

Hedvig, 10



Väntar på instruktioner

Alexander, 12

Så kan du bli ett proffs på programmering

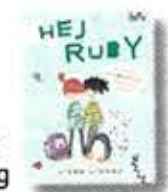
Föreningen Kodcentrum erbjuder en gratis introduktion till programmering för barn i åldern 9 till 13 år (kodcentrum.se).

Kurserna hålls i 10 kodstugor som finns i skolor, bibliotek och universitet runt om i landet. Kodcentrum har närmare 100 volontärer mellan 18 och 70 år som hjälper barnen. Där får barn lära sig programmeringsspråket "Scratch". Genom att bygga ihop olika block kan man skapa egna spel och tecknade filmer.

Det finns fler programmeringsspråk för barn som går att ladda ner som appar gratis på nätet, exempelvis "Hopscotch" och "Tynker".

Nya böcker som lär dig koderna

"Hej Ruby" av Linda Liukas. En alldeles ny sagobok om programmering. Huvudpersonen ger sig iväg på ett äventyr i datorernas magiska värld där det finns dolda mönster och koder som behöver tolkas. Efter sagan följer övningar som visar hur programmering och kodning går till.



"Curly Bracket - Den gömda koden" av Johan Wendt, Tor Moström och Peter Bergting. Den här veckan kommer en spännande ny serieroman som också handlar om programmering. Efter berättelsen följer en faktadel om datalogiskt tänkande.



"Nu när jag har lärt mig att programmera ett enkelt spel själv så förstår jag hur mycket jobb det ligger bakom exempelvis Minecraft", säger Hedvig. FOTO: DAN HANSSON

De lär sig prata med datorer

Vill du göra egna dataspel? Nu finns det programmeringskurser för barn. "Roligt, men klurigt", säger Hedvig som går till "kodstugan".

Level up! Många unga är duktiga på att spela tv- och dataspel. De vet precis hur man tar sig till nästa nivå i Skylander eller bygger ett torn i Minecraft. Men det är inte så många som vet hur dataspel är gjorda.

Egna spel
Förra veckan var det Europeiska kodveckan för att öka intresset för programmering bland unga. En som går på kurs för att lära sig är 12-åriga Alexander. Varje torsdag träffas han och en grupp andra datorintresserade barn på en så kallad "kodstuga" på Vittra Brotorps skola i Sundbyberg.
–Jag älskar datorer och vill gärna förstå hur saker och ting

fungerar. Det känns coolt att spela ett spel som man har gjort själv, berättar han.
Skriver koder
För att något ska hända i ett dataspel måste en person först tala om för datorn som spelet körs i vad den ska göra. Det gör man genom att skriva olika koder, ett slags instruktioner, som datorn kan förstå. Det här kallas för att programmera.
Oftast är det vuxna dataexperter som programmerar. För ungefär 10 år sedan var det några forskare i USA som tyckte att även barn borde få lära sig programmera. De skapade kodspråket Scratch som personer

från 8 år kan använda. Miljontals barn över hela världen har använt det.
–Det är väldigt roligt, men lite klurigt. Ungefär som matte, berättar 10-åriga Hedvig. Man måste ha mycket tålmod. Jag fick klura jättelänge innan jag fick in en pianomelodi i mitt spel.
Vuxna dataexperter brukar programmera med hjälp av tecken och ord, men i Scratch består koden i stället av färdiga block som man lägger i en viss ordning. Blocken kan exempelvis styra hur en figur rör sig, vilken färg den har och vilka ljud som ska finnas i spelet.

Kvällens uppgift är att programmera ett insektspel. Kärrövningen knepig får barnen snabb hjälp av lärarna som är utbildade i programmering. Eftersom de vill att fler barn ska lära sig programmera, hjälper de till gratis.
Väldigt noggrann
–Alla kan nog lära sig Scratch, men man måste vara väldigt noggrann. Gör man ett litet fel så kan typ 100 andra grejer bli fel. Det är också bra att vara kreativ så att man kan hitta på roliga spel, säger Alexander, som drömmer om att bli spelutvecklare när han blir stor.
Anna Lagerblad



Jag älskar datorer och skulle gärna vilja bli en sådan som gör spel när jag blir stor. Det är nog ett väldigt roligt jobb. Dessutom kan man tjäna bra med pengar", säger Alexander. FOTO: DAN HANSSON