

CASO PRÁCTICO 2

- **TÍTULO: Programación orientada a objetos con Java**

- **SITUACIÓN**

Tenemos que resolver los siguientes problemas para la empresa de programación para la que trabajamos.

- **INSTRUCCIONES**

Desarrolla un sistema en Java para gestionar dispositivos inteligentes conectados a una red WiFi. Cada dispositivo puede conectarse y desconectarse de la red, y algunos pueden ejecutar funciones adicionales específicas.

Interfaz Conectable

- Métodos:
 - void conectarWifi() → Conecta el dispositivo a la red WiFi.
 - void desconectarWifi() → Desconecta el dispositivo de la red WiFi.
 - boolean estaConectado() → Retorna true si el dispositivo está conectado y false si no lo está.

Clase abstracta Dispositivo

- Implementa la interfaz Conectable.
- Atributos:
 - String modelo → Modelo del dispositivo.
 - String marca → Marca del dispositivo.
 - boolean conectado → Indica si el dispositivo está conectado o no.

- Métodos adicionales:
 - `mostrarInfo()` → Muestra la información del dispositivo (modelo, marca y estado de conexión).

Clase Smartphone

- Implementa `Dispositivo`.
- Método adicional: `hacerLlamada(String numero)`, que imprime un mensaje indicando que se está llamando a un número.

Clase SmartTV

- Implementa `Dispositivo`.
- Método adicional: `reproducirVideo(String video)`, que imprime un mensaje indicando que se está reproduciendo un video.

Clase Main

- Permite al usuario crear un `Smartphone` o un `SmartTV`, conectar o desconectar de WiFi, y ejecutar acciones específicas (llamar o reproducir video).