

Lottobollar

Uppgiften handlar om lottobollar.

I denna uppgift kommer ni få arbeta med vektorer och slumptal.

Vidare kommer ni få visa att ni kan *loopa* (iterera) genom en vektor på ett lämpligt sätt, och för vektorer används då ofta *for*- eller *foreach*.

Grund-funktionalitet (Betyg E):

I uppgiften ska besökaren få skriva in 10 stycken tal som lagras i en vektor.

När användaren skrivit in 10 stycken tal börjar spelet.

Nu ska *ett* tal slumpas fram.

Koden ska nu läsa alla tal som användaren skrivit in (i vektorn) och testa tal för tal mot eventuella matchningar. Får man en matchning har man vunnit, d.v.s. att talet i vektorn är *lika med* talet som slumpats fram.

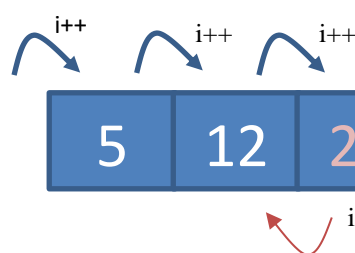
Ytterligare funktionalitet (Betyg C)

Ni ska nu kontrollera så att användaren bara skriver in ett tal mellan 1 och 25.

Detta lösas enklast genom att man styr inmatning till respektive position i vektorn med en *for*-loop. I *for*-loopen finns en variabel (förändring, exempelvis *i*) som kontrollerar vilken position man för närvarande "pekar på" i vektorn.

Om talet som användaren skriver in är under 1 eller över 25 kan man minska värdet i variabeln (*i*) som styr positionen med ett (1) enligt figuren nedan. Då "backar" vi ett steg i vektorn.

Loopar genom vektorn
med exempelvis en *for*-
loop.



Siffrorna är bara exempel

Alltså – för varje varv som *for*-loopen itererar så kommer värdet på variabeln som styr förändring att öka med ett (1). Men om vi skriver in ett "olämpligt" värde så kommer värdet att minska med ett (1) i koden inuti loopen.

Alternativet är att ni sparar det inmatade talet i en temporär variabel och lagrar det i vektorn om det uppnår kraven (det vill säga är mellan ett och tjugofem).

Massor av funktionalitet (Betyg A)

För denna nivå ska man slumpa fram flera tal.



Siffrorna är bara exempel

BINGO-TAL



SLUMP-TAL

De talen som slumpas fram ska också lagras i en vektor.

Alla tal ska alltså testat mot alla som ni kan se i figuren. I ovanstående exempelvis så kommer det slutligen bli två rätt (12 och 6).

Ni får inte använda några "hjälpmetoder" utan detta ska lösas enbart med vanliga loopar.

Utöver detta gäller kraven för betyget C och överlag att det ställs högre krav på säker kodning, användarinteraktion etc.