

Tacokveld - kvittering

Læringsmål:

- Utskrift
- FOR-løkker

Pensum

- 3.3.2 - Output Statements: Disp and fprintf
- 5.4 - Loops with Vectors and Matrices: Vectorizing

a)

Nedenfor er et skript som regner ut MVA for matvarer og summerer prisene på ett sett med varer samt skriver ut kvitteringen etter kjøp. Ved hjelp av innebygde funksjoner og matriseoperasjoner skal skriptet fullføres. Det trengs ikke å definere egne funksjoner for å løse oppgaven.

vareMVA skal være en liste på formen: `vareMVA(1) = prisliste(1)*mva`

prisTotal skal være en liste som følger: `prisTotal(1) = prisliste(1) + vareMVA(1)`

Fullfør koden under.

```
% Definerer programinput
vareliste = { 'Kjøttdeig', 'Revet ost', 'Tacokrydder', 'Ananas, boks', 'Mais, boks' };
antall = [2, 1, 2, 1, 2]; % Antall av hver vare.
prisliste = [ 20, 32, 16, 23, 6 ];

% Definerer konstant verdi
mva = 0.15;
% Regn ut MVA for hver vare
vareMVA = % MANGLER KODE

% Regn ut total pris for hver vare ( pris + mva )
prisTotal = % MANGLER KODE

% Regn ut total summen for MVA
totalMVA = % MANGLER KODE

% Regn ut totalt beløp aa betale
total = % MANGLER KODE

% Skriv ut kvitteringen
fprintf ( ' -----\n' );
fprintf ( 'Hva\t\tPris\tMVA\tTotal\n' );
for i = 1 : length ( vareliste )
    fprintf ( '%ix %s\t%.2f\t%.2f\t%.2f\n', antall(i), vareliste {i} , ...
            prisliste (i), vareMVA (i),prisTotal (i));
end
fprintf ( ' -----\n\n' );
fprintf ( 'Total MVA \t\t\t%.2f\n', totalMVA );
fprintf ( 'Total \t\t\t\t%.2f\n\n', total );
fprintf ( '\tTakk for en koselig \n\t kalkulasjon !\n' );
fprintf ( ' -----\n' );
```

Resultat ved kjøring av kodesnutten:

```
-----  
Hva                Pris      MVA                Total  
2x Kjøttdeig      20.00    3.00    46.00  
1x Revet ost      32.00    4.80    36.80  
2x Tacokrydder    16.00    2.40    36.80  
1x Ananas, boks   23.00    3.45    26.45  
2x Mais, boks     6.00     0.90    13.80  
-----  
Total MVA                20.85  
Total                    159.85  
  
Takk for en koselig  
kalkulasjon !  
-----
```