



## ESTUDO DE CASO

# AUTOMAÇÃO DE ENERGIA

Telemetria, Monitoramento e Automação para a sua Organização.



### O CLIENTE

Nosso cliente pertence ao ramo de comércio e serviços e utiliza seus escritórios para várias atividades dentre elas reuniões com outros clientes. Diariamente reuniões são realizadas em uma sala própria (sala de reuniões) que precisa ter sua luz e ar condicionado ligados e desligados entre o intervalo de reuniões que pode ser acima de 1 hora.

### OS DESAFIOS DO NEGÓCIO

O desafio era criar uma solução exclusiva para ligar e desligar, tanto a iluminação quanto o ar condicionado da sala de reunião entre uma e outra reunião, reduzindo o consumo de energia.

### A SOLUÇÃO

Foi criado uma solução com um gateway e relé, software e firmware, interligados em um quadro elétrico e sensores que monitoram o movimento dentro sala de reuniões e a abertura e fechamento das portas. Uma vez que porta é aberta o ar condicionado é ativado e a luz é acesa.

Quando a porta é fechada um segundo sensor detecta se há pessoas dentro do ambiente, se isto for confirmado o software mantém a luz e o ar condicionado ligados reconhecendo que uma reunião pode estar em andamento.

### IMPACTOS IDVLAB NO NEGÓCIO DO CLIENTE

O cliente se diz altamente satisfeito pelo fato que ele agora já não precisa mais se preocupar em ligar ou desligar o ar condicionado e iluminação da sala de reuniões.

Para a porta que precisa permanecer fechada para validar a solução, foi instalado uma mola de retorno garantindo assim que a luz se apague e o ar condicionado desligue caso não haja ninguém na sala de reuniões.

### NOVA OPORTUNIDADE

O cliente se mostrou satisfeito com a solução e adquiriu também um sensor para monitoramento de temperatura de sua sala de servidores.

O próximo passo é a negociação para o desenvolvimento de um hardware capaz de acoplar em seus nobreaks do servidor e através do protocolo SNMP informar o nível de bateria (tensão) e consumo (amperes) de energia elétrica.



Figura 1 | IDVLab Gateway com múltipla-conexão.