INFORME DE PROYECTO  
Gestión de Producción de Bienes Transables

Imagen que contiene objeto, reloj

Descripción generada automáticamente

Integrantes:  
Thomas Budeguer  
Pedro Carrizo  
Alejandro Martín Madero  
Gabriel Edgardo Salas

01/10/2024  
UTN FRGP - Programación II

## Introducción

El sistema por desarrollar tiene el propósito de gestionar automáticamente el proceso de producción de bienes manufacturables, yendo desde la gestión de insumos hasta el de producto terminado. El sistema permitirá el manejo integral de órdenes de producción remitos, facturas, control de proveedores y clientes. Buscando asi, una experiencia satisfactoria y sencilla del usuario al utilizar nuestro programa para la gestion de su empresa.

## Funcionamiento

Las funciones básicas del programa serán las siguientes:

Ingreso y gestión de artículos: Los usuarios podrán registrar y actualizar insumos y productos en el sistema, asi como tambien podran darlos de baja o modificarlos a gusto en caso de ser necesario, definir especificaciones, cantidades actuales y futuras. También se incluirá el seguimiento de devoluciones, y manejo de scrap.

Órdenes de Producción: Este sistema controlará todo el proceso de producción desde el diseño hasta su finalización, asegurando que se suministren los insumos requeridos y eliminando los utilizados. Una vez finalizada la producción, se reemplazan los productos terminados.

Gestión y facturación: Este programa incluirá la emisión y recepción de envíos para gestionar los stocks entrantes y salientes, así como la creación de facturas, recibos y/o documentos relacionados a los movimientos de productos o insumos de la empresa ya sea con clientes o proveedores.

Control de usuarios: Habrá un sistema de control de usuarios que permitirá establecer diferentes niveles de permisos. Esto garantizará que solo el personal autorizado tenga acceso a tareas críticas como crear órdenes de producción, emitir facturas o realizar cambios, teniendo asi un sistema de seguridad confiable, sin margen de error para asi el cliente tener mas certeza de quien o quienes realizan modificaciones.

Escalabilidad y módulos futuros: Aunque el sistema será funcional, esta diseñado y programado para que a futuro cualquiera de nuestros clientes pueda modificarlo, ampliarlo, agregarle funcionalidades y hasta migrar a otra interfaz. Creemos que la posibilidad de mejorar siempre esta presente en cualquier ambito, y nuestro programa no es la excepcion!

Interfaz de usuario

### Ingreso al sistema

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

La primera vez que se ingrese al sistema solo existirá el usuario “root” el cual tendrá una contraseña predefinida. Una vez que se ingrese correctamente se podrá acceder al menú principal del sistema como administrador.

### Menú principal

Texto

Descripción generada automáticamente

Como usuario root se podrá acceder a todas las funcionalidades del sistema. Sin embargo, se recomendará como primera medida de seguridad para la empresa, crear nuevos usuarios con sus distintos privilegios, para asi tener una escala de poder de acceso a todas las funciones del sistema bien particionada, y cambiar la contraseña del usuario root como otra medida de seguridad extra.

### Gestión de Usuarios

Texto

Descripción generada automáticamente

En esta seccion es donde se podran crear los distinto usuarios, con sus respectivos niveles de acceso a las funcionalidades del sistema.

### Gestión de Insumos

Aqui se podran detallar los insumos con los que se vaya a trabajar. Se ingresaran los insumos y se diferenciaran con un codigo de insumo para que con este codigo sea mas sencilla la identificacion de cada uno.

## Texto Descripción generada automáticamenteGestión de proveedores (pendiente)

Imagen que contiene Texto

Descripción generada automáticamente

De igual manera que con los insumos, con los proveedores se hara lo mismo. Se ingresaran con nombre, documento (este sera el codigo de diferenciacion a la hora de modificarlos o darlos de baja), telefono, direccion y tipo de insumo que se provee.

Remitos y Facturacion

En este apartado se ingresaran los remitos y facturas diferenciados con su respectivo codigo, ya sean compras o ventas tanto de productos como de insumos.

Devoluciones

Este apartado es bastante sencillo. Se encarga de que en caso de haber algun tipo de devolucion, se descuente del inventario de insumos o por el contrario, se sume en el inventario de productos.

Diagrama de Clases

Pantalla negra con letras blancas

Descripción generada automáticamente con confianza media

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente con confianza media