilitado no debe poder autenticarse ni tener acceso a ningún recurso.

Los usuarios deshabilitados deben aparecer en alguna lista y se deben poder volver a habilitar.

GESTIÓN DE PRODUCTOS

Gestionar el mantenimiento de los productos, debe cumplir como mínimo con los siguientes aspectos:

- Información básica del **producto**: nombre, descripción, cantidad total en stock, cantidad mínima y/o máxima en stock, costo unitario.
- El producto debe estar asociado a algún tipo de clasificación.
- Se deben poder asociar a uno o varios proveedores.
- Deben estar asociados a una o varias ubicaciones, en cada ubicación del producto se establecer la cantidad que se almacena del producto en esa ubicación, si esta cantidad se modifica se debe actualizar la cantidad total en stock de este producto.

El administrador debe tener disponibles las siguientes funciones:

- Registrar y modificar un producto incluyendo toda la información antes mencionada

BÚSQUEDA DE PRODUCTOS

El administrador y encargado deben poder ver una lista de todos los productos registrados y realizar una búsqueda de:

- Información de un producto determinado: Buscar la información de un producto según su nombre, mostrando la información relevante de este.

GESTIÓN DE PROVEEDORES

Gestionar el mantenimiento de los proveedores, debe cumplir como mínimo con los siguientes aspectos:

- Información básica del proveedor: nombre de la organización, dirección y país
- Se deben poder asociar varios contactos, cada contacto debe contar con: nombre, número de teléfono y correo electrónico.

El administrador debe tener disponibles las siguientes funciones:

- Registrar y modificar un proveedor incluyendo toda la información antes mencionada

BÚSQUEDA DE PROVEEDORES

El administrador y encargado deben poder ver una lista de todos los proveedores registrados y realizar una búsqueda de:

- Información de un proveedor determinado: Buscar por proveedor los productos que tiene asociados, mostrando la información relevante de estos.

GESTIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS DE PRODUCTOS

Dependiendo del tipo de negocio puede establecer nombres que identifiquen las entradas y salidas, como por ejemplo: compras, ventas, ordenes, entre otros.

El administrador y encargado deben poder registrar entradas y salidas de inventario y debe registrarse el usuario que realiza el registro.

Se debe actualizar las cantidades de productos totales y de las ubicaciones según el movimiento, sea entrada o salida, realizando la operación y modificación correspondiente.

El encargado solo puede visualizar la lista de las entradas y salidas de inventario que han sido realizadas por el mismo.

El administrador puede visualizar la lista de todas las entradas y salidas de inventario registradas.

ENTRADAS DE PRODUCTOS

Se debe registrar cada entrada de productos, sea individuales o por lote. Que se puedan gestionar el inserción de varios productos en un registro de entrada de productos.

Un registro de entrada de productos puede estar compuesto por uno o varios productos, se debe poder identificar de que proveedor provienen e indicar la ubicación y cantidad respectiva de ingreso. Además debe asociarle algún tipo de movimiento de inventario, que corresponda a la acción seleccionada.

Además se debe poder registrar observaciones o comentarios respectivos a la entrada.

SALIDAS DE PRODUCTOS

Se debe registrar cada salida de productos, sea individuales o por lote. Que se puedan gestionar el registro de salida de varios productos en un registro de salida de productos.

Un registro de salida de productos puede estar compuesto por uno o varios productos, se debe poder identificar la ubicación de procedencia y cantidad respectiva de salida. Además debe asociarle algún tipo de movimiento de inventario, que corresponda a la acción seleccionada.

Además se debe poder registrar observaciones o comentarios respectivos a la salida.

TIPO DE MOVIMIENTO DE INVENTARIO.

Establecer los tipos de movimientos de inventario, que pueden estar preestablecido en la información inicial de la aplicación, debe cumplir como mínimo con los siguientes aspectos:

- Información básica del tipo de movimiento: concepto (nombre del tipo), tipo (entrada o salida)

Estos tipos corresponden a movimientos de entradas y salidas de inventario, especifíquelos según el tipo de negocio.

Ejemplo:

- Ejemplos de movimientos de inventario de entrada: compra, devolución, entrada por ajuste a inventario, entrada por traspaso, inventario inicial entre otros.
- Ejemplo de movimientos de inventario de salida: factura, cancelación de compra, devolución de compra a proveedor, salida por ajuste de inventario, salida por traspaso, entre otros.

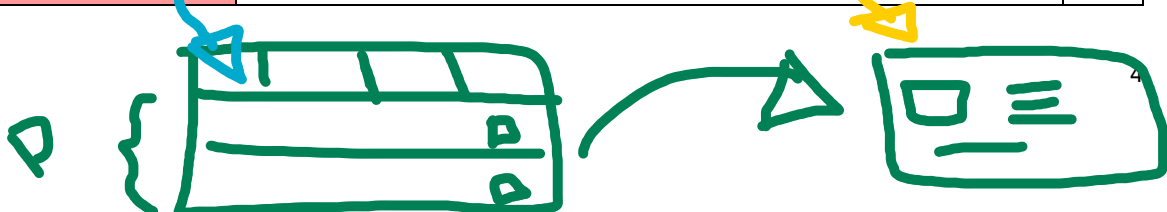
INFORMES O REPORTES

Se le solicita presentar cada uno de los informes que se detallan a continuación, cada uno debe contar con un formato formal de informe y que se pueda identificar e interpretar la información que se presente en este.

- Informe de entradas: información relativa a las entradas de productos, dada una fecha específica o rango de fechas ingresadas por el usuario.
- Informe de salidas: información relativa a las salidas de productos, dada una fecha específica o rango de fechas ingresadas por el usuario.
- Informe de productos con mayor cantidad de salidas: información de los 3 productos con mayor cantidad de salidas, **se debe presentar la información del producto y la cantidad de salidas registradas, con la cantidad producto total despachada.**

EVALUACIÓN

Ítem	Descripción general	Valor
Actividades de recuperación	Actividades de comprobación de contenidos de aula invertida	8%
Avance 1: Organización	Establecimiento del tipo de negocio, supuestos, ejemplo, distribución y entorno de trabajo del proyecto.	3%
	Evaluación por cada equipo de trabajo que se identifique en este avance	
Avance 2: Base de datos	Avance 2.1: Diagrama de la BD con el análisis detallado del enunciado, debe incluir todas la entidades, campos y relaciones necesarios.	5%
	Avance 2.2: Actualización avance del diagrama de la BD, con las modificaciones solicitadas.	3%
	Si no realiza la entrega del avance 2.1 en la fecha y hora estipulado no se califica el avance 2.2	
	Solo si obtiene todo el porcentaje en el avance 2.1 inicial se le asigna automáticamente el porcentaje completo del avance 2	
Avance 3: Diseño de aplicación	Avance 3.1: Coevaluación de la propuesta del Diseño de la aplicación solicitado, se le asignara evaluar dos propuesta, además de autoevaluar su propuesta.	3%
	Avance 3.2: en los grupos de trabajo que se establezcan, debe maquetar la propuesta de diseño para el registro de las entradas de inventario y el informe de entradas	4%
Avance 4: Listados y detalles	Listado y detalle de productos	5%
	Listado y detalle de proveedores	5%



	Listado de entradas y salidas de inventario	4%
	Autoevaluación de avance 4	2%
	Evaluación de la presentación del avance 4	2%
Avance 5: Mantenimientos	Mantenimiento de productos	7%
	Mantenimiento de proveedores	7%
	Autoevaluación de avance 5	2%
	Evaluación de la presentación del avance 5	3%
Avance 6: Proceso	Coevaluación del mantenimiento base de entradas y salidas de inventario, además de la autoevaluación de su propuesta.	8%
	Evaluación como evaluador de los proyectos asignados	3%
Avance final	Evaluación avance final, cumpliendo con todos los aspectos solicitados en el enunciado	20%
	Evaluación de la presentación del avance final	3%
	Autoevaluación del producto final	3%
Total de evaluación		100%

CRONOGRAMA DE AVANCES Y ACTIVIDADES

[illegible]

ENTREGA DE AVANCES

La entrega del avance debe realizarse en el campus virtual de la universidad, en el apartado correspondiente, solo por una falla informada se mediará la entrega por medio del Teams.

Si por el tamaño del archivo no lo puede adjuntar en la asignación establecida, puede subirlo a algún repositorio de archivo y dar acceso al correo npaniagua@utn.ac.cr, recuerde que debe especificar ese enlace en el apartado correspondiente.

REUNIÓN REVISIÓN SINCRÓNICA DEL AVANCE



Reunión con cada equipo de trabajo de manera sincrónica para la entrega y revisión del avance.

Es requerido que se solicite la cita en el apartado habilitado para cada uno de los avances que se requiere revisión sincrónica, de lo contrario no se le asignará cita para la presentación y dependiendo del tipo de evaluación puede perder parcial o completamente el porcentaje evaluado.

ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN

Las actividades de recuperación no se reponen o se pueden entregar después de la fecha y hora estipulada.

AUTOEVALUACIÓN

Las autoevaluaciones establecidas en la evaluación deben entregarse individualmente.

La calificación debe corresponder a lo entregado en el avance, el profesor puede cambiar la calificación de autoevaluación, si la nota establecida por el estudiante tiene una diferencia de más de 8, en comparación con la evaluación realizada con el docente o los demás evaluadores.

COEVALUACIÓN

La actividad de coevaluación está compuesta por una serie de fases:

- Entrega del avance
- Evaluación de las propuestas asignadas, se le asignarán aproximadamente dos propuestas a cada estudiante y deberá también, autoevaluar su propuestas

No se aceptan entregas después de la fecha y hora establecidos, automáticamente pierde todo el porcentaje correspondiente a la totalidad del avance.

EQUIPOS DE TRABAJO

El proyecto esta establecido para trabajarlo en equipos de dos personas.

Se puede trabajar individualmente teniendo en cuenta que debe cumplir con toda la carga de trabajo, no realizan excepciones por esta situación.

Si se externa y se demuestra que alguna de los miembros del equipo de trabajo, no participa en el desarrollo de los avances, el profesor puede omitir la calificación e indicarle que debe terminar su labor de forma individual.

ENTREGAS TARDÍAS DE AVANCES

Solo con la debida justificación se podría entregar algún avance después de la fecha y hora estipulada, es decir, debe contar con autorización del profesor para realizar dicha entrega en las condiciones detalladas; por cada día de atraso se le descontará un 5% del porcentaje evaluado y como máximo se aceptan entrega con 8 días de retraso.

Algunas de las actividades no permiten entregas tardías por su naturaleza o porque son dependencias para el seguimiento de otras tareas.