

Tentamen MINT/2I4106

torsdag 2004-08-12

Inga hjälpmedel tillåtna förutom penna och papper.
Skriv tydligt. Texta gärna. 10st frågor, 32 poäng.

20 poäng ger garanterat godkänt. Lycka till!

- 1.) Ditt **Cascading Style Sheet** innehåller följande rader:

```
a.meny {
  background-color : #dddd00;
  color : #0000aa;
  text-decoration : none;
  font-size : 19pt;
  font-weight: bold;
  font-family: Garamond, serif;
}
```

Berätta hur detta påverkar ditt XHTML-dokument. (3p)

- 2.) Vilka faktorer påverkar en texts **läsbarhet**? (3p)
- 3.) Beskriv **RGB-modellen**. Varför är detta en **additiv färgmodell** och hur fungerar den? (5p)
- 4.) Kurslitteraturen talar om komplementfärger. Vad är en **komplementfärg** i RGB-modellen? (2p)
- 5.) Vad skiljer **GIF**-formatet från andra typer av bilder? (4p)
- 6.) I kurslitteraturen så finns följande nästling av object-taggen:
- ```
<p>
 <object data="clip2.mov" type="video/quicktime">
 <object data="still2.jpg" type="image/jpeg">
 A 5 second video clip
 </object>
 </object>
</p>
```
- Varför ska man göra på detta sätt? (2p)
- 7.) I kursens 3D-programmering har du ibland använt objekt av klasserna **Shape3D**, **Text3D** och **Appearance**. Berätta om sambandet mellan dessa klasser. (3p)
- 8.) Du har även i Java 3D API kommit i kontakt med klassen **javax.media.j3d.Alpha**. Vad styrs av ett Alpha-objekt? (3p)

9.) När kurslitteraturen beskriver hur ljud samplas så förekommer termen *The Nyquist rate*. Vad avses? (2p)

10.) Beskriv i detalj vad som utförs av koden här nedanför. (5p)

```
import java.awt.*;
import java.applet.*;
import javax.vecmath.*;
import javax.media.j3d.*;
import com.sun.j3d.utils.geometry.*;
import com.sun.j3d.utils.universe.*;
import com.sun.j3d.utils.applet.MainFrame;

public class AugustiTentamen extends Applet{

 public void init(){
 setSize(400,300);
 setLayout(new BorderLayout());
 GraphicsConfiguration gcfg =
 SimpleUniverse.getPreferredConfiguration();
 Canvas3D c3D = new Canvas3D(gcfg);
 add("Center", c3D);

 SimpleUniverse su = new SimpleUniverse(c3D);
 su.getViewingPlatform().setNominalViewingTransform();
 su.addBranchGraph(makeBranchGraphWithColorCube());
 } //init

 BranchGroup makeBranchGraphWithColorCube(){
 BranchGroup bg = new BranchGroup();
 ColorCube cc = new ColorCube(0.75);
 bg.addChild(cc);
 return bg;
 } //makeBranchGraphWithColorCube

 public static void main(String args[]){
 new MainFrame(new AugustiTentamen(),400,300);
 }

} //AugustiTentamen
```