

Innehåll

- Administrativt
- Övning
 - Gammal tentauppgift eller
 - Snabba frågor eller
 - Frågor rörande lab 5, 6 eller
 - Andra förslag

Administrativt

- Lab på Tisdag kl 10-12 (istf 8-10)
- Lab status
 - flera ej klara med lab 4 – vad har tagit tid?
 - övriga har lämnat in lab 5 – bra!
 - kodinlämning på lab 6!
 - extra demotid:
 - 17:e FM/EM?
 - 18:e FM?
 - 21:e EM?
 - Januari?
- Något annat?

”Svårigheter”

- skapa en klass som beskriver något
- använda arv och polymorfi
- använda klasser med pekare utan minnesläckage
- skapa en operator för någon datatyp
- skriva ett program med korrekt filuppdatering
- klura ut en algoritm som löser ett problem
- välja och använda standardklasser korrekt
- läsa filer rad för rad och tolka radinnehållet
- använda kommandoradsargument i sitt program
- använda funktioner och rekursion
- stega en iterator och under tiden ta bort vissa värden
- läsa in eller konvertera mellan olika typer
- generera slumpstal i korrekt intervall
- använda en given klass (t.ex. Console)

Gammal tentauppgift

- Räkna förekomsten av siffrorna 0-9 i en fil
- Skriv ut antalet av varje som ett liggande stapeldiagram
- Se tenta från 2011-12-15 på kurshemsidan.

Snabbfrågor

svara med ett fåtal ord

Grundfråga (stor text)

varierbar del av fråga (liten grå text)

Vad är de tre stegen vid
kompileringen?

Vad har "kalle" för datatyp?

```
auto kalle = 0.0;  
cin >> kalle; // "hej" matas in  
// datatyp på kalle ?
```

Vad har "kalle" för värde om
inläsningen misslyckas?

```
int kalle;  
cin >> kalle; // "hej" matas in  
// värde i kalle ?
```

Vad är en variabel?

egenskaper?

När försvinner en vanlig
variabel?

Hur länge finns den?

Omvandla "c" till heltal!

```
char c = '5';  
int i = c; // korrigera!
```

Hur länge gäller inställningen:

```
cout << setprecision(3);
```

Vilken loop är bäst när:

du alltid vill göra minst en iteration

Vad är avsikten med en
referensparameter?

Vad betyder "=" här?

```
void doit(int x = 5);
```

I en OO-analys vill man få fram

?vad? om varje klass?

Skall medlemsvariabler vara

public eller private?

När anropas en konstruktor?

Vad skiljer klass och instans?

Vad menas med
inkapsling?

Vad finns huvudsakligen i en
headerfil (inkluderingsfil)?

Varifrån kommer data till en
insträngström?

Vad gick fel om
`cin.fail()` returnerar true?

Vilken STL-kontainer används för

snabb insättning i mitten av
kontainern?
(list, vector eller map)

Vilket index anger iteratorn?

```
vector<int> v(5);  
auto it = v.begin();  
++it;  
*it; //?
```

Vad menas att en

medlemsvariabel är static?

Vad menas med klassrelationen

arv?

Vilken operatorfunktion behöver
skrivas för koden

```
Bil b;  
Passagerare p;  
b = p + b; // ?
```

Vad är en pekare?

Vad betyder * i följande kod

```
int* p;  
int i;  
i = *p; // vad betyder* här
```

När försvinner en variabel
skapad med "new"?

När körs en

destruktor?

Gör en djup kopia av "p"

```
int* p = new int(8);  
int* q = p; // ? gör djup kopia här
```

Vad blir argv[1] om
kommandoraden innehåller

```
./a.out kalle nisse pelle
```

Vad innebär nyckelordet

protected?

Medlemsfunktionen foo() finns i
båda klasserna och är virtual

```
Basklass* bas = new Subklass;  
bas->foo(); // vilken foo anropas?
```

Main anropar först Nisse och
sedan Pelle. Pelle anropar Bengt.

Kan Nisse fånga undantag (fel) som
Bengt slänger?

Vad menas med en härledd
datatyp?

Vad är avsikten men en gard i
headerfiler?

Varför blir det "true"?

```
int x = 50;  
bool b = (3 < x < 8); // blir true
```

Slut.

- Nu e de slut.