

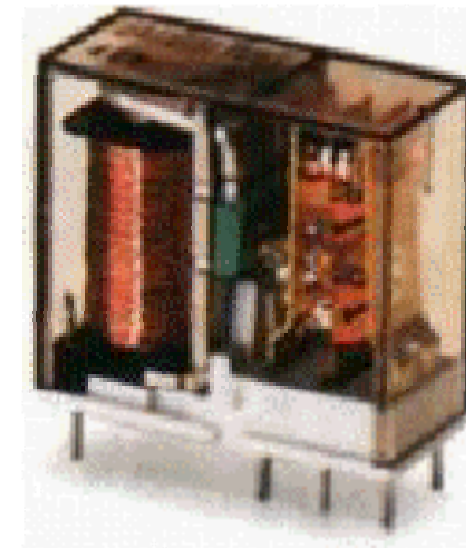
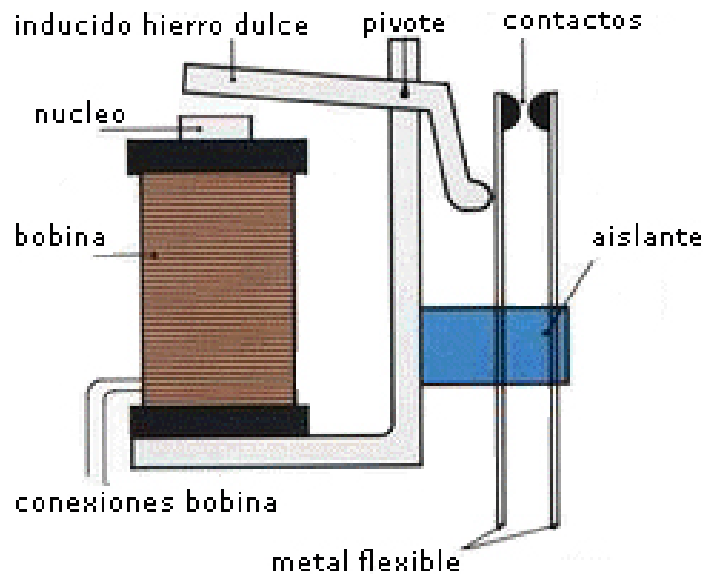
# Arduino+Relé

OPEN HARDWARE - David Cuartielles, Máximo Banti

<http://www.arduino.cc/es/>

**RELÉ / RELAY**

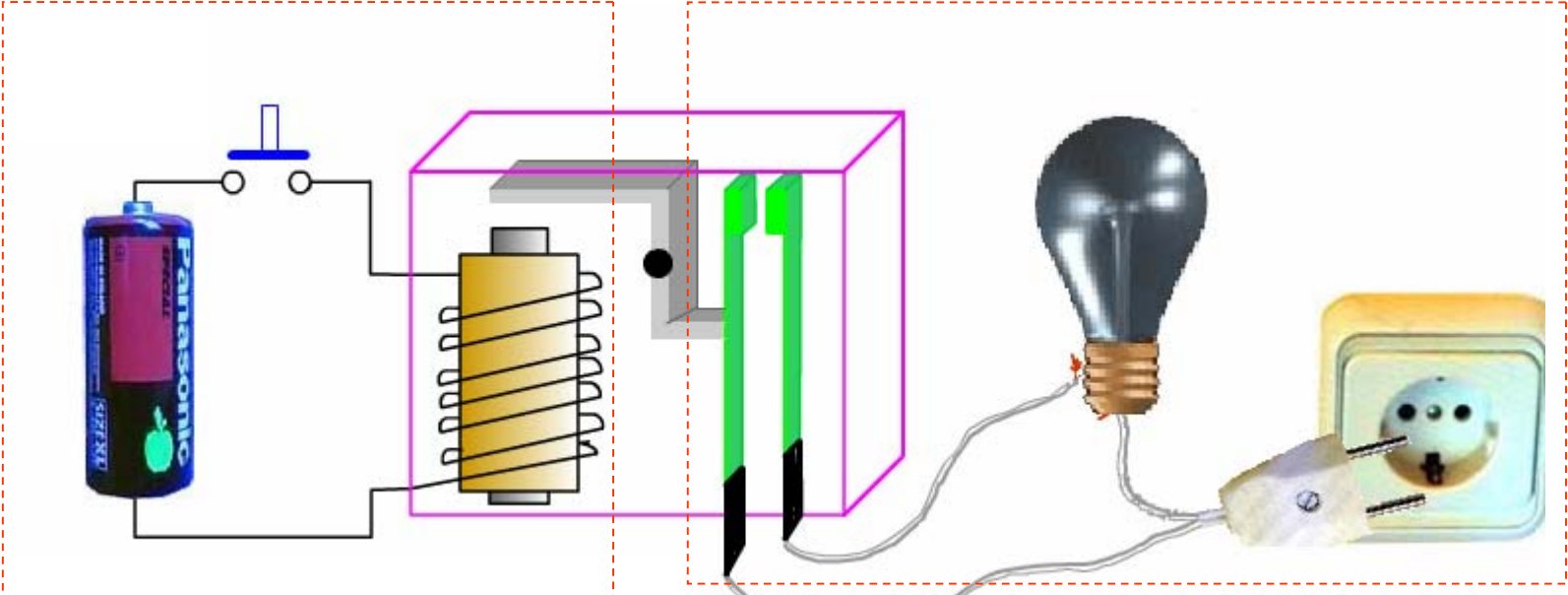
Su funcionamiento se basa en el fenómeno electromagnético. Cuando la corriente atraviesa la bobina, produce un campo magnético que magnetiza un núcleo de hierro dulce (ferrita). Este atrae al inducido que fuerza a los contactos a tocarse. Cuando la corriente se desconecta vuelven a separarse.



Es un dispositivo que consta de dos circuitos diferentes: un **circuito electromagnético** (electroimán) y un **circuito de contactos**, al cual aplicaremos el circuito que queremos controlar.

INTERFAZ FÍSICOS

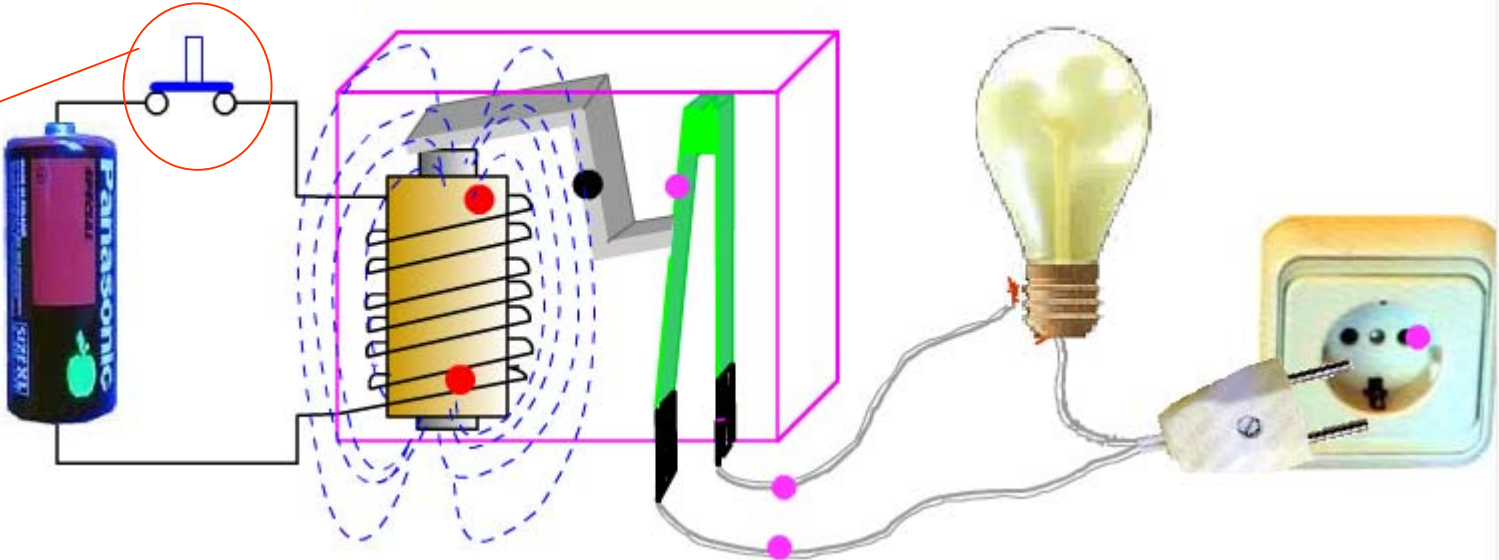
RELÉ / RELAY



1º CIRCUITO

2º CIRCUITO

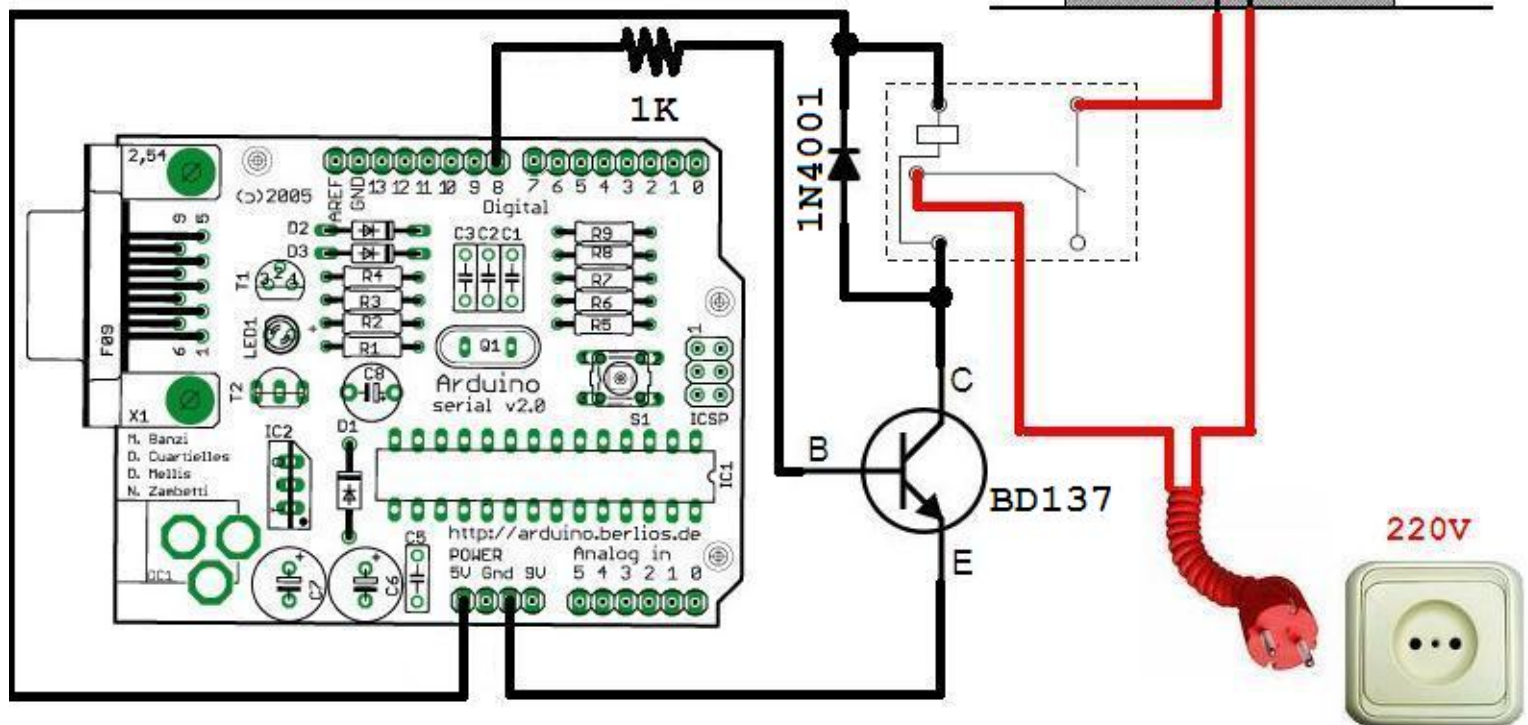
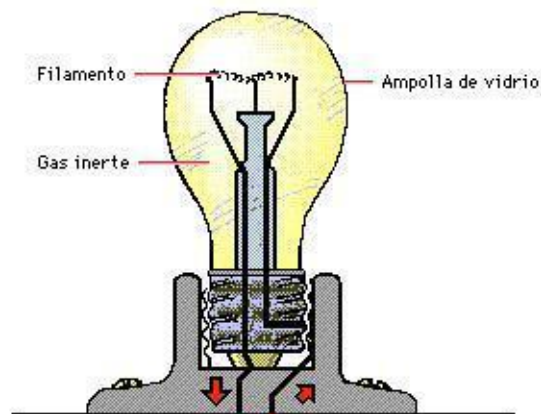
ACTIVO



# Esquema en arduino



Relé  
5V DC  
220V AC



<http://www.youtube.com/watch?v=TCLIGSijFtU>

## PROGRAMA DE ARDUINO PARA ENCEDER/APAGAR RELAYS

```
int ledPin = 8;          // declaramos que pin/digital será de arduino

void setup()
{
  pinMode(ledPin, OUTPUT); // le decimos que ese pin digital será SALIDA
}

void loop()
{
  digitalWrite(ledPin, HIGH); // EL PIN SE ACTIVA= ENCIENDE EL CIRCUITO DEL RELÉ
  delay(2000);                // ESPERA 2 SEGUNDOS
  digitalWrite(ledPin, LOW);  // EL PIN SE DESACTIVA= APAGA EL CIRCUITO DEL RELÉ
  delay(2000);                // ESPERA 2 SEGUNDOS
}
```