



## **PROGRAMA NACIONAL DE FORMACIÓN EN INFORMÁTICA**

### **REQUISITOS FUNCIONALES Y NO FUNCIONALES DEL SISTEMA PARA LA GERENCIA DE LA EMPRESA “WORLD & COMPUTER C.A.”**

#### **INVESTIGADORES:**

Arrieche Jesús 26.540.950

Diaz Josnery 26.945.214

Gordillo Tomas 22.322.504

Ramirez Carlos 28.566.432

Noguera Hector 27.349.264

**TUTOR ASESOR:** Pura Castillo

**TUTOR EXTERNO:** Ayrons Rea

**BARQUISIMETO, MAYO 2020**

## Descripción de los Requisitos Funcionales

### RF-01 Gestionar Usuario

Número de requisito	RF-01
Nombre de requisito	Gestionar Usuario
Tipo	Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Administrador del sistema
Actores	Administrador
Descripción	El sistema permitirá Gestionar los Usuarios que acceden a éste, mediante la consulta, registro, modificación y eliminación de los Usuarios. Los datos manejados son: Nombre, Apellido, Cédula, Nombre de Usuario, Contraseña, Correo, Dirección, Teléfono, Nivel.
Prioridad del requisito	Alta/Esencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional <input type="checkbox"/>

### RF-02 Gestionar Empleado

Número de requisito	RF-02
Nombre de requisito	Gestionar Empleado
Tipo	Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Administrador de la Empresa
Actores	Administrador
Descripción	El sistema permitirá Gestionar los Empleados que laboran en la Empresa, mediante la consulta, registro, modificación y eliminación de los Empleados. Los datos manejados son: Nombre, Apellido, Cédula, Correo, Dirección, Teléfono, Cargo.
Prioridad del requisito	Alta/Esencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional <input type="checkbox"/>

### RF-03 Gestionar Inventario

Número de requisito	RF-03
Nombre de requisito	Gestionar Inventario
Tipo	Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Administrador de la Empresa
Actores	Administrador y Asistente
Descripción	El sistema permitirá Gestionar el Inventario mediante la consulta de los Productos disponibles.
Prioridad del requisito	Alta/Esencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional <input type="checkbox"/>

### RF-04 Gestionar Producto

Número de requisito	RF-04
Nombre de requisito	Gestionar Producto
Tipo	Requisito ✓ Restricción
Fuente del requisito	Administrador de la Empresa
Actores	Administrador
Descripción	El sistema permitirá Gestionar los Productos de la Empresa, mediante la consulta, registro, modificación y eliminación de los Productos.
Prioridad del requisito	Alta/Esencial ✓ Media/Deseado Baja/ Opcional

#### **RF-05 Gestionar Categoría**

Número de requisito	RF-05
Nombre de requisito	Gestionar Categoría
Tipo	Requisito ✓ Restricción
Fuente del requisito	Administrador de la Empresa
Actores	Administrador
Descripción	El sistema permitirá Gestionar las Categorías de los productos de la Empresa, mediante la consulta, registro, modificación y eliminación de las Categorías.
Prioridad del requisito	Alta/Esencial ✓ Media/Deseado Baja/ Opcional

#### **RF-06 Gestionar Venta**

Número de requisito	RF-06
Nombre de requisito	Gestionar Venta
Tipo	Requisito ✓ Restricción
Fuente del requisito	Administrador de la Empresa
Actores	Administrador y Asistente
Descripción	El sistema permitirá Gestionar las Ventas que realiza la Empresa, mediante la consulta, registro, modificación y eliminación de los datos de ventas que son productos vendidos y datos del Cliente.
Prioridad del requisito	Alta/Esencial ✓ Media/Deseado Baja/ Opcional

Número de requisito	RF-06.1
Nombre de requisito	Registrar Venta
Tipo	Requisito ✓ Restricción
Fuente del requisito	Administrador de la Empresa
Actores	Administrador y Asistente
Descripción	El sistema permitirá registrar las ventas que hace la empresa, registrando los productos vendidos y datos del Cliente.
Prioridad del requisito	Alta/Esencial ✓ Media/Deseado Baja/ Opcional

### **RF-07 Gestionar Servicio**

Número de requisito	RF-07
Nombre de requisito	Gestionar Servicio
Tipo	Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Administrador de la Empresa
Actores	Administrador y Asistente
Descripción	El sistema permitirá Gestionar los Servicios que realiza la Empresa, mediante la consulta, registro, modificación y eliminación de los servicios ofrecidos, abarcando la descripción del servicio, los productos requeridos y los datos del Cliente.
Prioridad del requisito	Alta/Esencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional <input type="checkbox"/>

### **RF-08 Gestionar Caja**

Número de requisito	RF-08
Nombre de requisito	Gestionar Caja
Tipo	Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Administrador de la Empresa
Actores	Administrador y Asistente
Descripción	El sistema permitirá Gestionar la Caja registrando las ventas que hace la empresa, manejando los productos vendidos y datos del Cliente.
Prioridad del requisito	Alta/Esencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional <input type="checkbox"/>

### **RF-09 Gestionar Cliente**

Número de requisito	RF-09
Nombre de requisito	Gestionar Cliente
Tipo	Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Administrador de la Empresa
Actores	Administrador y Asistente
Descripción	El sistema permitirá Gestionar los Clientes de la Empresa, mediante la consulta, registro, modificación y eliminación de los Clientes. Los datos manejados son: Nombre, Apellido, Cédula, Correo, Dirección, Teléfono, Compras realizadas, Servicios recibidos.
Prioridad del requisito	Alta/Esencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional <input type="checkbox"/>

### **RF-10 Gestionar Proveedor**

Número de requisito	RF-10
Nombre de requisito	Gestionar Proveedor

Tipo	Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Administrador de la Empresa
Actores	Administrador
Descripción	El sistema permitirá Gestionar los Proveedores de la Empresa, mediante la consulta, registro, modificación y eliminación de los Proveedores. Los datos manejados son: Nombre, Apellido, Cédula, Correo, Dirección, Teléfono, Ventas realizadas a la Empresa.
Prioridad del requisito	Alta/Esencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional <input type="checkbox"/>

### **3.2.11 Requisito Funcional 11: RF-11 Gestionar Compra**

Número de requisito	RF-11
Nombre de requisito	Gestionar Compra
Tipo	Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Administrador de la Empresa
Actores	Administrador
Descripción	El sistema permitirá Gestionar las Compras que realiza la Empresa, mediante la consulta, registro, modificación y eliminación de las compras de productos, además de los datos del Proveedor.
Prioridad del requisito	Alta/Esencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional <input type="checkbox"/>

### **RF-12 Gestionar Factura**

Número de requisito	RF-12
Nombre de requisito	Gestionar Factura
Tipo	Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Administrador de la Empresa
Actores	Administrador y Asistente
Descripción	El sistema permitirá Gestionar las Facturas de las ventas realizadas a los clientes con un serial único generado por el sistema, mediante la consulta, registro, modificación y eliminación de las Facturas.
Prioridad del requisito	Alta/Esencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional <input type="checkbox"/>

### **3.2.13 Requisito Funcional 13: RF-13 Generar Reporte**

Número de requisito	RF-13
Nombre de requisito	Gestionar Reporte
Tipo	Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Administrador de la Empresa
Actores	Administrador

Descripción	El sistema podrá generar diferentes tipos de reportes para ayudar en la administración de la Empresa.
Prioridad del requisito	Alta/Esencial ✓ Media/Deseado Baja/ Opcional

Número de requisito	RF-13.1
Nombre de requisito	Reportar Inventario
Tipo	Requisito ✓ Restricción
Fuente del requisito	Administrador de la Empresa
Actores	Administrador
Descripción	El sistema permitirá generar reportes de inventario, ya sea por día, mes, año o fechas en específico.
Prioridad del requisito	Alta/Esencial ✓ Media/Deseado Baja/ Opcional

Número de requisito	RF-13.2
Nombre de requisito	Reportar Compras
Tipo	Requisito ✓ Restricción
Fuente del requisito	Administrador de la Empresa
Actores	Administrador
Descripción	El sistema permitirá generar reportes de compras realizadas y devueltas, ya sea por día, mes, año o fechas en específico. Esto permite conocer los egresos.
Prioridad del requisito	Alta/Esencial ✓ Media/Deseado Baja/ Opcional

Número de requisito	RF-13.3
Nombre de requisito	Reportar Ventas
Tipo	Requisito ✓ Restricción
Fuente del requisito	Administrador de la Empresa
Actores	Administrador
Descripción	El sistema permitirá generar reportes de ventas realizadas y devueltas, ya sea por día, mes, año o fechas en específico para conocer las cantidades de ventas. Esto permite conocer los ingresos y es de gran ayuda en tomas de decisiones.
Prioridad del requisito	Alta/Esencial ✓ Media/Deseado Baja/ Opcional

Número de requisito	RF-13.4
Nombre de requisito	Reportar Clientes
Tipo	Requisito ✓ Restricción
Fuente del requisito	Administrador de la Empresa
Actores	Administrador
Descripción	El sistema permitirá generar reportes de clientes (datos cliente y compras realizadas), es decir, el reporte tendrá la cantidad de veces que ha

	comprado el cliente.
Prioridad del requisito	Alta/Esencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional <input type="checkbox"/>

Número de requisito	RF-13.5
Nombre de requisito	Reportar Proveedores
Tipo	Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción <input type="checkbox"/>
Fuente del requisito	Administrador de la Empresa
Actores	Administrador
Descripción	El sistema permitirá generar reportes de proveedores (datos proveedor y ventas realizadas), es decir, el reporte tendrá la cantidad de veces que la empresa compró productos al proveedor.
Prioridad del requisito	Alta/Esencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional <input type="checkbox"/>

Número de requisito	RF-13.6
Nombre de requisito	Reportar Productos
Tipo	Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción <input type="checkbox"/>
Fuente del requisito	Administrador de la Empresa
Actores	Administrador
Descripción	El usuario podrá solicitar un reporte donde muestre los productos por salidas, ya sea por día, mes, año o fecha en específico.
Prioridad del requisito	Alta/Esencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional <input type="checkbox"/>

Número de requisito	RF-13.7
Nombre de requisito	Reportar Servicios
Tipo	Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción <input type="checkbox"/>
Fuente del requisito	Administrador de la Empresa
Actores	Administrador
Descripción	El usuario podrá solicitar un reporte donde muestre los servicios realizados, ya sea por día, mes, año o fecha en específico.
Prioridad del requisito	Alta/Esencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional <input type="checkbox"/>

Número de requisito	RF-13.8
Nombre de requisito	Alerta sobre Producto
Tipo	Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción <input type="checkbox"/>
Fuente del requisito	Administrador de la Empresa
Actores	Administrador
Descripción	El sistema alertará al usuario cuando quede poca cantidad de algún producto en el inventario para que él pueda tomar la decisión de reponer inventario o agotar los productos existentes.
Prioridad del requisito	Alta/Esencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional <input type="checkbox"/>

## RF-10 Gestionar Seguridad

Número de requisito	RF-14
Nombre de requisito	Gestionar Seguridad
Tipo	Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Administrador de la Empresa
Actores	Administrador y Asistente
Descripción	El sistema poseerá ciertos niveles de Seguridad para resguardar su información.
Prioridad del requisito	Alta/Esencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional <input type="checkbox"/>

Número de requisito	RF-14.1
Nombre de requisito	Inicio de sesión
Tipo	Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Administrador de la Empresa
Actores	Administrador y Asistente
Descripción	El sistema permitirá solicitar autenticación del usuario para ingresar al sistema y en caso de que el usuario olvide la contraseña, debe existir la opción para restablecerla mediante una pregunta secreta del usuario, al cual se le pedirá ingresar la respuesta. De ser afirmativa se le permitirá cambiar la contraseña de ingreso.
Prioridad del requisito	Alta/Esencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional <input type="checkbox"/>

Número de requisito	RF-14.2
Nombre de requisito	Actualizar Información de Usuario
Tipo	Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Administrador de la Empresa
Actores	Administrador y Asistente
Descripción	El sistema permitirá al usuario cambiar sus datos, para ello tendrá que ingresar la contraseña, y así confirmar los cambios.
Prioridad del requisito	Alta/Esencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional <input type="checkbox"/>

Número de requisito	RF-14.3
Nombre de requisito	Mantener Integridad de la Base de Datos
Tipo	Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Administrador de la Empresa
Actores	Administrador
Descripción	El sistema permitirá realizar un respaldo a la base de datos mediante una pantalla específica que permita seleccionar el origen y el destino del archivo SQL que se generará.



Prioridad del requisito	Alta/Esencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional <input type="checkbox"/>
-------------------------	--

Número de requisito	RF-14.4
Nombre de requisito	Consultar Bitácora
Tipo	Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción <input type="checkbox"/>
Fuente del requisito	Administrador de la Empresa
Actores	Administrador
Descripción	El sistema permitirá consultar todas las actividades que realice un usuario y que modifiquen la base de datos del sistema, independientemente del nivel que este posea.
Prioridad del requisito	Alta/Esencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional <input type="checkbox"/>

## **Requisitos no Funcionales**

### **Eficiencia**

- Garantiza que el diseño de los procesos no afecten el desempeño de la base de datos, ni considerablemente el tráfico de la red.
- El sistema proporcionará a los usuarios, un funcionamiento eficaz, un rendimiento de un 99% en el manejo del sistema y la transición de tiempo de respuesta al usuario que será de 10 a 20 segundos.

### **Seguridad**

- El servidor donde se alojara contara con su propia seguridad.
- El sistema tendrá niveles de usuario que permitirá ver y manejar determinados. módulos.
- Se implementara una base de datos normalizada para la integridad de la información.

### **Fiabilidad**

- El sistema será fiable y amigable para el usuario.
- El sistema tendrá una interfaz sencilla e interactiva contando también con opción de ayuda donde se desplegará el Manual de Usuario para las consultas cuando sea necesario ya que contará con un lenguaje adecuado a su nivel de manejo del sistema.

### **Disponibilidad**

- La disponibilidad del sistema debe ser continua con un 99% a un nivel de servicio para los usuarios.

### **Mantenibilidad**

- Realización de Mantenimiento al servidor.
- Se deberá hacer el Respaldo de la base de datos.
- Detección de posibles fallas.

- El Sistema posee Diagramas de Modelado del Software para facilitar el comprendimiento de éste.

### **Portabilidad**

- El sistema se ejecutará bajo un ambiente de Software Libre y privativo.
- El sistema por ser bajo entorno Web se ejecutará en diferentes plataformas (multiplataforma).
- La aplicación será desarrollada con la metodología RUP con un patrón arquitectónico MVC (Modelo Vista Controlador), bajo un lenguaje programador PHP y un manejador de base de datos Mysql.

### **Otros requisitos**

- El sistema debe estar vigilado constantemente por un administrador para que no haya pérdidas de datos y evitar errores.
- El sistema será flexible para que pueda adaptarse a algún cambio que pueda ocurrir en la institución.