

```
%% ukladani dat do souboru (ne samotnych promennych)

%'wt' - otevri soubor pro zapis a pokud neexistuje vytvori ho
% vsechna puvodni data v souboru BUDOU PREPSANA
%do fid se ulozi cislo tohoto proudu
fid=fopen('t1.txt','wt'); %otevreni I/O proudu do souboru pro zapis

% pokud se v fid objevi -1 doslo k chybe pri otevirani
% pokud je v fid cislo >0 otevreni probehlo v poradku a mame cislo proudu

% nas text posleme do konkretniho proudu urcneho cislem fid
%text se misto na command window zapise do souboru
%navic je identifikator proudu fid, bez nej by se psalo do command window
fprintf(fid,'pi=%6.4f\n',pi); %prikaz fprintf pouzivame standardne

fclose(fid); %zavreni proudu a odemceni souboru pro pristup dalsim aplikacim
%VZDY zavirejte vami otevreny soubor pote co uz ho nechcete pouzivat
%je zasadni chyba programovani nechat ho otevreny po skoncení programu
%v testu vam garantuji, ze dostanete minus body pokud nezavrete :o(

%% ukazka pouziti
x=[0:45:360]; y=sin(x/180*pi); %nachystame si hodnoty do x a y

% fid=fopen('tabSin.txt') %operace selze kdyz soubor neexistuje !!!!!
% to je z duvodu, ze 'r' je defaultni nastaveni a to nevytvori novy soubor

%% spravne otevreni souboru
fid=fopen('tabSin.txt','wt') %otevreni I/O proudu do souboru pro zapis

%vektor x ulozi na prvni radek matice d
%vektor y ulozi na druhy radek matice d
d(1,:)=x; d(2,:)=y;

fprintf(fid,'sin(x°) value \n') %jen cisty vypis jako popis vypisu v souboru

%postupne vypise vsechny hodnoty se sloupce
%dosazovani hodnot pro vypis, probiha, tak, z eprvne se dodava prvni radek,
%pak se dodava druhy radek, ...
%hodnoty z matice se berou z jednoho sloupce a pak dalsi, pri dalsim vypisu
%se posuneme na dalsi sloupec a proces se opakuje...
fprintf(fid,'sin(%3i°)=%6.3f \n',d)
fclose(fid) %zavreme soubor

%pri zavirani muzeme siskat take informacni hodnotu
% pokud ziskame 0 soubor se zavrel v poradku
% pokud ziskame -1 zavreni souboru se nepodarilo

%%
% 'r' otevrení souboru pro ctení (implicitní hodnota když se nic nezadá)
% 'w' otevrení souboru pro zápis; zruší existující obsah
% 'a' otevri nebo vytvori soubor pro zápis; pripojuje data na konec souboru
% 'r+' otevri existující soubor pro ctení a zápis (nevytváří nový soubor)
% 'w+' otevri nebo vytvori soubor pro ctení a zápis; zruší existující obsah
% 'a+' otevri nebo vytvori soubor pro ctení a zápis; pripojuje data na konec
% 'W' otevri soubor pro zápis bez automatického vyprazdňování
% 'A' otevri soubor pro append bez automatického vyprazdňování
%
% k tento znakum na konec casto pridavate t pro urceni, ze jde o textovy
```

% vystup, to je z duvodu problemu Windows ze neumi sam rozlisovat mezi  
% binarnim zapisem a textovym. V LINUX toto resit nemusite t nepuzijete