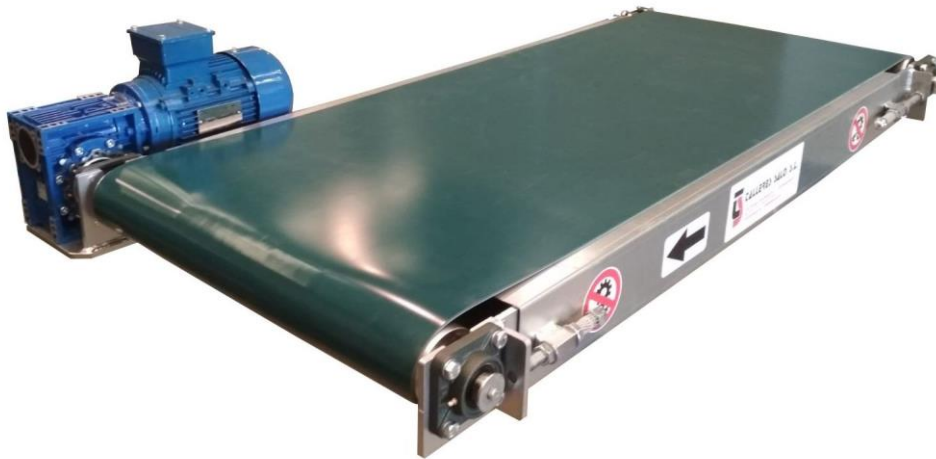


DOCUMENTACION PROYECTO GETTRANSBAND



1. Introducción

2. Especificación de Requisitos del Sistema (SRS)

2.1. Requisitos del Sistema

2.2. Requisitos Funcionales

2.3. Requisitos No Funcionales

3. Diagramas UML

3.1. Diagrama de Casos de Uso

3.2. Diagrama de Actividades

3.2.1. Diagrama 1: Seleccionar Dirección

3.2.2. Diagrama 2: Buscar Producto

3.3. Diagrama de Clases

4. Producto Final

4.1. Diagrama de Clases Real

4.2. Cambios en las Características

4.3. Características Eliminadas

4.4. Nuevas Características Añadidas

5. Manual del Usuario

1. Introducción

GesTransBand es una aplicación desarrollada en WPF para gestionar la producción y el transporte de productos en una fábrica. La aplicación permite el seguimiento de activos, asignación de zonas, líneas de producción y gestión de usuarios y empresas. La fábrica principal en este proyecto es Monbake, y también se incluyen empresas externas encargadas del montaje de las cintas transportadoras. Esta documentación detalla la estructura de la base de datos, las funcionalidades de la aplicación, los requisitos del sistema y el uso de la aplicación.

2. Especificación de Requisitos del Sistema (SRS)

2.1. Requisitos del Sistema

Estos son los componentes físicos y software adicionales necesarios para instalar o ejecutar la aplicación.

Dispositivo para gestionar la aplicación: La aplicación puede ser gestionada desde un dispositivo móvil o una computadora.

Base de datos: SQL Server.

Alojamiento de servidor: Se necesita un servidor para alojar la base de datos y la aplicación.

2.2. Requisitos Funcionales

Todo lo que se espera que haga la aplicación, incluyendo entradas y salidas, se define en esta sección.

Gestión de Usuarios:

Gestión de usuarios: Añadir, editar y eliminar usuarios. Sólo los usuarios de Monbake podrán ser gestionados.

Gestión de Empresas:

La aplicación permite la gestión de la empresa principal (Monbake) y empresas externas. Se puede añadir, editar y eliminar empresas.

Gestión de Activos:

Los activos se asignan a zonas específicas dentro de la fábrica (Envasado, Entre túneles, Formado).

Los activos también se asignan a líneas de producción específicas (Línea 1, Línea 2).

Gestión de activos: añadir, editar y eliminar activos. Los activos tienen atributos como IdLine, IdZone, DesActive e ImageActive.

Gestión de Cintas Transportadoras:

Permite la asignación y gestión de las cintas transportadoras en las diferentes líneas y zonas.

Gestión de cintas: añadir, editar y eliminar cintas. Las cintas tienen atributos como IdBelt, NameBelt, DataSheet y Certificate.

Gestión de Productos:

Cada línea de producción puede producir productos específicos, que se registran en la aplicación.

Gestión de productos: añadir, editar y eliminar productos. Los productos tienen atributos como IdLine, DesProduct y FechaLote.

Gestión de Personas de Contacto y Comerciales:

Añadir, editar y eliminar personas de contacto y comerciales. Solo pueden pertenecer a empresas externas.

Interacción con el Usuario:

Productos: todos los productos con precios.

Carrito de compras: la lista de productos añadidos.

Perfil: revisar datos como nombre, dirección, número de móvil, etc.

Mensajes: una sección para comunicarse con la fábrica.

Botón para buscar productos.

2.3. Requisitos No Funcionales

Determinan qué tan bien el sistema cumple con los requisitos funcionales. Además, debemos medir la facilidad de uso de la aplicación entre el usuario y el sistema.

Usabilidad:

Menú simple e intuitivo.

Cambio sencillo de datos de usuario.

Búsqueda fácil de productos.

Comunicación sencilla entre usuario y la fábrica.

Rendimiento:

La aplicación debe responder de manera eficiente a las solicitudes del usuario.

Seguridad:

Autenticación y autorización adecuadas para garantizar que solo los usuarios autorizados accedan a ciertas funcionalidades.

Escalabilidad:

La aplicación debe manejar cada vez más usuarios y datos sin degradar el rendimiento.

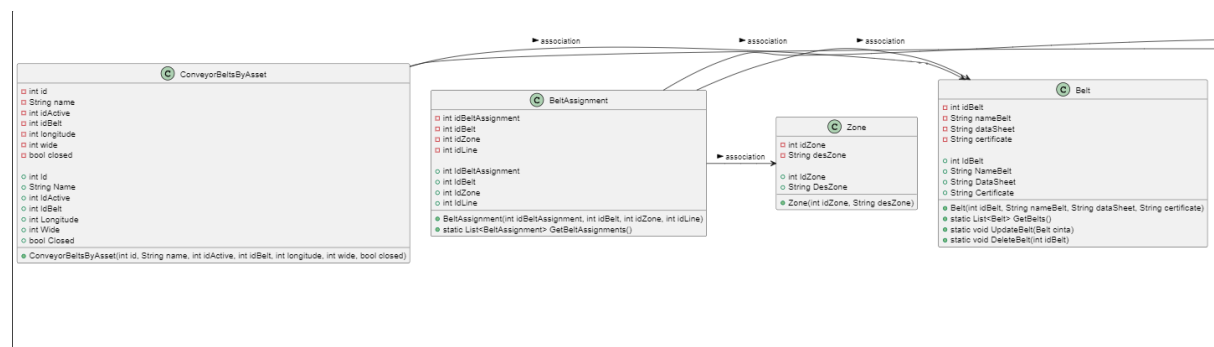
Mantenibilidad:

El código debe ser claro y bien documentado para facilitar futuras modificaciones y mantenimiento.

Compatibilidad:

La aplicación debe ser compatible con las versiones recientes de Windows y los navegadores web más utilizados.

3. Diagramas UML





3.1. Cambios en las Características

Características Modificadas:

Gestión de Usuarios:

Inicialmente, cualquier empresa podía tener usuarios. Ahora, solo Monbake puede tener usuarios gestionados.

Gestión de Empresas:

La interfaz de gestión se mejoró para incluir más detalles de contacto y opciones de filtrado.

Gestión de Cintas Transportadoras:

Se añadió la funcionalidad para editar y eliminar cintas transportadoras desde la interfaz.

Gestión de Productos:

Se mejoró la interfaz de usuario para facilitar la búsqueda y filtrado de productos por línea de producción y fecha.

3.2. Características Eliminadas

Características Eliminadas:

Gestión de Usuarios Externos:

Se decidió que los usuarios solo pueden ser parte de Monbake, eliminando la posibilidad de gestionar usuarios de empresas externas.

3.4. Nuevas Características Añadidas

Nuevas Características:

Gestión de Cintas Por Activo:

Se añadió la funcionalidad para gestionar y visualizar las cintas asociadas a cada activo.

Vista en Árbol:

Se implementó una vista en árbol para visualizar la relación entre zonas, líneas de producción y activos.

Triggers de Base de Datos:

Se añadieron triggers para asegurar la integridad de los datos y reglas de negocio.

Conversión de Booleanos a Sí/No:

Se implementó un convertidor para mostrar valores booleanos como "Sí" o "No" en la interfaz de usuario.

