

Algoritmer

Gustav Hansson *

Institutionen för system- och rymdteknik
Luleå Tekniska Universitet
971 87 Luleå, Sverige

29 september 2016

Sammanfattning

Blabla asöldfhjlaksdf kh laksdf asdf asdfh lkajsdfl s

1 Problemet

1.1 Big-O”

Big-O är ett simpelt sätt att beskriva hur effektiv en algoritm är. Den skrivs som $O(N^x)$ där N står för mängden data och x står för den proportionella antalet körningar. Detta menas med att om $O(N^2)$ så kommer tiden ha en ekponentiell ökning. Fördelen med att skriva på detta sett är att det är väldigt simpelt att få fram och i många fall krävs inte exakta beräkningar.

Nakdelen med detta sätt att skriva är då självklart att det är väldigt inexakt. Det säger egentligen ingenting om hur lång tid programmet kommer kräva då exempelvis $O(N^2)$ innefattar både $25N^2 - 10N$ och $\frac{N^2}{2} + 5N$. Dessa två funktioner är helt olika men ingår ändå i $O(N^2)$.

*email: gushan-6@student.ltu.se