

Robotica - Lezione del 13/01/2011

Sono previste 2 grosse attività
Dimostrativa a Roma 14-16 Marzo
Gare a Catania 13/14-16/17 Aprile

Oggi analizziamo alcuni aspetti meccanici di montaggio
Lego ha preparato un libretto con le istruzioni per montaggio kit
base del rover giocatore di golf

Noi andiamo a provare i collegamenti meccanici che trasformano
un movimento rotatorio del motore in un movimento rotatorio
della “mazza da golf” perpendicolare al primo.

Quando si usano le istruzioni è facile, altrimenti bisogna
ingegnarsi e/o “copiare” (siti Lego, Youtube), in ogni caso
bisogna sapere che alcuni pezzi già esistono o eventualmente si
possono costruire

Posso passare da movimento rotatorio a movimento lineare

Considerando che “tutti” i motori effettuano un movimento
rotatorio dobbiamo vedere il numero di giri. Il limite è circa
50'000 giri per minuto.

Valori tipici sono 1'000 giri al minuto.

Normalmente i motorini sono demoltiplicati internamente.

Ad esempio con Google immagini con le parole “sezione motore
Lego NXT” si vedono le parti interne del motore Lego (motorino
+ ingranaggi)