PROPUESTA CONTROL DE CAMBIOS ALDEBARAN WEB

Para PROMOS

1. ALCANCE DE LA SOLUCION

A continuación, se presentan las funcionalidades y características de alto nivel que tendrá la solución propuesta:

1.1. Alarma de Notificaciones con error de Envió, para Órdenes de Compra, Pedidos y Reservas:

En el Dashboard, se agregará una nueva consulta, la cual listará las notificaciones para ordenes, pedidos y reservas, que no se encuentran en estado Enviado, detallando el error, en caso de existir, por el cual no se pudo realizar el envió de la notificación al cliente.

La consulta tendrá la siguiente presentación:



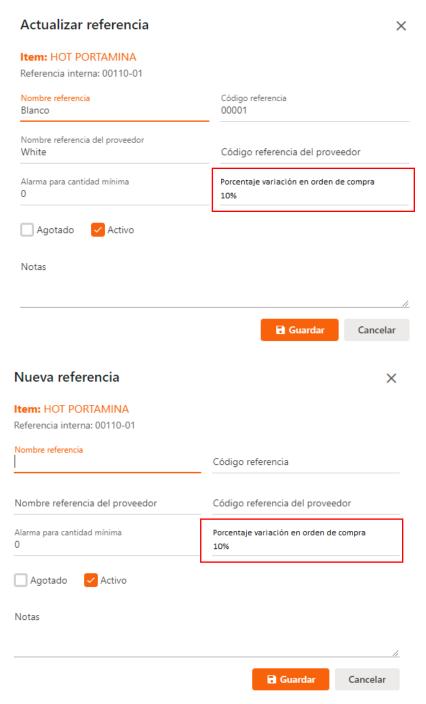
En la columna "Documento Notificado, aparecerá el número del documento, precedido del prefijo indicador del tipo de documento (Orden de Compra, Pedido, Reserva), por ejemplo Pedido No. 000000001.

En la columna Motivo de notificación, se mostrará para el caso de las órdenes de compra, el motivo de modificación seleccionado por el usuario, el cual generó la notificación al cliente. En el caso de Pedidos o Reservas indicará si es notificación por creación, modificación, cierre, o anulación, o reenvío del detalle del documento, según aplique a cada notificación generada.

1.2. Alerta de cantidad fuera de rango, al agregar referencias a una orden de compra:

Se modificara la página de creación y actualización de referencias, para permitir el ingreso de un valor en porcentaje, en el cual podrá definir la variación permitida de la cantidad solicitada de esa referencia dentro de una orden de compra, con respecto al histórico

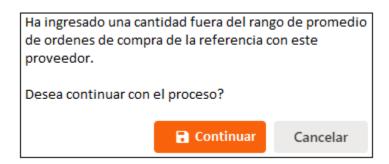
de órdenes de compra generadas para esa referencia y ese mismo proveedor.



El valor ingresado en el campo "Porcentaje variación en orden de compra" será utilizado en la creación o modificación de una orden de compra, al ingresar la cantidad de la referencia correspondiente, para validar contra el histórico de órdenes de esa referencia y ese proveedor, que la cantidad no esté por encima o por debajo de dicho porcentaje. Por ejemplo:

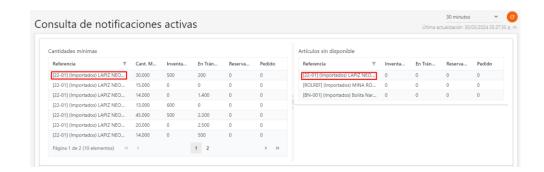
De la Referencia 001 Azul, del Ítem Lápiz NEON se tienen 3 órdenes de compra realizadas al proveedor ADVALINE, una por 2000 unidades, otra por 3000 unidades y la tercera por 1500 unidades, teniendo como promedio de esta referencia con el proveedor ADVALINE una cantidad de 2167 unidades. Aplicando el porcentaje de variación del 10%, la siguiente orden debería estar en el rango de 1950 a 2384 unidades.

En el caso de ingresar en la nueva orden una cantidad inferior a 1950 unidades o superior a 2384, al grabar la referencia, el sistema arrojará una mensaje de alerta indicando que se ha ingresado un valor fuera del rango promedio de solicitudes realizadas al proveedor por esa referencia, al cual el usuario dará clic en Continuar, para mantener la cantidad ingresada o Cancelar para cambiar la cantidad.



1.3. Reporte de movimientos de artículos, a partir del artículo seleccionado dentro de la notificación de artículos sin disponible y de la notificación de cantidades mínimas.

Se modificaran las consultas presentadas en el Dashboard donde se relacionan las notificaciones por sobrepaso de cantidades mínimas de un artículo y las notificaciones por artículos sin disponible de forma que, al dar clic sobre la referencia de la fila seleccionada en cualquiera de las 2 notificaciones, se despliegue el reporte de Movimientos de artículos, filtrado por el artículo seleccionado en las notificaciones.

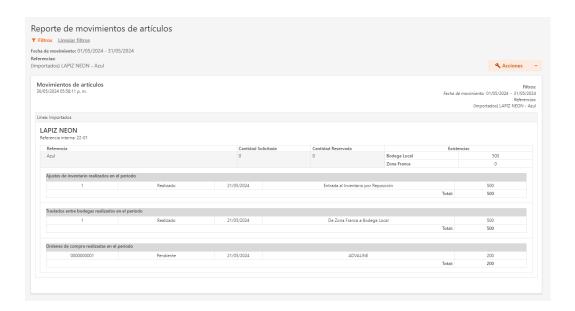


Al desplegarse el reporte, solicitará la selección del periodo en que desea consultar los movimientos del artículo, para lo que deberá ingresar la fecha del movimiento inicial y la fecha del movimiento final.



Podrá ver la referencia que está consultando, pero no podrá cambiar este criterio del filtro.

Al dar filtrar, se generará el reporte de Movimientos de artículos, para el periodo indicado en el filtro y el artículo seleccionado en las consultas del Dashboard.



1.4. Permisos de aplicación a nivel de acción y no de opción del menú (Pendiente acotar alcance)

Actualmente el sistema cuenta con la seguridad a nivel de opción del menú, de manera que un usuario puede Ingresar en modo consulta y/o en modo edición, pero la edición le permite crear nuevos registros, editar registros existentes o eliminar (o cancelar registros existentes, cuando se permita la opción de borrado lógico de la aplicación). De manera que quien puede editar, realmente puede realizar las 3 acciones de Creación, Edición y Modificación, adicional a la consulta que va inherente en la edición.

Se modificará el sistema para desagregar el rol actual de edición, en 3 diferentes roles: Creación, Edición y Eliminación.

Los nuevos roles se asignaran de la misma manera en la que hoy en día se asignan los roles actuales.

Cada página será modificada para permitir el acceso a ella al tener cualquiera de los roles agregados, y dentro de su funcionalidad se controlará que botón de acción se le permite ver para su funcionamiento:

Botón Nuevo: Rol de Creación.

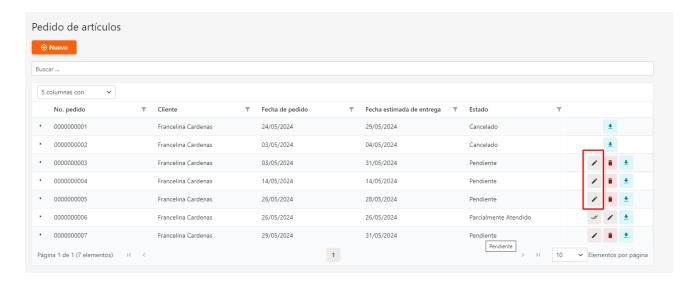
Botón de Edición: Rol de Modificación.

Botón de Eliminación o Borrado: Rol de Eliminación.

De esta forma un usuario que no tenga el permiso de Creación, no vera disponible el Botón de Nuevo.



Si no posee el permiso de Modificación, no verá el botón de modificación



Y de igual manera con el botón de borrado.

Para el caso de confirmación de la orden de compra, por ser una modificación, esta será atada al rol de Modificación de órdenes de compra.

Al igual que en el caso anterior la conversión de una reserva en pedido, será atada al rol de Modificación de reservas. Y en el caso de pedidos, la opción para cerrar un pedido, también ser atada al rol de Modificación de pedidos, de manera que no habrá roles independientes para confirmación de órdenes de compra, conversión de reservas en pedidos y cierre de pedidos.

1.5. Paneles colapsables en el Dashboard con roles

Se modificara el Dashboard para agregar un panel colapsable a cada notificación que en él se muestra, de manera que podrá tener desplegada solo la notificación que le interesa consultar.

El título del panel, mantendrá la funcionalidad actual del ícono de alerta, sin importar si se encuentra extendido o colapsado, indicando que paneles tienen alertas nuevas



Adicionalmente se agregarán roles independientes para cada panel, de manera que por permisos, al usuario logueado solo le aparecerán los paneles a los cuales tenga permiso por los roles asociados a su usuario. Estos roles serán:

- Consulta de notificaciones por cantidades mínimas.
- Consulta de notificaciones por artículos sin disponible.
- Consulta de notificaciones por reservas vencidas.
- Consulta de notificaciones por alarmas del dia.
- Consulta de notificaciones por alarmas de órdenes modificada con afectación en pedido.
- Consulta de notificaciones por órdenes próximas a su vencimiento.
- Consulta de notificaciones por pedidos vencidos.

En el Dashboard solo se mostraran las notificaciones a las cuales tenga el usuario actual acceso por sus roles.

2. ARQUITECTURA

La solución tiene una arquitectura orientada a micro servicios en la cual cada servicio implementa una única responsabilidad y a su vez existe como un componente independiente de los demás componentes del sistema permitiendo así ser consumido por cualquier

componente externo independiente de la tecnología usada en su implementación y teniendo como únicos factores en común el api expuesto por cada uno de ellos y el protocolo de comunicaciones soportado por cada uno de ellos.

Los servicios serán implementados en .Net 7.0. Esto permitirá que todos los servicios puedan ser alojados en servidores y/o contenedores Linux o Windows.

3. CONSIDERACIONES

3.1. Consideraciones y supuestos:

- Para claridad de las partes, y garantizar que existe una única fuente final que define el alcance del proyecto, las historias de usuario del proyecto (Backlog y sprint backlog) se convierten en la aprobación final del alcance, reemplazando cualquier documento o elemento previo de alcance (documento de requerimientos, casos de uso, historias previamente definidas por el cliente, etc.).
- Para la elaboración de esta propuesta, se parte de la base de que las fases de pruebas y certificaciones no dependen de terceros ni de procesos adicionales a verificación de los usuarios y líderes del proyecto. En caso de no ser así, los procesos adicionales deberán ser notificados por el cliente para proceder a su estimación en tiempos y costos. Si esta notificación no ocurre antes del inicio del proyecto, el tiempo y costo adicionales en los que se incurra, deberán ser soportados por un control de cambios pactado por ambas partes.

3.2. No contempla:

- Alcance diferente al descrito en este documento.
- Integraciones y/o sincronizaciones de repositorios de información con otros sistemas diferentes a los que se oferta.
- Interfaces de usuario no mencionadas en el presente documento.
- Disposición y/o configuración de cualquier ambiente de despliegue en donde se realizará la instalación de la solución.

3.3. Responsabilidades del contratista:

- Asignar un equipo de trabajo idóneo para cumplir con el plan propuesto
- Liderar metodológicamente el proyecto
- Velar por el cumplimiento de los acuerdos, fechas y compromisos adquiridos
- Entregar a tiempo y con la calidad esperada los artefactos de trabajo acordados

3.4. Responsabilidades de Promos:

- Proveer a tiempo y de forma completa la información necesaria para el desarrollo del proyecto.
- Revisar y dar retroalimentación de los entregables, a tiempo y según el plan de trabajo acordado.
- Disponer el ambiente de pruebas y producción según las recomendaciones entregadas por el equipo de desarrollo.

4. CARACTERISTICAS TECNICAS:

4.1. Herramientas de desarrollo:

- **4.1.1.** Visual Studio 2022 / .Net 7.0
- **4.1.2.** SignalR

4.2. Base de datos:

La solución se podrá implementar con alguna de las siguientes bases de datos:

4.2.1. SQL Server 2015 +

4.3. Infraestructura necesaria:

- 4.3.1. Servidor Web: La aplicación web podrá ser alojada en servidores con Sistema Operativo Windows 2019 o Superior o en cualquier distribución Linux que soporte .Net 7.0 (Se sugiere Ubuntu 18.04 LTS)
- **4.3.2. Servicios de aplicación:** Los servicios de aplicación pueden ser alojados en servidores con Sistema Operativo Windows 2019 o Superior o en cualquier distribución Linux que soporte .Net 7.0 (Se

sugiere Ubuntu 18.04 LTS). Igualmente podrán ser alojados en contenedores Docker (preferiblemente Linux)

4.3.3. Base de datos: El servidor de base de datos podrá ser cualquiera de los anteriormente mencionados.

5. EXPLORACIÓN DEL NEGOCIO

Durante esta fase se realizan reuniones para verificar la magnitud y alcance general del proyecto. Es fundamental la participación de los usuarios finales del sistema y stakeholders relevantes para aclarar las dudas de negocio que puedan surgir.

6. ESTABILIZACIÓN

Al final de todos los ciclos de desarrollo, y para maximizar la estabilidad del producto, se hace un último ciclo de estabilización del sistema en donde se realizan pruebas integrales y ajustes.

7. ACOMPAÑAMIENTO

Una vez que el sistema es puesto en producción, parte del equipo de desarrollo realiza una fase de acompañamiento en producción para dar soporte a los usuarios y realizar los ajustes necesarios que surjan en producción.

8. ENTREGABLES Y CAPACITACIONES

8.1. Intermedios

8.1.1. Los que se pacten en la iteración.

8.2. Finales

- **8.2.1.** Código fuente
- 8.2.2. Arquitectura general de la aplicación
- 8.2.3. Manual de usuario
- 8.2.4. Manual de instalación

9. CAPACITACIONES

- 2 horas de capacitación técnica al equipo designado por Promos, máximo 4 personas.
- 1 sesión de 2 horas de capacitación a usuarios finales designados por Promos, máximo 6 personas.

10. EQUIPO, TIEMPOS E INVERSIÓN

Por tratarse de un proyecto con alcance, tiempo y costo fijo, el contratista será autónomo en la reorganización de tareas y equipo de trabajo, para lograr las eficiencias que considere apropiadas para el logro de los objetivos de este.

10.1. Equipo de trabajo del contratista:

10.1.1. 2 desarrolladores senior 100%

10.2. Equipo de trabajo de Promos:

- **10.2.1.** Líder de proyecto, con dedicación cercana a 20%
- **10.2.2.** Líder técnico para participar en procesos de integración y para la entrega técnica del proyecto.
- **10.2.3.** Usuarios y stakeholders relevantes en el proceso de exploración de negocio y verificación de historias entregadas

10.3. Tiempo de desarrollo:

Para efectos de este control de cambios se plantearon 6 diferentes paquetes de desarrollo, cada uno con las opciones más relevantes del desarrollo y diferencias en tiempo y costo para queremos según su criterio escoja a su conveniencia la que cubra sus mayores necesidades.

☐ Fases y duraciones del proyecto (días hábiles)		
Preparación de equipo y ambientes		
Exploración del negocio	0	
Desarrollo del sistema - (1) Iteraciones		
Documentación, pruebas integrales, estabilización y capacitación		
Instalación		
Acompañamiento en producción		
TOTAL PROYECTO (Días hábiles)		
Meses	0.33	

10.4. Inversión y forma de pago

Hito	Porcentaje	Valor
Anticipo	30%	\$ 2.162.400
Entrega final	70%	\$ 5.045.600
Totales	100%	\$ 7.208.000

El valor de Inversión y forma de pago, es parcial, debido a la falta de acotamiento del alcance del punto 1.4. "Permisos de aplicación a nivel de acción y no de opción del menú" incluido en esta propuesta, el cual está pendiente de definición final del alcance, que al finalizar su definición, implica necesariamente el aumento y reajuste tanto en el numeral 10.3 Tiempo de desarrollo, como en el numeral 10.4 Inversión y forma de pago. La diferencia entre el Total del 100 % antes y después de esta definición, será cobrada como adicional en el apartado Entrega Final del apartado 10.4 Inversión y forma de pago.

El plazo máximo de pago es de 8 días **hábiles** luego de radicada la cuenta de cobro correspondiente a cada hito.

Impuestos: El valor del IVA y otros impuestos si aplicasen, NO están incluidos en la presente oferta y se deben agregar al valor del proyecto.

10.5. Fecha posible de inicio

Máximo 15 días hábiles luego de la generación de la orden de compra o firma del contrato.

10.6. Validez de la propuesta

25 de junio de 2024

10.7. Garantía

El software desarrollado tendrá 3 meses de garantía a partir de la fecha de entrega del último ciclo de desarrollo (pruebas integrales y ajustes), que cubre todos los errores por mal funcionamiento de los requerimientos especificados. No se contemplan modificaciones ni adiciones por requerimientos no contemplados.

La garantía empieza a contar una vez se termine el ciclo de estabilización descrito en esta propuesta. La fecha de salida a producción o controles de cambio sobre el sistema no extienden dicho período de garantía.

En caso de que el sistema sea modificado por terceros la garantía se anulará inmediatamente.

El contratista en ningún caso tendrá responsabilidad por daños de cualquier naturaleza, incluyendo sin limitar, pérdidas de utilidades, interrupción de operaciones, pérdida de información comercial u otros daños pecuniarios, que se deriven del mal uso o incapacidad de usar el(los) producto(s) y/o los programas instalados.

Cordialmente,

Andrés Ricardo Díaz Cárdenas

Analista Funcional y Líder del proyecto.