

Programmera en ”mänsklig robot”

Uppgiften bygger på att eleverna ska skriva ett program med enkla instruktioner för en robot som ska följa koden. Man kan öka eller minska svårighetsgraden beroende på elevgrupp. Här följer en enkel beskrivning på instruktioner för en robot som kan göra fyra saker: gå framåt, bakåt, åt höger och till vänster.

Till programmeraren:

Med hjälp av ett papper och följande kommandon ska du tillsammans med dina kompisar skriva ett program som gör att en mänsklig robot, som bara kan följa dessa kommandon, tar sig från längst bak i klassrummet fram till tavlan. Ställ gärna fram nåt hinder. Roboten ska tex gå förbi minst två elevbord och vid något tillfälle svänga.

Programmet består av följande kommandon:

1. Gå framåt _____ steg (antal)
2. Gå bakåt _____ steg (antal)
3. Vänd dig åt höger med 90 grader
4. Vänd dig åt vänster med 90 grader

Till roboten:

Du kan bara gå framåt, bakåt och vända dig 90 grader åt höger eller vänster. Stanna eller återvänd till start om du går emot något.

Exempel på instruktioner till roboten:

Så här kan en programmerares instruktioner till en robot se ut. Med hjälp av dessa går roboten enligt hjälpbilden.

Gå framåt **4** steg

Vänd dig åt höger med 90 grader

Gå framåt **3** steg

Vänd dig åt vänster med 90 grader

Gå framåt **3** steg

Vänd dig åt vänster med 90 grader

Gå framåt **6** steg

Vänd dig åt höger med 90 grader

Gå framåt **3** steg

