

## Lab 1. Introduktion till MATLAB och Digitala Bilder

### Del 1- Förberedelse

#### Svarsdokument

Spara detta dokument som .pdf dokument innan ni lägger ut det på Lisam.

Studenternas namn och LiU-ID: (Max 2 studenter per grupp):

1. Emil Alsbyer, emial133

2. Saga Nymann, sagny722

Inlämningsdatum: 03/02 - 24

Version (1)

#### Uppgift 1)

- a) Det krävs 2 MB minne **för att:** (skriv hur ni har räknat)

$$\begin{array}{r} 2000 * 1000 = 2\,000\,000 \\ 2\,000\,000 * 8 = 16\,000\,000 \\ \hline 16\,000\,000 \\ 8(1\,000\,000) = 2 \end{array}$$

- b) Det krävs 0.5 MB minne **för att:** (skriv hur ni har räknat)

$$\begin{array}{r} 1000 * 500 = 500\,000 \\ 500\,000 * 8 = 4\,000\,000 \\ \hline 4\,000\,000 \\ 8(1\,000\,000) = 0.5 \end{array}$$

- c) Det krävs K/4 MB minne **för att:** (skriv hur ni har räknat)

Då sidorna i a) uppgiften kan skrivas som M & N, så blir sidorna i b) uppgiften M/2 & N/2. Enligt beräkningarna i i uppgift b) så blir svaret därmed en fjärdedel.

Dvs, K/4

#### Uppgift 2)

- a) Det krävs 6 MB minne **för att:** (skriv hur ni har räknat)

$$\begin{array}{r} 2000 * 1000 = 2\,000\,000 \\ 2\,000\,000 * 3 * 8 = 48\,000\,000 \\ \hline 48\,000\,000 \\ 8(1\,000\,000) = 6 \end{array}$$

Formaterat: Vänster, Indrag: Vänster: 0 cm

Formaterat: Centrerad

Formaterat: Vänster

Formaterat: Centrerad

formaterade: Teckensnitt:16 pt

formaterade: Teckensnitt:16 pt

**b)** Det krävs 1.5 MB minne **för att:** (skriv hur ni har räknat)

$$\begin{aligned} 1000 * 500 &= 500\,000 \\ 500\,000 * 3 * 8 &= 12\,000\,000 \\ \frac{12\,000\,000}{8(1\,000\,000)} &= 1.5 \end{aligned}$$

**c)** Det krävs K/4 MB minne **för att:** (skriv hur ni har räknat)

Då sidorna i a) uppgiften kan skrivas som M & N, så blir sidorna i b) uppgiften M/2 & N/2. Enligt beräkningarna i i uppgift b) så blir svaret därmed en fjärdedel.  
Dvs, K/4

**Formaterat:** Centrerad

**Formaterat:** Liststycke, Vänster, Indrag: Vänster: 2,21 cm, Avstånd Före: 7 pt, Efter: 7 pt, Tabbstopp: 1,57 cm, Till vänster

**Glöm inte att spara dokumentet som .pdf innan ni lägger ut det på Lisam.**