

Cvičení 2 – Opakování základů programování

if-elseif-else-end

```
if podmínka 1 then  
    příkazy 1  
elseif podmínka 2 then  
    příkazy 2  
    ...  
else // v ostatních případech  
    příkazy 3  
end
```

select-case-end

```
proměnná = hodnota  
select proměnná  
    case hodnota 1 then  
        příkazy 1  
    case hodnota 2 then  
        příkazy 2  
        ...  
    else // nemusí být  
        příkazy 3  
end
```

Cyklus for

```
for proměnná = začátek:konec  
    příkazy  
end
```

Viz program pro cvičení 2

Funkce

```
function [A] = název(B)  
    příkazy  
    A = hodnota  
endfunction
```

- ① Z normálního rozdělení vygenerujte matici **A** velikosti **5** řádků a **3** sloupce. Pokud prvek matice **A** na třetím řádku a prvním sloupcí je záporný, nahrad'te ho hodnotou 1000. Ve všech ostatních případech ho nahrad'te hodnotou 8888.
- ② Nahraďte prvních 50 sloupců matice **data** ze souboru **datacv2.sod** hodnotou 0.
- ③ Vygenerujte vektor 15 náhodných celých čísel od 1 do 10 z rovnoměrného rozdělení. Pomocí cyklu **for** vypočtěte jejich součet.
- ④ Pomocí cyklu **for** vypočtěte jejich součin.