



Mittuniversitetet

MID SWEDEN UNIVERSITY

Avdelningen för Informations- och kommunikationssystem

Nayeb Maleki
Tel: 010-1428853

Objektbaserad programmering (i C++) 6 / 7,5 hp

Tentamen **Datum: 2016-05-30** **Tid: 5 tim.**

Hjälpmedel: Inga!

Skrivningsanvisningar: Skriv enkelt och tydligt för att undvika feltolkningar.
 Ange namn och skrivkod på alla sidor.
 Du får ej använda röd penna!

Max. poäng 10 (50% >= för Godkänd)

Lycka till

1 (1p) Vilket/Vilka av nedanstående påståenden är sant om "catch"?

- a) Måste placeras direkt efter ett "try" block
- b) Kan ha flera parametrar
- c) Det måste finnas exakt en "catch" för varje "try"
- d) Det kan finnas flera "catch" för varje "try"
- e) En generell "catch" kan placeras var som helst i programmet efter ett try block

2 (1p)

Betrakta klassen nedan:

```
class FooBar {  
public:  
    void f1(string s);  
    void f2(const string &s);  
    void f3(string s) const;  
private:  
    string str;  
}
```

För ett objekt av klassen FooBar, vilken/vilka medlemsfunktion/er kan inte ändra innehållet i str.

- a) Endast f1
- b) Endast f3
- c) f2 och f3
- d) f1 och f2

3 (1p) Hur kan objekt av en klass skapas om default konstruktorn för den klassen är inte definierad

- a) Det går inte, kompilatorn genererar fel
- b) Det leder till run-time fel
- c) Kompilatorn försöker med en default konstruktor för att skapa objekt
- d) Inget av ovanstående

- 4 (1p) En "static" variabel i en klass initieras:
- a) Varje gång ett objekt av klassen skapas
 - b) När sista objektet av klassen skapas
 - c) När första objektet av klassen skapas
 - d) En initiering behövs inte för en sådan variabel
- 5 (1p) Eftersom en "static" variabel är gemensam för alla objekt av en klass, kallas den också för en
- a) instance variable
 - b) named constant
 - c) global variable
 - d) class variable
- 6 (1p) För en klass "Test". Vilket eller vilka av följande alternativ anropar tilldelningsoperatoren.
- a) TEST T2(T1)
 - b) TEST T4 = T1
 - c) T2 = T4
 - d) a och b
 - e) b och c
- 7 (1p) Vilket alternativ är korrekt om nyckelordet "explicit"
- a) "explicit" finns inte i C++
 - b) Den används för att ge en extern funktion samma rättigheter som en medlemsfunktion
 - c) Den används att instruera kompilatorn om att en viss konstruktor inte skall användas implicit för typomvandling av ett uttryck till dess klass typ
 - d) "explicit" används i samband med undantagshantering
- 8 (1p) Vad används en destruktör för?
- a) För att avbryta ett program.
 - b) För att frigöra resurser
 - c) För att komma utanför nuvarande block
 - d) Inget av ovanstående
- 9 (1p)

Vilket av alternativen används för att kasta ett undantag i C++

- a) throws

- 10 (1p)
- b) throw
 - c) threw
 - d) thrown

Vad händer om ett undantag inte fångas (med catch)

- a) Ett fel inträffar
- b) Programmet fortsätter att exekvera
- c) Programmet hamnar i en evighetsloop
- d) Inget av ovanstående