

# **Declaración de Trabajo (SOW)**

---

**Sistema para el control de inventario HWS**

**Versión 1.0**

**Ciente:** Cineto Telecomunicaciones S.A.

**Instituto Tecnológico Superior Benito Juárez**

**29 de marzo del 2018**

## TABLA DE CONTENIDO

1.	RESUMEN GENERAL .....	3
2.	RESUMEN EJECUTIVO .....	3
3.	OBJETIVOS: .....	4
4.	BENEFICIOS PREVISTOS.....	4
5.	ALCANCE DE LA SOLUCIÓN.....	4
5.1.	El alcance del proyecto .....	4
5.2.	Alcance de Necesidades/Servicios .....	5
5.3.	Fuera de Alcance y Suposiciones.....	5
6.	MODELO DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA – VISTAS DE ARQUITECTURA .....	6
7.	METODOLOGÍA (CICLO DE VIDA) DE PROYECTO/ÁREA .....	7
8.	ENTREGABLES Y CRITERIOS (REGULACIONES) .....	7
9.	CRONOGRAMA DE PROYECTO/CRONOGRAMA DE ENTREGABLE .....	8
9.1.	Gantt Preliminar .....	8
10.	REQUISITOS DE ESFUERZO/RECURSOS.....	8
11.	ROLES Y RESPONSABILIDADE .....	8
12.	GLOSARIO DE TÉRMINOS .....	9
13.	APROBACIONES .....	9
14.	ANEXOS .....	10

**Declaración de Trabajo (SOW) –****NOMBRE DEL PROYECTO****1. Resumen General**

<b>Proyecto:</b>	Sistema para el control de inventario HWS
<b>Tipo Proyecto:</b>	Desarrollo de Software
<b>Tamaño del Proyecto</b>	Mediano
<b>Ubicación del Proyecto:</b>	La Pinta E6-29 y Rábida
<b>Fecha de Inicio del Proyecto</b>	Lunes, 19 de enero de 2018
<b>Fecha de Finalización del Proyecto</b>	Viernes, 30 de marzo de 2018
<b>Tiempo estimado – Duración</b>	9 semanas
<b>Sector de la Industria del Proyecto</b>	Software
<b>Tipo(s) de Servicio (SP) del Proyecto</b>	Control de inventario
<b>Portafolio/Área:</b>	Gestión de Software
<b>Cliente:</b>	Cineto Telecomunicaciones S.A.
<b>Ubicación del Cliente:</b>	La Pinta E6-29 y Rábida
<b>Líder de Proyecto:</b>	Gabriel Alexis Salazar Ortiz
<b>Fecha de Elaboración:</b>	19 de marzo de 2018
<b>Declaración de Trabajo (SOW) elaborada por:</b>	Gabriel Alexis Salazar Ortiz

**2. Resumen Ejecutivo**

El proyecto de control de inventario HWS busca la administración eficiente de ingresos, entregas de productos y del flujo de información que surge a partir de esto, considerando el ambiente de PRODUCCIÓN del servidor con SISTEMA OPERATIVO MICROSOFT WINDOWS SERVER 2008 y como motor de Base de Datos MARIA DB, así como el respaldo automático de datos dentro del mismo servidor.

Con la implementación del sistema se agilizará los procesos de control de inventario, como el control de existencia de un determinado producto, el ingreso y entrega de productos generando un ahorro de tiempo en la generación de reportes y el seguimiento del proceso de evolución de un producto en cada una de sus etapas: ingresos y entregas.

**ENUNCIADO DE LA VISION**

El sistema de control de inventario busca la gestión eficiente del manejo de productos y del flujo de información relacionado, agilizando el control de existencia de un determinado producto generando un ahorro de tiempo en la generación de reportes y el seguimiento del proceso de evolución de un producto en cada una de sus etapas, ingresos y entregas.

### 3. Objetivos:

OBJETIVO PRINCIPAL	
Mejorar el control de inventario HWS mediante la automatización de procesos para la gestión eficiente de la circulación y almacenamiento de productos y del flujo de información relacionado.	

Objetivos detallados	
1	Disminuir tiempos en el proceso de ingreso de productos
2	Disminuir tiempos en la elaboración de actas de ingreso y de entrega
3	Automatizar la obtención de informes de seguimientos del proceso de evolución de un producto en cada una de sus etapas: ingresos y entregas.
4	Automatizar el cálculo de la cantidad de productos en bodega y productos entregados
5	Automatizar la realización de respaldos de los datos obtenidos.

### 4. Beneficios Previstos

- ✓ **REDUCCIÓN DE TIEMPO EN EL INGRESO DE PRODUCTOS:** Con el fin de reducir tiempos en el ingreso de productos la solución planteada deberá permitir al usuario el ingreso de productos en lotes mediante un archivo CSV.
- ✓ **REDUCCIÓN DE TIEMPO EN LA GENERACIÓN DE ACTAS:** Para reducir tiempos en la elaboración de actas, la solución planteada deberá generar automáticamente actas una vez que el usuario haya finalizado un ingreso o una entrega y estas deberán estar disponibles
- ✓ **AUTOMATIZACIÓN EN LA OBTENCIÓN DE INFORMES DE TRAZABILIDAD DE UN PRODUCTO:** para automatizar la obtención de informes de trazabilidad la solución planteada deberá generar automáticamente informes de trazabilidad de productos de acuerdo a búsquedas realizadas previamente por el usuario.
- ✓ **AUTOMATIZACIÓN DEL CÁLCULO DE LA CANTIDAD DE PRODUCTOS EN BODEGA Y PRODUCTOS ENTREGADOS:** para automatizar el cálculo de la cantidad de productos en bodega y productos la solución planteada deberá permitir al usuario buscar productos mediante filtros y mostrar el total de ingresos y entregas de cada uno de los productos, así como el total de productos que se encuentran en bodega.
- ✓ **AUTOMATIZACIÓN DE LA REALIZACIÓN DE RESPALDOS DE LA BASE DE DATOS:** el sistema planteado deberá realizar respaldos de la base de datos automáticamente.

### 5. ALCANCE DE LA SOLUCIÓN

#### 5.1. El alcance del proyecto

El alcance del sistema de control de inventario HWS es mejorar la administración eficiente del ingreso y entrega de productos y del flujo de información que surge a partir de esto, considerando el ambiente de PRODUCCIÓN del servidor con SISTEMA OPERATIVO MICROSOFT WINDOWS SERVER 2008 lenguaje de programación JavaScript mediante la plataforma de desarrollo Node.js y como motor de Base de Datos MARIA DB, así como el respaldo automático de datos dentro del mismo servidor.

### 5.2. Alcance de Necesidades/Servicios

Necesidades Funcionales	
PROCESOS/SERVICIOS	
Código	Necesidad
NF1	Módulo que permita la consulta, creación, modificación y eliminación de marcas
NF2	Módulo que permita la consulta, creación, modificación y eliminación de tipos
NF3	Módulo que permita la consulta, creación, modificación y eliminación de ubicaciones
NF4	Módulo que permita la consulta, creación, modificación y eliminación de códigos
NF5	Módulo que permita la consulta, creación, modificación y eliminación de números de serie
NF6	Módulo que permita la consulta, creación, modificación y eliminación de clientes
NF7	Módulo que permita la consulta, creación, modificación y eliminación de proveedores
NF8	Módulo que permita la consulta, creación, modificación, eliminación e impresión de actas de ingreso y entrega
NF9	El sistema deberá permitir el ingreso de productos a bodega
NF10	El sistema deberá contar con una opción que permita el ingreso de productos a bodega en lotes, mediante un archivo CSV.
NF11	El sistema deberá permitir la entrega de productos que se encuentren a bodega
NF12	El sistema deberá permitir al usuario ver la existencia total de cada uno de productos de acuerdo a filtros realizados por el usuario previamente
NF13	El sistema permitirá al usuario realizar el seguimiento del proceso de evolución de cada uno de los productos en cada una de sus etapas: ingreso y entrega, de acuerdo a filtros realizados por el usuario previamente.

Necesidades de Infraestructura(solo las necesarias)	
PROCESOS/SERVICIOS	
Código	Necesidad
NECESIDADES GENERALES	
NG1	En todos los módulos que contemplan las necesidades funcionales el usuario podrá realizar filtros de los resultados obtenidos y podrá exportar los resultados a un documento Excel.
NECESIDADES DESARROLLO	
ND1	Plataforma de desarrollo Node.js en su versión 5.12 por su compatibilidad con el sistema operativo Windows Server 2008
NECESIDADES BASE DE DATOS BDD	
NBD1	Motor de base de datos MariaDB en su versión 10.1 por su compatibilidad con el sistema operativo Windows Server 2008
NBD2	Respaldo automático de la base de datos de lunes a viernes a las 21:00 hrs

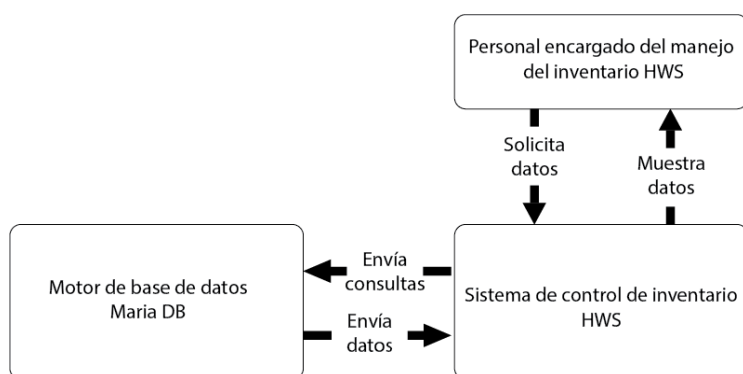
### 5.3. Fuera de Alcance y Suposiciones

Este sistema propuesto no contempla lo siguiente:

- ✓ Entregas por lotes
- ✓ Creación de marcas, tipos, códigos, números de serie, clientes y proveedores en lotes
- ✓ Restauración automática de datos
- ✓ Restauración de datos desde el sistema
- ✓ Respallos de la base de datos en servidores externos

## 6. Modelo de la Solución Propuesta – Vistas de Arquitectura

### 6.1 VISTA DE CONTEXTO

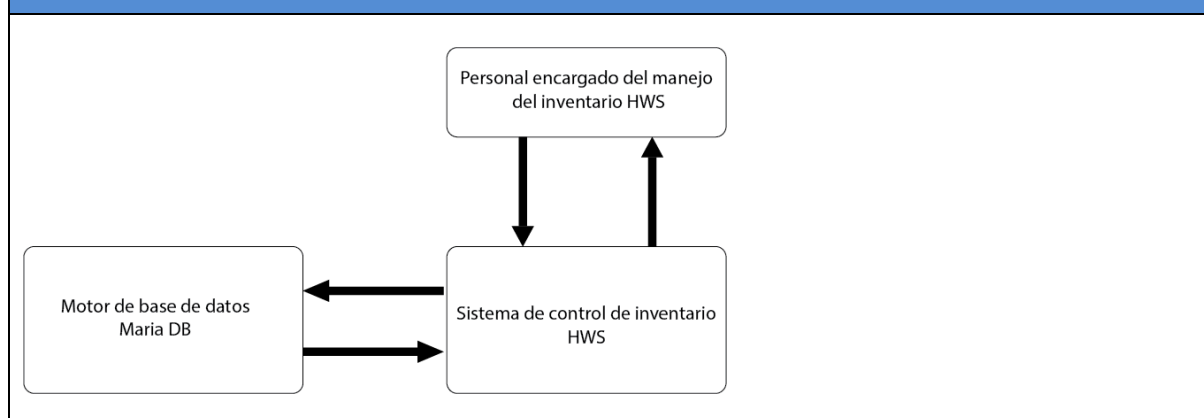


Elementos del Diagrama	Proceso (descripción)
Personal encargado del manejo del inventario HWS	Envía solicitudes al sistema
Sistema de control de inventario	Procesa la información enviada por el usuario y realiza consultas a la base de datos
Motor de base de datos Maria DB	Procesa las consultas enviadas por el servidor y devuelve datos

### 6.2 VISTA DE INTERACCIÓN

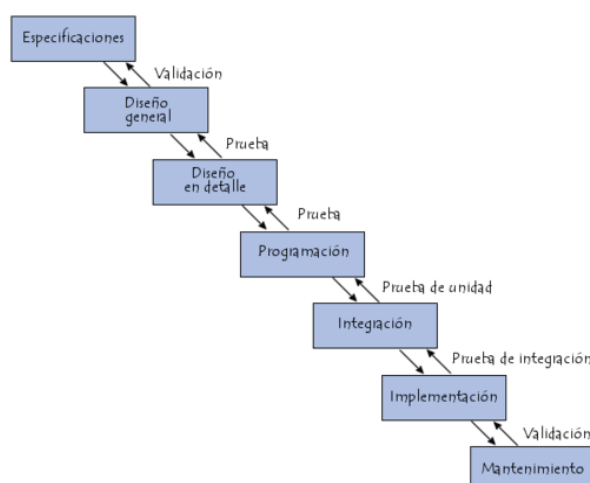


### 6.3 VISTA CONCEPTUAL



## 7. Metodología (ciclo de vida) de Proyecto/Área

Para los servicios entregados al cliente y detallados en este SOW, el ciclo de vida del proyecto que se aplicará es el siguiente:



## 8. Entregables y Criterios (Regulaciones)

N. de serie	Fase	Detalle
	<b>Creación</b>	✓ Statement of Work (SOW)
	<b>Inicio de Proyecto (PSU)</b>	✓ Acta de reunión de Kick Off
	<b>Análisis, Construcción e Instalación</b>	✓ Manual de Implementación/usuario (contiene todos los planes de instalación)
	<b>Cierre de Proyecto</b>	✓ Resultados Inspección Final ✓ Acta de Finiquito

## 9. Cronograma de Proyecto/Cronograma de Entregable

Fecha de inicio proyectada: 29 de enero del 2018

Fecha fin proyectado: 29 de marzo del 2018

### 9.1. Gantt Preliminar

Actividad	Duración	Inicio	Fin
Levantamiento de requerimientos	10 días	29/01/2018	09/02/2018
Codificación	30 días	12/02/2018	12/03/2018
Pruebas y mantenimiento	17 días	13/03/2018	29/03/2018

## 10. Requisitos de Esfuerzo/Recursos

### EQUIPO DE TRABAJO

Integrante	Esfuerzo en horas/hombre	Recursos Necesarios
Gabriel Salazar	48	Información sobre el manejo del inventario Ejemplos de actas de ingreso y entregas
Gabriel Salazar	200	Servidor con el motor de base de datos MariaDB y la plataforma de desarrollo Node.js
Gabriel Salazar	112	Ninguno
<b>Total (Total 1)</b>	<b>360</b>	Totalizar el esfuerzo para recursos de proyectos

## 11. Roles y Responsabilidad

### Roles y Responsabilidades:

Roles	Responsabilidades
Líder de Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soporte en la definición de alcance del proyecto</li> <li>• Soporte en levantamiento de especificaciones funcionales del proyecto</li> <li>• Planificación y ejecución del proyecto</li> <li>• Control y Monitoreo del proyecto en las diferentes fases</li> <li>• Levantamiento y ejecución de controles de cambios que se generen</li> </ul>
Arquitecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Validación de la arquitectura de la aplicación</li> <li>• Soporte en aplicación de pruebas técnicas</li> <li>• Certificación de la aplicación para su paso a producción</li> </ul>
Release Manager	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis y propuesta de la infraestructura de la aplicación. Hardware y software base.</li> <li>• Gestión y adquisición de la infraestructura</li> <li>• Instalación y configuración de software en nuevos equipos</li> <li>• Soporte en pruebas y paso a producción</li> </ul>
Ingeniero de Base de Datos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo en las pruebas tendientes a garantizar la integridad de los Datos.</li> </ul>

### Responsabilidades y tareas del cliente:



Roles	Responsabilidades
Líder de Producto	<ul style="list-style-type: none"> <li>Validación de la funcionalidad del sistema</li> </ul>

## 12. Glosario de Términos

Abreviación	Descripción
Maria DB	Motor de base de datos
Node.js	Plataforma de desarrollo
HWS	Hardware

## 13. Aprobaciones

Declaran que se autorizan/aceptan todos los términos y condiciones que se especifican en el presente documento, y que éste es el actualizado, que cualquier propuesta o comunicación anterior relacionada a este contrato será nula.

Aprobado por	Rol/Cargo	Fecha	Firmas

### Apartado de Propiedad Intelectual

La propiedad intelectual del producto de este proyecto incluyendo entregables, código fuente, documentación, está amparada dentro de lo estipulado en el "Contrato de operaciones y tecnología".

## 14. Anexos

Gabriel:

Tomar como base.

AB	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

**NOKIA**

ACT-ENT-018-118

**ACTA DE ENTREGA**

Fecha: \_\_\_\_\_

Proyecto/Contrato: 3G 2 (TT-000000951448)

Estación: U\_GYE5093\_PRADERA\_SUR

Cliente: CNT

Equipo: ELTEK

Items	Unidad	Código	Serie	FDR
1	FAN	R1G190-AB25-20	1751002QX7	N/A
2	CONECTOR 4 PINES (FAN ELTEK)	CONECTOR ELTEK	S/N	1
3	TERMINALES PARA CONECTOR (FAN	TERMINAL ELTEK	S/N	4