

GUIDA AGLI SCRIPT

Questa scheda vuole spiegare le principali differenze tra gli script forniti, spiegando come riconoscere i diversi script in base al loro nome.

La prima parte del nome dello script identifica il tipo di **sensore** per il quale è stato pensato:

- **Dist:** sensore a ultrasuoni
- **IntLum:** sensore di intensità luminosa
- **Temp:** sensore di temperatura
- **Giro:** inclinometro
- **Peso:** sensore di peso

La seconda parte del nome dello script identifica il tipo di **misure** che vengono compiute:

- **tantemisure:** viene effettuato automaticamente un dato numero di misure consecutive.
- **tantemedie:** viene calcolato automaticamente un dato numero di medie di un certo numero di misure.
- **media:** ogni volta che si digita g sul monitor seriale, viene calcolata la media di un dato numero di misure.
- **mediaconerrore:** ogni volta che si digita g sul monitor seriale, vengono calcolati la media e l'errore di un dato numero di misure.

Ulteriori suffissi variano in base ai sensori a disposizione.

Sensore a ultrasuoni

- **tempo:** vengono fornite misure del tempo che trascorre tra l'emissione dell'ultrasuono e il suo ritorno al sensore, così come il sensore le compie.
- **taratura:** in uno spazio apposito, bisogna inserire la formula per convertire le misure di tempo dette sopra in distanze.
- **distanza:** vengono automaticamente fornite misure di distanza; la formula di conversione è già scritta e sfrutta il valore standard della velocità del suono.
- **distanza_conT:** vengono automaticamente fornite misure di distanza; la formula di conversione è già scritta e sfrutta la misura della temperatura ambiente effettuata al momento dal sensore di temperatura.
- **moto:** vengono automaticamente fornite misure di distanza, accompagnate dagli istanti di tempo ai quali esse vengono effettuate.

Fotoresistenza

- **norm:** le medie calcolate (e gli eventuali errori) vengono automaticamente normalizzati secondo la procedura proposta nella scheda *Esperienza 2: Taratura*.

Sensore di temperatura

- **Celsius:** i valori in bit vengono automaticamente convertiti in gradi Celsius, secondo la formula riportata nella scheda tecnica del sensore.
- **Fahrenheit:** i valori in bit vengono automaticamente convertiti in gradi Fahrenheit, secondo la formula riportata nella scheda tecnica del sensore.

- **Kelvin:** i valori in bit vengono automaticamente convertiti in kelvin, secondo la formula riportata nella scheda tecnica del sensore.

Inclinometro

- **conDist:** le medie di misure di inclinazione sono accompagnate da medie di misure di distanza e dall'istante di tempo medio al quale viene eseguito il gruppo di misure.