

**NAZWA**

**man** – interfejs stron podręcznika ekranowego

**SKŁADNIA**

**man** [-C *file*] [-d] [-D] [--warnings[=*ostrzeżenia*]] [-R *kodowanie\_znaków*] [-L *ustawienia\_językowe*] [-m *system*[,...]] [-M *path*] [-S *list*] [-e *rozszerzenie*] [-i|-I] [--regex|--wildcard] [--names-only] [-a] [-u] [--no-subpages] [-P *pager*] [-r *linia\_zachęty*] [-7] [-E *kodowanie\_znaków*] [--no-hyphenation] [--no-justification] [-p *łańcuch\_znaków*] [-t] [-T [*urządzenie*]] [-H [*przeładarka*]] [-X [*dpi*]] [-Z] [[*sekcja*] *s trona* ...]...

**man -k** [*opcje\_apropos*] *wyraż\_regularne* ...

**man -K** [-w|-W] [-S *lista*] [-i|-I] [--regex] [*s trona*] *termin* ...

**man -f** [*opcje\_whatis*] *strona* ...

**man -l** [-C *plik*] [-d] [-D] [--warnings[=*ostrzeżenia*]] [-R *kodowanie\_znaków*] [-L *ustawienia\_językowe*] [-P *pager*] [-r *linia\_zachęty*] [-7] [-E *kodowanie\_znaków*] [-p *łańcuch\_znaków*] [-t] [-T [*urządzenie*]] [-H [*przeładarka*]] [-X [*dpi*]] [-Z] *plik* ...

**man -w|-W** [-C *plik*] [-d] [-D] *s trona* ...

**man -c** [-C *plik*] [-d] [-D] *s trona* ...

**man** [-?V]

**OPIS**

Program **man** jest systemową przeglądarką stron podręcznika ekranowego. Każdy argument *strona* przekazany programowi **man** jest zazwyczaj nazwą programu, narzędzia użytkowego lub funkcji. **man** wyszukuje i wyświetla *strony podręcznika* skojarzone z tym argumentem. *Sekcja*, jeśli ją podano, spowoduje, że **man** będzie przeszukiwał tylko tę *sekcję* podręcznika. Domyślnie wyszukuje we wszystkich dostępnych *sekcjach*, używając predefiniowanego porządku (domyślnie "1 n l 8 3 2 3posix 3pm 3perl 5 4 9 6 7", chyba że został nadpisany w polu **SECTION** w */etc/manpath.config*) i pokazuje tylko pierwszą znaną *stronę*, nawet jeśli podana *strona* jest dostępna w kilku *sekcjach*.

Poniższa tabela pokazuje numery *sekcji* wraz z opisem odpowiadających im typów stron, które zawierają.

- 1 Programy wykonywalne lub polecenia powłoki
- 2 Wywołania systemowe (funkcje dostarczane przez jądro systemu)
- 3 Wywołania biblioteczne (funkcje w bibliotekach programów)
- 4 Pliki specjalne (które zazwyczaj można znaleźć w */dev*)
- 5 Formaty plików i konwencje, np. */etc/passwd*
- 6 Gry
- 7 Różnorodne (łącznie z pakietami makr i konwencjami), np. **man(7)**, **groff(7)**
- 8 Polecenia do administracji systemem (zazwyczaj tylko dla administratora)
- 9 Wywołania jądra [ Niestandardowa ]

*Strona* podręcznika składa się z kilku sekcji.

Zgodnie z tradycją nazwy sekcji zawierają **NAZWA** (NAME), **SKŁADNIA** (SYNOPSIS), **KONFIGURACJA** (CONFIGURATION), **OPIS** (DESCRIPTION), **OPCJE** (OPTIONS), **KOD ZAKOŃCZENIA** (EXIT STATUS), **WARTOŚĆ ZWRACANA** (RETURN VALUE), **BŁĘDY** (ERRORS), **ŚRODOWISKO** (ENVIRONMENT), **PLIKI** (FILES), **WERSJE** (VERSIONS), **ZGODNE Z** (CONFORMING TO), **UWAGI** (NOTES), **BŁĘDY** (BUGS), **PRZYKŁAD** (EXAMPLE), **AUTORZY** (AUTHORS) oraz **ZOBACZ TAKŻE** (SEE ALSO).

Poniższe konwencje mają zastosowanie do sekcji **SKŁADNIA**, ale mogą być traktowane jako przewodnik po innych sekcjach.

**tekst pogrubiony**      wprowadź dokładnie tak, jak pokazano.  
*kursywa*                zastąp odpowiednim argumentem.

[ <b>-abc</b> ]	wszystkie argumenty w [ ] są opcjonalne.
<b>-a b</b>	opcji rozdzielonych znakiem   nie można łączyć.
<i>argument</i> ...	<i>argument</i> można powtarzać.
[ <i>wyrażenie</i> ] ...	całe <i>wyrażenie</i> w [ ] można powtarzać.

Sposób, w jaki będzie wyświetlona strona podręcznika, zależy od urządzenia wyjściowego. Na przykład `man` zazwyczaj nie będzie mógł wyświetlić czcionki kursywowej, jeśli jest uruchomiony na terminalu, więc zamiast niej użyje podkreśleń lub zmieni kolor czcionki.

Przykłady użycia polecenia lub funkcji powinny zawierać wszystkie możliwe wywołania. W pewnych przypadkach doradza się obrazować wykluczające się wywołania w taki sposób, jak to zrobiono w sekcji **SKŁADNIA** tej strony podręcznika ekranowego.

## PRZYKŁADY

### **man** *ls*

Wyświetla stronę podręcznika ekranowego dla danej *pozycji* (programu) *ls*.

### **man -a** *intro*

Wyświetla kolejno wszystkie dostępne strony podręcznika *intro*. Można przerwać wyświetlanie pomiędzy kolejnymi stronami lub pominąć którąkolwiek z nich.

### **man -t** *alias* | *lpr -Pps*

Formatuje stronę podręcznika opisaną przez "*alias*", czyli zazwyczaj stronę podręcznika powłoki, przy pomocy domyślnego formatu **troff** lub **groff** i wysyła ją do drukarki nazwanej *ps*. Domyślnym wyjściem **groffa** jest zazwyczaj PostScript. **man --help** poda, który procesor jest przypisany do opcji **-t**.

### **man -l -T** *dvi .foo.1x.gz > .foo.1x.dvi*

To polecenie rozpakuje i sformatuje źródła *nroff* strony podręcznika *.foo.1x.gz* do pliku **niezależnego od urządzenia (dvi)**. Przekierowanie jest konieczne, ponieważ opcja **-T** powoduje, że wyjście będzie wysłane bezpośrednio do **stdout**, bez użycia programu *pager*. Wyjście można przeglądać programem takim jak **xdvi** albo przetworzyć do PostScriptu, używając na przykład **dvips**.

### **man -k** *printf*

Szuka słowa kluczowego *printf* jako wyrażenia regularnego w krótkich opisach i nazwach stron podręcznika. Wyświetla wszystkie dopasowania. Odpowiednik **apropos -r printf**.

### **man -f** *smail*

Wyszukuje strony podręcznika opisane przez *smail* i wyświetla krótki opis każdej ze znalezionych stron. Odpowiednik **whatis -r smail**.

## WPROWADZENIE

**man** udostępnia wiele opcji, aby dostosować się do wymagań użytkownika najlepiej, jak to jest tylko możliwe. Pozwala zmienić ścieżkę wyszukiwania, kolejność sekcji, program do przetwarzania stron i inne zachowania oraz operacje, jak to opisano poniżej

Na działanie programu **man** mają wpływ różne zmienne środowiskowe, jeśli tylko zostaną ustawione. Możliwe jest nadanie "wyłapującej wszystko" zmiennej **\$MANOPT** wartości będącej łańcuchem znaków w formacie argumentów linii poleceń, z tym wyjątkiem że wszystkie spacje użyte jako argumenty opcji muszą zostać poprzedzone znakiem odwrotnego ukośnika. **man** przetworzy **\$MANOPT** przed odczytaniem linii poleceń, tak że opcje wymagające argumentu będą nadpisane przez takie same opcje podane w linii poleceń. Aby przywrócić domyślne wartości wszystkich opcji ustawionych w **\$MANOPT**, można użyć opcji **-D**, podanej jako pierwsza opcja linii poleceń. Opcja ta pozwala programowi `man` "zapomnieć" o opcjach podanych w **\$MANOPT**, które jednakże wciąż muszą być poprawne.

Programy użytkowe podręcznika ekranowego, znajdujące się w pakiecie **man-db** w znacznym stopniu wykorzystują **indeksowane** bufory baz danych, które zawierają między innymi informacje o lokalizacji każdej ze stron podręcznika w systemie plików czy o zawartości *whatis* (krótkiego jednoliniowego opisu strony podręcznika) i pozwalają programowi **man** działać szybciej, niż gdyby musiał za każdym razem

wyszukiwać odpowiednie strony podręcznika w systemie plików. Jeżeli tego zażądano, podając opcję **-u**, to **man** zapewni ciągłą spójność buforów, co eliminuje potrzebę ręcznego uruchamiania oprogramowania aktualizującego tradycyjne tekstowe bazy danych *whatis*.

Jeżeli **man** nie będzie mógł znaleźć zainicjowanej przez **mandb** indeksowanej bazy danych dla pewnej hierarchii stron podręcznika, to wciąż będzie przeszukiwał tę hierarchię, chociaż w takim wypadku będzie potrzebne użycie przeszukiwania systemu plików. Jeśli **whatis** lub **apropos** nie znajdą **indeksu**, będą próbowały znaleźć potrzebne informacje w tradycyjnej bazie danych *whatis*.

Narzędzia pakietu obsługują spakowane pliki źródłowe nroff, mające rozszerzenia **.Z**, **.z** i **.gz**. Podczas kompilacji pakietu możliwe jest dodanie obsługi dowolnego rozszerzenia plików skompresowanych. Także, domyślnie, wszystkie preformatowane strony "cat" będą kompresowane programem **gzip**. Każda "globalna" hierarchia stron podręcznika, taka jak */usr/share/man* lub */usr/X11R6/man*, może mieć dowolny katalog jako katalog jej stron preformatowanych. Zgodnie z tradycją, strony "cat" są przechowywane w tej samej hierarchii co strony podręcznika, ale z powodów określonych w **Standardzie hierarchii plików (FHS)**, lepiej jest je przechowywać w innym miejscu. Szczegóły, jak to zrobić można znaleźć **wman path(5)**. Informacji, po co to robić, dostarcza wymieniony wyżej standard.

Pakiet obsługuje również strony w innych językach niż angielski. Strony takie są dostępne (jeśli znajdują się w systemie) przez użycie funkcji *ustawień językowych (locale)*. Aby włączyć tę obsługę należy zmienne **\$LC\_MESSAGES**, **\$LANG** albo inne, zależne od systemu, ustawić na kod języka w poniższym formacie opisanym w standardzie **POSIX 1003.1**:

```
<język>[_<terytorium> [.<zestaw_znaków> [,<wersja> ] ] ]
```

Jeżeli odpowiednia strona jest dostępna w Twoich *ustawieniach językowych*, to będzie wyświetlona zamiast wersji standardowej (czyli zazwyczaj amerykańskiej).

Obsługa międzynarodowych katalogów wiadomości, która jest również jedną z zalet pakietu, może być aktywowana w dokładnie ten sam sposób, oczywiście jeżeli katalogi wiadomości są dostępne. Jeśli strony podręcznika i komunikaty nie są dostępne w Twoim języku, a chciałbyś je dodać, prosimy o kontakt z opiekunem pakietu, który będzie koordynował tłumaczenia.

Informacje o innych zaletach pakietu i rozszerzeniach w nim dostępnych znajdują się w dokumentacji do niego dołączanej.

## ZACHOWANIA DOMYŚLNE

**man** poszukuje żądanych stron podręcznika w *indeksie* bufora bazy danych. Jeżeli podano opcję **-u**, to przeprowadzane jest sprawdzanie spójności bufora, aby zapewnić, że baza danych odzwierciedla system plików. Jeżeli zawsze używa się tej opcji, to nie ma potrzeby powtórnego uruchamiania polecenia **mandb** po tym, jak bazy zostały utworzone, chyba że została uszkodzona. Jednakże sprawdzanie spójności może działać powoli w systemach, w których zainstalowano wiele stron podręcznika ekranowego, dlatego też opcja ta jest domyślnie wyłączona; administratorzy systemu mogą uruchamiać **mandb** na przykład co tydzień, aby utrzymać spójność baz danych. Aby zapobiec problemom powodowanym przez przestarzały indeks bazy danych, w razie gdy **man** nie znajdzie żądanej strony w buforze, podejmie próbę wyszukania strony w rzeczywistym systemie plików, tak jakby bufor bazy danych nie był obecny.

Po znalezieniu strony podręcznika, sprawdzane jest, czy istnieje odpowiedni poprzednio sformatowany plik "cat", nowszy niż plik źródłowy nroff. Jeżeli istnieje i jest nowszy, to ten preformatowany plik jest (zazwyczaj) rozpakowywany i wyświetlany w przeglądarce tekstu (ang. pager). Program ten można podać na kilka różnych sposobów, a jeśli się go nie poda, to zostanie użyta wartość domyślna (szczegóły można znaleźć w opisie opcji **-P**). Jeżeli nie znaleziono strony preformatowanej lub jest starsza niż plik źródłowy nroff, to ten plik nroff jest filtrowany za pomocą różnych programów, a następnie pokazywany.

Jeżeli może zostać utworzony plik "cat" (istnieje odpowiedni katalog mający odpowiednie prawa dostępu),

to **man** skompresuje i zachowa plik "cat", działając w tle.

Filtry są rozszyfrowywane na wiele sposobów. Najpierw brana jest pod uwagę opcja linii poleceń **-p** lub wartość zmiennej środowiskowej **\$MANROFFSEQ**. Jeżeli nie podano **-p**, ani nie ustawiono zmiennej środowiska, to przetwarzana jest początkowa linia źródłowej strony **nroff** w poszukiwaniu poprawnego oznaczenia preprocesora. Aby **man** znalazł poprawne oznaczenie preprocesora, pierwsza linia musi składać się z

**^"** <łańcuch\_znaków>

gdzie **łańcuch\_znaków** może być dowolną kombinacją liter opisanych poniżej w opcji **-p**.

Jeżeli żadna z powyższych metod nie dostarczy żadnych informacji o filtrowaniu, to będzie użyty zbiór domyślny.

Z filtrów i podstawowego programu formatującego (**nroff** lub **[tg]roff** z **-t**) tworzony jest potok formatujący, który następnie jest wykonywany. Alternatywnie, jeżeli w korzeniu drzewa hierarchii **man** znajduje się program wykonywalny *mandb\_nfmt* (lub *mandb\_tfmt*, gdy **-t**), to jest on wykonywany zamiast potoku. Dostaje on na wejście źródło strony podręcznika, łańcuch znaków preprocesora i opcjonalnie nazwę urządzenia podaną w argumentach opcji **-T** lub **-E**.

## OPCJE

Opcje, które nie wymagają argumentu, a są zduplikowane albo w linii poleceń, albo w **\$MANOPT**, albo w obu, nie czynią żadnej szkody. W przypadku opcji, które wymagają argumentu, każde powtórne ich użycie nadpisze poprzednią wartość tego argumentu.

### Opcje ogólne

**-C plik, --config-file=plik**

Używa podanego pliku konfiguracyjnego użytkownika zamiast domyślnego *~/manpath*.

**-d, --debug**

Wyświetla informację diagnostyczną (debug).

**-D, --default**

Ta opcja powinna być zazwyczaj podana jako pierwsza, gdyż przywraca domyślne zachowanie programu **man**. Jej zastosowaniem jest wyłączenie tych opcji ustawionych w **\$MANOPT**. Wszystkie opcje następujące po **-D** będą miały swoje normalne znaczenie.

**--warnings[=ostrzeżenia]**

Włącza ostrzeżenia programu *groff*. Można użyć tej opcji, aby sprawdzić poprawność tekstu źródłowego stron podręcznika ekranowego. *ostrzeżenia* to rozdzielona przecinkami lista nazw ostrzeżeń; jeśli nie jest podana, to przyjmowana jest wartość domyślna – "mac". Listę dostępnych ostrzeżeń można znaleźć w **winf o groff**, sekcja "Ostrzeżenia".

### Główne tryby działania

**-f, --whatis**

Odpowiednik **whatis**. Wyświetla krótki opis strony podręcznika, jeśli jest dostępna. Szczegóły można znaleźć w **whatis(1)**.

**-k, --apropos**

Odpowiednik **apropos**. Wyszukuje krótki opis stron podręcznika pasujących dla zadanych słów kluczowych i wyświetla wszystkie dopasowania. Szczegóły można znaleźć w **apropos(1)**.

**-K, --global-apropos**

Szuka tekstu we wszystkich stronach podręcznika ekranowego. Jest to przeszukiwanie siłowe (brute-force), więc czasochłonne. Jeśli jest to możliwe, prosimy o podanie numeru sekcji, aby zmniejszyć liczbę przeszukiwanych stron podręcznika. Klucze wyszukiwania mogą być zwykłymi łańcuchami znaków (domyślnie) lub wyrażeniami regularnymi (jeśli podano opcję **--r egex**).

**-l, --local-file**

Aktywuje tryb stron "lokalnych". Zamiast wyszukiwać strony w hierarchii systemowej, formatuje i wyświetla lokalne pliki podręcznika. Każdy argument będzie interpretowany jako poprawny plik źródłowy nroff. Nie będzie generowany preformatowany plik "cat". Podanie "-" jako jednego z argumentów spowoduje, że będzie przetwarzane standardowe wejście (stdin). Jeśli nie podano tej opcji, a man nie znajdzie żądanej strony, to przed wyświetleniem komunikatu o błędzie zachowa się tak, jakby ta opcja była podana i użyje podanego argumentu jako nazwy pliku do wyświetlenia.

**-w, --where, --path, --location**

Zamiast wyświetlać strony podręcznika ekranowego, wypisuje lokalizacje źródłowych plików nroff, które zostałyby sformatowane.

**-W, --where-cat, --location-cat**

Zamiast wyświetlać strony podręcznika ekranowego, wypisuje lokalizacje plików cat, które zostałyby wyświetlone. Jeśli podano jednocześnie -w i -W, wyświetla obie wartości rozdzielone spacją.

**-c, --catman**

Ta opcja nie jest przeznaczona dla ogółu i powinna być używana tylko przez program **catman**.

**-R kodowanie\_znaków, --recode=kodowanie\_znaków**

Zamiast w normalny sposób wyświetlić stronę podręcznika, wypisze źródło strony przekształcone na podane *kodowanie\_znaków*. Jeśli znane jest kodowanie znaków pliku źródłowego, to można użyć bezpośrednio polecenia **manconv**(1). Jednakże, opcja ta pozwala przekształcić kilka stron podręcznika do jednego kodowania, bez dokładnego podawania kodowania źródeł każdej z nich, pod warunkiem że strony te są umieszczone w strukturze katalogów podobnej do hierarchii stron podręcznika.

**Wyszukiwanie stron podręcznika ekranowego****-L ustawienia\_językowe, --locale=ustawienia\_językowe**

**man** zazwyczaj określa bieżące ustawienia językowe przez wywołanie systemowej funkcji C **setlocale**(3), która określa je na podstawie różnych zmiennych środowiska, takich jak **\$LC\_MESSAGES** i **\$LANG**. Aby tymczasowo nadpisać wartości ustalone przez tę funkcję, można użyć tej opcji do bezpośredniego przekazania *ustawień\_językowych* do programu **man**. Uwaga: będzie to miało wpływ tylko na wyszukiwanie stron podręcznika, komunikaty takie jak informacje o pomocy, zawsze będą wyświetlane w języku określonym na początku działania.

**-m system [ ,... ], --systems=system [ ,... ]**

Jeśli ten system ma dostęp do hierarchii stron man innego systemu operacyjnego, to za pomocą tej opcji można uzyskać do nich dostęp. Aby wyszukać stronę podręcznika z systemu NewOS, należy podać **-m NewOS**.

Podany *system* może być kombinacją oddzielonych przecinkami nazw systemów operacyjnych. Aby włączyć hierarchię stron podręcznika macierzystego systemu operacyjnego, trzeba użyć **man** jako nazwy systemu w łańcuchu argumentów. Niniejsza opcja nadpisuje ewentualne użycie zmiennej środowiska **\$SYSTEM**.

**-M ścieżka, --manpath=ścieżka**

Podaje alternatywną ścieżkę manpath. Domyślnie w celu znalezienia ścieżki przeszukiwań **man** używa kodu programu **manpath**. Opcja ta nadpisuje wartość zmiennej środowiskowej **\$MANPATH** i powoduje, że opcja **-m** jest ignorowana.

Ścieżka podana jako ścieżka manpath musi być korzeniem hierarchii stron podręcznika, której struktura odpowiada strukturze sekcji opisanej w podręczniku man-db (w dokumencie "System stron podręcznika ekranowego", ang. "The manual page system"). Aby zobaczyć strony podręcznika poza tą hierarchią, patrz opcja **-l**.

**-S lista, -s lista, --sections=lista**

Rozdzielona dwukropkami lub przecinkami lista określa kolejność przeszukiwania sekcji stron podręcznika. Opcja ta nadpisuje zmienną systemową `$MANSECT`. (Alternatywna pisownia w postaci `-s` jest dostarczona w celu zachowania kompatybilności z Systemem V).

**-e pod-rozszerzenie, --extension=pod-rozszerzenie**

Niektóre systemy zawierają w głównej sekcji hierarchii stron duże pakiety stron podręcznika, takich jak te, które towarzyszą pakietowi `Tcl`. Aby rozwiązać problem istnienia dwóch stron podręcznika o tej samej nazwie, takiej jak `exit(3)`, strony `Tcl` miały tradycyjnie przypisaną sekcję `l`. Jako że nie jest to zbyt szczęśliwe rozwiązanie, jest obecnie możliwe umieszczenie takich stron w poprawnej sekcji i przypisanie im określonego "rozszerzenia", w naszym przykładzie byłoby to `exit(3tcl)`. Podczas normalnego działania `man` wyświetli `exit(3)` przed `exit(3tcl)`. Aby to zmienić i uniknąć konieczności podawania dokładnej sekcji, w której dana strona jest umieszczona, możliwe jest podanie programowi `man` `pod-rozszerzenia`, będącego łańcuchem znaków określającym, do którego pakietu ma należeć strona podręcznika. Używając powyższego przykładu, przekazanie programowi `man` opcji `-e tcl` zawęzi wyszukiwanie do stron mających rozszerzenie `*tcl`.

**-i, --ignore-case**

Ignoruje wielkość liter podczas wyszukiwania stron podręcznika. Jest to zachowanie domyślne.

**-I, --match-case**

Wyszukuje strony podręcznika zwracając uwagę na wielkość liter.

**--regex**

Wyświetla wszystkie strony, których jakakolwiek część nazwy lub opisu pasuje – jako wyrażenie regularne – do każdego podanego argumentu *strona*, tak jak to robi `apropos(1)`. Ponieważ podczas wyszukiwania za pomocą wyrażeń regularnych zazwyczaj nie ma rozsądnego sposobu wydobycia "najlepszej" strony, opcja ta włącza `-a`.

**--wildcard**

Wyświetla wszystkie strony, których jakakolwiek część nazwy lub opisu pasuje – jako wyrażenie zawierające znaki dopasowania w stylu powłoki – do każdego podanego argumentu *strona*, tak jak to robi `apropos(1)` `--wildcard`. Argument *strona* musi pasować albo do całej nazwy lub całego opisu, albo do poszczególnych słów opisu. Ponieważ podczas wyszukiwania zazwyczaj nie ma rozsądnego sposobu wydobycia "najlepszej" strony, opcja ta włącza `-a`.

**--names-only**

Jeżeli użyto opcji `--regex` lub `--wildcard`, dopasowywane będą tylko nazwy stron, bez opisów stron, tak jak to robi `whatis(1)`. W przeciwnym razie opcja ta nic nie robi.

**-a, --all**

Domyślnie `man` zakończy działanie po wyświetleniu najbardziej odpowiedniej strony podręcznika, jaką znajdzie. Użycie tej opcji spowoduje, że `man` pokaże wszystkie dostępne strony podręcznika, których nazwy odpowiadają kryteriom wyszukiwania.

**-u, --update**

Ta opcja powoduje, że `man` przeprowadzi sprawdzenie spójności swoich baz danych na poziomie i-węzłów, tak aby mieć pewność, że dokładnie odzwierciedlają system plików. Opcja ta ma efekt tylko wtedy, gdy `man` jest zainstalowany z ustawionym bitem `set-user-id`.

**--no-subpages**

Domyślnie, `man` próbuje interpretować pary nazw stron podręcznika podane w linii poleceń jako odpowiedniki nazw pojedynczych stron podręcznika zawierających znaki myślnika lub podkreślenia. Wspiera to zwyczajowy wzorzec programów implementujących podprogramy, pozwalając im na dostarczanie stron podręcznika dla każdego podprogramu przy użyciu składni podobnej do tej, która by była użyta do uruchomienia tego podprogramu. Przykład:

```
$ man -aw git diff
/usr/share/man/man1/git-diff.1.gz
```

Aby wyłączyć to zachowanie, proszę użyć opcji **--no-subpages**.

```
$ man -aw --no-subpages git diff
/usr/share/man/man1/git.1.gz
/usr/share/man/man3/Git.3pm.gz
/usr/share/man/man1/diff.1.gz
```

### Kontrolowanie sformatowanego wyjścia

#### **-P pager, --pager=pager**

Określa, którego użyć programu do przeglądania tekstu (ang. pager). Domyślnie **man** używa programu **pager -s**. Ta opcja nadpisuje zmienną środowiska **MANPAGER**, która z kolei nadpisuje zmienną środowiska **\$PAGER**. Nie jest używana w połączeniu z **-f** lub **-k**.

Wartością może być nazwa zwykłego polecenia lub polecenie z argumentami. W wartości można używać znaków cytowania powłoki (odwrotne ukośniki, pojedyncze lub podwójne cudzysłowy), jednakże nie można łączyć wielu poleceń w potoki; jeśli jest to potrzebne należy użyć skryptu otaczającego potok. Skrypt ten powinien móc przyjmować plik do wyświetlenia albo jako argument linii poleceń, albo odczytać go ze standardowego wejścia.

#### **-r linia\_zachęty, --prompt=linia\_zachęty**

Jeżeli jako przeglądarka tekstu jest używana w miarę nowa wersja programu **less**, to **man** spróbuje ustawić jej łańcuch zachęty oraz parę sensownych opcji. Domyślny łańcuch zachęty wygląda tak

**Strona podręcznika nazwa(sek) linia x**

gdzie *nazwa* oznacza nazwę strony podręcznika, *sek* oznacza sekcję, w której znaleziono tę stronę, a *x* jest numerem bieżącego wiersza. Osiąga się to przez użycie zmiennej środowiska **\$LESS**.

Podanie **-r** z łańcuchem znaków nadpisze tę wartość domyślną. Łańcuch znaków może zawierać tekst **\$MAN\_PN**, który zostanie zamieniony przez nazwę bieżącej strony podręcznika oraz jej sekcję otoczoną nawiasami "(" i ")". Łańcuch znaków równoważny wartości domyślnej to:

**\ Strona\ podręcznika\ \$MAN\_PN\ ?!tlinia\ %!t?L/%L.:**

**bajt\ %bB?s/%s..?\ (KONIEC):?pB\ %pB\%..**

**(naciśnij h, aby otrzymać pomoc, lub q, aby zakończyć)**

Podział na trzy linie zastosowano tylko dla zwiększenia czytelności. Znaczenie można znaleźć w podręczniku **less(1)**. Linia zachęty jest najpierw rozwijana przez powłokę. Wszystkie podwójne cudzysłowy, odwrotne apostrofy i odwrotne ukośniki w linii zachęty muszą być poprzedzone znakiem odwrotnego ukośnika. Linia zachęty może kończyć się poprzedzonym przez odwrotny ukośnik znakiem \$, po którym mogą nastąpić kolejne opcje przekazywane do programu **less**. Domyślnie **man** ustawia opcje **-ix8**.

Opisanej poniżej zmiennej środowiskowej **\$MANLESS** można użyć do ustawienia domyślnego łańcucha zachęty, jeżeli nie podano go w parametrach linii poleceń.

#### **-7, --ascii**

Podczas przeglądania strony podręcznika zawierającej tylko czyste znaki *ascii(7)* w 7-bitowym terminalu lub emulatorze terminala, niektóre znaki mogą nie być wyświetlone poprawnie, jeżeli z programem używane jest urządzenie *latin1(7)* programu **GNU nroff**. Ta opcja pozwala, aby strony zawierające tylko znaki *ascii* były wyświetlane w trybie *ascii* z urządzeniem *latin1*. Opcja ta nie zmieni kodowania żadnego tekstu *latin1*. Poniższa tabela pokazuje przeprowadzane zmiany kodowań: niektóre z nich mogą być wyświetlone poprawnie, tylko gdy używa się urządzenia *latin1(7)* **GNU nroffa**.

Opis	Ósemkowy	latin1	ascii
łącznik	255	-	-
kula (kropka w środku)	267	•	o
akcent ostry	264	´	’
znak dzielenia	327	×	x

Jeżeli kolumna *latin1* wyświetla się poprawnie, Twój terminal może być już ustawiony na znaki *latin1*, więc podanie tej opcji nie jest potrzebne. Jeśli kolumny *latin1* i *ascii* są identyczne, to czytasz tę stronę używając omawianej opcji lub **man** nie sformatował tej strony za pomocą urządzenia *latin1*. Jeśli brakuje kolumny *latin1* lub jest ona uszkodzona, to najprawdopodobniej trzeba używać omawianej opcji podczas przeglądania stron podręcznika ekranowego.

Ta opcja jest ignorowana, jeżeli podano również **-t**, **-H**, **-T** albo **-Z** i może być całkowicie nieprzydatna podczas używania wersji **nroffa** innej niż **GNU**.

**-E** *kodowanie\_znaków*, **--encoding**=*kodowanie\_znaków*

Generuje wyjście w innym niż domyślne kodowaniu znaków. W celu zachowania wstecznej kompatybilności *kodowanie\_znaków* może być urządzeniem **nr off**, takim jak **ascii**, **latin1** lub **utf8** jak również prawdziwym kodowaniem znaków, takim jak **UTF-8**.

**--no-hyphenation**, **--nh**

Zazwyczaj **nroff** automatycznie dzieli wyrazy przy przenoszeniu, jeśli jest to konieczne, aby wyrównać linię, tak żeby nie zawierała za dużo spacji, i robi to nawet wtedy, gdy wyrazy te nie zawierają znaków łącznika. Ta opcja wyłącza automatyczne dzielenie wyrazów, tak że słowa będą dzielone tylko, gdy zawierają łączniki.

Jeśli piszesz stronę podręcznika ekranowego, to aby powstrzymać **nroff** przed przenoszeniem wyrazów do nowej linii w nieodpowiednim miejscu, należy zapoznać się z dokumentacją programu **nroff**, zamiast używać tej opcji; na przykład można w słowie umieścić sekwencję "%" wskazującą miejsce, w którym słowo może być podzielone przy przenoszeniu, albo umieścić "%" na początku słowa, co zabroni jego dzielenia.

**--no-justification**, **--nj**

Zazwyczaj **nroff** automatycznie wyrówna tekst w linii do obu marginesów. Opcja ta wyłącza takie wyrównywanie, zostawiając wyrównywanie tylko do lewego marginesu, co powoduje, że tekst z prawej strony jest "postrzępiony".

Podczas pisania strony podręcznika ekranowego, nie należy używać tej opcji do powstrzymywania **nroffa** od wyrównywania linii w akapicie do obu marginesów. Zamiast tego proszę zapoznać się z dokumentacją programu **nroff**. Na przykład można użyć żądań ".na", ".nf", ".fi", and ".ad", aby tymczasowo wyłączyć wyrównywanie linii i wypełnianie spacjami.

**-p** *łańcuch\_znaków*, **--preprocessor**=*łańcuch\_znaków*

Określa sekwencję preprocesorów do uruchomienia przez uruchomieniem programu **nroff** lub **troff/groff**. Nie w każdym systemie będzie zainstalowany pełen zbiór preprocesorów. Niektóre preprocesory i litery je oznaczające to: **eqn** (e), **grap** (g), **pic** (p), **tbl** (t), **vgrind** (v), **refer** (r). Ta opcja nadpisuje zmienną środowiska **\$MANROFFSEQ**. **zsoelim** jest zawsze uruchamiany jako pierwszy preprocesor.

**-t**, **--troff**

Używa programu **groff -mandoc**, aby sformatować stronę podręcznika na standardowe wyjście. Opcja nie jest wymagana w połączeniu z **-H**, **-T** lub **-Z**.

**-T**[*urządzenie*], **--troff-device**[=*urządzenie*]

Za pomocą tej opcji można zmienić wyjście programu **groff** (lub być może **tr off**), tak aby było odpowiednie dla innego urządzenia niż domyślne. Włącza opcję **-t**. Przykłady (dostarczane przez **groff-1.17**) zawierają **dvi**, **latin1**, **ps**, **utf8**, **X75** oraz **X100**.



**-H[przełdardka], --html[=przełdardka]**

Opcja ta spowoduje, że **groff** utworzy wyjście w formacie HTML i je wyświetli w przeglądarce stron *www*. Wybór przeglądarki dokonywany jest przy pomocy opcjonalnego argumentu *przełdardka*. Jeśli go nie podano, to brana jest pod uwagę wartość zmiennej środowiska **\$BROWSER**, a następnie domyślna przeglądarka ustawiona podczas kompilowania pakietu (zazwyczaj **lynx**). Opcja ta włącza również **-t** i będzie działać tylko z wersją **GNU troffa**.

**-X[*dpi*], --gxditview[=*dpi*]**

Opcja ta wyświetla wyjście **groffa** w okienku graficznym za pomocą programu **gxditview**. Argumentem *dpi* (dots per inch) może być 75, 75-12, 100 lub 100-12, domyślnie jest 75; warianty -12 używają 12-punktowej czcionki jako bazowej. Opcja włącza **-T** z urządzeniem X75, X75-12, X100 lub X100-12.

**-Z, --ditroff**

**groff** uruchomi program **troff** i użyje odpowiedniego postprocesora do utworzenia wyjścia odpowiedniego dla wybranego urządzenia. Gdy *groff -mandoc* jest **groffem**, to ta opcja jest przekazywana do **groffa** i wstrzyma użycie postprocesora. Automatycznie włącza opcję **-t**.

### Otrzymywanie pomocy

**-?, --help**

Wyświetla komunikat pomocy i kończy pracę.

**--usage**

Wyświetla krótki opis użycia programu i kończy pracę.

**-V, --version**

Wyświetla informację o wersji.

### KOD ZAKOŃCZENIA

- 0** Program zakończony bez żadnych błędów.
- 1** Błąd użycia, składni lub pliku konfiguracyjnego.
- 2** Błąd działania.
- 3** Proces potomny zwrócił niezerowy kod zakończenia.
- 16** Co najmniej jedna z stron/plików/słów kluczowych nie istnieje lub nie zostało dopasowane.

### ŚRODOWISKO

#### MANPATH

Jeżeli ustawiona jest **\$MANPATH**, to jej wartość jest używana jako ścieżka przeszukiwania hierarchii stron *man*.

#### MANROFFOPT

Zawartość zmiennej **\$MANROFFOPT** jest dodawana do linii poleceń za każdym razem, gdy **man** uruchamia program formatujący (**nroff**, **troff** lub **groff**).

#### MANROFFSEQ

Jeżeli ustawiono **\$MANROFFSEQ**, to jej wartość jest używana do określenia zbioru preprocesorów przez które jest przepuszczana strona podręcznika. Domyślna lista preprocesorów zależy od systemu.

#### MANSECT

Jeżeli ustawiona jest **\$MANSECT**, to jej wartość jest listą oddzielonych dwukropkami sekcji i służy do określania, które sekcje podręcznika *man* i w jakiej kolejności będą przeszukiwane. Domyślną wartością jest "1 n l 8 3 2 3posix 3pm 3perl 5 4 9 6 7", chyba że zostanie to nadpisane w polu **SECTION** pliku */etc/manpath.config*.

#### MANPAGER, PAGER

Jeśli ustawiono zmienną **\$MANPAGER** lub **\$PAGER** (**\$MANPAGER** ma wyższy priorytet), to jej wartość jest używana jako nazwa programu, w którym będzie wyświetlona strona podręcznika ekranowego. Domyślnie używany jest program **pager -s**.

Wartością może być nazwa zwykłego polecenia lub polecenie z argumentami. W wartości można używać znaków cytowania powłoki (odwrotne ukośniki, pojedyncze lub podwójne cudzysłowy), jednakże nie można łączyć wielu poleceń w potoki; jeśli jest to potrzebne należy użyć skryptu otaczającego potok. Skrypt ten powinien móc przyjmować plik do wyświetlenia albo jako argument linii poleceń, albo odczytać go ze standardowego wejścia.

#### MANLESS

Jeśli `$MANLESS` jest ustawiona, to jej wartość zostanie użyta jako domyślna linia zachęty programu `less`, dokładnie tak jakby przekazano ją w opcji `-r` (i każde wystąpienie tekstu `$MAN_PN` zostanie rozwinięte w taki sam sposób). Na przykład aby bezwarunkowo ustawić linię zachęty na "moja linia zachęty", należy ustawić `$MANLESS` na `'-Psmoja linia zachęty'`. Użycie opcji `-r` nadpisuje tę zmienną środowiska.

#### BROWSER

Jeżeli jest ustawiona zmienna `$BROWSER`, to jej wartością jest rozdzielona dwukropkami lista poleceń, które `man` będzie – w kolejności – próbował uruchomić, aby wyświetlić wyjście `man --html` w przeglądarce `www`. W każdym poleceniu `%s` jest zastępowane nazwą pliku zawierającego wyjście HTML programu `groff`, `%%` jest zastępowane znakiem procentu (`%`), a `%c` – dwukropkiem (`:`).

#### SYSTEM

Jeżeli ustawiona jest zmienna `$SYSTEM`, to ma to taki sam skutek, jak przekazanie jej wartości jako argumentu opcji `-m`.

#### MANOPT

Jeżeli ustawiono `$MANOPT`, to wartość tej zmiennej, która powinna być w formacie podobnym do formatu linii opcji poleceń programu `man`, będzie przetwarzana przed opcjami linii poleceń. Ponieważ wszystkie pozostałe zmienne środowiska specyficzne dla programu `man` mogą być wyrażone jako opcje linii poleceń i jako takie mogą być podane w zmiennej `$MANOPT`, należy oczekiwać, że zostaną one uznane za przestarzałe. Uwaga: wszystkie spacje, które mają być zinterpretowane jako część argumentu opcji, muszą zostać poprzedzone znakiem odwrotnego ukośnika.

#### MANWIDTH

Jeżeli ustawiono zmienną `$MANWIDTH`, to jej wartość jest używana do określenia długości wiersza, dla której będą formatowane strony podręcznika. Jeżeli nie jest ustawiona, to strony podręcznika będą formatowane dla długości wiersza odpowiedniej dla bieżącego terminalu (używając `ioctl(2)`, jeśli jest dostępne, lub wartości zmiennej `$COLUMNS`, lub jeśli żadne z nich nie jest dostępne, ustawiając domyślną wartość 80 znaków). Preformatowane strony "cat" będą zachowywane tylko wtedy, gdy jest używane domyślne formatowanie, to jest gdy długość wiersza terminala zawiera się między 66 a 80 znakami.

#### MAN\_KEEP\_FORMATTING

Zazwyczaj, jeżeli wyjście nie jest przekazywane do terminala (tylko np. do pliku lub potoku), to kontrolne znaki formatujące są usuwane, aby ułatwić czytanie pliku wynikowego bez użycia żadnych dodatkowych narzędzi. Jednakże jeżeli `MAN_KEEP_FORMATTING` ma niepustą wartość, znaki te są zachowywane. Może być to użyteczne dla programów, które wewnętrznie wywołują `man` i potrafią zinterpretować znaki kontrolne.

#### MAN\_KEEP\_STDERR

Zazwyczaj, jeśli wyjście jest skierowane na terminal (zazwyczaj do programu do stronicowania), to ignorowane są wszystkie komunikaty błędów generowane przez programy używane to sformatowania strony podręcznika, tak aby nie zakłócić wyjścia programu do stronicowania. Programy, takie jak `groff` często tworzą komunikaty o relatywnie mało istotnych błędach typograficznych (dotyczących na przykład złego wyrównania) – wyświetlanie ich razem ze stroną podręcznika byłoby szpecące i mylące. Jednakże niektórzy użytkownicy chcieliby zobaczyć te błędy, więc jeżeli ustawi się zmienną `$MAN_KEEP_STDERR` na dowolną niepustą wartość, to wyjście błędów będzie normalnie wyświetlane.

**LANG, LC\_MESSAGES**

W zależności od systemu i implementacji bieżące ustawienia językowe będą pobierane z jednej lub obu spośród zmiennych **\$LANG** i **\$LC\_MESSAGES**. **man** wyświetli swoje komunikaty w tym języku (jeśli są dostępne). Szczegóły można znaleźć w **setlocale(3)**.

**PLIKI**

*/etc/manpath.config*

Plik konfiguracyjny man-db.

*/usr/share/man*

Globalna hierarchia stron podręcznika ekranowego.

*/usr/share/man/index.(bt|db|dir|pag)*

Tradycyjny globalny indeks bazy danych.

*/var/cache/man/index.(bt|db|dir|pag)*

Zgodny z FHS globalny indeks bazy danych.

**ZOBACZ TAKŻE**

**apropos(1)**, **groff(1)**, **less(1)**, **manpath(1)**, **nroff(1)**, **troff(1)**, **whatis(1)**, **zsoelim(1)**, **setlocale(3)**, **manpath(5)**, **ascii(7)**, **latin1(7)**, **man(7)**, **catman(8)**, **mandb(8)**, podręcznik pakietu man-db, **FSSTND**

**HISTORIA**

1990, 1991 – Program napisany przez Johna W. Eatona (jwe@che.utexas.edu).

23 grudnia 1992: Rik Faith (faith@cs.unc.edu) zaaplikował poprawki błędów nadesłane przez Willema Kasdorpa (wkasdo@nikhef.nikef.nl).

30 kwietnia 1994 – 23 lutego 2000: Wilf. (G.Wilford@ee.surrey.ac.uk) z pomocą paru osób rozwijał ten pakiet i nim zarządzał.

30 października 1996 – 30 marca 2001: Fabrizio Polacco <fpolacco@debian.org> rozwijał i udoskonalał ten pakiet dla projektu Debiana z pomocą całej społeczności.

31 marca 2001 – obecnie: Colin Watson <cjwatson@debian.org> rozwija man-db i nim zarządza.

**TŁUMACZENIE**

Wojciech Kotwica w 1999 roku przetłumaczył część stron podręcznika pakietu man-db i udostępnił je w ramach Projektu Tłumaczenia Manuali.

Robert Luberda tłumaczenie zaktualizował i uzupełnił w roku 2008.