

Diseño e implementación de una MIB SNMP

OBJETIVOS DE LA PRÁCTICA

Los principales objetivos de esta práctica son:

- Familiarizarse con el manejo de una aplicación que permite crear MIB's SNMP desde un entorno visual "MIB Builder".
- Diseñar la estructura de una MIB, identificando los objetos a gestionar.
- Compilar la MIB diseñada usando la aplicación MIB Compiler de MG-SOFT para que sea interpretada por el gestor "MIB Browser" de MG-SOFT.

ENUNCIADO DE LA PRÁCTICA

Diseñar una MIB para una máquina dispensadora de café en red. Para ello se proporciona una estructura básica de la MIB con dos nodos: descripcionCafetera y controlCafetera. Bajo ellos deberán diseñarse los objetos necesarios que recojan las siguientes propiedades de la cafetera.

Propiedades que describen la Cafetera

- Identificación: "Descripción de la cafetera utilizada"
- Capacidad: "El número máximo de cafés medianos que la máquina puede dispensar, sin importar su estado"
- Sistema: "El tipo de sistema para la elaboración del café: Por goteo Automático, Por Filtro fijo, Express".
- Localización: "Situación física de la Maquina"
- TiempoFuncionamiento: "Tiempo que lleva funcionando desde la última recarga o reinicialización".

Propiedades que reflejan el estado de la Cafetera

- Estado de Operación: "Estado de funcionamiento en que se encuentra la Cafetera: Apagado, Dispensando, Calentando, En espera, Otro".
- Nivel: Numero de bebidas que se han dispensado desde el último encendido.
- Bebida Actual: Diferentes medidas/ de suministro de café (Solo, Solo Largo, Con hielo, Cortado, Mediano, Con leche, Descafeinado- Agua, Descafeinado-Leche, ninguno), informa cual se suministra en el momento de la monitorización.
- Leche: Cantidad en litros de leche en el depósito.
- Café: Cantidad de café en gramos restante.
- Temperatura Café: Temperatura del café en la taza.

DESAROLLO DE LA PRÁCTICA

1. Crear un Módulo ASN.1 llamado CAFETERAenRED-MIB que represente la MIB de la Cafetera anteriormente descrita. Para ello se utilizará la herramienta "MIB Builder" de MG-SOFT partiendo de un fichero que contiene la estructura básica "CAFETERAenREDEstructura-MIB.bui
2. Compilar el Módulo creado para que pueda ser tratado con el gestor "MIB Browser" de MG-SOFT. Para ello se utilizará la herramienta "MIB Compiler" de MG-SOFT.