

Caso bodega portuaria

Considere una bodega de propiedad de la “**Sociedad Portuaria de Occidente**” con nit “XXXXXXXXX-Y” ubicada en la costa pacífica del Valle del Cauca - Colombia municipio de “Buenaventura”. Esta bodega con un área de 130000 metros cuadrados, cuenta con un conjunto de locales a cielo abierto y locales cerrados, disponibles para la venta o alquiler, lo que permite una amplia gama de posibilidades para almacenar diversos artículos (contenedores, maquinaria o productos a granel, entre otros).

La bodega está compuesta de una serie de puestos de almacenamiento. Cada puesto de almacenamiento se encuentra identificado con un código que representa el tipo de local, la localización por cuadrantes del sitio al interior de la bodega, de acuerdo con la disposición de un plano cartesiano, y un consecutivo que identifica la existencia de varios sub locales al interior de un local más grande. Ej. A1-001-005-102, C12-015-010-015, M08-025-001-012 en donde el primer par de caracteres se refiere al tipo de local y un consecutivo (abierto, cerrado o mixto), los 3 dígitos siguientes hacen referencia a la ubicación norte desde un punto de referencia de toda la bodega (situado en el extremo suroccidental), siguientes 3 dígitos se refieren a ubicación oriental desde el mismo punto de referencia y los últimos tres dígitos corresponden a un consecutivo que inicia en 001. Las bodegas abiertas y las bodegas cerradas solo permiten almacenar un mismo tipo de producto, las bodegas mixtas permiten alternar entre un producto y otro. Cada bodega se identifica de manera alterna mediante un nombre que en ocasiones facilita su identificación, sus dimensiones de largo, ancho y alto en metros, permitiendo conocer el volumen y el área disponible, la disponibilidad de ambiente controlado (aire acondicionado o calefacción), material de construcción, cantidad de puertas de acceso (permiten transitar en solo sentido), cantidad de puertas de salida (permiten transitar en un solo sentido) y las de evacuación (permiten transitar en ambos sentidos, incluidas las de acceso y salida, que en caso de emergencia actúan como puertas de evacuación).

La “**Sociedad Portuaria de Occidente**”, cuenta con un esquema de contratación de locales que permite una muy buena flexibilidad y así, potenciar sus estrategias empresariales establecidas por la junta directiva de la organización. El esquema incluye, la consideración de categorizar sus clientes de acuerdo al tipo de contratación que realiza, en la actualidad los tipos de clientes son: temporales, propietarios y por membresía.

Hacen parte del grupo de clientes temporales, aquellas personas jurídicas o naturales que desean el servicio de bodegaje por un corto tiempo (mensual/semanal), este tipo de servicio exige un mínimo de 1 mes para los que desean un contrato mensual o de 2 semanas para los que lo desean semanal. El valor de Los contratos mensuales y semanales, deben incluir una póliza de amparo que incluya: responsabilidad civil y contractual, seguro todo riesgo (incendio, terremoto, robo y vandalismo) por un valor igual al 90% del valor asegurado del producto objeto del contrato. Está póliza debe cubrir: daños accidentales al producto, daños a los depósitos y recipientes de almacenamiento, protección de la marca y control de la mercancía dañada, daños a etiquetas y precintas, responsabilidad civil de enoturismo, en las visitas a las instalaciones de la bodega y viñedos, así como en la realización de catas, cobertura de objetos artísticos o históricos, daños al producto durante su transporte interno, según sea el caso. Aquellos clientes temporales que de manera frecuente solicitan el servicio de almacenamiento, puede pasar a tener los beneficios (descuentos, reducción de pólizas de amparo) de clientes de renta por membresía.

Para este tipo de cliente se deberá contar con los siguientes datos: tipo y número de identificación, nombre completo, dirección y teléfono de la residencia, datos de dos referencias personales (número y tipo de identificación, nombre completo y dos teléfonos), datos de una referencia comercial (número

Caso bodega portuaria

del nit, razón social y dos teléfonos), opcionalmente dirección y teléfono de su oficina. El contrato contiene los siguientes datos: número, fecha de inicio, fecha de finalización, frecuencia de pago (mensual o semestral), número de la póliza de amparo, los datos del puesto del local asignado, los datos del cliente y los datos de los vehículos autorizados para el ingreso y retiro de mercancía (placa, tipo, color, modelo, marca). Supuesto: cada cliente tiene solamente un contrato activo.

Hacen parte de clientes denominados por membresía, aquellas personas jurídicas o naturales que desean el servicio de bodegaje por un tiempo no inferior a un año (contado de forma consecutiva. El valor de la membresía incluye una póliza de amparo que cuenta con los siguientes datos: responsabilidad civil y contractual, seguro todo riesgo (incendio, terremoto, robo y vandalismo) por un valor igual al 75% del valor asegurado del producto objeto del contrato. Está póliza debe cubrir: daños accidentales al producto, daños a los depósitos y recipientes de almacenamiento, protección de la marca y control de la mercancía dañada, daños a etiquetas y precintas, responsabilidad civil de enoturismo, en las visitas a las instalaciones de la bodega y viñedos, así como en la realización de catas, cobertura de objetos artísticos o históricos, daños al producto durante su transporte interno. Adicional, cada mercancía debe tener su propio aseguramiento, cuya expedición corre por cuenta del cliente y no hace parte del contrato (pero debe presentarla al momento de la firma del contrato), su renovación anual es automática a menos que no se desee continuar con el servicio, en cuyo caso se debe notificar a “**Sociedad Portuaria de Occidente**”, con un tiempo no inferior a los 30 días de la terminación del contrato.

Para este tipo de cliente se deberá contar con los siguientes datos: tipo y número de identificación, nombre completo, dirección y teléfono de la residencia, datos de una referencia personal (número y tipo de identificación, nombre completo y dos teléfonos), datos de una referencia comercial (número del nit, razón social y dos teléfonos), opcionalmente dirección y teléfono de su oficina. El contrato contiene los siguientes datos: número, fecha de inicio, fecha de finalización, frecuencia de pago (mensual, semestral o anual), número de la póliza de amparo, fecha inicio y fecha de finalización de la vigencia, los datos del puesto del local asignado, los datos del cliente y los datos de los vehículos autorizados para el ingreso y retiro de mercancía (placa, tipo, color, modelo, marca). Las referencias personales y comerciales deben ser actualizadas por cada renovación del contrato. Supuesto: cada cliente podrá tener varios contratos activos, uno por cada local o uno global que incluya todos los locales.

Los propietarios son aquellas personas jurídicas o naturales que han pagado el derecho al servicio de uso de un puesto de almacenamiento de manera permanente. Debe existir una póliza de amparo anual que incluya: responsabilidad civil y contractual, seguro todo riesgo (incendio, terremoto, robo y vandalismo) por un valor igual al 60% del valor asegurado del producto almacenado. Está póliza debe cubrir: daños accidentales al producto, daños a los depósitos y recipientes de almacenamiento, protección de la marca y control de la mercancía dañada, daños a etiquetas y precintas, responsabilidad civil de enoturismo, en las visitas a las instalaciones de la bodega y viñedos, así como en la realización de catas, cobertura de objetos artísticos o históricos, daños al producto durante su transporte interno, según sea el caso.

Para este tipo de cliente se deberá contar con los siguientes datos: tipo y número de identificación, nombre completo, dirección y teléfono de la residencia, opcional los datos de una referencia personal de contacto para casos de emergencia (número y tipo de identificación, nombre completo y dos teléfonos), no requiere referencia comercial. El contrato debe incluir cláusulas donde se indica el tipo

Caso bodega portuaria

de utilización que se le puede dar al espacio junto con los siguientes datos: número, fecha de inicio, número de la póliza de amparo (vigencia anual), los datos del puesto del local asignado, los datos del cliente y los datos de los vehículos autorizados para el ingreso y retiro de mercancía (placa, tipo, color, modelo, marca). La referencia personal puede ser actualizada en cualquier momento.

Al ingresar un vehículo (con productos o sin ellos) a la bodega se genera un registro que evidencia esta operación que incluye el número de placa del vehículo, cédula y número de licencia de conducción del conductor, la marca (solo para camiones y camionetas), volumen de carga (solo para tractomulas o doble troques), y la capacidad carga en toneladas (vehículos pesados, se exceptúan las camionetas), el tipo de vehículo, la ubicación del local donde se efectuará el descargue, el tipo de usuario (visitante, cliente temporal, propietario o por membresía), la fecha de ingreso (formato: dd/mm/aaaa) y la hora (formato: hh:mm:ss). Al momento de guardar el registro se genera automáticamente su número (consecutivo) y se inicia el conteo del tiempo estimado de permanencia en el interior. Al usuario se le entrega un ticket con la información de ingreso (no es necesario almacenarlo). Si ingresa producto debe registrar los datos de acuerdo a la tabla incluida en el portafolio.

Al retirarse el vehículo se debe registrar si hay o no retiro de mercancía. En caso de no existir retiro de mercancía, se debe registrar: el número de placa del vehículo, cédula y número de licencia de conducción del conductor, la marca (solo para camiones y camionetas), volumen de carga (solo para tractomulas o doble troques) y la capacidad carga en toneladas (vehículos pesados, se exceptúan las camionetas), el tipo de vehículo, la ubicación del local de donde procede, el tipo de usuario (visitante, cliente temporal, propietario o por membresía), la fecha salida (formato: dd/mm/aaaa) y la hora (formato: hh:mm:ss). Si hay retiro debe registrar los datos de acuerdo a la tabla incluida en el portafolio.

Considere que la “**Sociedad Portuaria de Occidente**”, cuenta con un portafolio que incluye las características a registrar durante el servicio de almacenaje, por producto:

PRODUCTO	CATEGORÍA	
Maquinaria	Industrial	Categoría, marca, peso, número de serie, modelo, valor nominal, valor asegurado.
	Agrícola	
Contenedores	Estándar	Largo, ancho, alto, capacidad de carga, descripción de contenido, empresa responsable.
	Grandes	Largo, ancho, alto, capacidad de carga, descripción de contenido, empresa responsable, póliza de manejo (número, fecha expedición, vigencia, empresa que expide).
	Otro (previo acuerdo)	Datos del contenedor estándar o datos del contenedor Grande.
Mercancía	Paquetes	Fragilidad (alta, media, considerable, baja), valor nominal, valor asegurado, dimensiones (largo, ancho, alto), responsable del empaque (cedula, nombre, teléfono contacto)
	Individual	
	Granel	Peso, volumen, fecha vencimiento (opcional), fecha empaque, valor asegurado, descripción del producto.

Caso bodega portuaria

Requisitos del caso

Usted deberá desarrollar una solución informática en la cual se contemplen las siguientes situaciones:

- Un menú de opciones con las siguientes alternativas:
 - Crear un puesto de almacenamiento
 - Registrar un contrato
 - Consultar un contrato
 - Consultar los contratos vigentes de un cliente
 - Consultar los contratos próximos a vencer
 - Registrar el ingreso de un vehículo autorizado
 - Registrar la salida de un vehículo autorizado
 - Consultar los puestos de almacenamiento
 - Consultar los ingresos y salidas de un vehículo particular
 - Consultar datos de los clientes por categoría y sus contratos
 - Consultar los vehículos autorizados para un contrato
 - Consultar los vehículos autorizados para un cliente
 - Consultar los visitantes en una fecha específica

Entregables

1) Avance:

- a) Un documento Word que incluya una portada de acuerdo con la norma ICONTEC.
- b) El modelo entidad relación y sus consideraciones para atributos.
- c) Fecha de Entrega: haciendo uso de la plataforma UAO-Virtual, a más tardar a las 7:00 am del lunes 27 de septiembre de 2021.

2) Informe Final

- a) Consiste en un **archivo comprimido** que contenga:
 - i. **Un documento Word** que incluya: una portada de acuerdo con las normas ICONTEC, una sección donde se presente las consideraciones de la solución presentada, una sección que contenga el modelo entidad relación y sus consideraciones para atributos (incluyendo las modificaciones solicitadas en la revisión del avance), y una sección con el modelo relacional de datos y sus consideraciones de implementación, para el modelo entidad relación entregado.
 - ii. **Un archivo de extensión sql**, que contenga los scripts para crear la base de datos con todos sus componentes incluyendo los datos a insertar en las tablas, que permita al docente probar su solución.
 - iii. **Un proyecto en Java** utilizando el entorno de desarrollo NetBeans versión 8.2 o inferior, sin errores de compilación, con la implementación de su solución, cumpliendo con las buenas prácticas de la programación orientada a objetos
- b) **Fecha de entrega:** haciendo uso de la plataforma UAO-Virtual, el martes 9 de noviembre de 2021. Entrega posterior a la fecha se disminuye en 1.0 puntos por cada día de atraso.
- c) **Sustentación:** noviembre 19 de 2021 en el horario establecido por el docente para cada grupo.