# Pokyny k vyplnění LaTeX-formulářů pro Grantovou agenturu Akademie věd České republiky


Autoři

**Ing. František Hakl, CSc.**
a
**Mgr. Roman Neruda**

Ústav informatiky a výpočetní techniky AV ČR
Pod Vodárenskou veží 2
182 07, Praha 8

E-mail: hakl@uivt.cas.cz, roman@uivt.cas.cz


25. července 1996

## Obsah




*Poděkování*

*Vřelý dík patří panu Romanovi Nerudovi za zLaTeXovaní některých stránek a paní Tereze Vavříkové-Bedaňové za korekturu panenské verze formuláře.*

*Daší výrazy vděčnosti bych rád adresoval panu Miroslavu Rozložníkovi, který mne svým neustálým opomínáním* `\end{description}` *a psaním znaku* `%` *na místa nevídaná a neslýchaná přinutil k doplnění tohoto manuálku o část osvědčené rady.*


## 1 Úvod

Tento manuálek si klade za cíl nastínit způsob vyplňování LaTeX-ových formulářů pro žádost o standartní a publikační granty u Grantové Agentury AV ČR, který pro Vás výše zmínění autoři připravili. Použitím výše zmíněné implementace formulářů získáte zejména:

- úsporu času, psacích strojů a jejich pásek
- ušetření práce sekretářek
- pro pracovníky ÚIVT AV ČR některé kolonky již předepsané
- pohodlné vyplňování formulářů odpovídající technologiím konce 20. století

## 2 Obsahy souborů

Formuláře jsou rozděleny na jednotlivé stránky, které jsou zpracovány v následujících souborech (všechny soubory (vyjma `*.sty`) v tabulce mají extenzi **`.tex`**).

| | |
|---|---|
| avcrmain | základní soubor standartního formuláře s odkazy na jednotlivé stránky formuláře |
| avcrpubl | základní soubor doplňkového publikačního formuláře s odkazy na jednotlivé stránky formuláře |
| gaavcr.sty | globální definice (NEMĚNIT !!!) |
| avcrpubl.sty | definice stránek publikačního formuláře (NEMĚNIT !!!) |
| Standartní formulář: | |
| A1 | Základní list A1 |
| A1_rub | Rub základního listu A1 |
| A1pril | Pokračování listu A1 |
| A2 | Základní list A2 |
| A2_rub | Rub základního listu A2 |
| A3 | Cover sheet A3 |
| A3_rub | rub Cover sheet A3 |
| A3pril | Continuation of the Sheet A3 |
| B | Sheet B |
| C | Sheet C |
| Cpril | Enclosure to the sheet C |
| Cprilrub | rub Enclosure to the sheet C |
| D | List D |
| Dpril | Příloha k listu D |
| E | List E |
| F | List F |
| G | List G |
| G_rub | rub Listu G |
| Gpril | Pokračování listu G |
| Doplňkový publikační formulář: | |
| pu_A | Základní list A |
| pu_A_rub | Rub základního listu A |
| pu_A_pri | Pokračování listu A |
| pu_B | List B |
| pu_B_pri | Příloha k listu B |
| pu_C | List C |
| pu_D | List D |
| pu_E | List E |

Kvůli přenositelnosti těchto zdrojových souborů pod UNIX jsou používány v souborech TEXovské sekvence pro vyjádření českých znaků, což ale nebrání v používání Kamenického kódování češtiny. V takových případech ale dejte pozor na výsledek přenosu souborů po sítích.

# 3 Obecné pokyny pro vyplnění

Formulář [1] se vyplňuje v následujících krocích:

1. rozhodneme se, které listy budeme vyplňovat. Ty listy, které vyplňovat nebudeme v souboru **avcrmain.tex** zaprocentíme, t.j. před příslušné

   `\input{ ... }`

   napíšeme znak `%`. Řádky s input se nesmí přeházet (!), protože by se mohla narušit následnost definic a odkazů na ně. Může se stát, že v na stránce, kterou jsme zaprocentili, je definice něčeho, co chceme v nějaké následující stránce použít. V tom případě při kompilaci dostaneme chybové hlášení typu

   `... control sequence ... is undefined ...` . Problém odstraníme odprocentěním stránky s definicí. Nemělo by se to stát při vyplňování formuláře od počátku, kdy ze začátku jsou zaprocentěné všechny stránky, které postupně vyplňujeme (a inputujeme) v jejich pořadí.

2. dále již editujeme pouze soubory obsahující námi vyplňované listy formuláře. Části, kam je potřeba dopsat údaje jsou vždy mezi řádkami

   ```
   %%vvvv%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
   ```
   a
   ```
   %%^^^^%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
   ```

   Vně těchto řádek nic neměňte.

3. Údaje se dopisují buď
   - do definic typu

     `\gdef\NazevDefinice{ doplneny string }` .

     Významy těchto definicí jsou zřejmé z jejich názvu a korespondují se jmény políček aktuální stránky formuláře.
   - nebo přímo do prostředí `\tabular` (rub Základního listu A1, rub Základního listu A2).
   - a nebo jako argumentu předdefinovaných funkcí (List G, rub Listu G, Pokračování Listu G).
   - a nebo se do souboru dopíše požadovaný obsah (Sheet B, Sheet C, Enclosure to the sheet C, List D).

4. jestli-že některý list nepostačuje, překopírujte ho pod jiným jménem a doplňte ho do souboru **avcrmain.tex** pomocí příkazu `\input{ ... }` na místo bezprostředně následující za načítáním listu, který nepostačoval Vašim záměrům.

# 4 Poznámky k jednotlivým listům formuláře:

Doplňte následující údaje:

- **a1**

[1] Je zde uveden pouze popis vyplnění standartního grantu. U publikačního grantu je způsob vyplnění obdobný.

```
\gdef\RokZahajeni{}
\gdef\DatumPodani{\today}    % vlozte CESKY datum podani zadosti
                             % (ne \today !)
\gdef\aDatumPodani{\today}   % vlozte ANGLICKY datum podani
% 01
\gdef\NazevProjektuA{}
\gdef\NazevProjektuB{}
%
\gdef\HeslovityNazev{}  % vložte nazev, pouzity v hlavicce stranek
%
% 02
\gdef\CilA{}
\gdef\CilB{}
\gdef\CilC{}
% 03
\gdef\PrislusnostA{}  \gdef\PrislusnostB{}
% 04
\gdef\NavrhovatelTituly{}
\gdef\NavrhovatelJmeno{}
\gdef\NavrhovatelPrijmeni{}
\gdef\NavrhovatelHodnost{}
\gdef\NavrhovatelRCislo{}
\gdef\KapacitavProc{}
%
\gdef\CeleJmenoNavrhovatele{}
% 05
\gdef\InstituceNazev{}
\gdef\InstituceTyp{}
\gdef\InstituceICO{}
\gdef\InstituceUlice{}
\gdef\InstituceMisto{}
\gdef\InstitucePSC{}
\gdef\InstituceTEL{}
\gdef\InstituceFAX{}
\gdef\InstituceE-mail{}
\gdef\InstituceBankSpoj{}
\gdef\InstitucePrislusnost{}
% 06
\gdef\KontaktPracoviste{}
\gdef\KontaktUlice{}
\gdef\KontaktMisto{}
\gdef\KontaktPSC{}
\gdef\KontaktTEL{}
\gdef\KontaktFAX{}
```

- **a1_rub** doplňte údaje do `\tabular`

```
 & & \\ \hline
```

- **a1pril**

```
\gdef\Charakteristika{}
%
\gdef\DobaTrv{}
```

```
\gdef\OdRoku{}
\gdef\DoRoku{}
%
\gdef\UNESCOa{}
\gdef\UNESCOb{}
\gdef\UNESCOc{}
\gdef\SIGLEa{}
\gdef\SIGLEb{}
\gdef\SIGLEc{}
%
\gdef\PocPracovist{}
\gdef\ListuAi{}          % plati pro navrhovatele
\gdef\ListuAii{}
\gdef\ListuAiii{}
\gdef\ListuB{}
\gdef\ListuC{}
\gdef\ListuCpril{}
\gdef\ListuD{}
\gdef\ListuDpril{}
\gdef\ListuE{}
\gdef\ListuF{}
\gdef\ListuG{}
\gdef\DalsiPril{}
%
\gdef\SpolunavA{} % musi byt v souladu s udaji Zakladniho listu A2 !!!
\gdef\SpolunavB{}
\gdef\SpolunavC{}
```

- **a2**

```
% 01
\gdef\SpoluNavrhovatelTituly{}
\gdef\SpoluNavrhovatelJmeno{}
\gdef\SpoluNavrhovatelPrijmeni{}
\gdef\SpoluNavrhovatelHodnost{}
\gdef\SpoluNavrhovatelRCislo{}
\gdef\SpoluKapacitavProc{}
\gdef\CeleJmenoSpolunavrhovatele{}
% 02
\gdef\SpoluInstituceNazev{}
\gdef\SpoluInstituceTyp{}
\gdef\SpoluInstituceICO{}
\gdef\SpoluInstituceUlice{}
\gdef\SpoluInstituceMisto{}
\gdef\SpoluInstitucePSC{}
\gdef\SpoluInstituceTEL{}
\gdef\SpoluInstituceFAX{}
\gdef\SpoluInstituceE-mail{}
\gdef\SpoluInstituceBankSpoj{}
\gdef\SpoluInstitucePrislusnost{}
% 03
\gdef\SpoluKontaktPracoviste{}
\gdef\SpoluKontaktUlice{}
\gdef\SpoluKontaktMisto{}
```

```
\gdef\SpoluKontaktPSC{}
\gdef\SpoluKontaktTEL{}
\gdef\SpoluKontaktFAX{}
%
\gdef\PocetAdva{}       % tyto pocty plati pro spolunavrhovatele !!!
\gdef\PocetC{}          % obecne jine nez v   Pokracovani listu A2
\gdef\PocetCpril{}
\gdef\PocetD{}
\gdef\PocetDpril{}
\gdef\PocetE{}
\gdef\PocetF{}
\gdef\PocetG{}
```

- **a2_rub** doplňte údaje do `\tabular`

```
 & & \\ \hline
```

- **a3**

```
% 01
\gdef\ProjectTitleA{}
\gdef\ProjectTitleB{}
% 02
\gdef\ScientificAimA{}
\gdef\ScientificAimB{}
\gdef\ScientificAimC{}
% 03
\gdef\ScienceDomainA{}
\gdef\ScienceDomainB{}
% 04
\gdef\PrincipalInvTitles{}
\gdef\PrincipalInvName{}
\gdef\PrincipalInvSurname{}
\gdef\PrincipalInvDegree{}
\gdef\PrincipalInvInstitution{}
\gdef\PrincipalInvAddress{}
\gdef\PrincipalInvCode{}
\gdef\PrincipalInvPhone{}
\gdef\PrincipalInvFAX{}
%
\gdef\FullPrincipalInvName{}
```

- **a3_rub**

```
\gdef\NoScientists{}
\gdef\NoStudents{}
\gdef\NoOthers{}
\gdef\CapScientists{}
\gdef\CapStudents{}
\gdef\CapOthers{}
%
\gdef\Summary{}
%
\gdef\CoinvestA{}
\gdef\CoinvestB{}
\gdef\CoinvestC{}
```

- **a3pril**

```
\gdef\NoScientists{}
\gdef\NoStudents{}
\gdef\NoOthers{}
\gdef\CapScientists{}
\gdef\CapStudents{}
\gdef\CapOthers{}
\gdef\Duration{}
%
\gdef\Summary{}
%
\gdef\CoinvestA{}
\gdef\CoinvestB{}
\gdef\CoinvestC{}
```

- **b** & **c** & **cpril**

  doplňte text mezi `%%vvvv%%%%` a `%%^^^^%%%%`

- **cprilrub**

```
\gdef\PaperBa{}
\gdef\Impacta{}
%
\gdef\PaperBb{}
\gdef\Impactb{}
%
\gdef\PaperBc{}
\gdef\Impactc{}
%
\gdef\PaperBd{}
\gdef\Impactd{}
%
\gdef\PaperBe{}
\gdef\Impacte{}
%
\gdef\PaperBf{}
\gdef\Impactf{}
%
\gdef\PaperBg{}
\gdef\Impactg{}
%
\gdef\PaperBh{}
\gdef\Impacth{}
%
%
\gdef\PaperCa{}
\gdef\Citata{}
%
\gdef\PaperCb{}
\gdef\Citatb{}
%
\gdef\PaperCc{}
\gdef\Citatc{}
```

```
%
\gdef\PaperCd{}
\gdef\Citatd{}
%
\gdef\PaperCe{}
\gdef\Citate{}
```

- **d**

  doplňte text mezi `%%vvvv%%%%` a `%%^^^^%%%%`

- **dpril**

```
\gdef\SpotrebniPrvni{}      % neinvesticni naklady
\gdef\SpotrebniCelkem{}
\gdef\DrobnyPrvni{}
\gdef\DrobnyCelkem{}
\gdef\PracePrvni{}
\gdef\PraceCelkem{}
\gdef\CestovniPrvni{}
\gdef\CestovniCelkem{}
\gdef\UhradaPrvni{}
\gdef\UhradaCelkem{}
\gdef\SpecialniPrvni{}
\gdef\SpecialniCelkem{}
\gdef\NakladyPrvni{}
\gdef\NakladyCelkem{}
%
\gdef\CelkemPrvni{}        %  celkove naklady
\gdef\CelkemCelkem{}
\gdef\OstatniPrvni{}       %  ostatni osobni naklady
\gdef\OstatniCelkem{}
%
\gdef\InvesticePopisA{}    %  investicni naklady
\gdef\InvesticeSumaA{}
\gdef\InvesticePopisB{}
\gdef\InvesticeSumaB{}
\gdef\InvesticePopisC{}
\gdef\InvesticeSumaC{}
\gdef\InvesticePopisD{}
\gdef\InvesticeSumaD{}
```

- **e**

```
\gdef\KomentarA{}
\gdef\KomentarB{}
%
\gdef\JmenoStatZast{}
```

- **f**

```
\gdef\Komentar{}
\gdef\JmenoPredVR{}
```

- **g** & **g_rub**

```
\DalsiZdroje{}        %  Nazev projektu
            {}        %  Jmeno resitele
            {}        %  Resitelske paracoviste
            {}        %  Reseno od
            {}        %  Reseno do
            {}        %  Nazev agentury, ktera ...
            {1}       %  MUSI byt 1
```

- **gpril**

```
\UkoncenyProjekt{}  %  Nazev projektu
                {}  %  Jmeno resitele
                {}  %  Resitelske paracoviste
                {}  %  Reseno od
                {}  %  Reseno do
                {}  %  Nazev agentury, ktera ...
```

# 5 Když potřebujete více stránek?

Stane se, že jedna stránka nepostačuje k vyplnění údajů. V tomto případě je možno soubor se stránkou překopírovat do jiného souboru a doplnit ho do seznamu inkludovaných souborů v `avcrmain.exe` a údaje sem doplnit. Výsledkem ovšem bude, že máte danou stránku vícekrát, pokaždé pouze s jiným obsahem. Další možností,

která je dostupná, je použít předdefinovaných funkcí

- `\NovaPodStranka` , pro strany v českém jazyce,
- `\NewSubPage` , pro strany v anglickém jazyce.

Význam těchto funkcí je ten, že při jejich vyvolání dojde k přechodu na novou stránku (použije se příkaz `\newpage`) a jako označení této nové stránky bude jméno stránky souhlasné s formulářem, doplněné informací, že se jedná o pokračování s údajem o čísle stránky pokračování. Možná to zní zmateně, ale po zkompilovaní Vám bude vše jasné na základě stránek Sheet B a List D.

# 6 Několik osvědčených rad!!!

LaTeXa TeXjsou de facto programovací jazyky. A jak víte, v každém nově napsaném programu (a tím je i Vaše žádost o grant) je zpočátku spousty chyb. Bohužel prostředky pro jejich eliminaci, které LaTeXa TeXposkytují jsou velmi chudé. Vyplníte-li celý formulář, po kompilaci se Vám ohlásí více či méně chyb (to více je pravděpodobnější) a nastane problém s jejich odstraňováním. Věřím že tyto chyby budou chyby Vaše, i když stoprocentní bezchybnost našeho produktu Vám raději negarantuji. Mohu ale doporučit následující finty:

- s vyplňováním stránek začít od začátku, a po každé když je stránka vyplněna, text zkompilovat (zbylé dosud nevyplněné stránky zaprocentit a nekompilovat). Tímto postupem se přiblížíte k optimálnímu stavu, kdy se chyby odstraňují jakmile vzniknou a jejich lokalizace je mnohem snažší.
- vkládáte-li do žádosti více textu (stránky Sheet B, Sheet C, Enclosure to the Sheet C, List D) je rozumné si takovýto text napřed odladit zvlášť a do formuláře vložit, nebo nainkludovat již bezchybný text. Opět je velmi snažší lokalizace chyb.

- máte-li vše vyplněno a přesto se chybička vloudila, je možno ji rychleji nalézt tak, že zaprocentíte ty strany, které by podle Vašeho úsudku mohly chybu způsobit, a podle toho jak dopadla následná kompilace, uvidíte co dál (takto ovšem můžete přidat chyby typu "undefined control sequence", když zaprocentíte strany s definicemi, které jsou používány později!).

- nezapomeňte na to, že ke každé levé složené závorce musí existovat odpovídající pravá !

- stejně tak ke každému `\begin{ .. neco .. }` by mělo existovat `\end{ .. neco .. }`.

- v tabulkách by někde mohlo dojít k roztažení sloupců pro dlouhé názvy, jména atd. Kdyby se tak stalo, lze použít prostředí `minipage` pro tvrdé vymezení prostoru, kde si můžete dělat co chcete (např.

```
\IntituceNazev{ \begin{minipage}{70mm}
                   Pekne dlouhy \\ vyzkumny ustav \\[2mm]
                \end{minipage}
              }
```

  nebo v souboru `g.tex`

```
\DalsiZdroje{BlaBla}            %  Nazev projektu
            {
               \begin{minipage}{30mm}
                  \noindent
                  prvni z tanku \\
                  druhy z tanku \\
                  treti z tanku \\
                  ctvrty z tanku \\
                  a pes Filipes
               \end{minipage}
             }                  %  Jmeno resitele
            {VU Svetoveho Miru}  %  Resitelske paracoviste
            {valky}             %  Reseno od
            {do te pristi}      %  Reseno do
            {OSN}               %  Nazev agentury, ktera ...
            {1}        %  MUSI byt 1
%
```

  )

- také by se mohlo stát, že při více informacích v dané kolonce se tabulka zvětší co do výšky a nevejde se na stránku a je tudíž přesunuta na další. V takovém případě je možno na místo, kde je v textu nějaká větší vodorovná mezera, vložit příkaz `\vspace{-XXmm}` , kde `XX` je počet milimetrů požadované záporné mezery.

- tabulky na straně G mají mezi sebou vertikalní mezeru definovanou v proměnné `\MezeraTabG`, kterou můžete samozřejmě v případě potřeby předefinovat příkazem např. `\gdef\MezeraTabG{5mm}`. Přednastavená hodnota je 4 mm.

Jinak bych na závěr rád upozornil, že ve všech místech kam je třeba doplnit údaje, se může vyskytnout jakýkoli (raději správný a smysluplný) výraz LaTeXu či TeXu (např. volba fontů, posuny atd.).

## 7 Co asi nebude rozumné!

Nedoporučoval bych následující věci:

- měnit nastavení rozměrů stránky, tlouštky čar a těch proměnných, které ovlivňují vzhled celého dokumentu. Raději přizpůsobte své potřeby našemu diktátu.
- používání klasického číslování stránek, myslím že příkazy `\NewSubPage` a `\NovaPodStranka` bohatě stačí.
- tahat velkého psa za ocas.

## 8 Kde toto vše naleznete?

Pro zaměstnance ÚIVT AV ČR jsou tyto soubory dostupné na ústavní síti v adresáři

`j:\emtex\texinput\uivt\gaavcr` ,

pro uživatele Internetu je možno soubory získat v

`ftp://ftp/uivt.cas.cz/pub/gaavcr` .