

 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología Universidad de La Laguna	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN (ASI)	BASES DE DATOS
	PROYECTO: Sistema de bases de datos para empresa logística	
	Autores: Jesús Carmelo González Domínguez (alu0101267760@ull.edu.es) Carlota Marrero Morales (alu0101060385@ull.edu.es) Aday Padilla Amaya (alu0100843453@ull.edu.es) Claudio Néstor Yanes Mesa (alu0101229942@ull.edu.es)	
Versión: 2.0	Tiempo invertido: 5h	Fecha: 05/01/22

DEFINICIÓN DEL SISTEMA DE BASES DE DATOS (ASI-1)

IDENTIFICACIÓN, ESPECIFICACIÓN Y REQUISITOS DEL SISTEMA
<p>Diseñaremos la base de datos de una empresa de logística que desea digitalizar su información y procesos. La base de datos debe permitir la gestión de clientes, facturación, flota, infraestructura, personal y servicios.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La gestión de clientes acarrea el control de su información de contacto, los servicios que han contratado y el estado de los pagos. • La gestión de flota implica el inventario de los vehículos, el control de su estado, las rutas que se les asignan y el personal encargado de cada vehículo. • La gestión de infraestructura comprende el control de inventario de los distintos almacenes y las salidas y entradas de mercancía. • La gestión de personal engloba el listado de trabajadores, sus departamentos así como información especializada al rol que desempeñan. • La gestión de servicios conlleva el seguimiento completo de un encargo realizado por un cliente desde que se recoge hasta que es entregado en destino. <p>En cuanto a los requisitos, nos encontramos con que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se desea almacenar el nombre completo, DNI e IBAN de cada empleado, así como sus turnos y las horas trabajadas en cada turno. - Todo empleado debe formar parte de un departamento. - Los empleados se categorizan en administrativos, operarios y chóferes. - Se desea almacenar el nombre y la dirección de las oficinas y los almacenes de la empresa. - Todos los administrativos estarán ubicados en una oficina, mientras que los chóferes y operarios estarán ubicados en un almacén. - Los vehículos serán registrados con su matrícula y estado actual (en servicio, inoperativo). - Cada vehículo solo será conducido por un chofer a la vez. Además, se guardará el historial de choferes que han conducido el vehículo. - Se debe almacenar la fecha de realización y el recorrido de cada ruta. El recorrido se guardará como un archivo binario que es producido por una aplicación de terceros que utiliza la empresa. - Cada ruta solo puede ser realizada por un único vehículo. - Los clientes serán registrados con su nombre, teléfono y dirección de contacto. - Cada cliente será gestionado por un único administrativo.

- Los clientes contratarán servicios. De estos, se almacenarán el punto de recogida y el de entrega, la fecha deseada de recogida y entrega, y un campo extra donde se anotará cualquier petición no ordinaria que solicite el cliente.
- La unidad mínima de carga será el palé. y se registrará individualmente cada palé de cada servicio, pudiendo saber si está pendiente de ser recogido (registrado), en tránsito, dañado o entregado.
- Los palés pueden ser distribuidos en rutas, estas los recogerán y las llevarán al punto de entrega o al almacén para ser entregados en otro momento.
- Se debe llevar un registro de los palés que entran y salen de cada almacén.
- Lógicamente un mismo palé no puede estar almacenado en dos sitios a la vez ni ser entregado mientras todavía está en el almacén.
- Existen casos en los que un palé puede salir o entrar a nuestros almacenes sin interacción de nuestros vehículos (el cliente decide hacer parte del transporte con otra empresa, el palé es estropeado y depositado directamente en la basura...).
- De forma análoga al punto anterior, hay situaciones (mantenimiento, reubicaciones estrategias) en las que un vehículo debe hacer rutas sin transportar carga.
- Los servicios serán cobrados a los clientes a través de una factura. Una misma factura puede englobar varios servicios de un mismo cliente.
- Las facturas deben tener un código de factura, la fecha de emisión, el monto a cobrar y la fecha de pago en caso de que ya haya sido saldada.