Linux (budowanie pakietu) – zadanie

Proces budowy pakietu Gummi

Pobranie kodów źródłowych programu Gummi:

Utworzenie klucza GPG do podpisania przyszłej paczki:

(przy okazji wprowadzono hasło do tworzonego klucza)

```
79851605ba4cf01393760d69b7c75906X-Amz-SignedHeaders=host&actor_id=0&key_id=0&repo_id=30527670&response-content-disposit
ion=attachment%3B%20filename%3Dgummi-0.8.3.tar.gz&response-content-type=application%2Foctet-stream
Translacja objects.githubusercontent.com (objects.githubusercontent.com)... 185.199.109.133, 185.199.110.133, 185.199.1
Nastacja objects/gram

88.133, ...

Łączenie się z objects.githubusercontent.com (objects.githubusercontent.com)|185.199.109.133|:443... połączono.

Żądanie HTTP wysłano, oczekiwanie na odpowiedź... 200 OK

Długość: 59

Zapis do: [3770]@kali
                                 Hasło:
 gummi-0.8.3
                                                                                                                                      ⇒1 576.65K 1.05MB/s
                                                                                                                                                                                  w 0.5s
                                                                                             ar.gz' [590485/590485]
2022-06-23
                                 Proszę wprowadzić hasło do
                                 zabezpieczenia swojego nowego klucza
                                 Hasło:
gpg (GnuPG)
                                                                                             ndation, Inc.
ribute it.
                                 Potwierdzenie:
 This is fre
 There is NO
gpg: keybox
 -
Uwaga: pełną τunκcjonatnosc generowania κtucza mozna uzyskać przez ,,gpg --full-generate-key''.
 GnuPG musi utworzyć identyfikator użytkownika do identyfikacji klucza.
Imię i nazwisko: Marcin Stefanowicz
Adres poczty elektronicznej: matiowo@wp.pl
Twój identyfikator użytkownika będzie wyglądał tak:
"Marcin Stefanowicz <matiowo@wp.pl>"
Zmienić (I)mię/nazwisko, adres (E)mail, przejść (D)alej,
czy (W)yjść z programu? d
 Musimy wygenerować dużo losowych bajtów. Dobrym pomysłem aby pomóc komputerowi
podczas generowania liczb pierwszych jest wykonywanie w tym czasie innych
działań (pisanie na klawiaturze, poruszanie myszką, odwołanie się do dysków);
dzięki temu generator liczb losowych ma możliwość zebrania odpowiedniej ilości
 entropii.
```

```
-(kali®kali)-[~/Pulpit/zadania_linux/proj3]
sppg -a --output ~/.gnupg/Marcin_Stefanowicz.gpg --export 'Marcin Stefanowicz'
  -(kali⊛kali)-[~/Pulpit/zadania_linux/proj3]
$ gpg --import ~/.gnupg/Marcin Stefanowicz.gpg
gpg: klucz 66D90E61C2FC4D6E: ,,Marcin Stefanowicz <matiowo@wp.pl>'' bez zmian
gpg: Ogółem przetworzonych kluczy: 1
                       bez zmian: 1
gpg:
  -(kali®kali)-[~/Pulpit/zadania_linux/proj3]
_$
```

Zainstalowanie wymaganych pakietów:

```
Konfigurowanie pakietu dh-make (2.202201) ...
Konfigurowanie pakietu equivs (2.3.1) ...
Konfigurowanie pakietu libmoox-aliases-perl (0.001006-2) ...
Konfigurowanie pakietu libb-hooks-endofscope-perl (0.26-1) ...
Konfigurowanie pakietu libnamespace-clean-perl (0.27-2) ...
Konfigurowanie pakietu licensecheck (3.3.0-1) ...
Konfigurowanie pakietu libgitlab-api-v4-perl (0.26-1) ...
Konfigurowanie pakietu lintian (2.111.0) ...
Przetwarzanie wyzwalaczy pakietu kali-menu (2021.4.2) ...
Przetwarzanie wyzwalaczy pakietu libc-bin (2.33-1) ...
Przetwarzanie wyzwalaczy pakietu man-db (2.9.4-2) ...

(kali@ kali)-[~/Pulpit/zadania_linux/proj3]
```

```
Konfigurowanie pakietu libxtst-dev:amd64 (2:1.2.3-1) ...
Konfigurowanie pakietu libxdamage-dev:amd64 (1:1.1.5-2) ...
Konfigurowanie pakietu libgdk-pixbuf-2.0-dev:amd64 (2.42.8+dfsg-1) ...
Konfigurowanie pakietu libgharpixbuf-2.0-dev:amd64 (2.7.4-1+b1) ...
Konfigurowanie pakietu libpangoxft-1.0-0:amd64 (1.50.7+ds-1) ...
Konfigurowanie pakietu libgel-dev:amd64 (1.4.0-1) ...
Konfigurowanie pakietu libfontconfig-dev:amd64 (1.3.1-4.4) ...
Konfigurowanie pakietu libxcomposite-dev:amd64 (1.0.4.5-1) ...
Konfigurowanie pakietu libxcursor-dev:amd64 (1.1.2.1-1) ...
Konfigurowanie pakietu libxcursor-dev:amd64 (1.50.7+ds-1) ...
Konfigurowanie pakietu libpxy-dev:amd64 (1.50.7+ds-1) ...
Konfigurowanie pakietu libpoxy-dev:amd64 (1.50.7+ds-1) ...
Konfigurowanie pakietu libreatype6-dev:amd64 (1.50.7+ds-1) ...
Konfigurowanie pakietu libreatype6-dev:amd64 (2.12.1+dfsg-2) ...
Konfigurowanie pakietu librandr-dev:amd64 (2:1.5.2-2+b1) ...
Konfigurowanie pakietu libxinarama-dev:amd64 (2:1.5.2-2+b1) ...
Konfigurowanie pakietu libxinarama-dev:amd64 (2:1.1.4-3) ...
Konfigurowanie pakietu libxinarama-dev:amd64 (2:1.1.4-3) ...
Konfigurowanie pakietu libfontconfig1-dev:amd64 (1.1.0-1) ...
Konfigurowanie pakietu libfontconfig1-dev:amd64 (2.13.1-4.4) ...
Konfigurowanie pakietu libfontconfig1-dev:amd64 (1.4.0-1) ...
Konfigurowanie pakietu libpango1.0-dev:amd64 (1.50.7+ds-1) ...
Konfigurowanie pakietu libpango1.0-dev:amd64 (1.50.7+ds-1) ...
Fonfigurowanie pakietu libpango1.0-dev:amd64 (1.50.7-ds-1) ...
Przetwarzanie wyzwalaczy pakietu man-db (2.9.4-2) ...
Przetwarzanie wyzwalaczy pakietu man-db (2.9.4-2) ...
Przetwarzanie wyzwalaczy pakietu sgml-base (1.30) ...
Konfigurowanie pakietu libdus-1-dev:amd64 (1.4.0-1) ...
Konfigurowanie pakietu libdus-1-dev:amd64 (2.4.3-1) ...
Fonfigurowanie pakietu libatspi2.0-dev:amd64 (2.4.1-1) ...
Konfigurowanie pakietu libatspi2.0-dev:amd64 (2.3.8.0-4) ...
Konfigurowanie pakietu libatspi2.0-dev:amd64 (3.24.31-2) ...
Konfigurowanie pakietu libgtk-3-dev:amd64 (3.24.33-2) ...
Konfigurowanie pakietu libgtk-3-dev:amd6
```

```
(kali⊗ kali)-[~/Pulpit/zadania_linux/proj3]
$ sudo apt-get install gtkspell3-3.0
Czytanie list pakietów ... Gotowe
Budowanie drzewa zależności ... Gotowe
Odczyt informacji o stanie ... Gotowe
Uwaga, wybieranie gir1.2-gtkspell3-3.0 dla wyrażenia "gtkspell3-3.0"
Uwaga, wybieranie libgtkspell3-3-0 dla wyrażenia "gtkspell3-3.0"
Zostaną zainstalowane następujące NOWE pakiety:
    gir1.2-gtkspell3-3.0 libgtkspell3-3-0
0 aktualizowanych, 2 nowo instalowanych, 0 usuwanych i 1328 nieaktualizowanych.
Konieczne pobranie 44,9 kB archiwów.
Po tej operacji zostanie dodatkowo użyte 274 kB miejsca na dysku.
Pobieranie:1 http://kali.koyanet.lv/kali kali-rolling/main amd64 libgtkspell3-3-0 amd64 3.0.10-1 [35,0 kB]
Pobiaranie:2 http://kali.koyanet.lv/kali kali-rolling/main amd64 gir1.2-gtkspell3-3.0 amd64 3.0.10-1 [9 964 B]
Pobrano 44,9 kB w 25 (26,5 kB/s)
Wybieranie wcześniej niewybranego pakietu libgtkspell3-3-0:amd64.
(Odczytywanie bazy danych ... 284035 plików i katalogów obecnie zainstalowanych.)
Przygotowywanie do rozpakowania pakietu .../(libgtkspell3-3-0_3.0.10-1_amd64.deb ...
Rozpakowywanie pakietu libgtkspell3-3-0:amd64 (3.0.10-1) ...
Wybieranie wcześniej niewybranego pakietu gir1.2-gtkspell3-3.0_3.0.10-1_amd64.deb ...
Rozpakowywanie pakietu gir1.2-gtkspell3-3.0:amd64 (3.0.10-1) ...
Konfigurowanie pakietu gir1.2-gtkspell3-3.0:amd64 (3.0.10-1) ...
Konfigurowanie pakietu libgtkspell3-3-0:amd64 (3.0.10-1) ...
Konfigurowanie pakietu libgtkspell3-3-0:amd64 (3.0.10-1) ...
Przetwarzanie wyzwalaczy pakietu libc-bin (2.33-1)...

(kali⊗ kali)-[~/Pulpit/zadania_linux/proj3]
```

```
(kali® kali)-[~/Pulpit/zadania_linux/proj3]

$ sudo apt-get install libsynctex-dev
Czytanie list pakietów... Gotowe
Budowanie drzewa zależności... Gotowe
Budowanie drzewa zależności... Gotowe
Odczyt informacji o stanie... Gotowe
The following additional packages will be installed:
libsynctex2
Zostaną zainstalowane następujące NOWE pakiety:
libsynctex-dev
Następujące pakiety zostaną zaktualizowane:
libsynctex2
1 aktualizowanych, 1 nowo instalowanych, 0 usuwanych i 1327 nieaktualizowanych.
Konieczne pobranie 165 kB archiwów.
Po tej operacji zostanie dodatkowo użyte 265 kB miejsca na dysku.
Kontynuować? [T/n] t
Pobieranie:1 http://kali.koyanet.lv/kali kali-rolling/main amd64 libsynctex2 amd64 2022.20220321.62855-4 [81,1 kB]
Pobieranie:2 http://kali.koyanet.lv/kali kali-rolling/main amd64 libsynctex-dev amd64 2022.20220321.62855-4 [84,4 kB]
Pobrano 165 kB w 2s (94,0 kB/s)
(Odczytywanie bazy danych ... 284110 plików i katalogów obecnie zainstalowanych.)
Przygotowywanie od rozpakowania pakietu .../libsynctex2_2022.0220321.62855-4, amd64.deb ...
Rozpakowywanie pakietu libsynctex2:amd64 (2022.20220321.62855-4) nad (2021.20210626.59705-1) ...
Wybieranie wcześniej niewybranego pakietu libsynctex-dev:amd64.
Przygotowywanie pakietu libsynctex-amd64 (2022.20220321.62855-4) ...
Konfigurowanie pakietu libsynctex-dev:amd64 (2022.20220321.62855-4) ...
Przetwarzanie wyzwalaczy pakietu libs-bin (2.33-1) ...

(kali® kali)-[~/Pulpit/zadania_linux/proj3]
```

```
(kali® kali)-[~/Pulpit/zadania_linux/proj3]
$ sudo apt-get install intltool
[sudo] haslo użytkownika kali:
Czytanie list pakietów ... Gotowe
Budowanie drzewa zależności ... Gotowe
Odczyt informacji o stanie ... Gotowe
Zostaną zainstalowane następujące NOWE pakiety:
    intltool
0 aktualizowanych, 1 nowo instalowanych, 0 usuwanych i 1326 nieaktualizowanych.
Konieczne pobranie 50,8 kB archiwów.
Po tej operacji zostanie dodatkowo użyte 182 kB miejsca na dysku.
Pobieranie:1 http://kali.koyanet.lv/kali kali-rolling/main amd64 intltool all 0.51.0-6 [50,8 kB]
Pobrano 50,8 kB w 1s (43,7 kB/s)
Wybieranie wcześniej niewybranego pakietu intltool.
(Odczytywanie bazy danych ... 284163 pliki i katalogi obecnie zainstalowane.)
Przygotowywanie do rozpakowania pakietu .../intltool_0.51.0-6_all.deb ...
Rozpakowywanie pakietu intltool (0.51.0-6) ...
Konfigurowanie pakietu intltool (0.51.0-6) ...
Przetwarzanie wyzwalaczy pakietu man-db (2.9.4-2) ...
Przetwarzanie wyzwalaczy pakietu kali-menu (2021.4.2) ...

(kali@ kali)-[~/Pulpit/zadania_linux/proj3]
```

```
-(kali®kali)-[~/Pulpit/zadania_linux/proj3]
$\frac{\sudo}{\sudo} \text{ apt-get install libgtkspell3-3-dev} \text{Czytanie list pakietów... Gotowe}
Budowanie drzewa zależności... Gotowe
Odczyt informacji o stanie... Gotowe
The following additional packages will be installed:
    libenchant-2-2 libenchant-2-dev
Sugerowane pakiety:
libenchant-2-voikko
Zostaną zainstalowane następujące NOWE pakiety:
libenchant-2-dev libgtkspell3-3-dev
Następujące pakiety zostaną zaktualizowane:
     libenchant-2-2
1 aktualizowanych, 2 nowo instalowanych, 0 usuwanych i 1325 nieaktualizowanych.
Konieczne pobranie 104 kB archiwów.
Po tej operacji zostanie dodatkowo użyte 241 kB miejsca na dysku.

Kontynuować? [T/n] t

Pobieranie:1 http://kali.koyanet.lv/kali kali-rolling/main amd64 libenchant-2-2 amd64 2.3.3-1 [52,4 kB]

Pobieranie:2 http://kali.koyanet.lv/kali kali-rolling/main amd64 libenchant-2-dev amd64 2.3.3-1 [23,8 kB]

Pobieranie:3 http://kali.koyanet.lv/kali kali-rolling/main amd64 libgtkspell3-3-dev amd64 3.0.10-1 [27,5 kB]
Pobrano 104 kB w 1s (71,9 kB/s)
Odczytywanie bazy danych ... 284183 pliki i katalogi obecnie zainstalowane.)
Przygotowywanie do rozpakowania pakietu .../libenchant-2-2_3.3-1_amd64.deb ...
Rozpakowywanie pakietu libenchant-2-2:amd64 (2.3.3-1) nad (2.3.1-1) ...
Wybieranie wcześniej niewybranego pakietu libenchant-2-dev:amd64.
Przygotowywanie do rozpakowania pakietu .../libenchant-2-dev_2.3.3-1_amd64.deb ...
Rozpakowywanie pakietu libenchant-2-dev:amd64 (2.3.3-1) ...
Wybieranie wcześniej niewybranego pakietu libgtkspell3-3-dev:amd64.
Wyberanie wczesniej niewybranego pakietu tibgtkspetta-3-dev:amido4.
Przygotowywanie do rozpakowania pakietu .../libgtkspell3-3-dev_3.0.10-1_amd64.deb ...
Rozpakowywanie pakietu libgtkspell3-3-dev:amd64 (3.0.10-1) ...
Konfigurowanie pakietu libenchant-2-2:amd64 (2.3.3-1) ...
Konfigurowanie pakietu libgtkspell3-3-dev:amd64 (2.3.3-1) ...
Konfigurowanie pakietu libgtkspell3-3-dev:amd64 (3.0.10-1) ...
Przetwarznie wczeslaczy pakietu libe.bin (2.3.3-1) ...
Przetwarzanie wyzwalaczy pakietu libc-bin (2.33-1)...
      -(kali®kali)-[~/Pulpit/zadania_linux/proj3]
```

```
(kali@kali)-[-/Pulpit/zadania_linux/proj3]
- $ sudo apt-get install libpoppler-glib-dev
Czytanie list pakietów... Gotowe
Budowanie drzewa zależności... Gotowe
Budowanie drzewa zależności... Gotowe
The following additional packages will be installed:
girl.2-poppler-0.18 libpoppler-dev libpoppler-glib8 libpoppler118
Sugerowane pakiety:
libpoppler-glib-doc
Zostaną zainstalowane następujące NOWE pakiety:
girl.2-poppler-0.18 libpoppler-dev libpoppler-glib-dev libpoppler118
Następujące pakiety zostaną zaktualizowane:
libpoppler-glib8
1 aktualizowanych, 4 nowo instalowanych, 0 usuwanych i 1326 nieaktualizowanych.
Konieczne pobranie 2109 kB archiwów.
Po tej operacji zostanie dodatkowo użyte 5624 kB miejsca na dysku.
Kontynuowacy [7/n] t
Pobleranie:1 http://kali.koyanet.lv/kali kali-rolling/main amd64 libpoppler-glib8 amd64 22.02.0-3 [1809 kB]
Pobleranie:2 http://kali.koyanet.lv/kali kali-rolling/main amd64 libpoppler-glib8 amd64 22.02.0-3 [141 kB]
Pobleranie:3 http://kali.koyanet.lv/kali kali-rolling/main amd64 libpoppler-dev amd64 22.02.0-3 [251 kB]
Pobleranie:3 http://kali.koyanet.lv/kali kali-rolling/main amd64 libpoppler-dev amd64 22.02.0-3 [251 kB]
Pobleranie:5 http://kali.koyanet.lv/kali kali-rolling/main amd64 libpoppler-dev amd64 22.02.0-3 [88,4 kB]
Pobleranie:5 http://kali.koyanet.lv/kali kali-rolling/main amd64 libpoppler-dev amd64 22.02.0-3 [88,4 kB]
Pobleranie:5 http://kali.koyanet.lv/kali kali-rolling/main amd64 libpoppler-glib-dev amd64 22.02.0-3 [88,4 kB]
Pobleranie:5 http://kali.koyanet.lv/kali kali-rolling/main amd64 libpoppler-glib-dev amd64 22.02.0-3 [88,4 kB]
Pobleranie:5 http://kali.koyanet.lv/kali kali-rolling/main amd64 libpoppler-glib-dev amd64 22.02.0-3 [88,4 kB]
Pobleranie:6 http://kali.koyanet.lv/kali kali-rolling/main amd64 libpoppler-glib-dev amd64 22.02.0-3 [88,4 kB]
Pobleranie:7 http://kali.koyanet.lv/kali kali-rolling/main amd64 libpoppler-glib-dev amd64 22.02.0-3 [88,4 kB]
Pobleranie:8 http://kali.koyanet.lv/kali kali-rolling/main amd64 libpoppler-glib-dev amd64 [22.02.0-3]
Pobleranie:9
```

Przygotowanie katalogów do budowania pakietu:

```
(kali@ kali)-[~/Pulpit/zadania_linux/proj3]
$ mkdir -p ~/build/gummi/0.8.3

(kali@ kali)-[~/Pulpit/zadania_linux/proj3]
$ cd ~/build/gummi/0.8.3

(kali@ kali)-[~/build/gummi/0.8.3]
$ cp ~/Pulpit/zadania linux/proj3/gummi-0.8.3.tar.gz

(kali@ kali)-[~/build/gummi/0.8.3]

$ [ kali@ kali)-[~/build/gummi/0.8.3]
```

```
-(kali⊕kali)-[~/build/gummi/0.8.3]
 -$ tar -zxvf gummi-0.8.3.tar.gz
gummi-0.8.3/
gummi-0.8.3/mkinstalldirs
gummi-0.8.3/missing
gummi-0.8.3/aclocal.m4
gummi-0.8.3/configure.ac
gummi-0.8.3/compile
gummi-0.8.3/AUTHORS
gummi-0.8.3/INSTALL
gummi-0.8.3/ltmain.sh
gummi-0.8.3/data/
gummi-0.8.3/data/ui/
gummi-0.8.3/data/ui/gummi.glade
gummi-0.8.3/data/ui/Makefile.in
gummi-0.8.3/data/ui/snippets.glade
gummi-0.8.3/data/ui/Makefile.am
gummi-0.8.3/data/ui/prefs.glade
gummi-0.8.3/data/misc/
gummi-0.8.3/data/misc/gummi.desktop.in
gummi-0.8.3/data/misc/Makefile.in
gummi-0.8.3/data/misc/default.tex
gummi-0.8.3/data/misc/Makefile.am
gummi-0.8.3/data/misc/gummi.1
gummi-0.8.3/data/icons/
gummi-0.8.3/data/icons/icon.png
gummi-0.8.3/data/icons/gummi.png
gummi-0.8.3/data/icons/Makefile.in
gummi-0.8.3/data/icons/Makefile.am
gummi-0.8.3/data/Makefile.in
    ni-0.8.3/data/Makefile
```

```
gummi-0.8.3/src/tabmanager.h
gummi-0.8.3/src/signals.h
gummi-0.8.3/src/latex.c
gummi-0.8.3/src/biblio.h
gummi-0.8.3/src/snippets.h
gummi-0.8.3/src/snippets.c
gummi-0.8.3/src/iofunctions.h
gummi-0.8.3/src/editor.h
gummi-0.8.3/src/template.h
gummi-0.8.3/src/external.c
gummi-0.8.3/src/constants.h
gummi-0.8.3/src/snippets.h
gummi-0.8.3/src/external.c
```

Przygotowanie struktury pakietu:

```
-(kali®kali)-[~/build/gummi/0.8.3/gummi-0.8.3]
$\frac{dh_make -e matiowo@wp.pl -f \documens.3.tar.gz}{\documens}$
Type of package: (single, indep, library, python)
[s/i/l/p]?
Maintainer Name
                          : Kali
Email-Address
                          : matiowo@wp.pl
                          : Thu, 23 Jun 2022 08:31:09 -0400
Date
                          : gummi
Package Name
                          : 0.8.3
Version
License
                          : blank
Package Type
Package Type : single Are the details correct? [Y/n/q] Done. Please edit the files in the debian/ subdirectory now.
   -(kali®kali)-[~/build/gummi/0.8.3/gummi-0.8.3]
```

Wyszukanie wymaganych zależności do instalacji pakietu Gummi:

```
-(kali@kali)-[~/build/gummi/0.8.3/gummi-0.8.3]
 $ dpkg-depcheck -d ./configure
checking for a BSD-compatible install ... /usr/bin/install -c
checking whether build environment is sane ... yes
checking for a thread-safe mkdir -p ... /usr/bin/mkdir -p
checking for gawk ... gawk
checking whether make sets $(MAKE)... yes checking whether make supports nested variables... yes
checking for gcc ... gcc
checking whether the C compiler works... yes
checking for C compiler default output file name... a.out
checking for suffix of executables ...
checking whether we are cross compiling... no
checking for suffix of object files ... o
checking whether we are using the GNU C compiler... yes
checking whether gcc accepts -g... yes
checking for gcc option to accept ISO C89... none needed
checking whether gcc understands -c and -o together... yes
checking whether make supports the include directive ... yes (GNU style)
checking dependency style of gcc... gcc3
checking whether gcc and cc understand -c and -o together... yes
checking whether gcc and cc understand -c and o together
checking whether NLS is requested ... yes
checking for intltool-update ... /usr/bin/intltool-update
checking for intltool-merge ... /usr/bin/intltool-merge
checking for intltool-extract ... /usr/bin/intltool-extract checking for xgettext ... /usr/bin/xgettext
checking for msgmerge ... /usr/bin/msgmerge
checking for msgfmt ... /usr/bin/msgfmt
checking for gmsgfmt ... /usr/bin/msgfmt
checking for perl ... /usr/bin/perl checking for perl ≥ 5.8.1... 5.34.0
checking for XML::Parser... ok
checking for pkg-config... /usr/bin/pkg-config checking pkg-config is at least version 0.16... yes
checking for glib-2.0 \geqslant 2.20.0... yes checking for GLIB - version \geqslant 2.20.0... yes (version 2.72.1)
checking for gthread-2.0... yes checking for pkg-config... (cached) /usr/bin/pkg-config checking pkg-config is at least version 0.16... yes
checking for GTK+ - version ≥ 3.20.0 ... yes (version 3.24.33) checking for gtksourceview-3.0 ≥ 3.4.0 ... yes
checking for poppler-glib ... yes
checking for gtkspell3-3.0 ... yes
checking for synctex ≥ 1.16 ... yes
checking for clock_gettime in -lrt... yes
```

...

```
libxtst-dev:amd64
libcairo-gobject2:amd64
libpng-dev:amd64
gettext
libatk1.0-0:amd64
libgtksourceview-3.0-dev:amd64
libepoxy-dev:amd64
libgraphite2-dev:amd64
libfreetype-dev:amd64
libxi6:amd64
libpixman-1-dev:amd64
libgdk-pixbuf-2.0-0:amd64
libxdamage-dev:amd64
libxft-dev:amd64
libthai-dev:amd64
libxi-dev:amd64
libpcre3-dev:amd64
libexpat1-dev:amd64
shared-mime-info
libxcb1:amd64
libpng16-16:amd64
libxcb1-dev:amd64
libsigsegv2:amd64
libmd0:amd64
libxcb-render0-dev:amd64
libatspi2.0-0:amd64
libatk1.0-dev:amd64
libxdmcp-dev:amd64
libxau-dev:amd64
libxrender1:amd64
-(kali®kali)-[~/build/gummi/0.8.3/gummi-0.8.3]
```

Edycja pliku debian/control w nano:

```
debian/control *
 GNU nano 5.9
Source: gummi
Section: unknown
Priority: optional
Maintainer: Marcin Stefanowicz <matiowo@wp.pl>
Rules-Requires-Root: no
Build-Depends:
 debhelper-compat (= 13),
 autotools-dev,
libxcursor-dev:amd64,
 libxinerama-dev:amd64,
 libunistring2:amd64,
 libxml2-dev:amd64,
 libxml2:amd64,
libperl5.34:amd64,
 libpixman-1-0:amd64,
libatk-bridge2.0-0:amd64,
 gawk,
libmount-dev:amd64,
 libxext-dev:amd64,
 libxkbcommon0:amd64,
 libicu67:amd64,
libfontconfig-dev:amd64,
libxml-parser-perl:amd64,
 libpoppler-glib-dev,
oracle-instantclient-basic,
 libenchant-2-dev:amd64,
libtiff-dev:amd64,
 mailcap,
 libxinerama1:amd64,
 libharfbuzz-dev:amd64,
 libxcb-render0:amd64,
 libpcre2-dev:amd64,
 libegl-dev:amd64,
libselinux1-dev:amd64,
 libx11-dev:amd64,
 libharfbuzz0b:amd64,
 libatspi2.0-dev:amd64,
 libthai0:amd64,
libfontconfig1:amd64,
libpangocairo-1.0-0:amd64,
 libwayland-egl1:amd64,
 libgtk-3-dev:amd64,
libwayland-dev:amd64,
 libatk-bridge2.0-dev:amd64,
                                                                 <sup>^</sup>K Wytnij
<sup>^</sup>U Wklej
                                                                                                                Lokalizacja
                         Zapisz
                                             W Wyszukaj
                                                                                          Wykonaj
   Wyjdź
                      ^R Wczyt.plik
                                               Zastąp
                                                                                          Wyjustúj
                                                                                                                Do linii
```

...

```
GNU nano 5.9
                                                                                                                                                                                                                       debian/control
     libxtst-dev:amd64,
    libcairo-gobject2:amd64,
  libpng-dev:amd64,
gettext,
libatk1.0-0:amd64,
libgtksourceview-3.0-dev:amd64,
   libgtksourceview-3.0-dev:an
libepoxy-dev:amd64,
libgraphite2-dev:amd64,
libfreetype-dev:amd64,
libxi6:amd64,
libpixman-1-dev:amd64,
libgdk-pixbuf-2.0-0:amd64,
libxdamage-dev:amd64,
libxft-dev:amd64,
libxft-dev:amd64,
    libthai-dev:amd64,
   libthai-dev:amd64,
libxi-dev:amd64,
libpcre3-dev:amd64,
libexpat1-dev:amd64,
shared-mime-info,
libxcb1:amd64,
libpng16-16:amd64,
libxcb1-dev:amd64,
   libsigsegv2:amd64,
libmd0:amd64,
libxcb-render0-dev:amd64,
   libatspi2.0-0:amd64,
libatk1.0-dev:amd64,
libxdmcp-dev:amd64,
libxau-dev:amd64,
libxrender1:amd64,
Standards-Version: 4.6.1
Homepage: <insert the upstream URL, if relevant>
#Vcs-Browser: https://salsa.debian.org/debian/gummi
#Vcs-Git: https://salsa.debian.org/debian/gummi.git
Package: gummi
Architecture: any
Depends;

${shlibs:Depends},

${misc:Depends},

Description: The simple LaTeX editor

Gummi is a LaTeX editor. It is a GTK+ application which runs on Linux systems.

Gummi has many useful features needed to edit LaTeX source code, such as: live preview, SyncTeX integration and templates.
                                                                                                                                                                                                   [ Zapisano 140 linii ]
naj <sup>^C</sup> Lokalizacja
 ^G Pomoc
^X Wyjdź
                                            ^O Zapisz
^R Wczyt.plik
                                                                                       ^W Wyszukaj
^\ Zastąp
                                                                                                                                   <sup>^</sup>K Wytnij
<sup>^</sup>U Wklej
                                                                                                                                                                              ^T Wykonaj
^J Wyjustuj
                                                                                                                                                                                                                                                                     M-U Odwołaj
M-E Odtwórz
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                M-A Ustaw z
M-6 Kopiuj
                                                                                                                                                                                                                           ^/ Do linii
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           Kopiuj
```

Edycja debian/copyright:

```
GNU nano 5.9
                                                                               debian/copyrigh
Format: https://www.debian.org/doc/packaging-manuals/copyright-format/1.0/
Source: <url://example.com>
Upstream-Name: gummi
Files:
Copyright:
<Put the license of the package here indented by 1 space>
 <This follows the format of Description: lines in control file>
 <Including paragraphs>
# If you want to use GPL v2 or later for the /debian/* files use
Files:
debian/*
#Copyright:
License: GPL-2+
 This package is free software; you can redistribute it and/or modify
 it under the terms of the GNU General Public License as published by
 the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or
 (at your option) any later version.
 This package is distributed in the hope that it will be useful,
 but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of
 MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the
 GNU General Public License for more details.
 You should have received a copy of the GNU General Public License
 along with this program. If not, see <a href="https://www.gnu.org/licenses/">https://www.gnu.org/licenses/</a>
Comment:
On Debian systems, the complete text of the GNU General
 Public License version 2 can be found in "/usr/share/common-licenses/GPL-2".
# Please avoid picking licenses with terms that are more restrictive than the # packaged work, as it may make Debian's contributions unacceptable upstream.
                                                                   Wykonaj
   Pomoc
                                   Wyszukaj
                                                   Wytnij
                                                                                   Lokalizac
                   Zapisz
                   Wczyt.plik
   Wyjdź
                                   Zastąp
                                                   Wklej
                                                                   Wyjustuj
                                                                                    Do linii
```

Sprawdzenie pliku debian/changelog:

```
GNU nano 5.9

gummi (0.8.3-1) UNRELEASED; urgency=medium

* Initial release. (Closes: #nnnn) <nnnn is the bug number of your ITP>

-- Marcin Stefanowicz <a href="mailto:matiowo@wp.pl">matiowo@wp.pl</a> Thu, 23 Jun 2022 08:31:09 -0400

The approximation of the bug number of your ITP>

-- Marcin Stefanowicz (matiowo@wp.pl) Thu, 23 Jun 2022 08:31:09 -0400

The approximation of the bug number of your ITP>

-- Marcin Stefanowicz (matiowo@wp.pl) Thu, 23 Jun 2022 08:31:09 -0400

The approximation of the bug number of your ITP>

-- Marcin Stefanowicz (matiowo@wp.pl) Thu, 23 Jun 2022 08:31:09 -0400

The approximation of the bug number of your ITP>

-- Marcin Stefanowicz (matiowo@wp.pl) Thu, 23 Jun 2022 08:31:09 -0400
```

Budowanie pakietu:

```
(kali®kali)-[~/build/gummi/0.8.3/gummi-0.8.3]
 -$ dpkg-buildpackage
dpkg-buildpackage: info: pakiet źródłowy gummi
dpkg-buildpackage: info: wersja pakietu źródłowego 0.8.3-1
dpkg-buildpackage: info: dystrybucja źródła UNRELEASED dpkg-buildpackage: info: źródła zmienione przez Marcin Stefanowicz <matiowo@wp.pl>
dpkg-buildpackage: info: architektura gościa amd64
 dpkg-source --before-build .
debian/rules clean
dh clean
   dh_auto_clean
          make -j2 distclean
make[1]: Wejście do katalogu '/home/kali/build/gummi/0.8.3/gummi-0.8.3'
Making distclean in po
make[2]: Wejście do katalogu '/home/kali/build/gummi/0.8.3/gummi-0.8.3/po'
rm -f *.pox gummi.pot *.old.po cat-id-tbl.tmp
rm -f .intltool-merge-cache
rm -f Makefile Makefile.in POTFILES stamp-it
rm -f *.mo *.msg *.cat *.cat.m *.gmo
make[2]: Opuszczenie katalogu '/home/kali/build/gummi/0.8.3/gummi-0.8.3/po'
Making distclean in src
make[2]: Wejście do katalogu '/home/kali/build/gummi/0.8.3/gummi-0.8.3/src'
test -z "gummi" || rm -f gummi
rm -f *.o
rm -f *.tab.c
rm -f compile/*.o
test -z "" || rm -f
rm -f gui/*.o

test . = "." || test -z "" || rm -f

rm -f compile/.deps/.dirstamp
rm -f TAGS ID GTAGS GRTAGS GSYMS GPATH tags
rm -f compile/.dirstamp
rm -f gui/.deps/.dirstamp
rm -f gui/.dirstamp
rm -f ./.deps/biblio.Po
rm -f ./.deps/configfile.Po
rm -f ./.deps/editor.Po
rm -f ./.deps/environment.Po
rm -f ./.deps/external.Po
rm -f ./.deps/importer.Po
rm -f ./.deps/iofunctions.Po
rm -f ./.deps/latex.Po
```

Okazało się, że lokalne zmiany trzeba zintegrować, dlatego wykonano to co zostało wypisane na ekran i ponownie przystąpiono do budowy pakietu:

```
(kali@kali)-[~/build/gummi/0.8.3/gummi-0.8.3]
dpkg-buildpackage: info: pakiet źródłowy gummi
dpkg-buildpackage: info: wersja pakietu źródłowego 0.8.3-1
dpkg-buildpackage: info: dystrybucja źródła UNRELEASED
dpkg-buildpackage: info: źródła zmienione przez Marcin Stefanowicz <matiowo@wp.pl>
dpkg-buildpackage: info: architektura gościa amd64
dh clean
   dh_clean
dpkg-source: info: używania formatu źródeł "3.0 (quilt)"
dpkg-source: info: budowanie gummi, używając istniejącego ./gummi_0.8.3.orig.tar.gz dpkg-source: info: using patch list from debian/patches/series dpkg-source: info: budowanie gummi w gummi_0.8.3-1.debian.tar.xz dpkg-source: info: budowanie gummi w gummi_0.8.3-1.dsc
dh binary
   dh_update_autotools_config
    dh autoreconf
configure.ac:36: warning: AM_PATH_GTK_3_0 is deprecated, use PKG_CHECK_MODULES([GTK], [gtk+-3.0]) instead
aclocal.m4:250: AM_PATH_GTK_3_0 is expanded from ...
configure.ac:36: the top level
configure.ac:36: warning: The macro `AC_TRY_RUN' is obsolete.
configure.ac:36: You should run autoupdate.
./lib/autoconf/general.m4:2997: AC_TRY_RUN is expanded from...
aclocal.m4:250: AM_PATH_GTK_3_0 is expanded from...
```

dn_makesnilbs -a
dh_shlibdeps -a
dh_installdeb
dh_gencontrol
dh_md5sums
dh_builddeb
dpkg-deb: budowanie pakietu "gummi-dbgsym" w "../gummi-dbgsym_0.8.3-1_amd64.deb".
dpkg-deb: budowanie pakietu "gummi" w "../gummi_0.8.3-1_amd64.deb".
dpkg-genbuildinfo
dpkg-genchanges >../gummi_0.8.3-1_amd64.changes
dpkg-genchanges: info: dolaczanie pełnych kodów źródłowych do wydania
dpkg-source --after-build .
dpkg-buildpackage: info: pełne wydanie (oryginalne źródła dołaczone)

(kali@ kali)-[~/build/gummi/0.8.3/gummi-0.8.3]

Jak widać powyżej, tym razem wszystko zadziałało.

Instalacja pakietu:

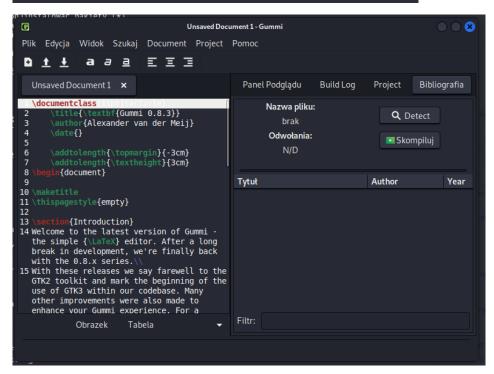
```
(kali® kali)-[~/build/gummi/0.8.3]

$ sudo dpkg -i gummi 0.8.3-1 amd64.deb

Wybieranie wcześniej niewybranego pakietu gummi.
(Odczytywanie bazy danych ... 284233 pliki i katalogi obecnie zainstalowane.)
Przygotowywanie do rozpakowania pakietu gummi_0.8.3-1_amd64.deb ...
Rozpakowywanie pakietu gummi (0.8.3-1) ...
Konfigurowanie pakietu gummi (0.8.3-1) ...
Przetwarzanie wyzwalaczy pakietu kali-menu (2021.4.2) ...
Przetwarzanie wyzwalaczy pakietu desktop-file-utils (0.26-1) ...
Przetwarzanie wyzwalaczy pakietu mailcap (3.70) ...
Przetwarzanie wyzwalaczy pakietu man-db (2.9.4-2) ...

(kali® kali)-[~/build/gummi/0.8.3]
```

Uruchomienie programu:



Podsumowanie

Cały proces budowania pakietu przebiegł szybciej niż myślałem. Jednakże moment wyszukiwania i instalowania zależności *Gummi* był trochę dłuższy i wymagał dużego skupienia tak, aby wszystkie wymagania zostały spełnione. Podczas budowania natrafiłem na jeden błąd, ale został on szybko naprawiony dzięki podanym komunikatom błędu. Po zbudowaniu pakietu, zainstalował się w mgnieniu oka – a uruchomił się równie szybko. Program działa bez zarzutów, jak widać na ostatnim zrzucie ekranu w raporcie.

Moim zdaniem, jeżeli nie byłoby dostępnej gotowej paczki *DEB* danego programu, bez problemu mógłbym poświęcić chwilę i stworzyć ją na podstawie źródeł, by ją później zainstalować.