Manuale

# Potenziometro

La prima libreria che abbiamo realizzato è per il potenziometro, questa presenta due metodi pubblici. Il primo è “Potenziometro (int pin)”; questo metodo costruttore riceve come parametro il pin a cui è collegato il potenziometro. Fatto ciò esso si occupa di impostare il pin di lettura del valore del potenziometro in base ai pin analogici del Digispark. Il pin 2 viene impostato a 1, il 4 a 2, il 5 a 0 e il 3 rimane 3. Il secondo metodo, chiamato “valoreLetto()” non riceve nessuna parametro e ritorna un int. La prima cosa che fa è impostare la variabile “sensorValue” al valore letto dal pin analogico del potenziometro specificato tramite il costruttore. Successivamente la variabile viene divisa per 4, questo perché il valore del potenzimetro va da 0 a 1023 mentre quello del led va da 0 a 255. Il metodo ritorna poi questa variabile che sarà il valore del led. Quindi nel caso che il potenziometro venga roteato al punto da possedere una valore di 1023, la variabile contenete il valore verrà divisa per 4 e raggiungerà 255, che sarà poi il valore ritornato dal metodo e che imposterà il led alla luminoosità massima.

## Esempio 1 – Fade

Il primo esempio realizzato fa dissolvere la luminosità del led a dipendenza della rotazione del potenziometro. Per cominciare andiamo ad includere la nostra libreria chiamata “Potenziometro.h”. In un secondo momento istanziamo un oggetto di tipo Potenziometro di nome potenziometro e successivamente dichiariamo una variabile led che conterrà la porta a cui è collegato il led. Nel setup istanziamo un nuovo potenziometro e tramite il metodo pinMode