



Antal blad /
Number of sheets

07 ✓

TENTAMEN / EXAMINATION

- Anvisningar:** Skriv din anonymitetskod på varje blad.
Endast en uppgift får lösas på varje blad.
Var vänlig skriv tydligt!
- Instructions:** Write your anonymous code on each sheet.
Answer only one question on each sheet.
Please write clearly!

Vänligen texta anonymitetskoden i textboxen enligt exempel nedan!
Please write the Anonymous Code clearly in the textbox like example below!

Bokstäver/Letters:

A-B-C-D-E-F-G-H-I-J-K-L-M-N-O
P-Q-R-S-T-U-V-W-X-Y-Z-Å-Ä-Ö

Siffror/Numbers:

0-1-2-3-4-5-6-7-8-9

Exempel: A B C 1 7 0 - 0 1 7

ISGB13 portable format

Kurskod + Kurs / Course Code + Course:

Delkurs / Part course:

Anonymitetskod / Anonymous code = Kurskod + kodnr / course code + code number									
I	S	G	B	1	3	-	0	1	0

Tentamensdatum / Examination date:	
17/5-16	

Behandlade uppgifter / Solved problems

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
X	X													
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

Ifylles av lärare / To be completed by the examiner

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
VG	VG													
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

Poäng / Marks gained: _____

Betyg / Grade: VG

Max poäng / Total marks gained: _____

För Gk poäng / Marks gained to be passed: _____

Examin. lärare / Kursansvarig signatur / Signature of the examiner

Namnförtydligande / Clarification of the signature



ISGB13-020

1

1

V6

JPEG är ett format som är bra ifall du har ett foto. Då blir bilden 5-10% av ursprungsstorleken och tar mycket mindre plats.

Dock ska du inte använda JPEG till bilder du skapat i datorn, då JPEG har en lossy / förstörande komprimering. JPEG stöder dessutom inte transparenta bilder. Har du en transparent bild är PNG det bästa formatet. PNG är det bästa formatet att använda när man ska publicera bilder på webben som har: flera olika färger (då det har ett färgdjup på 24 bitar), stora områden med samma färg, transparent bakgrund eller om man vill ha en liten fil.

Ett annat format man kan använda för bilderna är GIF. GIF är väldigt bra när man vill: skapa animationer, använda få färger, använda sig av stora områden med samma färg samt när man är i behov av en liten fil.

GIF formatet har dock bara 8 bitars färgdjup, vilket betyder att formatet bara stöder 256 färger. GIFs används oftast för logotyper eller korta animationer.



Ange anonymitetskod / Write your anonymity code
(Vid icke anonym tentamen ange kurskod + namn + personnummer)
(For non-anonymous exams write the course code + name + civic registration number)

Löpande sidnr
Consecutive no:

ISGB13 - plg

2

Uppgift nr /
Question no:

1

Poäng / Points
awarded:

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

Både GIF och PNG komprimeras lossless och rekommenderas där för över JPEG ifall du vill spara bilden ett flertal gånger.

En nackdel med alla tre ovanstående format är att de inte behåller samma kvalitet när du förstörar dem. Ifall du vill kunna förstöra bilderna och behålla samma kvalitet kan du använda dig av SVG.

SVG har vektorgrafik, vilket innebär att man med hjälp av en matematisk formel kan behålla samma kvalitet när man förstörar bilden. Anledningen till att det inte blir så med JPEG, PNG och GIF är för att de har rastergrafik. Det innebär att bilderna är uppbyggda av pixlar, som alla får var sin färg. Ifall du förstörar en bild med rastergrafik kommer pixlarna dras ut, och bilden kommer inte längre se bra ut.

SVG är dessutom, precis som PNG och GIF, lossless vid komprimering. SVG har utöver det också 24 bitars färgdjup. Något som också är värt att nämna är att SVG är baserat på XML och rekommenderades av W3C år 2001.

Häftområde

Skriv ej i detta område
Leave this area blank



a) de grundläggande delarna i XML
är: rotelement, element och attribut.

```
<resa> //rotelement
  <flygplan planstorlek="stor"> //element med
    //attribut
  </flygplan>
</resa>
```

XML gör ingenting för sig själv.
Det XML gör är att strukturera
information i element och attribut.
Informationen kan sedan hämtas genom
att gå in i domänen och hämta
de taggar man vill åt.

```
Exempel: XMLhttp = New XMLHttpRequest();
XMLhttp.open("GET", infofil.TCX, false);
XMLhttp.send();
XMLDoc = XMLhttp.responseTextXML();
```

```
TPret = XMLDoc.getElementsByTagName("Trackpoint");
```

Ett användningsområde för XML är:
att lagra info om t.ex. en ny bok.
När boken sedan ska börja säljas på
nätet (av t.ex. adlibris), skickas en
XML fil med all info om den nya
boken till säljarna.



Ange anonymitetskod / Write your anonymity code
(Vid icke anonym tentamen ange kurskod + namn + personnummer)
(For non-anonymous exams write the course code + name + civic registration number)

TS6B13 - 010

Löpande sidnr
Consecutive no:

4

Uppgift nr /
Question no:

2

Poäng / Points
awarded:

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

b) XHTML är en striktare version av HTML. De är väldigt lika, men ett fåtal grejer skiljer.

XHTML används ofta tillsammans med CSS för att göra hemsidor.

Några grundläggande beståndsdelar inom XHTML är `<head>` `<body>` `<html>`
`<div>` `<p>` och `<a>`



1SGB13-010

5

2

(och D)

- du får inte överlappa taggar

fel exempel: <Namn><pNummer></Namn></pNummer>

- du får inte ändra första bokstaven från liten till stor (eller tvärt om) i ett elements öppnings- och stängningstagg

fel exempel: <Title> </title>

- Du måste stänga alla taggar

fel exempel: <Title> ... </author> ... </author>

- Du får bara ha ett rotelement

fel exempel: <Books>
 <Book> </Book>
 </Book>
 <Movies>
 <Movie> </Movie>
 </Movies>

- Du måste använda " " eller ' ' på ett attribut värde

fel exempel: <Special met=veg >



Ange anonymitetskod / Write your anonymity code
(Vid icke anonym tentamen ange kurskod + namn + personnummer)
(For non-anonymous exams write the course code + name + civic registration number)

156B13-010

Löpande sidnr
Consecutive no:

6

Uppgift nr /
Question no:

2

Poäng / Points
awarded:

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

(och D forts.)

- Du får inte ha samma attribut två gånger inom ett element.

fel exempel: $\langle \text{Special mat} = \text{"veg"} \text{ mat} = \text{"kött"} \rangle$

Det finns två lösningar till det här felet. En är att döpa andra attributer till mat2, och den andra är att göra separata element av attributen. (den andra lösningen är den bättre)

lösning 2: $\langle \text{Special} \rangle$

$\langle \text{mat} \rangle \text{veg} \langle / \text{mat} \rangle$

$\langle \text{mat} \rangle \text{kött} \langle / \text{mat} \rangle$

$\langle / \text{Special} \rangle$



Ange anonymitetskod / Write your anonymity code
(Vid icke anonym tentamen ange kurskod + namn + personnummer)
(For non-anonymous exams write the course code + name + civic registration number)

156B13-010

Löpande sidnr
Consecutive no:

7

Uppgift nr /
Question no:

2

Poäng / Points
awarded:

Lärarens
anteckning
Examiner's remarks:

e) Validering av XML innebär att
man kollar att all information
stämmer samt att man inte
bryter mot reglerna för att XMLen
ska vara well-formed.