

Inlämningsuppgift 1 - 1DV005

Rasmus Svensson*, Daniel Holmkvist[†]

10 oktober 2017

Innehåll

1	Scratchuppgifter	2
1.1	Uppgift 1: Euklides algoritm	2
1.2	Uppgift 2: Binärsökning	3
2	Tidrapport	4

*E-mail: rasmus.sjobol@gmail.com

[†]E-mail: dh222kd@student.lnu.se

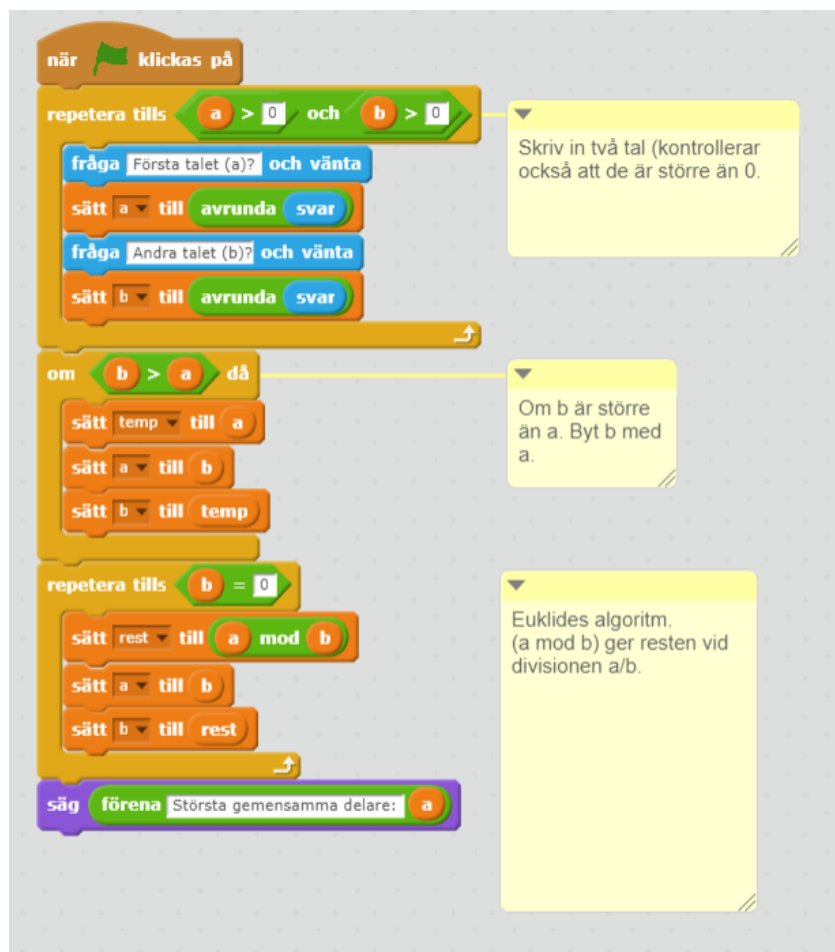
1 Scratchuppgifter

1.1 Uppgift 1: Euklides algoritm

PROBLEMLÖSNINGSSTRATEGI Vår implementation börjar med att fråga användaren om två tal a, b (här används Då vill vill att $a \geq b$ byter vi värde på dem ifall detta ej uppfylls. Sedan använder vi (pseudokod):

```
WHILE b != 0
rest = a mod b
a = b
b = rest
```

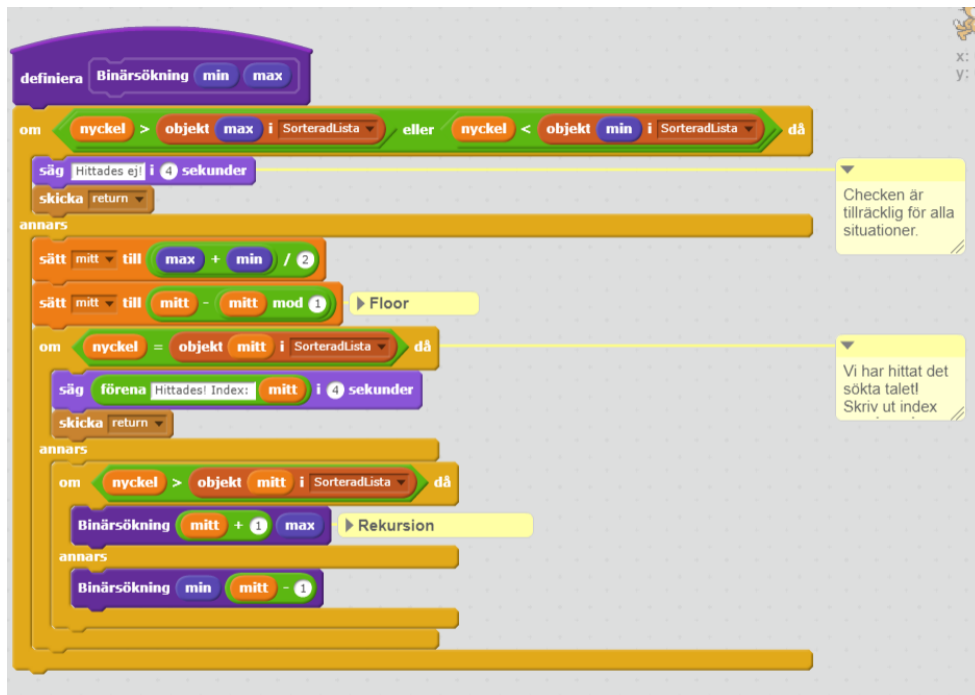
Vi använder oss av modulus för att beräkna resten, sedan genomför vi helt enkelt Euklides algoritm tills resten från divisionen mellan a och b är 0. Euklides algoritm säger att när resten är 0 är svaret funnet och är a , så där slutar vi med loopen, och skriver ut svaret.



Länk till projektet:
<https://scratch.mit.edu/projects/178445830/#editor>

1.2 Uppgift 2: Binärsökning

På denna uppgiften har vi en sorterad lista på 10 olika heltal. Vi implementerade algoritmen rekursivt. Binärsökning använder en



“Definiera” i Scratch liknar en metod i ett “riktigt” programmeringsspråk. Eftersom allt är globalt i Scratch fanns inget behov av att skicka med nyckeln eller array:n/listan.

Länk till projektet:

<https://scratch.mit.edu/projects/178458263/#editor>

2 Tidrapport

9/10 -2017 1h /person. 10/10 - 2017 1h / person.