

# Labb 2 – Pixelgrafik

Multimedia 7.5 hp VT-14

## Introduktion

I denna laboration kommer vi att arbeta med pixelgrafik ur två aspekter. Först genom att manuellt skapa pixelgrafik med hjälp av HTML-elementet `<canvas>` och sedan genom att arbeta med programmet *Adobe Photoshop*.

## Inlämning

Denna laboration består av tre faser där du ska lämna in varje fas i en egen mapp. Din inlämning ska alltså bestå av en .zip-fil eller .rar-fil (inga andra komprimeringsformat är tillåtna!) innehållandes följande (med följande struktur):

- labb2\_fornamn\_efternamn.zip
  - uppgift1 (mapp)
    - \* patterns.js (dina färdigskrivna funktioner)
    - \* original1.png (som du utgick ifrån)
    - \* original2.png (som du utgick ifrån)
    - \* original3.png (som du utgick ifrån)
  - uppgift2 (mapp)
    - \* pattern.psd (ditt mönster återskapat i Photoshop)
    - \* pattern.png (ovan exporterad till .png)
    - \* original.png (som du utgick ifrån)
  - uppgift3 (mapp)
    - \* compositeImage.psd (ditt kollage)
    - \* compositeImage.jpg (ovan exporterad till .jpg)
    - \* originalPicture1.jpg (första originalbilden)
    - \* originalPicture2.jpg (andra originalbilden)

# Uppgifter

Nedan följer uppgifterna som resulterar i inlämningarna ovan.

## Uppgift 1 Rita med hjälp av javascript och canvas

För att underlätta arbetet med denna labb, samt för att skapa förståelse för i vilken kontext vi använder oss av canvas, så får ni ett skalprojekt att utgå ifrån.

De tre små rutorna ritar sitt innehåll med hjälp av metoderna `drawBox1`, `drawBox2` och `drawBox3`. Som ni ser ritas för närvarande endast tre rektanglar.

1. **Ladda ned skalprojektet** och undersök fil-/mappstrukturen.
2. Öppna nu `index.html` i en webbläsare och begrunda att det finns 3 rutor längst ned. När du klickar på någon av rutorna, visas det som ritats i den lilla rutan i den stora rutan ovan.
3. Öppna nu istället `js/patterns.js` i en texteditor (såsom Notepad++, Sublime Text 2, Text Wrangler eller dyl.). Denna fil innehåller tre funktioner. Det är dessa tre funktioner som ritar ut de svarta trianglarna i de tre rutorna du tidigare såg i webbläsaren.
4. Välj (precis som i labb 1) tre mönster (och spara ned dem på datorn) ifrån <http://chrokh.github.io/svg-and-canvas-exercises>.
5. Din uppgift är nu att försöka återskapa dessa tre mönster genom att ersätta koden i dessa tre funktioner.

## Uppgift 2 Enkla mönster i Photoshop

Denna övning går ut på att göra (nästan) exakt samma sak som i förra övningen, fast nu genom att använda programmet *Adobe Photoshop*.

1. Välj ett (det räcker med ett) nytt mönster ifrån <http://chrokh.github.io/svg-and-canvas-exercises>.
2. Skapa ett nytt Photoshop-dokument som är 400x400 pixlar stort.
3. Återskapa det andra mönstret genom att använda verktygen i Photoshop.

## Uppgift 3 Ett kollage i Photoshop!

Du bör nu kunna frilägga ett specifikt objekt från en bild och lägga in den i en ny bild dvs göra ett montage.

1. Ladda hem en bild från internet, det finns arkiv med fria bilder. Alternativt ta egna foton och använd dem.
2. Klipp ut minst ett objekt ur ena bilden och lägg in den på den andra bilden. Resultatet skall bli sådant att en ovan användare inte skall kunna se att du manipulerat bilden.