

# Cplusplus.O1.1: Mycket grundläggande in- och utmatning

*I denna inledande uppgift kommer du att öva på de mest grundläggande operationerna för in- och utmatning.*

## Mål

Du ska efter denna uppgift ha god insikt i:

- den generella uppbyggnaden av ett C++-program.
- hur inläsning och utskrift sker (`cin`, `cout`).
- grundläggande datatyper (`int`, `double`, `char`, `string`).
- formatering av utskrift (`setw`, `setfill`, ...).

## Uppgift

Skriv ett program som hämtar data från tangentbordet enligt exemplen som följer. Det som syns på skärmen när man kör programmet skall stämma till fullo överens med det som står i exemplen. Detta gäller även antal blanktecken mellan ord och tal.

Ett tips kan vara att ni gör en liten del i taget och ser till att den fungerar för de givna körexemplen (se följande sidor). På detta sätt undviker ni att få alla ”fel” på en gång.

**KRAV:** Observera att du i ditt program **endast får ha en variabel av respektive datatyp**. Det blir alltså bara fyra variabler i programmet.

**OBS!** Ditt program skall klara av körexempel 1 och 2 (samma program). Dock behöver det inte klara av alla möjliga varianter av indata vilket i princip är omöjligt i detta läge.

**TIPS!** Skriv först klart programmet så att det klarar av körexempel 1. Modifiera sedan den koden så att den hanterar både körexempel 1 och 2.

## Programkörningar

Programmet ska ge resultat enligt följande exempel vid olika körningar (användarens indata markeras med *kursiverad* stil). Observera att eventuella inmatningar som är extra skall plockas bort innan nästa inmatning görs.

OBS! Kopiera INTE texten ifrån denna PDF till ditt program då tecknen kan bli felaktiga! OBS!

### Körexempel 1:

```
Skriv in ett heltal: 10
Du skrev in heltalet: 10

Skriv in fem heltal: 12 30 27 13 1
Du skrev in heltalen: 12 30 27 13 1

Skriv in ett flyttal: 15.20
Du skrev in flyttalet: 15.200

Skriv in ett heltal och ett flyttal: 67 3.141592
Du skrev in heltalet:      67
Du skrev in flyttalet:    3.1416

Skriv in ett flyttal och ett heltal: 3.141592 67
Du skrev in heltalet:-----67
Du skrev in flyttalet:---3.1416

Skriv in ett tecken: T
Du skrev in tecknet: T

Skriv in ett ord: Kalle
Du skrev in ordet: Kalle

Skriv in ett heltal och ett ord: -5 Nisse
Du skrev in heltalet |-5| och ordet |Nisse|.

Skriv in ett tecken och ett ord: A Ria
Du skrev in "Ria" och "A".

Skriv in ett ord och ett tecken: Ria A
Du skrev in "Ria" och "A".

Skriv in en textrad: En massa ord efter varandra
Du skrev in "En massa ord efter varandra".

Skriv in en till rad text: fler ord
Du skrev in "fler ord".

Skriv in en rad med tre ord: Ole dole doff
Du skrev in: "Ole", "dole" och "doff".
```

## Körexempel 2:

Skriv in ett heltal: **123.56 hejsan**

Du skrev in heltalet: 123

Skriv in fem heltal: **-1 10330 2700 130 11 fem**

Du skrev in heltalen: -1 10330 2700 130 11

Skriv in ett flyttal: **3.141592 O K**

Du skrev in flyttalet: 3.142

Skriv in ett heltal och ett flyttal: **3267 1111.2 d v**

Du skrev in heltalet: 3267

Du skrev in flyttalet: 1111.2000

Skriv in ett flyttal och ett heltal: **34.45678 1234567890**

Du skrev in heltalet: 1234567890

Du skrev in flyttalet: -34.4568

Skriv in ett tecken: **Tomas**

Du skrev in tecknet: T

Skriv in ett ord: **123Kalle hoppla**

Du skrev in ordet: 123Kalle

Skriv in ett heltal och ett ord: **312snart mat?**

Du skrev in heltalet |312| och ordet |snart|.

Skriv in ett tecken och ett ord: **oklart japp**

Du skrev in "klart" och "o".

Skriv in ett ord och ett tecken: **Mellan rummet**

Du skrev in "Mellan" och "r".

Skriv in en textrad: **denna började med 5 blanktecken**

Du skrev in " denna började med 5 blanktecken".

Skriv in en till rad text: **denna slutar med 4 blanktecken**

Du skrev in "denna slutar med 4 blanktecken".

Skriv in en rad med tre ord: **Ole dole doff**

Du skrev in: "Ole", "dole" och "doff".