

Workshop: Sphero Maze

Instruktion: Programmera Sphero med hjälp av blockprogrammering så att den tar sig genom labyrinten. När Spheron rullar över spherosymbolerna ska den lysa i samma färg som symbolen. När Spheron rullar över en not ska den spela upp ett ljud.

Tips på vägen:

1. Eftersom Spheron är rund så har den ingen bestämd riktning. Genom att trycka på aim uppe till höger kan du rikta in Spheron så att ni är överens om vad som är framåt och bakåt. Tänk att den blå lampan är baklyset.
2. Blocket nedan bestämmer i vilken riktning Spheron ska rulla, hur snabbt den ska rulla och hur lång tid den ska rulla. Riktningen anges i gradantal. 0° betyder att den kör rakt fram och 180° betyder att den kör bakåt. Låt den stå på 0° och testa sedan olika värden på hastighet och tid tills du får ett block med en hastighet som du kan använda för att styra Spheron genom labyrinten.



3. För att sedan få Spheron att ändra riktning behöver du skriva in rätt gradantal i ditt nya block.
4. Fortsätt nu bygga din kod, block för block för att leda Spheron genom labyrinten. När du kommer på en spherosymbol ska Spheron lysa i samma färg som symbolen. När Spheron kör över en not ska den spela upp ett ljud.

Tävling: Ta dig igenom labyrinten på kortast tid. Om Spheron missar att byta färg eller spela musik lägg till 1 sekund. Om Spheron rullar utanför banan lägg till 5 sekunder.

Om du hinner: Titta på hur koden ser ut i Java. Kopiera koden, klistra in den i ett nytt textdokument och testa att finlira din kod genom att ändra på olika parametrar.

Starta upp Sphero SPRK+

1. Öppna appen Sphero EDU på en iPad eller telefon. Du kan använda appen som gäst användare.



2. Välj **Program** i nedre listen

3. Tryck på plustecknet + nere i högra hörnet

4. Välj **Blockprogrammering**

5. Anslut din robot. Den heter **Sphero SPRK+**

