

# Tentamen i TDP004

## Objektorienterad Programmering

### Teoretisk del

- Datum: 2008-03-26
- Tid: 08-12
- Plats: PC6-PC7 i E-huset.
- Jour: Per-Magnus Olsson, tel 285607
- Jourhavande kommer att besöka skrivsalarna varje timme under skrivtiden.
- Hjälpmedel: Teoretisk del: Inga.  
Praktisk del: En bok om C++.
- Betygsättning: Max antal poäng: 42 med 21 poäng vardera på teori och praktikdel.
- | Poäng | Betyg    |
|-------|----------|
| 36-42 | <b>5</b> |
| 29-35 | <b>4</b> |
| 22-28 | <b>3</b> |
| 0-21  | <b>U</b> |
- Anvisningar: Börja med den teoretiska delen. När du är klar med den lämnar du in den och får den praktiska delen. När du har lämnat in den teoretiska delen kan du inte återvända till den.  
Skriv svaret på varje uppgift på ett separat blad.  
Uppgifterna är inte ordnade i svårighetsgrad.

Lycka till!

# TDP004 Objektorienterad Programmering

## Teoretisk del

- 1a). Vad är det som skiljer en virtuell funktion och en rent virtuell funktion? Du kan förutsätta att det är vanliga medlemsfunktioner som avses. (2p)
- 1b). Vad har dessa för effekt på klassen där funktionerna är definierade? (2p)
2. Vilka är skillnaderna mellan en `const` funktion och en `static` funktion? (2p)
3. Det finns flera centrala objekt inom objektorientering. Definiera klass och abstraktion. (4p)
4. En av orsakerna till att objektorientering utvecklades var återanvändning (eng. reuse) av kod. Beskriv hur detta underlättas inom objektorientering jämfört med icke-objektorienterade språk. (2p)
5. Vad medför nyckelordet `friend` och vad har detta med inkapsling att göra? (3p)
6. I standardbiblioteket STL ingår containrar av olika slag, tex *associativa* och *sekventiella*. Förklara likheter och skillnader mellan dem och ge exempel på en associativ och en sekventiell container. (6p)