|  |
| --- |
|  |

Especificación de requisitos de software

Proyecto: Power Nuts DB

Revisión 001

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Mayo 2016 |

Ficha del documento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Revisión** | **Autor** | **Verificado por Área de Calidad.** |
| 23/05/2016 | 001 | Espinosa Magdaleno, Maria Guadalupe  Figueroa Solís, Arturo |  |

Documento validado por las partes en fecha: 14/03/2015

|  |  |
| --- | --- |
| Por el cliente | Por la empresa suministradora |
| Power Nuts  Administrador en Jefe  Ilich David Sánchez, | Figueroa Solís, Arturo |
| Firma: | Firma: |

Contenido

[Ficha del documento 2](#_Toc451635399)

[Contenido 3](#_Toc451635400)

[1 Introducción 4](#_Toc451635401)

[1.1 Propósito 4](#_Toc451635402)

[1.2 Alcance 4](#_Toc451635403)

[1.3 Personal involucrado 4](#_Toc451635404)

[1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas 4](#_Toc451635405)

[1.5 Referencias 4](#_Toc451635406)

[2 Descripción general 5](#_Toc451635407)

[2.1 Perspectiva del producto 5](#_Toc451635408)

[2.2 Funcionalidad del producto 5](#_Toc451635409)

[2.3 Características de los usuarios 5](#_Toc451635410)

[2.4 Restricciones 5](#_Toc451635411)

[2.5 Suposiciones y dependencias 5](#_Toc451635412)

[2.6 Evolución previsible del sistema 5](#_Toc451635413)

[3 Requisitos específicos 5](#_Toc451635414)

[3.1 Requisitos comunes de los interfaces 6](#_Toc451635415)

[3.1.1 Interfaces de usuario 6](#_Toc451635416)

[3.1.2 Interfaces de hardware 6](#_Toc451635417)

[3.1.3 Interfaces de software 6](#_Toc451635418)

[3.1.4 Interfaces de comunicación 7](#_Toc451635419)

[3.2 Requisitos funcionales 7](#_Toc451635420)

[3.2.1 Requisito funcional 01 7](#_Toc451635421)

[3.2.2 Requisito funcional 02 7](#_Toc451635422)

[3.2.3 Requisito funcional 03 7](#_Toc451635423)

[3.2.4 Requisito funcional 04 7](#_Toc451635424)

[3.2.5 Requisito funcional 05 7](#_Toc451635425)

[3.2.6 Requisito funcional 06 8](#_Toc451635426)

[3.2.7 Requisito funcional 07 8](#_Toc451635427)

[3.2.8 Requisito funcional 08 8](#_Toc451635428)

[3.2.9 Requisito funcional 09 8](#_Toc451635429)

[3.2.10 Requisito funcional 10 8](#_Toc451635430)

[3.3 Requisitos no funcionales 8](#_Toc451635431)

[3.3.1 Requisitos de rendimiento 8](#_Toc451635432)

[3.3.2 Seguridad 8](#_Toc451635433)

[3.3.3 Fiabilidad 8](#_Toc451635434)

[3.3.4 Disponibilidad 8](#_Toc451635435)

[3.3.5 Mantenibilidad 8](#_Toc451635436)

[3.3.6 Portabilidad 8](#_Toc451635437)

# Introducción

## Propósito

Este documento fue creado para definir de manera clara y rígida las características que se espera del sistema a desarrollar. Se espera sea una herramienta para el desarrollo y respalde a ambas partes en los límites y alcance del proyecto.

## Alcance

El programa Power Nuts DB se compondrá de una interfaz gráfica que manipule información de una base de datos.

## Personal involucrado

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **Arturo Figueroa Solís** |
| Rol | Administrador de Proyecto |
| Categoría profesional | NA |
| Responsabilidades | Monitoreo y control en el cumplimiento de actividades.  Organización y asignación de tareas. |
| Información de contacto | 3313388897  vetafs@gmail.com |
| Aprobación | Definitiva. |
| **Nombre** | **Maria Guadalupe Espinosa Magdaleno** |
| Rol | Ingeniero de Solución |
| Categoría profesional | NA |
| Responsabilidades | Documentar planes y especificaciones |
| Información de contacto | 3313181719  m.ariia.es@gmail.com |
| Aprobación | No necesaria. |

## Definiciones, acrónimos y abreviaturas

|  |  |
| --- | --- |
| **Término o concepto** | **Definición** |
| IEEE 830/1219 | Normas de Calidad. |
| UX | Experiencia del usuario. |
| UI | Interfaz de usuario. |
| DB | Base de datos. |
| LFDPPP | Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de Particulares. |
| SO | Sistema Operativo |

## Referencias

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Referencia** | **Titulo** | **Ruta** | **Fecha** | **Autor** |
| Plan de Administración | PNDB Plan de Administración de Proyecto | NA | 23/05/2016 | Espinosa Magdaleno, Maria Guadalupe  Figueroa Solís, Arturo |
| Cronograma | PNDB Cronograma | NA | 23/05/2016 | Espinosa Magdaleno, Maria Guadalupe |
| Manual Técnico | PNDB Manual Técnico | NA | 23/05/2016 | Espinosa Magdaleno, Maria Guadalupe  Figueroa Solís, Arturo |
| Manual de Usuario | PNDB Manual de Usuario | NA | 23/05/2016 | Figueroa Solís, Arturo |

# Descripción general

## Perspectiva del producto

El software será un sistema sencillo e independiente.

## Funcionalidad del producto

Con la creación de Power Nuts DB se podrá llevar un registro de la información general utilizada en la administración del negocio Power Nuts.

## Características de los usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | General |
| Formación | Primaria mínimo. |
| Habilidades | Conocimiento general en ventas y captura. |
| Actividades | Captura de datos. |

## Restricciones

Por compatibilidad, el sistema no puede ser desarrollado en para OS o Android.

## Suposiciones y dependencias

Se asume que el cliente tiene una computadora de gama media y sistema operativo Windows 7 o superior.

## Evolución previsible del sistema

El sistema es compatible para ser operado en Terminales de monitor Táctil.

# Requisitos específicos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF001 | | |
| Nombre de requisito | Insertar datos\* | | |
| Tipo | Requisito | Restricción | |
| Fuente del requisito | Cliente | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF002 | | |
| Nombre de requisito | Guardar datos\* | | |
| Tipo | Requisito | Restricción | |
| Fuente del requisito | Cliente | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF003 | | |
| Nombre de requisito | Mostrar datos\* | | |
| Tipo | Requisito | Restricción | |
| Fuente del requisito | Cliente | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF004 | | |
| Nombre de requisito | Borrar datos\* | | |
| Tipo | Requisito | Restricción | |
| Fuente del requisito | Cliente | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF005 | | |
| Nombre de requisito | Cambiar datos\* | | |
| Tipo | Requisito | Restricción | |
| Fuente del requisito | Cliente | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF006 | | |
| Nombre de requisito | Buscar datos\* | | |
| Tipo | Requisito | Restricción | |
| Fuente del requisito | Cliente | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

\*Datos:

* Producto:

1. ID
2. Nombre
3. Existencia
4. Precio

* Cliente:

1. ID
2. Empleado
3. Nombre
4. Dirección
5. Contacto
6. Fecha apertura
7. Teléfono

* Empleado:

1. ID
2. Nombre
3. Sexo
4. Fecha de nacimiento
5. Fecha de contratación
6. Puesto
7. Sueldo

* Producción:

1. Folio
2. Fecha
3. Empleado
4. Producto
5. Cantidad

* Venta:

1. Folio
2. Fecha
3. Empleado
4. Cliente
5. Comentarios
6. Producto
7. Precio
8. Cantidad
9. Importe
10. Subtotal
11. Descuento
12. IVA
13. Total

## Requisitos comunes de los interfaces

La interfaz se define como el medio físico o virtual para la interacción del usuario con el sistema.

### Interfaces de usuario

Lo acordado para la interfaz del programa fue:

Idioma español

Sencillez.

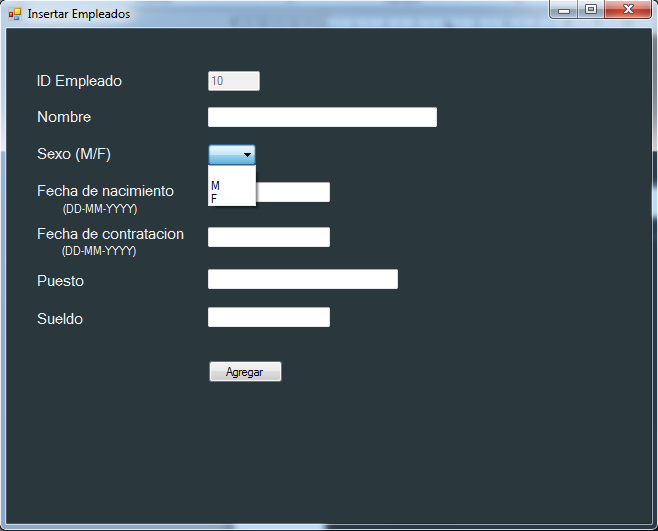
Colores sobrios, escala de grises.

### Interfaces de hardware

NA: El producto entregable no incluye hardware.

### Interfaces de software

La interfaz de software interactúa con la base de datos diseñada para el almacenaje organizado de la información.

Ejemplo de interfaz: 

### Interfaces de comunicación

NA: el producto final es un software independiente que no requiere comunicación con otros equipos ni a la red.

## Requisitos funcionales

Las acciones fundamentales que debe realizar el software al recibir información, procesarla y producir resultados.

En ellas se incluye:

* Comprobación de validez de las entradas
* Secuencia exacta de operaciones
* Parámetros
* Generación de salidas
* Relaciones entre entradas y salidas (secuencias de entradas y salidas, fórmulas para la conversión de información)
* Especificación de los requisitos lógicos para la información que será almacenada en base de datos (tipo de información, requerido)

### Requisito funcional 01

Las fechas tengan el formato valido de DD-MM-YYYY.

### Requisito funcional 02

Los ID sean números enteros consecutivos en cada categoría.

### Requisito funcional 03

Cantidades de existencias, ventas, precio unidades no puedan guardarse negativas.

### Requisito funcional 04

La información guardada respecto a cliente y empleados se pueda utilizar para relacionarles en una venta.

### Requisito funcional 05

En una venta el sistema calcule el Importe multiplicando precio del producto con la cantidad de unidades.

### Requisito funcional 06

En una venta se calcule el subtotal sumando los importes de cada tipo de producto.

### Requisito funcional 07

En una venta se calcule el IVA automáticamente como un 16% del subtotal.

### Requisito funcional 08

En una venta se genere el Importe Total sumando Subtotal, IVA y restando el descuento.

### Requisito funcional 09

No se permita hacer una venta si no hay existencias del producto.

### Requisito funcional 10

No se permita hacer producción de un producto inexistente.

## Requisitos no funcionales

### Requisitos de rendimiento

El sistema se requiere para un único usuario.

El tiempo de búsqueda de los registros depende de la cantidad de los registros y la eficiencia del equipo donde se utilice, en las pruebas se pretende que las transacciones deban realizarse en menos de 1 segundo.

### Seguridad

La seguridad depende directamente de la instalación de un antivirus previo en el equipo del usuario.

El sistema no contará con protección de datos.

Como desarrolladores no seremos responsables del mal uso dado al sistema o la información que en él se maneje.

### Fiabilidad

El sistema garantiza el total uso de la información con o sin conexión de red.

Conserva la información insertada, posterior al borrado de la misma, eso solo la vuelve no visible.

### Disponibilidad

Se ofrece disponibilidad de acceso y administración de los datos en cualquier momento.

### Mantenibilidad

El sistema no requiere mantenimiento.

La información se amacena acorde a la memoria del equipo, en caso de requerir respaldo o limpieza de registros se puede solicitar.

### Portabilidad

Compatible con SO Windows 7 en adelante.