

Projecte final

```
int azul = 10;  
int verde = 11;  
int rojo = 12;  
int amarillo = 13;
```

Creem una variable amb cada un dels colors dels leds

```
char valor;
```

Creem una variable amb el valor que l'hi arribarà al arduino des del mòbil

```
void setup() {  
    pinMode(azul, OUTPUT);  
    pinMode(verde, OUTPUT);  
    pinMode(rojo, OUTPUT);  
    pinMode(amarillo, OUTPUT);  
    Serial.begin(9600);  
}
```

Fem tot el setup dels leds

```
void loop() {  
    if (Serial.available())  
    {  
        valor=Serial.read();  
    }
```

Fem que l'arduino llegeixi la senyal que l'hi arriba des del mòbil.

```
if (valor == 'A')  
{  
    digitalWrite(azul, HIGH);  
    digitalWrite(verde, LOW);  
    digitalWrite(rojo, LOW);  
    digitalWrite(amarillo, LOW);  
}
```

Fem que si l'hi arriba la senyal A (es a dir que la persona ha dit azul), s'encengui el led blau i s'apaguin tots els altres.

```
if (valor == 'B')
{
    digitalWrite (azul, LOW) ;
    digitalWrite (verde, HIGH) ;
    digitalWrite (rojo, LOW) ;
    digitalWrite (amarillo, LOW) ;
}
```

Fem que si l'hi arriba la senyal B (es a dir que la persona ha dit verde), s'encengui el led verd i s'apaguin tots els altres.

```
if (valor == 'C')
{
    digitalWrite (azul, LOW) ;
    digitalWrite (verde, LOW) ;
    digitalWrite (rojo, HIGH) ;
    digitalWrite (amarillo, LOW) ;
}
```

Fem que si l'hi arriba la senyal C (es a dir que la persona ha dit rojo), s'encengui el led vermell i s'apaguin tots els altres.

```
    if (valor == 'D')
    {
        digitalWrite (rojo, LOW) ;
        digitalWrite (verde, LOW) ;
        digitalWrite (rojo, LOW) ;
        digitalWrite (amarillo, HIGH) ;
    }
}
delay (100) ;
}
```

Fem que si l'hi arriba la senyal D (es a dir que la persona ha dit amarillo), s'encengui el led groc i s'apaguin tots els altres.

Al final fem un delay per a que l'arduino no exploti.