

[tinyurl.com/sipass1oopf](http://tinyurl.com/sipass1oopf)

1)

Ranka följande synlighetsområden. Mest synlig först.

- Block scope
- Private
- Package scope
- Public
- Protected

2)

Vad betyder följande mjukvarukvalitetsbegrepp:

Systemet...

- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| 1. ...fungerar i enlighet med specifikationen.   | A. Flexibilitet (flexibility)     |
| 2. ...klarar av oförutsedda situationer utan att krascha.                                | B. Tillgänglighet (availability)  |
| 3. ...är korrekt och robust.   | C. Robusthet (robustness)         |
| 4. ...uppfyller användarnas behov.   | D. Användbarhet (usability)       |
| 5. ...går sällan ner.  | E. Fullständighet (completeness)  |
| 6. ...klarar av att ge efterfrågad service inom rimlig tid och med rimliga resurser.     | F. Skalbarhet (scalability)       |
| 7. ...kan anpassas för individuella behov.   | G. Effektivitet (efficiency)      |
| 8. ...kommer att fungera korrekt även om det problem som handhas skalas upp en magnitud. | H. Tillförlitlighet (reliability) |
| 9. ...är lätt att använda.   | I. Korrekthet (correctness)       |

3)

Hitta på exempel på program som ni har testat, som ni vet eller tror...

a)

...stämmer in på A-J.

b)

...verkligen inte stämmer in på A-J.

4)

Tänk er ett program för ett hotellsystem.

Hitta på lämpliga namn och typer för följande identifierare i programmet. Använd engelsk namngivning, stora och små bokstäver har betydelse.

- a. Klassen för hotellet
- b. Metoden för att göra en bokning
- c. Metoden som kollar om ett visst rum har lediga rum
- d. Variabeln för rumnummer
- e. Klassen för en gäst
- f. Variabeln för hur många nätter en gäst har bott på hotellet

## SI-Pass 1

[tinyurl.com/sipass1oopf](http://tinyurl.com/sipass1oopf)

- g. Interfacet som gör att man kan jämföra antalet nätter som två gäster bott på hotellet
- h. Variabeln för om ett rum har dusch
- i. Metoden för att betala en hotellvistelse
- j. Variabeln för antal rum på hotellet
- k. Metoden som kollar om det finns lediga rum på hotellet

**5)**

Vad är skillnaden på koppling(coupling) och kohesion(cohesion).

**6)****a)**

Vad är bäst?

- ☐ Stark koppling
- ☐ Svag koppling

**b)**

Varför?

**7)****a)**

Vad är bäst?

- ☐ Hög kohesion
- ☐ Låg kohesion

**b)**

Varför?

**8)**

Vad innebär modulär design?

**9)**

Det finns många symptom på så kallad "design smell" (illaluktande kod):

- Stelhet (rigidity)
- Bräcklighet (fragility)
- Orörlighet (immobility)
- Seghet (viscosity)
- Oklarhet (opacity)

Tänk tillbaks på någon uppgift, program, labb, eller annat som ni stött på, som har haft något av dessa symptom. Diskutera i gruppen och försök komma på ett exempel för varje symptom.

**Om ni hinner)**

Skapa ett projekt i Eclipse och implementera hotellsystemet från uppgift 4.