# Explicación modelo entidad relación SMIT (Sistema de Mantenimientos e Inventarios Transer)

## Inventarios

### Inventario general de hardware

Se el inventario de dispositivos categorizados por un tipo de dispositivo, descritos por un número de serie, una marca, un modelo, un subtipo que lo identifique dentro su propio tipo y un estado donde indique su uso como Activo o Inactivo.

* Un dispositivo puede ser catalogado dentro de los siguientes tipos siendo solo uno a la vez.

|  |  |
| --- | --- |
| **TIPO** | **SUBTIPOS** |
| COMPUTADORES | * Portátiles. * Escritorio. * Servidores. * Tabletas Electrónicas. |
| IMPRESORAS | * Laser. * Laser multifuncional. * Matricial. * Inyección a tinta. |
| MONITORES | * Digital. * Táctil. |
| PERIFÉRICOS | * Teclados. * Mouses. * Diademas. * Discos externos. * Memorias USB. * Scaner. * Lectores de código de barra. * Monitores |
| RED | * Switch * Router * Acces Point * Modem. |
| ELECTRICOS | * UPS * Reguladores * Estabilizador |

Por cada tipo de dispositivo se requiere obtener la siguiente información:

|  |  |
| --- | --- |
| **TIPO** | **DATOS** |
| COMPUTADORES | * Procesador instalado * Capacidad de disco duro. * Interfaz de disco duro * Capacidad de Memoria RAM. * Tarjeta de video adicional * Tarjeta de red adicional |
| IMPRESORAS | * Conectividad LAN (SI/NO) * Conectividad WIFI (SI/NO) * Suministro |
| MONITORES | * Tipo de monitor (LED, LCD) * Tamaño (pulgadas) * Disponibilidad de puertos (VGA, HDMI, DVI, DP,USB) |
| RED | * Velocidad de transferencia * Bandas (2.4 GHz, 5 GHz) * Categoría (5e,6,6a) * Numero de puertos (LAN/Ethernet) * Administrable (SI/NO) |

#### Repuestos

Dentro del inventario físico se debe considerar los repuestos, los cuales son componentes reemplazables en un dispositivo cuando en este lo requiera.

De este inventario de repuestos se requiere la siguiente información:

* Id
* Serial (si lo posee).
* Marca (si lo posee).
* Modelo (si lo posee).
* Tipo de componente.
* Modelo de equipos compatibles
* Observaciones (si son necesarias).

#### Bodega

* En la bodega de sistemas, se consigna todo lo no esté en servicio activo (dispositivos o repuestos) llevando su respectivo control: Serial del artículo (si lo posee), fecha del último arqueo y alguna descripción adicional si es necesario.

Disponibilidad

y demás dispositivos que estén a cargo del área, que deben ser identificados inicial mente por un serial, modelo y una marca. Para los dispositivos que consideren activo fijos para la compañía se debe considerar la fecha de compra, valor de compra, proveedor, número de fractura que se reportara ante el área de contabilidad. Si el valor de este activo fijo, supera el millón de pesos colombianos ($ 1.000.000) o si su precio en dólares supera este precio, adicionalmente se debe amparar este dispositivo con una póliza de seguro de riesgos, indicando el número de póliza, la fecha de asegurado, valor por el que se asegura (este valor debe ser el mismo que indica la factura + iva), fecha en la que se aconseja retirar de la póliza (esta fecha se calcula con la fecha de asegurado+5años) e indicar si el dispositivo se encuentra aún asegurado o no.

los cuales podrán ser asignados a una oficina y a un empleado que trabaje en ella, sabiendo que un usuario puede tener asignado uno o más dispositivos a la vez; por cada dispositivo se desean saber su tipo (cpu, portatil, impresora, monitor, teclado mouse), serial, marca modelo, capacidad de almacenamiento, memoria ram instalada, tamaño, procesador instalado, sistema operativo, fecha de compra, y también se desea saber su tiempo de uso desde su fecha de compra. Un dispositivo puede estar en bodega o en el laboratorio de sistemas. Cuando un equipo se registra como nuevo y si el valor de la compra supera el $1’000.000 sebe ser asegurado con una póliza de riesgos por el mismo valor de la compra.

De la asignación de un equipo se desea saber (código del dispositivo que se asigna, oficina a la que se asigna el dispositivo, el código del empleado al que se le asigna el dispositivo y la fecha en la que fue asignado en dispositivo.

A los dispositivos de tipo cpu, impresoras y servidores se les debe realizar un mantenimiento ya sea de tipo preventivo o correctivo; para los mantenimientos de tipo preventivo se solicitan según la periodicidad de mantenimiento ya sea cada 6 o 12 meses al igual que los mantenimientos correctivos pero con la diferencia de que puede ser solicitado en el momento que el usuario lo indique. De estos mantenimientos se desea saber (código del dispositivo, proveedor que presta el servicio, el tipo de mantenimiento), una vez terminado el mantenimiento se desea saber la fecha en que termina, el diagnostico por el técnico y la fecha del próximo mantenimiento a realizar.