**Módulos para el Sistema ERP:**

1. Ventas

Gestión de Oportunidades:

* Registrar nuevas oportunidades de venta, incluyendo detalles como el cliente potencial, productos/servicios relacionados y la probabilidad de cierre.
* Asignar oportunidades a representantes de ventas específicos.

Cotizaciones y Propuestas:

* Generar cotizaciones y propuestas para clientes basadas en sus necesidades y requisitos.
* Permitir la revisión y aprobación interna antes de enviarlas a los clientes.

Seguimiento de Ventas:

* Mantener un seguimiento continuo del progreso de las oportunidades de venta.
* Actualizar el estado de las oportunidades a medida que avanzan a través del embudo de ventas.

Gestión de Pedidos:

* Registrar pedidos de clientes, incluyendo detalles como productos, cantidades, fechas de entrega y términos de pago.
* Facilitar la confirmación y procesamiento eficiente de los pedidos.

**Facturación y Facturación Electrónica:**

* **Generar facturas para los productos o servicios vendidos.**
* **Cumplir con los requisitos legales para la facturación electrónica si es necesario.**

Gestión de Descuentos y Promociones:

* Aplicar descuentos y promociones de manera automática según las reglas predefinidas.
* Permitir la configuración de descuentos especiales en casos particulares.

Gestión de Comisiones:

* Calcular y registrar las comisiones para los representantes de ventas basadas en el rendimiento y las ventas realizadas.
* Proporcionar informes detallados sobre las comisiones ganadas.

**Integración con CRM:**

* **Integrar datos de ventas con el módulo CRM para una vista completa del historial y la actividad del cliente.**
* **Facilitar una comunicación fluida entre los equipos de ventas y marketing.**

Análisis de Ventas:

* Generar informes y análisis sobre el rendimiento de las ventas.
* Evaluar métricas clave como la conversión de oportunidades, la velocidad de cierre y la rentabilidad de productos.

**Gestión de Inventarios Relacionados con Ventas:**

* **Mantener actualizado el inventario en tiempo real en función de las ventas realizadas.**
* **Prever automáticamente pedidos de reposición para evitar la falta de existencias.**

Gestión de Devoluciones:

* Procesar y gestionar devoluciones de productos de clientes.
* Actualizar el inventario y las transacciones financieras relacionadas.

1. Almacén

Gestión de Ubicaciones:

* Definir y gestionar las ubicaciones físicas dentro del almacén para organizar eficientemente los productos.
* Etiquetar y asignar códigos a cada ubicación para facilitar la identificación.

Recepción de Mercancías:

* Registrar la llegada de nuevos productos al almacén.
* Verificar la cantidad y calidad de los productos recibidos, comparándolos con la orden de compra.

Organización de Almacén:

* Diseñar y mantener un esquema de organización lógico para el almacén.
* Asignar ubicaciones específicas a productos según su categoría, tamaño o frecuencia de movimiento.

Seguimiento de Movimientos Internos:

* Registrar todos los movimientos internos de productos, como traslados entre ubicaciones o cambios de estado.
* Mantener un historial de todas las operaciones realizadas en el almacén.

Gestión de Devoluciones:

* Procesar devoluciones de productos y gestionar su reintegración al almacén.
* Verificar las condiciones de los productos devueltos antes de volver a ponerlos en stock.

Gestión de Apartados:

* Permitir la reserva de productos en el almacén para clientes que han realizado pedidos anticipados.
* Actualizar automáticamente el inventario cuando se completa la venta y se libera el producto.

Rotación de Productos:

* Implementar estrategias para gestionar la rotación de productos y reducir el riesgo de obsolescencia.
* Priorizar la venta de productos más antiguos para minimizar pérdidas.

Kits y Productos Compuestos:

* Gestionar la relación entre productos individuales y kits o productos compuestos.
* Mantener la coherencia del inventario al vender productos compuestos.

Control de Lotes y Fechas de Caducidad:

* Organizar productos por lotes y fechas de caducidad.
* Implementar prácticas para la rotación adecuada y la gestión de productos perecederos.

Gestión de Pérdidas y Daños:

* Registrar y gestionar pérdidas o daños de productos.
* Mantener un seguimiento de las razones detrás de estas pérdidas y tomar medidas correctivas.

Recogida y Empaque de Pedidos:

* Facilitar la preparación de pedidos mediante la identificación y recogida eficiente de productos en el almacén.
* Integrar procesos de empaque para garantizar una correcta preparación para el envío.

Informes de Desempeño del Almacén:

* Generar informes sobre la eficiencia operativa del almacén, como tiempos de procesamiento, niveles de precisión y costos de manejo.

1. Inventario

Gestión de Inventario Centralizado:

* Mantener un registro centralizado de todos los productos en inventario, independientemente de su ubicación en los almacenes.
* Registrar información detallada, como cantidades disponibles, unidades de medida y categorías de productos.

Control de Lotes y Fechas de Caducidad:

* Gestionar productos por lotes y fechas de caducidad en el inventario central.
* Establecer alertas para productos próximos a vencer y facilitar la planificación de la rotación de inventario.

Seguimiento de Movimientos de Inventario:

* Registrar todos los movimientos de productos en el inventario, incluyendo transferencias entre almacenes, ajustes de inventario y salidas.
* Mantener un historial detallado de todas las transacciones de inventario.

Gestión de Devoluciones:

* Procesar devoluciones de productos y actualizar el inventario central en consecuencia.
* Evaluar y registrar las condiciones de los productos devueltos.

Reabastecimiento Automático:

* Configurar alertas y automatizaciones para el reabastecimiento automático cuando los niveles de inventario alcanzan un umbral mínimo en el inventario central.

Gestión de Inventarios en Múltiples Almacenes:

* Soportar múltiples almacenes y gestionar la transferencia de productos entre ellos desde el inventario central.
* Proporcionar una vista consolidada del inventario para todos los almacenes.

Inventario Físico y Conciliación:

* Programar y realizar conteos físicos periódicos del inventario central.
* Comparar los resultados del inventario físico con los registros del sistema para corregir discrepancias.

Informe de Movimientos y Rotación de Inventarios:

* Generar informes detallados sobre los movimientos de inventario y la rotación de productos en el inventario central.
* Facilitar el análisis de la eficiencia y la rentabilidad del inventario.

Gestión de Productos Compuestos y Kits:

* Gestionar la composición de productos mediante kits o productos compuestos en el inventario central.
* Actualizar automáticamente el inventario de los productos individuales cuando se realiza una venta de un kit.

Análisis de Consumo y Tendencias:

* Analizar patrones de consumo para prever la demanda futura.
* Utilizar datos históricos para ajustar niveles de inventario y optimizar la gestión de existencias.

1. Finanzas

Gestión de Cuentas y Clientes:

* Registrar y mantener información detallada de cuentas y clientes.
* Asociar transacciones financieras con cuentas específicas.

Registro de Transacciones:

* Capturar y registrar todas las transacciones financieras, incluyendo ventas, compras, ingresos y gastos.
* Asociar transacciones con las cuentas correspondientes.

Facturación y Generación de Facturas:

* Generar facturas para clientes por productos o servicios vendidos.
* Registrar y mantener un historial de facturas emitidas.

Registro de Pagos y Cobranzas:

* Registrar pagos recibidos de clientes.
* Realizar un seguimiento de las cuentas por cobrar y gestionar procesos de cobranza.

Gestión de Gastos y Compras:

* Registrar y clasificar gastos operativos y compras de productos o servicios.
* Asociar gastos con las cuentas correspondientes para un análisis detallado.

Control de Presupuesto:

* Establecer y gestionar presupuestos para diferentes áreas o proyectos.
* Comparar periódicamente los resultados reales con los presupuestos planificados.

Gestión de Activos Fijos:

* Registrar y realizar un seguimiento de los activos fijos de la empresa.
* Actualizar la depreciación de los activos según las políticas contables.

Conciliación Bancaria:

* Conciliar periódicamente los registros contables con los extractos bancarios.
* Identificar y corregir discrepancias para garantizar la precisión de los datos financieros.

Generación de Informes Financieros:

* Crear informes financieros, como estados de resultados, balances generales y flujo de efectivo.
* Personalizar informes según las necesidades de la empresa y los requisitos legales.

Impuestos y Cumplimiento Fiscal:

* Calcular y registrar los impuestos sobre las ventas, ingresos y otros impuestos aplicables.
* Generar informes fiscales y cumplir con las obligaciones tributarias.

Análisis de Rentabilidad y Margen:

* Evaluar la rentabilidad de productos, servicios o proyectos.
* Analizar los márgenes de ganancia para tomar decisiones estratégicas.

Auditoría y Cumplimiento:

* Implementar controles internos para garantizar la precisión y la integridad de los datos financieros.
* Prepararse para auditorías externas y cumplir con estándares contables y normativas.

Integración con Nómina y Recursos Humanos:

* Integrar datos financieros con el módulo de Nómina y Recursos Humanos para una gestión unificada de la información del personal.

1. Gestión de personal

Registro de Empleados:

* Mantener un registro detallado de información sobre los empleados, incluyendo datos personales, historial laboral y documentos asociados.

Gestión de Nómina:

* Calcular y gestionar los pagos de nómina, incluyendo salarios, deducciones y beneficios.
* Generar recibos de pago y cumplir con las regulaciones fiscales.

Gestión de Asistencia y Tiempo:

* Registrar la asistencia y las horas trabajadas por los empleados.
* Facilitar la gestión de permisos, vacaciones y ausencias.

Desarrollo y Capacitación:

* Registrar y gestionar programas de desarrollo y capacitación para empleados.
* Realizar seguimiento de las habilidades y competencias adquiridas por cada empleado.

Evaluación del Desempeño:

* Implementar procesos de evaluación del desempeño para medir el rendimiento de los empleados.
* Establecer objetivos y proporcionar retroalimentación para el desarrollo profesional.

Gestión de Beneficios y Compensaciones:

* Administrar y comunicar los beneficios ofrecidos a los empleados, como seguros de salud, bonificaciones y otros incentivos.
* Mantener registros actualizados de compensaciones.

Gestión de Talento:

* Identificar y desarrollar el talento interno.
* Facilitar procesos de reclutamiento, selección y promoción.

Cumplimiento Legal y Normativo:

* Garantizar el cumplimiento de leyes laborales y regulaciones.
* Mantener registros precisos para auditorías y presentaciones legales.

Comunicación Interna:

* Facilitar la comunicación interna entre empleados y departamentos.
* Proporcionar herramientas para la colaboración y la gestión de proyectos.

Gestión de Ausencias y Licencias:

* Gestionar las solicitudes de ausencias y licencias.
* Mantener registros precisos y actualizados de las políticas de tiempo libre.

Gestión de Expedientes de Empleados:

* Mantener expedientes electrónicos seguros y accesibles para cada empleado.
* Cumplir con regulaciones de privacidad y protección de datos.

Para la primera parte centrada en el producto a entregar, se establece según la norma ISO 25010, que un producto se debe componer de 8 características básicas las cuales deben ser:

* Adecuación funcional: Proporcionar funciones que satisfacen las necesidades del cliente, declaradas e implícitas según las condiciones dadas.
* Eficiencia del desempeño: Desempeño relativo según los recursos utilizados.
* Compatibilidad: Capacidad entre sistemas o componentes para intercambiar información, compartiendo el entorno y realizando las debidas funciones.
* Usabilidad: Capacidad del producto software para ser entendido, aprendido, usado y resultar atractivo para el usuario.
* Fiabilidad: Poder desempeñar funciones especificadas dentro de unas condiciones y tiempos determinados.
* Seguridad: Protección de datos para que terceros no autorizados no puedan leerlos o modificarlos.
* Mantenibilidad: El producto puede ser modificado de manera efectiva según las necesidades de evolución, corrección y perfeccionamiento.
* Portabilidad: Puede ser transferido el producto o componente de forma efectiva de un entorno hardware, software o de utilización a otro.

**Módulos para el Sistema CRM:**

* Gestión de contactos

Optimiza las interacciones con clientes y contactos comerciales. Registra detalles clave, facilita el seguimiento de actividades y permite campañas personalizadas.

Registrar Nuevo Contacto:

* Capturar información básica del contacto, como nombre, dirección, correo electrónico, teléfono, cargo, y empresa asociada.
* Asignar categorías o etiquetas para facilitar la clasificación y búsqueda.
* Registrar detalles adicionales como redes sociales, preferencias de contacto y notas relevantes.

Seguimiento de Interacciones:

* Registrar llamadas telefónicas, correos electrónicos, reuniones y cualquier otra interacción.
* Asociar cada interacción con un contacto específico.
* Capturar la fecha y hora de cada interacción para un seguimiento cronológico.

Segmentación:

* Permitir la creación de segmentos de contactos basados en criterios como ubicación, industria, tamaño de la empresa, etc.
* Personalizar campos de segmentación según las necesidades del usuario.
* Facilitar la gestión y el envío de campañas específicas a cada segmento.

Historial de Actividades:

* Mostrar un historial completo de todas las actividades realizadas con un contacto.
* Incluir detalles como reuniones programadas, correos electrónicos enviados, y cualquier cambio en la información del contacto.

Integración con Medios Sociales:

* Conectar perfiles de redes sociales relevantes al contacto.
* Seguir las actualizaciones y actividades sociales directamente desde la plataforma.

Importación y Exportación de Contactos:

* Permitir la importación masiva de contactos desde archivos externos (CSV, Excel, etc.).
* Facilitar la exportación de datos para su uso en otras plataformas.

Asociación con Oportunidades y Transacciones:

* Vincular contactos con oportunidades de ventas y transacciones.
* Facilitar la visualización de cómo los contactos están relacionados con las actividades comerciales.

Recordatorios y Tareas:

* Permitir la creación de recordatorios y tareas relacionadas con contactos.
* Notificar a los usuarios sobre actividades pendientes.

Búsqueda y Filtros Avanzados:

* Proporcionar opciones de búsqueda avanzada y filtros para acceder fácilmente a contactos específicos.
* Permitir búsquedas por múltiples criterios.

Integración de Correo Electrónico:

* Registrar automáticamente correos electrónicos enviados y recibidos.
* Asociar correos electrónicos con contactos correspondientes.
* Marketing

Creación de Campañas:

* Definir objetivos claros para la campaña, como generación de leads, aumento de ventas, o promoción de productos específicos.
* Seleccionar el público objetivo y segmentar la lista de contactos para personalizar la campaña.
* Establecer un presupuesto y asignar recursos necesarios, como materiales de marketing, personal y herramientas.

Selección de Canales de Marketing:

* Identificar y seleccionar los canales de marketing adecuados, como correo electrónico, redes sociales, publicidad en línea, eventos, etc.
* Integrar herramientas para la gestión de campañas en los canales seleccionados.

Diseño de Contenidos:

* Crear materiales de marketing, como correos electrónicos, anuncios, folletos, contenido para redes sociales, etc.
* Asegurarse de que el contenido sea coherente con la marca y atractivo para el público objetivo.

Automatización de Campañas:

* Utilizar herramientas de automatización para programar y ejecutar campañas en momentos estratégicos.
* Establecer flujos de trabajo automatizados para responder a las interacciones del cliente.

Lanzamiento de Campañas:

* Activar y lanzar la campaña según el cronograma planificado.
* Supervisar el rendimiento inicial y realizar ajustes si es necesario.

Seguimiento de Resultados:

* Recopilar datos sobre el rendimiento de la campaña, incluyendo tasas de apertura, clics, conversiones, y retorno de inversión (ROI).
* Analizar los resultados para evaluar el éxito y la efectividad de la campaña.

Personalización de Contenidos:

* Utilizar datos de clientes para personalizar mensajes y ofertas según las preferencias y comportamientos previos.
* Adaptar la campaña según la segmentación y características específicas del público.

Análisis de Segmentos:

* Evaluar el comportamiento y las características de los diferentes segmentos de audiencia.
* Utilizar análisis de segmentación para mejorar futuras campañas y ajustar estrategias de marketing.

Gestión de Eventos:

* Planificar y ejecutar eventos de marketing, como ferias comerciales, conferencias, seminarios web, etc.
* Integrar la participación en eventos con la estrategia de marketing general.

Encuestas y Retroalimentación:

* Incorporar encuestas y solicitar retroalimentación para evaluar la satisfacción del cliente y recopilar datos para futuras mejoras.
* Utilizar los comentarios para ajustar estrategias y tácticas de marketing.
* Comunicación (medios electrónicos, telefónica, etc.)

Registro de Comunicaciones:

* Capturar y registrar todas las interacciones de comunicación, incluyendo correos electrónicos, llamadas telefónicas, mensajes de texto y mensajería instantánea.
* Asociar cada comunicación con los contactos, clientes o transacciones correspondientes.

Historial de Comunicaciones:

* Mantener un historial completo y cronológico de todas las interacciones de comunicación.
* Permitir a los usuarios revisar fácilmente las conversaciones anteriores para un mejor contexto.

Integración con Medios Electrónicos:

* Integrar la gestión de correos electrónicos dentro del sistema para un seguimiento centralizado.
* Capturar automáticamente los correos electrónicos enviados y recibidos, y asociarlos con registros relevantes.

Seguimiento de Llamadas Telefónicas:

* Registrar detalles de llamadas telefónicas, incluyendo fecha, hora, duración y temas discutidos.
* Integrar la grabación de llamadas cuando sea necesario y permitido por regulaciones.

Mensajería Instantánea:

* Integrar plataformas de mensajería instantánea si es aplicable (por ejemplo, chat en vivo en el sitio web).
* Registrar conversaciones de chat y asociarlas con registros de contactos.

Gestión de Tickets de Soporte:

* Implementar un sistema de tickets para gestionar consultas y problemas de los clientes.
* Asignar tickets a los agentes de soporte correspondientes y hacer un seguimiento del estado de resolución.

Automatización de Respuestas:

* Utilizar respuestas automáticas o chatbots para manejar consultas comunes o brindar asistencia inicial.
* Dirigir automáticamente las consultas a los canales adecuados según la naturaleza de la comunicación.

Etiquetado y Categorización:

* Etiquetar y categorizar las comunicaciones para facilitar la búsqueda y análisis.
* Permitir la asignación de temas o categorías específicas a cada interacción.

Integración con Redes Sociales:

* Capturar y seguir las interacciones en plataformas de redes sociales.
* Asociar comentarios y menciones sociales con los registros de contactos o clientes.

Análisis de Sentimiento:

* Implementar análisis de sentimiento para evaluar las emociones detrás de las interacciones.
* Utilizar estos datos para mejorar la satisfacción del cliente y la calidad de la comunicación.

Gestión de Preferencias de Comunicación:

* Permitir a los clientes definir sus preferencias de comunicación (correo electrónico, teléfono, mensajes) para personalizar la interacción.
* Gestión de usuarios y control de acceso

Creación de Usuarios:

* Permitir la creación de nuevos usuarios con información detallada, como nombre, correo electrónico, cargo y roles.
* Asignar roles y permisos específicos a cada usuario según sus responsabilidades.

Asignación de Perfiles:

* Definir perfiles de usuario con conjuntos predefinidos de permisos.
* Asignar perfiles a los usuarios para simplificar la gestión de accesos.

Control de Acceso Basado en Roles:

* Establecer políticas de acceso basadas en roles para garantizar que los usuarios solo tengan acceso a la información y funcionalidades necesarias para sus responsabilidades.
* Permitir la personalización de roles según las necesidades específicas de la organización.

Autenticación Segura:

* Implementar métodos seguros de autenticación, como contraseñas fuertes, autenticación de dos factores (2FA) y, si es necesario, integración con sistemas de autenticación externos.

Registro de Actividades:

* Registrar y auditar todas las actividades de los usuarios.
* Mantener un historial de cambios en la configuración y el acceso.

Restricciones de Acceso por Ubicación y Dispositivo:

* Establecer restricciones geográficas o limitaciones de dispositivo para garantizar la seguridad de la información.

Gestión de Sesiones:

* Controlar las sesiones de usuario para prevenir accesos no autorizados.
* Implementar cierres de sesión automáticos después de períodos de inactividad.

Recuperación de Contraseñas:

* Proporcionar mecanismos seguros para la recuperación de contraseñas.
* Implementar políticas para cambiar contraseñas periódicamente.

Aprobación de Accesos Especiales:

* Establecer un proceso de aprobación para el acceso a funciones o datos sensibles.
* Garantizar que los accesos especiales sean otorgados de manera controlada.

Integración con Directorios Externos:

* Integrar con servicios de directorio, como LDAP o Active Directory, para simplificar la gestión de usuarios y mantener la coherencia con la infraestructura existente.

Gestión de Grupos de Usuarios:

* Permitir la creación y gestión de grupos de usuarios para facilitar la asignación de permisos de manera eficiente.
* Asociar usuarios con equipos o departamentos según la estructura organizativa.