ERP online para MiPymes

Documento de Visión/Alcance

**BM Solutions**

|  |  |
| --- | --- |
| Documento creado por:  Carlos González |  |
| NIIT  Director |  |
| 17 Jul2014 |  |

Version: 1.0

Tabla de Contenidos

[Resumen Ejecutivo 2](#_Toc394934483)

[Introducción 2](#_Toc394934484)

[Oportunidad de Negocio. 2](#_Toc394934485)

[Declaración de Oportunidad 2](#_Toc394934486)

[Declaración de Visión. 3](#_Toc394934487)

[Concepto de la Solución 3](#_Toc394934488)

[Requerimientos de la Solución 3](#_Toc394934489)

[Requerimientos de Negocio 3](#_Toc394934490)

[Requerimientos Operacionales 4](#_Toc394934491)

[Requerimientos de Sistema 4](#_Toc394934492)

[Definición del Alcance del Sistema: 4](#_Toc394934493)

[Listado de Características / Funciones del Sistema 4](#_Toc394934494)

[Fuera del alcance del proyecto 10](#_Toc394934495)

[Estrategia de Diseño Técnico 10](#_Toc394934496)

# Resumen Ejecutivo

# Introducción

BM Solutions es una empresa que se dedica a desarrollar software empaquetado y a la medida, principalmente para trabajar sobre una plataforma web.

# Oportunidad de Negocio.

BM Solutions ha desarrollado con éxito una aplicación ERP Online para clientes medianos, esta aplicación cubre la mayoría de los requerimientos para empresas medianas en México.

BM Solutions intentó ampliar su oferta y ofrecer su producto a empresas pequeñas y micro, pero no ha tenido éxito ya que los módulos e información que maneja esta aplicación diseñada para empresas de mediano tamaño, no es apta para las necesidades operativas de organizaciones pequeñas. Esta aplicación contiene muchos datos y funcionalidad que no es útil para las empresas micro y pequeñas.

BM Solutions ha decidido crear una versión simplificada, con operación, procesos y datos básicos de acuerdo a las necesidades de una organización micro/pequeña, de tal modo que sirva como núcleo, para que a partir de ahí expandir de forma personalizada las funciones de la herramienta, de acuerdo a la necesidad de cada empresa que lo adopte.

## Declaración de Oportunidad

Es necesario desarrollar los diferentes módulos de la aplicación ERP para que crezca de acuerdo a las necesidades específicas de los clientes. De esta manera se evitarán problemas, tales como:

* Al agregar una nueva funcionalidad, no se mantiene estandarizada la interfaz de la aplicación. La interface de usuario, a lo largo del sistema, cambia y esto ocasiona que la aplicación se perciba como una herramienta mal diseñada y no homogénea.

El diseño de la interface en la aplicación debe de ser consistente e intuitiva para cualquier usuario, sin importar el módulo, funcionalidad o versión que se esté utilizando.

* Al actualizar los módulos (ya sea una nueva funcionalidad o un cambio de funcionalidad en los módulos ya existentes) se generan inconsistencias en otros módulos, provocando errores en la aplicación. Es necesario mantener estable el sistema, aun cuando se agregue nuevas funcionalidades y/o se hagan cambios a los módulos actuales.
* La experiencia de usuario en la aplicación actual no es buena por la cantidad de pantallas de captura que se tiene y la complejidad de navegación en la aplicación. Se generará una interfaz simplificada, que permita al usuario explotar todas las funciones del sistema con un número mínimo de pasos (clicks) entre actividad y actividad.

Las oportunidades de mejora que se presentan al contar con un ERP en linea son:

* Mayor penetración de la solución al mercado objetivo.
* Una aplicación escalable, de acuerdo a las necesidades y crecimiento del cliente.
* Evitar o disminuir los errores y problemas derivados de agregar funcionalidades. Un desarrollo e innovación permanente que garantice la calidad de la aplicación y como resultado la satisfacción de los usuarios.
* Calidad total, enfocado en el servicio al cliente.

## Declaración de Visión.

Una vez que se cuente con el ERP en linea simplificado, se podrá llegar a un mayor número de empresas (micros y pequeñas). Así mismo tiempo se podrá atender a empresas medianas, al tener la posibilidad de personalizar la aplicación de acuerdo a sus necesidades.

Llegar a un mayor número de clientes objetivo a través de una aplicación ERP en linea, consistente, escalable y de calidad. La aplicación cubrirá las necesidades de empresas micro, pequeñas y medianas, y asentará el modelo de desarrollo evolutivo que nos permitirá impactar en un futuro a cualquier tipo de empresa (pequeña o grande).

## Concepto de la Solución

El ERP en linea simplificado es un sistema integral que permite realizar las funciones clave administrativas de la operación empresarial (ventas, compras, control de inventario, cobranza, pagos, bancos contabilidad, otros…), permitiendo a los usuarios, administradores y dueños de empresa, realizar cualquier actividad relacionada con la operación su negocio, desde cualquier lugar, usando una gran variedad de dispositivo de comunicación electrónico, a través de una conexión de internet.

## Requerimientos de la Solución

### Requerimientos de Negocio

1. Sistema amigable de operación ágil, segura y confiable.
2. Modelo de desarrollo confiable, para que las mejoras e incrementos de funcionalidad sean eficientes, confiables y de calidad (sin generar errores que impacten negativamente a los usuarios).
3. Una aplicación multi-empresa, de operación dispersa en múltiples sucursales u centros operativos.

### Requerimientos Operacionales

1. Todos los usuarios del sistema deberán contar con los siguientes conocimientos básicos de computación:
   1. Manejo de un equipo de cómputo - Reconocimiento de sus partes, sus periféricos y el funcionamiento de cada uno de ellos, correcto encendido y apagado de la misma, reglas básicas de uso de un equipo, así como reglas básicas de seguridad.
   2. Manejo del Sistema Operativo.- El usuario deberá estar familiarizado con el S.O. de la computadora que utilice (sea Windows, Linux, IOS o cualquier otro), deberá ser capaz de realizar funciones básicas incluyendo, abrir, guardar, cerrar y borrar archivos. Manejo de folders (carpetas), comprensión de tipos de archivos y sus extensiones, manejo de los diferentes dispositivos de almacenamiento interno y externo.

### Requerimientos de Sistema

1. Un Sistema Informático desarrollado (desde un punto de vista tecnológico), en una plataforma contemporánea, estable, bien soportada y respaldada por sus fabricantes, de buen reconocimiento a nivel global.
2. Un sistema informático con la capacidad para ser utilizado de forma remota, utilizando diferentes tipos de dispositivos (computadoras de escritorio, computadoras portátiles, tabletas y teléfonos inteligentes).
3. Un sistema informático con capacidad de ser utilizado en diferentes plataformas de sistemas operativos (Windows, iOs, Linux).
4. Un sistema informático accesible mediante un navegador de internet.
5. Un sistema informático que permita una transmisión y almacenamiento seguro de la información.

# Definición del Alcance del Sistema:

## Listado de Características / Funciones del Sistema

**Catálogos**

* ABC Clientes
  + Información de cliente
  + Tipo de cliente (Asignación o creación)
  + Contactos (Múltiples)
  + Consignatarios(Múltiples)
  + País (Asignación o creación)
  + Estado (Asignación o creación)
  + Ciudad (Asignación o creación)
  + Condiciones de pago
* ABC Proveedores
  + Información de proveedor
  + Tipo de proveedor (Asignación o creación)
  + Contactos (Múltiples)
  + Consignatarios (Múltiples)
  + País (Asignación o creación)
  + Estado (Asignación o creación)
  + Ciudad (Asignación o creación)
* ABC Productos
  + Información de productos
  + Unidad de medida (Asignación o creación)
  + Grupo (Asignación o creación)
  + Familia (Asignación o creación)
  + Punto de re-orden capturado
  + Proveedor(es)

**Compras**

* Agregar nota crédito
  + Por error en factura antes de liquidar factura
* Requisiciones
  + Capturar
  + Modificar
  + Cancelar
* Visualizar requisiciones
* Orden de compra
  + Capturar (Nueva o desde una requisición)
  + Modificar
  + Cancelar
  + Recibidas parcialmente

**Ventas**

* Capturar cliente
  + Asignación de cliente con vendedor
  + Condiciones de pago
* Consultar productos
* Cotización
  + Capturar
  + Cancelar
  + Reimpresión
* Venta
  + Capturar (Nueva o desde cotización)
  + Cancelación
  + Devolución
    - Total
    - Parcial
    - Generación de nota de crédito timbrada
  + Facturar o remisión
    - Forma de pago (Asignación)
    - Descuento
  + Reimpresión
* Apartado
* Cancelar factura
* Factura Global
  + Reimpresión
* Administración de CFDI
* Notas de crédito
  + Por diferentes conceptos
  + Reimpresión

**Inventarios**

* ABC Productos
  + Información de productos
  + Unidad de medida (Asignación o creación)
  + Grupo (Asignación o creación)
  + Familia (Asignación o creación)
  + Punto de re-orden
  + Proveedor
* Entrada
  + Costo fijo
  + Comentarios
  + Tipo
    - Ajuste
    - Inventario inicial
    - Devolución
    - Orden compra
  + Cancelación
  + Reimpresión
* Salida
  + Tipo
    - Ajuste
  + Cancelación
  + Reimpresión
  + Comentarios
* Traspaso
  + Cancelación
  + Reimpresión
* Planeación de inventario físico (Reporte)

**Cuentas por pagar**

* Administrar pago a proveedores
* Consulta de facturas vencidas y próximas a vencer
* Guardar factura

**Cuentas por cobrar**

* Aplicación de depósito (Abono a cuenta del cliente)
* Consulta de depósito (Consulta cuenta del cliente)
* Modificación de depósito (Modificación de abono a cuenta del cliente)
* Desaplicación de depósitos (Eliminar abono a cuenta del cliente)
* Saldos mínimos
  + Consultar
  + Desaplicación

**Bancos**

* ABC Cuentas
  + Banco (Asignación o creación)
* Registrar transacciones
  + Deposito
  + Salida
* Modificar transacciones
  + Deposito
  + Salida
* Eliminar transacciones
  + Deposito
  + Salida
* Imprimir cheque (Póliza)
* Conciliación bancaria

**Contabilidad**

* ¿Clasificación de cuentas?
* ¿Cuenta contable?
* Póliza
  + Tipo de póliza
  + Captura
  + Aplicación
  + Desaplicación
* ¿Periodo contable?
* ¿Cuentas contables globales?

**Parámetros**

* Ventas en 0
* Permitir venta cliente con cuenta vencida
* Permitir ventas
  + Sin existencia
  + Con existencia (Entrega inmediata)
  + Con existencia (Entrega diferida)

**Notas**

* Asignación de permisos a usuarios por paginas
* Formatos de permisos según roles
* Usuarios ligados a varias sucursales
* Sucursales ligadas a un almacén
* Usuarios ingresan a la aplicación y seleccionan una sucursal
* Personalización de documentos

**Configuraciones**

* ABC Empresa (Administrador)
  + Información de la empresa
  + Claves y certificados
* ABC Sucursales (Administrador)
  + Información de las sucursales
  + Impuesto(Asignación)
  + Almacén (Creación, asignación)
  + Centro de distribución
* ABC Almacén (Administrador)
* ABC Roles de Usuario (Administrador)
  + Permisos de acceso de usuarios
* ABC Usuarios (Administrador)
  + Información de los usuarios
  + Sucursal (Asignación 1 o más)
  + Manejo de comisiones (Vendedor)
  + Descuentos (Vendedor)
* ABC Tipo de cliente (Administrador)
* ABC Tipo de proveedor (Administrador)
* ABC Unidad de medida (Administrador)
* ABC Grupo (Administrador)
* ABC Familia (Administrador)
* ABC Monedas (Administrador)
* ABC País (Administrador)
* ABC Estado (Administrador)
* ABC Ciudad (Administrador)
* ABC Impuesto(Administrador)
* ABC Forma de pago(Administrador)
* ABC Bancos(Administrador)
* ABC Tipo de póliza (Administrador)
* ¿Planeación de cambios de precio (Administrador)?
* Accesos de usuarios (Administrador)
  + El administrador puede asignar esta opción a usuarios
* Cambio contraseña (Usuario)
  + Modificación de contraseñas
* Formas de impresión
  + Factura
  + Remisión
  + Reportes

## Fuera del alcance del proyecto

1. No se incluirá ninguna opción para importar datos del ERP existente.
2. La aplicación no funcionará en un entorno local (offline).
3. Cualquier otra característica no indicada dentro del alcance.
4. Los descuentos en ventas podrán ser solo descuentos directos (no combos – productos sin costo o costo reducido en la compra de otros productos-). Cada usuario del sistema tendrá asignado un límite de descuentos a otorgar.

## Estrategia de Diseño Técnico

1. El sistema deberá instalarse físicamente en un servidor con las siguientes características:
   1. Servidor propio o en renta con al menos la siguiente configuración: Procesador Xeon de 2 GHz, Turbo, 1066 MHz, Sistema Operativo Windows 2008 Server, 16 GB RAM, 2 Discos Duro de 500 GB configuración en espejo, Tarjeta de Red, DVD, Tarjeta de video 8Mb, Monitor, Teclado, Mouse, UPS con capacidad de respaldo para 1 hora. Con SQL Server 2008R2 instalado así como Microsoft IIS 6 o superior.
   2. Instalación eléctrica aterrizada, con protección de variaciones / picos de voltaje.
   3. Deberán considerarse mecanismos automatizados de respaldos de información y aplicaciones.
2. La aplicación será desarrollada utilizando el IDE Visual Studio 2012 de Microsoft, utilizando como lenguaje de programación ASP.Net Framework 4.5 y como Servidor de Bases de Datos MS SQL Server 2008.
3. El ERP Online simplificado podrá ser accedido vía intranet por a través de:
   1. Computadoras de escritorio o portátiles, de cualquier plataforma (Windows, Linux, Apple OS), con cualquiera de los siguientes navegadores instalados:
      1. Windows Explorer Ver 8.0 en adelante
      2. Mozilla FireFox Ver 27.0 en adelante
      3. Google Chrome Ver 33.0 en adelante
   2. El acceso al ERP Online simplificado deberá estar protegido por mecanismos de identificación y autentificación, el acceso será garantizado solo clientes de BM Solutions y al personal autorizado de BM Solutions.

Metodología de Desarrollo

Conclusiones