

ALGORITEM

1. **Algorítem** je navodilo, s katerim rešujemo določen problem. Običajno je zapisan kot seznam korakov, ki nas pripeljejo do rešitve problema. Kako podrobno razdelamo korake, je odvisno od tega, kdo izvaja algoritem (človek, računalnik). Če algoritem izvaja računalnik, potem govorimo o računalniškem programu. Primer algoritma iz vsakdanjega življenja je kuharski recept.

2. Značilnosti algoritma:

- Ima podatke
- Vrne rezultat
- Je natančno določen
- Je končen
- Je izvedljiv

3. Zapis algoritma:

- v naravnem jeziku (npr.: kuharski recept za palačinke):

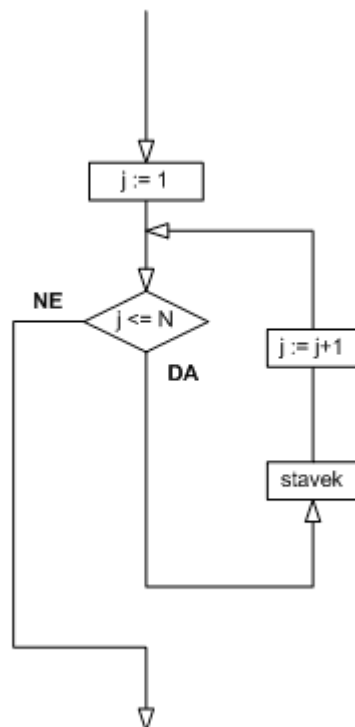
Sestavine:

4 beljaki
moka
sladkor (po želji)
2 čajni žlici pecilnega praška
mleko
vanilin sladkor

Postopek:

Stepemo beljake v sneg in jim dodamo sladkor, nato spet dobro stepemo, da dobimo lepo kremo. Nato dodamo še ostale sestavine. V ponvi spečemo palačinke in jih namažemo z nadevom (po želji).

- grafično s pomočjo diagrama poteka



- s pomočjo psevdokode

```
če (število > 4)
    povečaj število za 1
sicer
    končaj_program
```

- kot program v enem izmed programskih jezikov

```
if (število > 4)
    stevilo = stevilo + 1;
else
    exit(0);
```

RAČUNALNIŠKI PROGRAM

1. **Računalniški program** (ali samo **program**) je algoritem, ki ga lahko izvajamo na računalniku, torej program je algoritem, ki je zapisan v programskem jeziku. Preveden program je zaporedje ukazov v strojni kodi. Strojna koda je oblika zapisa, ki jo računalnik oziroma procesor razume in izvede.

Z uporabo različnih prevajalnikov lahko program v enem od programskih jezikov prevedemo v strojno kodo, namenjeno različnim arhitekturam.

2. **Programski jezik** je stroju berljiv umetni jezik, ki je bil razvit, da izraža izračune, katere lahko izvaja stroj oziroma računalnik. Nekaj programskih jezikov: Pascal, C, C++, C#, Java, PHP, SQL, Python, ... http://sl.wikipedia.org/wiki/Seznam_programskih_jezikov
3. **Programska okolja**: pri programiranju si lahko pomagamo z programi, ki so posebno razvita za to. Imenujemo jih programska okolja. Npr.: Beležnica, Notepad++, Eclipse, xCode, Lego NXT Programming, ...