

Programovanie v jazyku Fortran - ukázkové príklady

Zadanie 2:

Vodič potrebuje spočítať priemernú spotrebu svojho vozidla na 100 km a porovnať ju so spotrebou udávanou výrobcom.

V programe je potrebné:

- Načítať vstupné údaje
- Vypočítať priemernú spotrebu na 100 km
- Porovnať vypočítanú hodnotu s hodnotou udávanou výrobcom
- zobrazíť vyhodnocovací výstup

Pomocou tohto príkladu ilustrujeme použitie podmienky **IF THEN ELSE**.

```
program spotreba
! Zaciatok deklaracii
implicit none      !zrusenie preddefinovaneho sposobu
                   ! deklaracie niektorých premenných
real::l,n,s,h,sp,ns ! deklaracia vstupných a vystupných premenných
! Koniec deklaracii

! Zaciatok tela programu
print*,"zadaj pocet najjazdených kilometrov" !vystup na obrazovku
read*,h                                     !nacitanie vstupných údajov z
obrazovky
print*
print*,"zadaj kolko si tankoval v litroch" !vystup na obrazovku
read*,l                                     !nacitanie vstupných údajov z obrazovky
      s=(l/h)*100.                          !vypocet priemernej spotreby na 100 km
print*
print*," priemerna spotreba na sto km je",s,"litrov"      !vystup na
obrazovku
print*
print*,"zadaj priemernu spotrebu pre prislusny rezim jazdy na 100 km"
read*,n                                     !nacitanie hodnoty z obrazovky
sp=s-n                                     !vypocet rozdielu spotreby na 100 km

! Zaciatok vetvovej podmienky IF THEN ELSE
if (sp<0) then                             !testovacia podmienka
print*," Spotreba je v norme."
else                                       !testovacia podmienka
print*,"Spotreba je vyssia ako udava vyrobca."      !vystup na
obrazovku
end if                                     ! koniec podmienky IF THEN ELSE IF
stop ! koniec tela programu
end program spotreba                      ! koniec programu
```

Výstup na obrazovku

```
zadaj pocet najjazdených kilometrov
154
```

```
zadaj kolko si tankoval v litroch
14
```

```
priemerna spotreba na sto km je 9.090909 litrov
```

zadaj priemernu spotrebu pre prislusny rezim jazdy na 100 km
10
Spotreba je v norme.