



# **MX-18.3 Podręcznik użytkownika**

## **Rozdziały od 1 do 3**

**Wersja tłumaczenia v.20190708PL-s1-s2-s3  
z angielskiej wersji MX-18.3 Users Manual v.20190614**

**manual AT mxlinux DOT org**

**Polskie tłumaczenie: Fibogacci (mxlinuxpl AT gmail DOT com)**

Ctrl+F = Szukaj w Podręczniku

Ctrl+Home = Wróć do pierwszej strony

# Spis treści

<b>1 Wprowadzenie.....</b>	<b>5</b>
1.1 O MX Linux.....	5
1.2 O tym podręczniku.....	5
1.3 Wymagania systemowe.....	6
1.4 Wsparcie.....	7
1.5 Błędy ( <i>ang.</i> bugs), problemy i prośby.....	7
1.6 Migracja.....	8
1.7 Nasze stanowisko.....	9
1.7.1 Systemd.....	9
1.7.2 Non-free software (nie-wolne oprogramowanie).....	9
1.8 Informacje dla tłumaczy.....	10
<b>2 Instalacja.....</b>	<b>11</b>
2.1 Wprowadzenie.....	11
2.1.1 PAE czy non-PAE?.....	11
2.1.2 32 czy 64 bity?.....	12
2.2 Tworzenie nośnika startowego (bootowalnego medium).....	13
2.2.1 Zdobądź obraz ISO.....	13
2.2.2 Sprawdzanie poprawności pobranych obrazów ISO.....	15
2.2.3 Utwórz Live Medium.....	17
2.3 Przed instalacją.....	18
2.3.1 Migracja z Windows.....	18
2.3.2 Komputery Apple Intel.....	21
2.3.3 Często zadawane pytania dotyczące dysku twardego (FAQ).....	21
2.4 Pierwszy kontakt.....	25
2.4.1 Uruchamianie Live Medium.....	25
2.4.2 Standardowy ekran startowy.....	27
2.4.3 Ekran startowy UEFI.....	29
2.4.4 Ekran logowania.....	30
2.4.5 Pulpit.....	31
2.4.6 Wychodzenie z systemu.....	37
2.5 Proces instalacji.....	39
2.5.1 Szczegółowe kroki instalacji systemu.....	39
2.6 Rozwiązywanie problemów.....	48
2.6.1 Nie znaleziono systemu operacyjnego.....	48
2.6.2 Dane lub inna partycja są niedostępne.....	49
2.6.3 Problemy z keyring.....	50
2.6.4 Zawieszanie się.....	50

<b>3 Konfiguracja.....</b>	<b>51</b>
3.1 Urządzenia peryferyjne.....	51
3.1.1 Smartfon.....	51
3.1.2 Drukarka.....	53
3.1.3 Skaner.....	56
3.1.4 Kamera internetowa.....	56
3.1.5 Nośniki danych.....	56
3.1.6 Urządzenia Bluetooth.....	58
3.2 Podstawowe MX Narzędzia.....	60
3.2.1 MX Aktualizacje.....	61
3.2.2 MX Opcje uruchamiania (systemu).....	62
3.2.3 MX Naprawa rozruchu.....	63
3.2.4 MX Naprawa kluczy GPG.....	64
3.2.5 MX Instalator kodeków.....	64
3.2.6 MX Conky.....	65
3.2.7 iDevice Mounter.....	66
3.2.8 MX Live USB Maker.....	67
3.2.9 MX Edytor menu.....	68
3.2.10 MX Asystent sieci.....	68
3.2.11 Instalator sterowników Nvidia.....	69
3.2.12 MX Instalator pakietów.....	70
3.2.13 MX Menedżer repozytoriów.....	71
3.2.14 MX Karta dźwiękowa.....	71
3.2.15 Klawiatura systemowa.....	72
3.2.16 Lokalizacje systemu (domyślny język systemu).....	73
3.2.17 MX Dźwięki systemowe.....	75
3.2.18 MX Ulepszenia.....	75
3.2.19 MX Odmontowanie USB.....	76
3.2.20 MX Zarządzanie użytkownikiem.....	77
3.2.21 Nieaktualne narzędzia.....	77
3.3 Ekran.....	79
3.3.1 Rozdzielczość.....	79
3.3.2 Sterowniki graficzne.....	80
3.3.3 Fonty (czcionki).....	81
3.3.4 Podwójne monitory.....	83
3.3.5 Zarządzanie energią.....	83
3.3.6 Regulacja monitora.....	84
3.3.7 Rozrywanie obrazu (rozchodzenie się obrazu).....	85
3.4 Sieć.....	86
3.4.1 Połączenia przewodowe.....	87
3.4.2 Połączenia bezprzewodowe.....	89
3.4.3 Mobilny internet szerokopasmowy.....	93
3.4.4 Tethering.....	94

3.4.5 Narzędzia wiersza poleceń.....	94
3.4.5 Statyczny DNS.....	95
3.5 Zarządzanie plikami.....	96
3.5.1 Tips & Tricks czyli sztuczki i kruczki oraz dobre rady.....	97
3.5.2 FTP.....	98
3.5.3 Udostępnianie plików.....	99
3.5.4 Udziały (Samba).....	99
3.5.5 Tworzenie udziałów.....	100
3.6 Dźwięk.....	102
3.6.1 Konfiguracja karty dźwiękowej.....	102
3.6.2 Równoczesne korzystanie z kilku kart dźwiękowych.....	102
3.6.3 Rozwiązywanie problemów.....	102
3.6.4 Serwery dźwiękowe.....	103
3.6.5 Linki.....	103
3.7 Lokalizacja.....	104
3.7.1 Instalacja.....	104
3.7.2 Czynności po instalacji.....	104
3.7.3 Dalsze uwagi.....	108
3.8 Personalizacja.....	108
3.8.1 Domyślny motyw.....	109
3.8.2 Ogólny wygląd.....	109
3.8.3 Panel.....	110
3.8.4 Pulpit.....	112
3.8.5 Touchpad (gładzik czyli panel dotykowy).....	116
3.8.6 Menu startowe (Whisker).....	116
3.8.7 Ekran logowania.....	117
3.8.8 Program rozruchowy (bootloader).....	118
3.8.9 Dźwięki systemowe i dźwięki zdarzeń.....	118
3.8.10 Domyślne aplikacje.....	119
3.8.11 Ograniczone konta.....	120

# 1 Wprowadzenie

## 1.1 O MX Linux

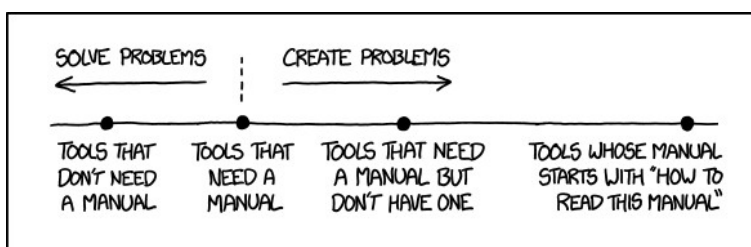
MX Linux jest wspólnym przedsięwzięciem społeczności [antiX](#) i byłej społeczności [MEPIS](#), używa najlepszych narzędzi i talentów z każdej dystrybucji oraz wykorzystuje prace i idee stworzone przez Warrena Woodforda. To przyjazny system operacyjny zaprojektowany tak, by łączyć w sobie eleganckie i wydajne środowisko graficzne z prostą konfiguracją, wysoką stabilnością, niezawodnym działaniem i niewielkim obciążeniem zasobów komputera.

Opierając się na doskonałych wynikach pracy Linuksa i społeczności open source, wdrażamy [Xfce](#) 4.12 jako Środowisko Graficzne opierając się na bazie [Debian Stable](#), a także bazując na rdzeniu systemu antiX. Istniejące backporty i zewnętrzne dodatki do [naszych repozytoriów](#) pozwalają być na bieżąco z wersjami rozwojowymi.

Zespół deweloperów MX składa się z grupy wolontariuszy z różnych środowisk, o różnych talentach i zainteresowaniach. Szczegóły: [O nas](#).

Specjalne podziękowania za ciągłe wsparcie tego projektu należą się MX Linux Packagers; producentom i twórcom filmów wideo Dolphin\_Oracle, richb i m\_pav; wszystkim naszym wspierającym wolontariuszom; i wszystkim naszym tłumaczom!

## 1.2 O tym podręczniku



*Rysunek 1-1: „Zapotrzebowanie” na podręczniki (xkcd.com)*

Ten podręcznik użytkownika jest efektem działania dużej grupy wolontariuszy ze społeczności MX Linux. Jako taki, nieuchronnie będzie zawierał błędy i pominięcia, chociaż ciężko pracowaliśmy aby je zminimalizować. Prześlij nam poprawki lub sugestie, korzystając z jednej z metod wymienionych na początku. Aktualizacje będą się pojawiały w razie potrzeby.

Podręcznik ma na celu pomoc w poprowadzeniu nowych użytkowników przez kolejne etapy związane z uzyskaniem kopii systemu MX Linux, zainstalowaniu go, skonfigurowaniu systemu do pracy z posiadanym sprzętem i do korzystania z niego na co dzień. Zadaniem podręcznika jest dostarczenie

czytelnego ogólnego wprowadzenia i celowo dajemy pierwszeństwo narzędziom graficznym, jeśli są dostępne. Aby znaleźć informacje na tematy i zagadnienia, których nie zawiera podręcznik, użytkownik powinien zapoznać się z Zasobami lub zamieścić zapytanie na oficjalnym [Forum](#).

Nowi użytkownicy mogą uznać niektóre terminy używane w tym podręczniku za nieznane lub mylące. Próbowaliśmy ograniczyć użycie trudnych terminów i pojęć, ale niektóre są po prostu nieuniknione.

**Słownik** umieszczony na końcu dokumentu zawiera definicje i komentarze, które pomogą przebrnąć przez trudniejsze fragmenty tekstu.

Informacje zwrotne:

- Email: manual AT mxlinux DOT org
- Forum: [MX Linux Dokumentacja i Wideo](#)
- Polskie tłumaczenie podręcznika: mxlinuxpl AT gmail DOT com

Cała treść jest © 2019 przez MX Linux i korzysta z licencji GPLv3. Cytowanie powinno zawierać:

**MX Linux Community Documentation Project. 2019. Users Manual for MX Linux.**

## 1.3 Wymagania systemowe

W przypadku systemu MX Linux zainstalowanego na dysku twardym, zwykle potrzebne będą następujące elementy.

### Minimum

- Napęd CD/DVD (i BIOS umożliwiający uruchomienie z tego napędu) lub live USB (i BIOS umożliwiający uruchomienie z USB)
- Procesor i686 Intel lub AMD
- 512 MB pamięci RAM
- 5 GB wolnego miejsca na dysku twardym
- Do użytku jako LiveUSB, 4 GB wolnego miejsca.

### Zalecane

- Napęd CD/DVD (i BIOS umożliwiający uruchomienie systemu z tego napędu) lub live USB (i BIOS umożliwiający uruchomienie systemu z USB)
- procesor i686 Intel lub AMD

- 2 GB pamięci RAM lub więcej
- Co najmniej 20 GB wolnego miejsca na dysku twardym
- Karta graficzna obsługująca 3D do korzystania z pulpitu 3D
- Karta dźwiękowa SoundBlaster, AC97 lub kompatybilna z HDA
- Do użytku jako LiveUSB, 8 GB wolnego miejsca przy korzystaniu z *persistence*.

## 1.4 Wsparcie

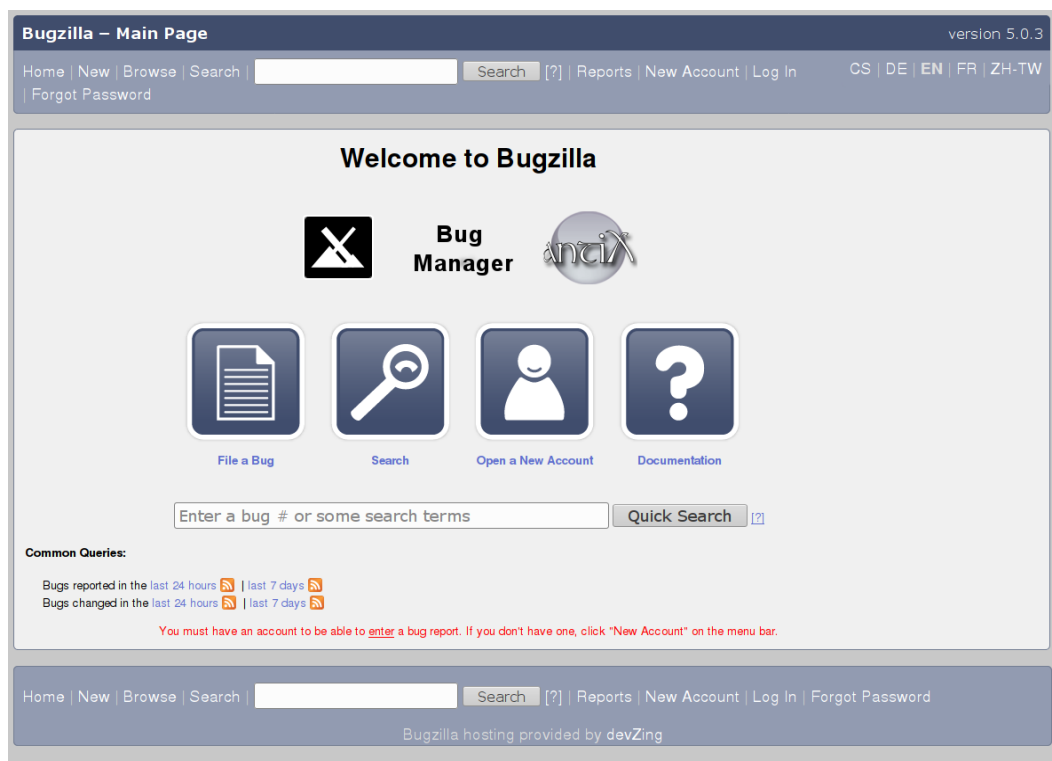
Jakiego rodzaju wsparcie jest dostępne dla systemu MX Linux? Odpowiedź na to pytanie zależy od rodzaju wsparcia, jakie masz na myśli:

- **Problemy użytkownika.** Istnieje szereg mechanizmów pomocy dla MX Linux, od dokumentacji i filmów wideo do forów i wyszukiwarek. Odwiedź [stronę Wsparcia Społeczności](#) aby uzyskać więcej informacji.
- **Sprzęt.** Sprzęt jest wspierany przez jądro systemu (*kernel*), które jest ciągle rozwijane. Bardzo nowy sprzęt może jeszcze nie być wspierany i bardzo stary sprzęt, mimo że nadal wspierany i obsługiwany, może nie być już dłużej wystarczający dla potrzeb środowiska graficznego i aplikacji.
- **Środowisko graficzne.** Xfce4 to dojrzałe środowisko graficzne, które wciąż jest rozwijane. Wersja dostarczana z systemem MX Linux jest uważana za stabilną; ważne aktualizacje zostaną zastosowane w momencie, gdy staną się dostępne.
- **Aplikacje.** Aplikacje są stale rozwijane po wydaniu każdej kolejnej wersji systemu MX Linux, co oznacza, że dostarczane wersje będą się starzeć w miarę upływu czasu. Ten problem znajduje rozwiązanie poprzez połączenie następujących źródeł: Debian (w tym Debian Backports), poszczególni programiści w tym MX Devs i Community Packaging Team, którzy akceptują prośby użytkowników o aktualizację tak bardzo jak to możliwe.
- **Bezpieczeństwo.** Aktualizacje bezpieczeństwa dla systemu Debian obejmują również użytkowników MX Linux.

## 1.5 Błędy (*ang. bugs*), problemy i prośby

*Bugs* są błędami w programie komputerowym lub w systemie, które dają nieprawidłowe wyniki lub powodują niezwykle i nieoczekiwane zachowanie. MX Linux definiuje "problemy" jako wcześniejsze błędy, z którymi Zespół Deweloperów nie może nic zrobić. Wreszcie, "prośby" to usprawnienia i zmiany zgłaszane przez użytkowników, zarówno jako nowe aplikacje lub nowe funkcje dla istniejących aplikacji. MX Linux radzi sobie z wyżej wymienionymi w następujący sposób:

- Błędy są zarządzane za pomocą [Modułu Śledzenia Błędów dla MX i antiX Linux](#).
- Prośby można składać zamieszczając post na forum w [dziale dotyczącym błędów i żądań](#), pamiętając o dostarczeniu informacji o używanym sprzęcie, systemie i szczegółach błędu.
- Deweloperzy oraz członkowie społeczności odpowiedzą na te posty pytaniami, sugestiami itp.



**Rysunek 1-2: Aplikacja zarządzająca błędami dla MX Linux i antiX**

## 1.6 Migracja

Gdy tylko jest to możliwe, ścieżka migracji jest zapewniona wraz z aktualizacjami dystrybucji (to znaczy: `apt-get dist-upgrade`), tak aby użytkownicy mogli uniknąć reinstalacji. Sprawdź [stronę migracji](#) dla bieżącej wersji systemu i procedury.

Wyjątek od tej standardowej procedury pojawia się w momencie zmiany bazy Debiana. Debian Stable to wspaniała, stabilna dystrybucja, którą można bez problemu automatycznie aktualizować z wersji na wersję tak długo, jak długo używane są wyłącznie repozytoria dla Debian Stable. MX Linux używa Debian Stable jako bazy, ale aktualizuje wiele programów i bibliotek w przestrzeni użytkownika, a także udostępnia nowsze wersje programów w wersjach testowych, opierając się na bazie stabilnej. Dzięki temu doświadczenia z korzystania z systemu są lepsze, ale koliduje to ze ścieżką aktualizacji systemu Debian dist-upgrade. Nasz obecny wybór, aby nadal korzystać z sysvinit zamiast przejścia na pełny [systemd](#) również koliduje z tą ścieżką.



Tak więc jest to kompromis: lepsze wrażenia użytkownika przy korzystaniu z komputera i systemu, kosztem wykonania szybkiej, nowej instalacji systemu (która pozwala na zachowanie katalogu */home*, jeśli chcesz), kiedy zmienia się baza Debiana, zwykle co 2-3 lata. MX-17.x i MX-18 używają tej samej bazy Debiana, więc dostępna jest łatwa ścieżka migracji.

## 1.7 Nasze stanowisko

### 1.7.1 Systemd

Ponieważ użycie *systemd* jako systemu i menedżera usług jest kontrowersyjne, chcemy aby było jasne, jaka jest jego funkcja w systemie MX Linux. **Systemd jest zawarty domyślnie, ale nie jest włączony.** Możesz przeglądać twój system MX i odkrywać pliki z nazwami *systemd\**, ale one po prostu w razie potrzeby zapewniają kompatybilność/punkt wejścia.

MX Linux używa *systemd-shim*, który emuluje funkcje *systemd* wymagane do uruchomienia pomocy bez faktycznego korzystania z usługi [init](#). Oznacza to, że *SysVinit* pozostaje domyślnym *init* (od tłumacza: *init to pierwszy proces uruchamiany podczas startu systemu operacyjnego*), jednak MX Linux może nadal używać pakietów Debiana, które zależą od *systemd*, takich jak CUPS i Menedżer sieci. To podejście pozwala również użytkownikowi zachować możliwość wyboru preferowanego przez niego *init*, przez kliknięcie na **Zaawansowane opcje** i wybranie *systemd*. Nie możemy zapewnić wsparcia użytkownikom, którzy zdecydują się na uruchamianie systemu MX Linux przy użyciu *systemd*.

### 1.7.2 Non-free software (nie-wolne oprogramowanie)

MX Linux jest przede wszystkim zorientowany na użytkownika, dlatego zawiera pewną ilość nie-wolnego oprogramowania ([non-free software](#)), aby zapewnić najlepsze i optymalne działanie systemu jak najszybciej tuż po pierwszym uruchomieniu. Użytkownik może zobaczyć listę po włączeniu [konsoli lub terminala](#) i wpisaniu:

```
vrms
```

Przykłady:

- Sterownik *wl (broadcom-sta)* i nie-wolne oprogramowanie z zastrzeżonymi komponentami są już preinstalowane.
- Dostarczamy dedykowane narzędzie do instalacji sterowników graficznych Nvidia.
- Adobe Flash Player (rozpowszechniany za pozwoleniem).

Nasze uzasadnienie: łatwiej jest zaawansowanym użytkownikom usunąć te sterowniki, niż zwykłym użytkownikom zainstalować je. A szczególnie trudno instaluje się sterownik karty sieciowej bez dostępu do Internetu!

## 1.8 Informacje dla tłumaczy

Kilka wskazówek dla osób tłumaczących Podręcznik użytkownika:

- Angielskie teksty z najnowszego wydania znajdują się w tym [repozytorium GitHub](#).  
Tłumaczenia są przechowywane w katalogu **tr**
  - Możesz pracować w systemie GitHub: [sklonuj](#) to główne repozytorium, wprowadź zmiany, a następnie [złóż wniosek](#) o sprawdzenie tłumaczenia w celu połączenia go ze źródłem.
  - Możesz także pobrać to, co cię interesuje i pracować nad tłumaczeniem lokalnie na swoim komputerze, a gdy będzie gotowe poinformuj o tym wysyłając e-mail na adres **manual AT mxlinux DOT org** lub opublikuj informację na Forum.
- Jak priorytet zaleca się rozpoczęcie tłumaczenia od rozdziałów 1-3, które zawierają informacje najbardziej istotne dla nowego użytkownika. Po przetłumaczeniu tych początkowych rozdziałów, będzie można je rozprowadzić wśród użytkowników jako częściowo przetłumaczony Podręcznik, w czasie gdy kolejne rozdziały będą w trakcie tłumaczenia.
- Dostępne tłumaczenia można znaleźć na stronie [MX/antiX Wiki](#).

# 2 Instalacja

## 2.1 Wprowadzenie

MX Linux Live Medium (USB lub DVD) uruchamia twój komputer nie korzystając w ogóle z twojego dysku twardego. Kopiuje wirtualny system plików do pamięci RAM, który staje się tymczasowym system operacyjnym dla komputera. Po zakończeniu sesji na żywo, wszystko co związane z twoim komputerem wraca niezmienione do takiego stanu jak wcześniej (zobacz Rozdział 6.6.1).

Zapewnia to szereg korzyści:

- Umożliwia uruchamianie systemu MX Linux na komputerze bez jego instalacji.
- Pozwala określić, czy MX Linux jest kompatybilny z twoim sprzętem.
- Pomaga w zrozumieniu działania systemu MX Linux i poznaniu niektórych jego funkcji.
- Możesz zdecydować, czy MX Linux jest tym, czego chcesz, bez konieczności zmieniania na stałe twojego aktualnego systemu.

Uruchamianie z Live DVD ma również pewne wady:

- Ponieważ cały system działa dzięki kombinacji pamięci RAM i nośnika (medium), MX Linux wymaga więcej pamięci RAM i może działać wolniej, niż gdyby był zainstalowany na twardym dysku.
- Nietypowy sprzęt wymagający specjalistycznych sterowników lub niestandardowa konfiguracja może nie działać w czasie sesji Live Medium, podczas której nie można zainstalować plików na stałe. Instalacja i usuwanie oprogramowania również nie są możliwe, ponieważ płyta DVD jest nośnikiem tylko do odczytu.

### 2.1.1 PAE czy non-PAE?

MX Linux jest dostępny dla dwóch architektur: [32-bitowych](#) i [64-bitowych](#), z których obie mają włączoną funkcję [PAE](#). PAE oznacza Physical Address Extension (fizyczne rozszerzenie adresu), czyli sposób na umożliwienie dostępu dla 32-bitowych systemów operacyjnych do pamięci RAM o pojemności ponad 4GB. Możliwe jest użycie wersji non-PAE w systemie PAE, ale nie na odwrót. Jeśli twój komputer nie radzi sobie z PAE (innymi słowy jest bardzo stary), zalecamy wtedy instalację naszej siostrzanej dystrybucji [antiX Linux](#).

Jeśli nie masz pewności czy potrzebujesz wersji PAE lub non-PAE, użyj poniższej metody odpowiedniej dla systemu operacyjnego, z którego aktualnie korzystasz.

- **Linux.** Otwórz terminal i wprowadź to polecenie (najpierw zainstaluj **inxi**, jeśli to konieczne):  
`inxi -f`  
 Jeśli na liście **CPU Flags** nie znajduje się wpis PAE, wtedy nie będzie można zainstalować MX Linux.
- **Mac.** Wersje Intel OS X obsługują PAE.
- **Windows®**
  - Windows2000 i wcześniejsze: non-PAE
  - Windows XP i Vista. Kliknij prawym przyciskiem myszy **Mój komputer** > **Właściwości**, karta **Ogólne**. Jeśli znajdziesz wpis Rozszerzenie Adresu Fizycznego (Physical Address Extension = PAE) na dole, wtedy PAE to poprawna wersja do zainstalowania.
  - Windows 7. Otwórz okno wiersza poleceń, klikając przycisk **Start** > **Wszystkie programy** > **Akcesoria** > **Wiersz poleceń**. Pojawi się okno terminala.  
 Wprowadź ten kod w wierszu poleceń, w którym znajduje się kursor:  
`wmic os get PAEEnabled`  
 Jeśli PAE jest włączone, otrzymasz następujący komunikat: *PAEEnabled*. Ten komunikat może, ale nie musi zawierać także słowo TRUE.
  - Windows 8 i nowsze. PAE jest domyślnie włączone.

## 2.1.2 32 czy 64 bity?

### ***Jaka jest architektura twojego procesora?***

Postępuj zgodnie z poniżej wybraną metodą, by sprawdzić czy twój komputer jest 32- lub 64-bitowy.\*

- **Linux.** Otwórz terminal i wprowadź polecenie **lscpu**, a następnie sprawdź kilka pierwszych linii dotyczących architektury, liczby rdzeni itp. (szukaj pozycji **CPU op-mode(s)**)
- **Windows.** Zapoznaj się z [tym dokumentem Microsoft](#).
- **Apple.** Zapoznaj się z [tym dokumentem Apple](#).

\* Jeśli chcesz poznać architekturę systemu operacyjnego, prawdopodobnie polecenie **uname -m** zadziała na wszystkich platformach.

Ogólnie rzecz biorąc, jeśli posiadasz 64-bitowy procesor i wymaganą pamięć RAM dla twojego komputera, powinieneś używać wersji 64-bitowej. To dlatego, że wersja 64-bitowa jest generalnie szybsza, chociaż pewnie nie zauważysz różnicy w codziennym użytkowaniu. Jednak w przyszłości znaczna liczba większych aplikacji będzie prawdopodobnie ograniczona do wersji 64-bitowych.

32-bitowa aplikacja lub system operacyjny może działać na procesorze 64-bitowym, ale odwrotność nie jest prawdą (64-bitowa aplikacja lub system operacyjny **nie może działać** na procesorze 32-bitowym).

WIĘCEJ: [tutaj](#)

## ***Ile masz pamięci (RAM)?***

- **Linux.** Otwórz terminal i wprowadź polecenie ***free -h*** i spójrz na liczbę w kolumnie ***Total***.
- **Windows.** Otwórz okno **System** przy użyciu dowolnej metody zalecanej w twojej wersji i poszukaj wpisu ***Zainstalowana pamięć (RAM)***.
- **Apple.** Kliknij wpis **O tym Macu (About this Mac)** w menu Apple w systemie Mac OS X i poszukaj informacji o pamięci RAM.

Użytkownicy 64-bitowego systemu MX Linux często zgłaszają, że 2 GB pamięci RAM jest wystarczające dla codziennego używania systemu, chociaż zalecane jest wykorzystanie przynajmniej 4 GB pamięci RAM, jeśli będziesz uruchamiać procesy (takie jak remastering) lub aplikacje (takie jak edytor audio lub wideo), które wymagają dużej ilości pamięci.

## **2.2 Tworzenie nośnika startowego (bootowalnego medium)**

### **2.2.1 Zdobądź obraz ISO**

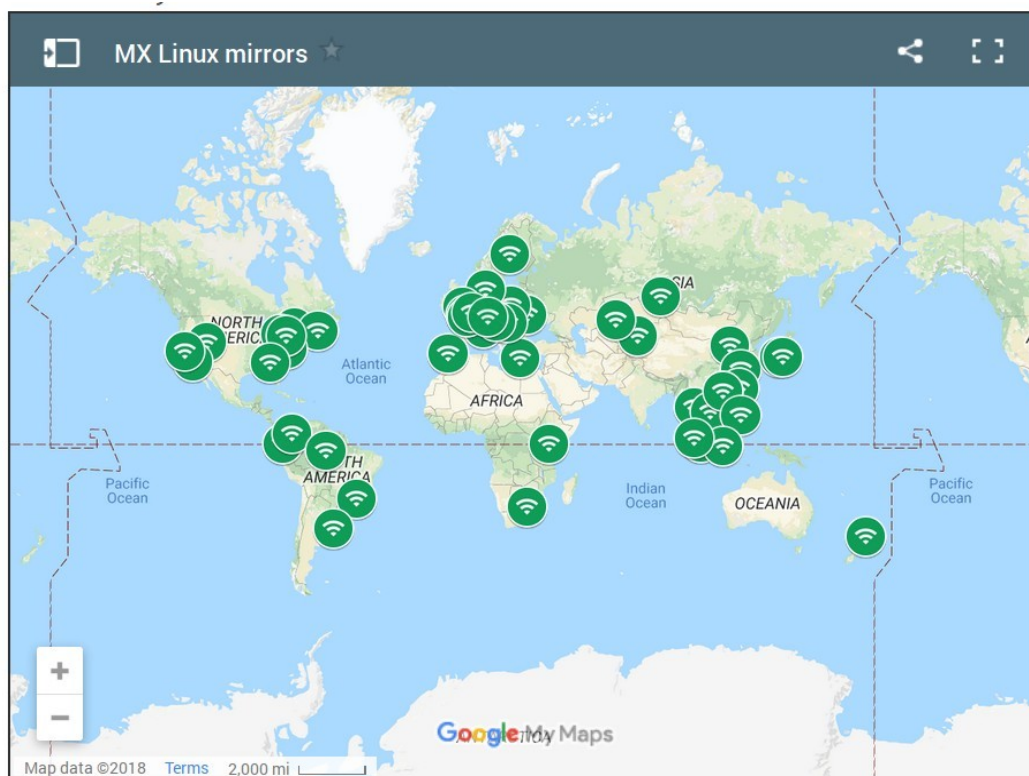
MX Linux jest rozprowadzany jako ISO, czyli plik obrazu dysku w formacie systemu plików [ISO 9660](#). MX Linux jest dostępny w dwóch formatach na [stronie pobierania](#).

- **Oryginalne wydanie** danej wersji.
  - Jest to wersja ***statyczna***, która po wydaniu pozostaje niezmienną.
  - Im dłuższy czas od jej wydania, tym jest mniej aktualna.
- **Miesięczna aktualizacja** danej wersji. To miesięczne ISO jest tworzone z oryginalnego wydania przy użyciu narzędzia MX Zrzut systemu (zobacz Rozdział 6.6.4).
  - Zawiera wszystkie aktualizacje od momentu wydania oryginalnego, a tym samym usuwa konieczność pobierania dużej liczby plików aktualizacyjnych po instalacji.
  - Umożliwia także użytkownikom uruchamianie systemu Live z najnowszymi wersjami programów.
  - **Dostępny tylko do bezpośredniego pobrania!**

[Film wideo w języku angielskim] [Utwórz MX Live USB w Windows \(używając aktualnego miesięcznego MX Snapshot ISO\)](#)

## Zakup

Możliwe jest zakupienie płyty DVD lub USB (**tylko oryginalna wersja**) z OSDisk z już zapisanym ISO i gotowym do użycia: użyj linków na [stronie pobierania](#). MX Linux otrzymuje niewielką kwotę zwrotu z każdego zakupu, co pomaga w zmniejszeniu bieżących kosztów.



*Rysunek 2-1: Lokalizacje serwerów lustrzanych dystrybucji MX Linux (Grudzień 2018)*

## Pobieranie

MX Linux można pobrać na dwa sposoby ze [strony pobierania](#).

- **Bezpośrednio.** Kliknij link do [strony pobierania ISO](#). Wybierz serwer lustrzany, którego chcesz użyć, następnie kliknij poprawny link dla swojej architektury i trybu. Zapisz plik ISO na swoim twardym dysku. Jeśli jedno źródło wydaje się wolne, wypróbuj drugie. Opcja dostępna zarówno dla oryginalnego wydania, jak i comiesięcznej aktualizacji.
- **Torrent.** Udostępnianie plików [BitTorrent](#) zapewnia protokół internetowy do wydajnego masowego przesyłania danych. Rozdziela transfer w taki sposób, aby jak najlepiej wykorzystać dobrą przepustowość połączeń i by zminimalizować obciążenie w przypadku połączeń o niskiej przepustowości. Dodatkową korzyścią jest to, że wszyscy klienci BitTorrent wykonują

sprawdzanie błędów podczas procesu pobierania, więc nie ma konieczności osobnego sprawdzania sumy kontrolnej md5 po zakończeniu pobierania pliku. To już zostało zrobione! Zespół MX Linux Torrent utrzymuje i udostępnia najnowszy plik MX Linux ISO (**tylko oryginalne wydanie**) w sieci BitTorrent, który jest rejestrowany w archive.org maksymalnie w ciągu 24 godzin od momentu jego oficjalnej premiery. Linki do torrentów znajdują się na [stronie pobierania](#).

[Film wideo w języku angielskim] [Jak utworzyć Torrent?](#)

- Przejdź do [strony pobierania](#) i kliknij właściwy link do Torrenta dla swojej architektury. Twoja przeglądarka powinna rozpoznać, że jest to plik torrent i zapytać o to, co chcesz z nim zrobić. Jeśli tak się nie stanie, kliknij lewym przyciskiem myszy na pliku torrent dla swojej architektury, aby wyświetlić stronę. Kliknij prawym przyciskiem myszy, aby go zapisać. Po kliknięciu na pobrany torrent uruchomi się twój klient (czyli program) do pobierania plików z torrentów (domyślnie Transmission), pokazując torrent na liście; zaznacz go i kliknij Start, aby rozpocząć proces pobierania. Jeśli już pobrałeś obraz ISO, upewnij się, że jest on w tym samym folderze co właśnie pobrany torrent.



Rysunek 2-2: Strona archive.org z torrentami MX-18.1

## 2.2.2 Sprawdzanie poprawności pobranych obrazów ISO

Po pobraniu ISO, następnym krokiem jest jego sprawdzenie. Istnieje kilka dostępnych metod.

### **md5sum**

Każdemu ISO towarzyszy odpowiadający mu plik **md5sum**. Po pobraniu powinieneś porównać **md5sum** z oficjalną wersją. Będzie on identyczny z oficjalnym plikiem **md5sum**, jeśli twoja kopia obrazu ISO jest autentyczna.



Poniższe kroki pozwolą zweryfikować integralność pobranego pliku ISO na dowolnym systemie operacyjnym.

- **Windows**

Użytkownicy mogą wykorzystać narzędzie o nazwie [WinMD5FREE](#). Pobierz i rozpakuj go, a następnie umieść plik exe w dowolnym folderze na dysku twardym. Jest gotowy do użycia, nie wymaga instalacji.

- **Linux**

W systemie MX Linux przejdź do folderu, do którego pobrałeś plik ISO i plik *md5sum*. Kliknij **prawym przyciskiem myszy plik md5sum > Sprawdź integralność danych**. Pojawi się okno dialogowe z informacją **<nazwa pliku ISO>: DOBRZE**, jeśli liczby są identyczne. Możesz także kliknąć **prawym przyciskiem myszy plik ISO > Oblicz sha/md5sum** i porównać ją z innym źródłem. W sytuacjach, w których ta opcja nie jest dostępna, otwórz terminal w lokalizacji, do której pobrałeś ISO (w menedżerze plików Thunar: **Plik > Otwórz tutaj Terminal**), a następnie wpisz:

```
md5sum nazwa-pliku.iso
```

Pamiętaj o zastąpieniu **nazwa-pliku** rzeczywistą nazwą pliku (wpisz kilka pierwszych liter, następnie naciśnij klawisz **Tab**, a nazwa uzupełni się automatycznie). Porównaj liczbę uzyskaną przez to obliczenie z plikiem *md5sum* pobranym z oficjalnej strony. Jeśli są takie same, twoja kopia jest identyczna z oficjalną wersją.

- **Mac**

Użytkownicy komputerów Mac muszą otworzyć konsolę/terminal i przejść do katalogu z plikiem ISO i plikiem *md5sum*. Następnie należy wpisać polecenie:

```
md5 -c nazwa-pliku.md5sum
```

Pamiętaj, aby zastąpić **nazwa-pliku** rzeczywistą nazwą pliku.

## **sha256**

Zabezpieczenie zapewniane przez [sha256](#) jest nowością w MX-18. Pobierz plik, aby sprawdzić integralność ISO.

- **Windows:** metoda różni się w zależności od wersji. Wyszukaj w Internecie **Windows <wersja> sprawdź sumę sha256**
- **Linux:** postępuj zgodnie ze wskazówkami zamieszczonymi powyżej dla *md5sum*, wpisując **sha256** zamiast **md5sum**.
- **Mac:** otwórz konsolę, przejdź do katalogu z plikami ISO oraz *sha256* i wpisz następujące polecenie:

```
shasum -a 256 /sciezka/do/twojego/pliku
```



## Sygnatura GPG

Od 16 marca 2016 r. pliki ISO systemu MX Linux dostępne do pobrania są podpisywane przez ich deweloperów (anticapitalista, Adrian lub Stevo). Ta metoda zabezpieczeń daje użytkownikowi pewność, że ISO jest tym, którym powinno być: oficjalnym ISO od dewelopera. Szczegółową instrukcję wykorzystania tej metody sprawdzania oryginalności pliku można znaleźć na stronie [MX/antiX Technical Wiki](#).

## 2.2.3 Utwórz Live Medium

### DVD

Nagrywanie pliku ISO na płytę DVD jest łatwe, o ile przestrzegasz kilku ważnych wskazówek.

- Nie nagrywaj obrazu ISO na czystym dysku CD/DVD, tak jakby był plikiem danych! Plik ISO jest sformatowanym i uruchamialnym obrazem systemu operacyjnego. Musisz wybrać **Nagraj obraz dysku (Burn disk image)** lub **Nagraj ISO (Burn ISO)** w menu programu do nagrywania płyt CD/DVD. Jeśli po prostu przeciągniesz i upuścisz go do listy plików, a następnie nagraż jako zwykły plik, nie otrzymasz uruchamialnego (bootowalnego) Live Medium.
- Użyj dobrej jakości płyty DVD-R lub DVD+R o pojemności 4,7 GB.

### USB

Możesz łatwo stworzyć bootowalną pamięć USB, która zadziała na większości systemów. MX Linux zawiera do tego celu narzędzie **MX Live USB Maker** (patrz Rozdział 3.2.8).

- Jeśli chcesz utworzyć USB w systemie Windows, sugerujemy użycie [Rufusa](#), który obsługuje nasz *bootloader*; ostatnie wersje Unetbootin (od 625) wydają się go znowu wspierać.
- Jeśli chcesz utworzyć USB w systemie Linux, pamiętaj o zaktualizowaniu repozytoriów w Synaptic lub **MX Aktualizacje**, aby uaktualnić pliki takie jak *syslinux* i *extlinux* do najnowszych wersji.
- Jeśli twoje USB uruchamia się, ale następnie wyświetla komunikat o błędzie: **gfxboot.c32: not a COM32R image**, nadal powinieneś być w stanie uruchomić system, wpisując **live** w wierszu w następnej linii. Ponowne formatowanie USB i ponowna instalacja ISO powinny usunąć błąd.
- Jeśli graficzna wersja kreatora USB zawodzi, istnieje możliwość użycia polecenia **dd**, obecnie jest to opcja w programie MX Live USB Maker.
  - **OSTRZEŻENIE:** zwróć uwagę, aby poprawnie zidentyfikować docelowy port (nośnik) USB w łańcuchu poleceń **dd**, ponieważ polecenie **dd** nadpisze w całości urządzenie

docelowe lub nośnik o podanej nazwie! Nie chcesz przypadkowo nadpisać dysku na którym np. znajduje się kopia zapasowa twoich danych.

- Aby ustalić poprawną nazwę/literę urządzenia dla docelowego portu USB, otwórz terminal, wpisz **lsblk** i naciśnij klawisz Enter.

Zostanie wyświetlona lista wszystkich urządzeń podłączonych do twojego systemu.

Powinieneś być w stanie zidentyfikować docelowy port USB według wymienionego rozmiaru pamięci.

- Aby uzyskać więcej informacji, zobacz [MX/antiX Wiki](#).

```
$ lsblk
NAME MAJ:MIN RM  SIZE RO TYPE MOUNTPOINT
sda   8:0    0 111.8G  0 disk
├─sda1 8:1    0  20.5G  0 part /
└─sda2 8:2    0  91.3G  0 part /home
sdb   8:16   0 931.5G  0 disk
├─sdb1 8:17   0  10.8G  0 part [SWAP]
└─sdb2 8:18   0 920.8G  0 part /media/data
```

*Rysunek 2-3: Typowy wynik polecenia lsblk, pokazujący dwa twarde dyski, każdy dysk posiada dwie partycje*

## 2.3 Przed instalacją

### 2.3.1 Migracja z Windows

Jeśli zamierzasz zainstalować MX Linux jako zamiennik dla systemu Microsoft Windows®, to dobrym pomysłem będzie konsolidacja i stworzenie kopii zapasowych plików i innych danych przechowywanych obecnie w systemie Windows. Nawet jeśli planujesz uruchamianie dwóch systemów na jednym komputerze, powinieneś zrobić kopię zapasową tych danych w przypadku nieprzewidzianych problemów mogących pojawić się podczas instalacji.

#### ***Tworzenie kopii zapasowych plików***

Zlokalizuj wszystkie swoje pliki, takie jak dokumenty biurowe, zdjęcia, wideo lub muzykę:

- Zazwyczaj większość z nich znajduje się w folderze Moje dokumenty.
- Wyszukaj w menu Start systemu Windows różne typy plików, aby upewnić się, że znalazłeś i zapisałeś je wszystkie.
- Niektórzy użytkownicy tworzą kopie zapasowe swoich fontów (czcionek) do ponownego wykorzystania w systemie MX Linux z aplikacjami (takimi jak LibreOffice), które mogą otwierać dokumenty systemu Windows.

- Po zlokalizowaniu wszystkich plików tego typu, nagraj je na płytę CD lub DVD lub skopiuj je do urządzenia zewnętrznego, takiego jak np. pamięć USB lub przenośny dysk.

## ***Tworzenie kopii zapasowej wiadomości e-mail, kalendarza i danych kontaktowych***

W zależności od używanego programu poczty e-mail lub kalendarza dane e-mail i kalendarza mogą nie być zapisane w oczywistej lokalizacji lub pod oczywistą nazwą pliku. Większość programów pocztowych lub do tworzenia harmonogramów (takich jak Microsoft Outlook®) mogą eksportować te dane w jednym lub więcej niż jednym formacie plików. Zapoznaj się z dokumentacją pomocy aplikacji, aby dowiedzieć się, jak wyeksportować dane.

- **Dane e-mail:** najbezpieczniejszym formatem dla wiadomości e-mail jest zwykły tekst, ponieważ większość programów pocztowych obsługuje ten format; **pamiętaj o spakowaniu pliku**, aby upewnić się, że jego zawartość jest dołączona. Jeśli używasz programu Outlook Express twoja poczta jest przechowywana w pliku .dbx lub .mbx, z których każdy może być zaimportowany do Thunderbirda (jeśli jest zainstalowany) w MX Linux. Użyj funkcji wyszukiwania systemu Windows do zlokalizowania tego pliku i przenieś go do swojej kopii zapasowej. Poczta z programu Outlook powinna zostać najpierw zaimportowana do programu Outlook Express, a następnie wyeksportowana, by móc korzystać z niej w systemie MX Linux.
- **Dane kalendarza:** eksportuj dane swojego kalendarza do formatu iCalendar lub vCalendar, jeśli chcesz używać ich w systemie MX Linux.
- **Dane kontaktowe:** najbardziej uniwersalnymi formatami są CSV (wartości oddzielone przecinkami) lub vCard.

## ***Konta i hasła***

Chociaż zazwyczaj nie są przechowywane w czytelnych plikach, które można zarchiwizować, to ważne, aby pamiętać o zapisywaniu różnych informacji o swoich kontach, które są zachowane na twoim komputerze. Twoje dane do automatycznego logowania do stron internetowych lub usług, takich jak twój dostawca Internetu, będą musiały zostać ponownie wprowadzone, więc upewnij się, że posiadasz wszystkie informacje potrzebne do uzyskania dostępu także poza swoim komputerem (np. zapisane w zeszycie). Takie dane to na przykład:

- **Dane logowania dostawcy internetowego (ISP):** Musisz podać przynajmniej swoją nazwę użytkownika i hasło (a także numer telefonu do połączenia, jeśli korzystasz z połączenia dial-up lub ISDN). Inne szczegóły mogą obejmować numer wybierania, rodzaj wybierania oraz rodzaj uwierzytelnienia (dla połączenia telefonicznego); adres IP i maski podsieci, serwer DNS, adres bramki IP, serwer DHCP, VPI/VCI, MTU, typ enkapsulacji lub ustawienia DHCP (dla różnych form dostępu szerokopasmowego). Jeśli nie masz pewności, czego potrzebujesz, skonsultuj się z usługodawcą internetowym.

- **Sieć bezprzewodowa:** będziesz potrzebować swojego hasła i nazwy sieci.
- **Hasła internetowe:** Będziesz potrzebować haseł do różnych for internetowych, sklepów internetowych lub inne zabezpieczonych stron.
- **Dane konta e-mail:** Będziesz potrzebować swojej nazwy użytkownika i hasła oraz adresów serwerów pocztowych. Możesz również potrzebować typu uwierzytelniania. Te informacje powinieneś znaleźć w oknie dialogowym Ustawienia konta w twoim programie pocztowym.
- **Komunikatory internetowe:** Twoja nazwa użytkownika i hasło do konta komunikatora, listy znajomych oraz w razie potrzeby informacje o połączeniu z serwerem.
- **Inne:** Jeśli masz połączenie VPN (np. do biura), serwer proxy lub inny skonfigurowaną usługę sieciową, upewnij się, że wiesz, jakie informacje są potrzebne do przekonfigurowania go w razie potrzeby.

### ***Zakładki w przeglądarce internetowej (Ulubione)***

Podczas tworzenia kopii zapasowej zakładki przeglądarki internetowej (Ulubione) są często pomijane, a nie są zwykle przechowywane w widocznym miejscu. Większość przeglądarek posiada narzędzie umożliwiające eksport zakładek do pliku, który następnie można zaimportować do wybranej przeglądarki w systemie MX Linux. Poniżej przedstawiamy niektóre metody eksportu dla popularnych przeglądarek internetowych:

- Internet Explorer®: kliknij **Plik > Importuj i eksportuj**, wybierz **Eksportuj ulubione**, wybierz folder ulubionych (aby wyeksportować wszystkie ulubione), wybierz **Eksport do pliku lub adresu** i wprowadź nazwę pliku dla ulubionych.
- Firefox® 3 i nowsze wersje: kliknij (**Biblioteka >**) **Zakładki > Porządkuj zakładki** lub **Wyświetl wszystkie zakładki**, zaznacz folder zakładek do stworzenia kopii zapasowych, kliknij **Importowanie i kopie zapasowe > Eksportuj zakładki do pliku HTML...**, wprowadź nazwę dla pliku zakładek.

### ***Licencje na oprogramowanie***

Wiele programów dla systemu Windows nie można instalować bez klucza licencyjnego lub klucza CD. Jeśli nie jesteś gotowy na trwałe usunięcie systemu Windows, upewnij się, że masz klucz licencyjny dla każdego programu, który tego wymaga. Jeśli zdecydujesz się na ponowną instalację systemu Windows (lub jeśli uruchamianie dwóch systemów na jednym komputerze z jakichś powodów nie zakończy się sukcesem), nie będzie można ponownie zainstalować tych programów bez klucza.

Jeśli nie możesz znaleźć papierowej licencji dołączonej do produktu, możesz go zlokalizować w rejestrze systemu Windows lub użyj programu do odczytywania kluczy, takiego jak [ProduKey](#). Jeśli wszystko inne zawiedzie, spróbuj skontaktować się z producentem.

## Uruchamianie programów Windows

Programy dla Windows nie będą działać bezpośrednio w systemie operacyjnym Linux, a użytkowników systemu MX Linux zachęcamy do zapoznania się z rodzimymi odpowiednikami tych programów (patrz Rozdział 4). Aplikacje z Windows bez których użytkownik nie może się obyć można spróbować uruchomić korzystając z **Wine** (patrz Rozdział 6.1), chociaż nie zawsze efekty są optymalne.

### 2.3.2 Komputery Apple Intel

Instalacja systemu MX Linux na komputerach Apple z procesorami Intela może być problematyczna, chociaż sytuacja może być różna w zależności od sprzętu. Użytkownikom zainteresowanym tematem zalecamy zapoznanie się z materiałami i forum Debiana dotyczącymi najnowszych rozwiązań. Pewna liczba użytkowników Apple zainstalowała system pomyślnie, więc warto poszukać informacji lub zadać pytanie na MX Linux Forum.

#### Linki

[Instalacja Debiana na komputerach Apple](#)

[Forum Debiana](#)

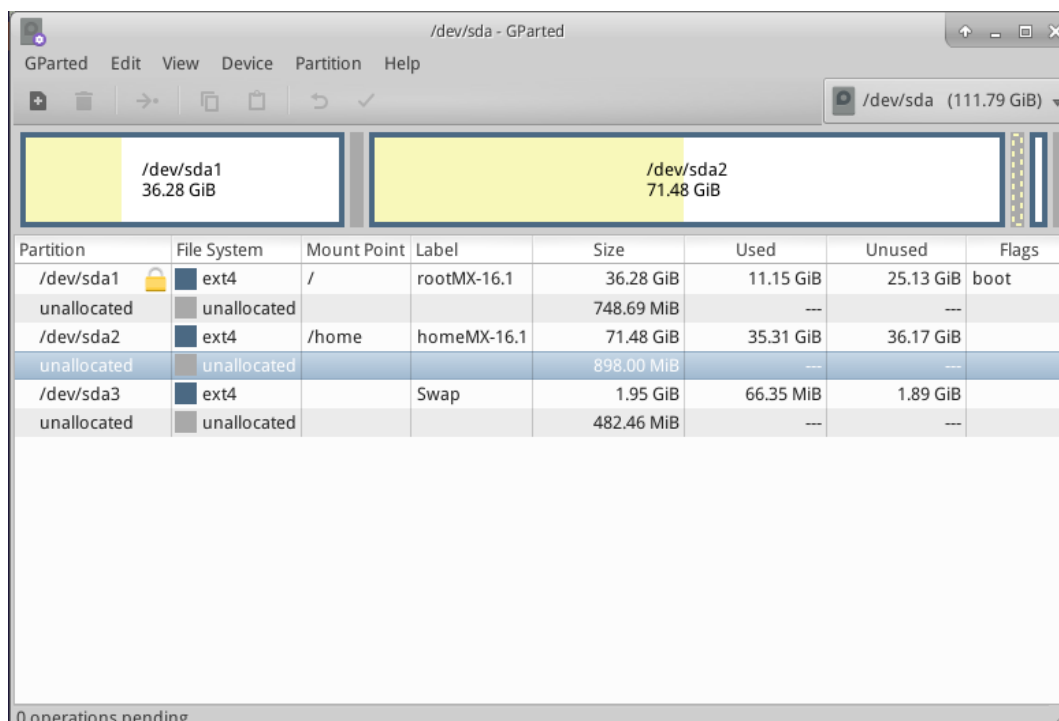
### 2.3.3 Często zadawane pytania dotyczące dysku twardego (FAQ)

Przed rozpoczęciem instalacji musisz zdecydować, gdzie zamierzasz zainstalować MX Linux.

- Cały dysk twardy
- Istniejąca partycja na dysku twardym
- Nowa partycja na dysku twardym

Możesz po prostu wybrać jedną z dwóch pierwszych możliwości podczas instalacji, ale trzecia wymaga utworzenia nowej partycji. Możesz to zrobić podczas instalacji, ale zaleca się, abyś to zrobił przed rozpoczęciem instalacji. W Linuksie zazwyczaj będziesz korzystać z programu **GParted**, bardzo użytecznego i potężnego narzędzia.

Tradycyjny format instalacji dla systemu Linux ma trzy partycje, po jednej dla **root**, **home** i **SWAP**, jak na rysunku poniżej i powinieneś zacząć od tego, jeśli dopiero zaczynasz korzystać z Linuksa. Inne ustawienia dla partycji są możliwe, na przykład niektórzy doświadczeni użytkownicy łączą partycję **root** z partycją **home**, tworząc dodatkową osobną partycję dla danych.



**Rysunek 2-4:** Program Gparted pokazujący trzy partycje (sda1), (sda2) i SWAP (sda3). Zwróć uwagę, że dysk tutaj przedstawiony jest również używany do testowania, tak więc partycje są większe niż zwykle jest to potrzebne.

WIĘCEJ: [Podręcznik Gparted](#) (angielskojęzyczny)

[Film wideo w języku angielskim] [Utwórz nową partycję z Gparted](#)

[Film wideo w języku angielskim] [Partycjonowanie dla potrzeb uruchamiania dwóch systemów \(multi-boot\)](#)

## Jak mogę edytować partycje?

Bardzo przydatnym narzędziem do takich działań jest **Disk Manager (Menedżer dysków)**: **menu startowe > System > Disk Manager (Menedżer dysków)**. To narzędzie zapewnia graficzną prezentację wszystkich partycji na komputerze (z wyłączeniem partycji wymiany **SWAP**) za pomocą prostego interfejsu do szybkiego i łatwego montowania, odmontowywania i edycji niektórych właściwości partycji dyskowych. Zmiany są automatycznie i natychmiastowo zapisywane w **/etc/fstab** i tym samym zachowywane do następnego uruchomienia.

Program Disk Manager automatycznie przydziela punkty montowania w **/media**, używając **/media/ETYKIETA** (np. **/media/DanePrywatne**), jeśli partycja jest oznaczona etykietą lub **/media/URZADZENIE** (np. **/media/cdrom**), jeśli nie jest. Punkty montowania są tworzone przez Disk Managera po zamontowaniu partycji i natychmiast usuwane, kiedy partycja jest odmontowywana.

POMOC: [Pomoc Disk Managera](#) (angielskojęzyczna)

## ***Do czego służą pozostałe partycje w mojej instalacji systemu Windows?***

Najnowsze komputery domowe z systemem Windows są sprzedawane z partycją diagnostyczną i partycją przywracania, jako dodatek do tej partycji, która zawiera instalację systemu operacyjnego. Jeśli zobaczysz wiele partycji wyświetlających się w **GParted**, o których do tej pory nie wiedziałeś, że znajdują się na dysku, to prawdopodobnie są to właśnie takie partycje i powiniś pozostawić je bez zmian.

## ***Czy powinienem stworzyć osobną partycję Home?***

Nie musisz tworzyć osobnej partycji **home**, ponieważ instalator utworzy partycję **/home** wewnątrz **/ (root)**. Ale posiadanie osobnej partycji **home** sprawia, że aktualizacje są łatwiejsze i chroni przed problemami powodowanymi przez użytkowników wypełniających dysk wieloma zdjęciami, muzyką lub danymi wideo.

## ***Jak duża powinna być partycja główna / (root)?***

- (W systemie Linux ukośnik / wskazuje partycję główną.) Bazowa instalacja systemu zajmuje niewiele poniżej 2,5 GB, tak więc zalecamy minimum 5 GB, aby umożliwić korzystanie z podstawowych funkcji.
- Ten minimalny rozmiar nie pozwoli na instalowanie wielu programów i może powodować trudności podczas robienia aktualizacji, uruchamiania VirtualBox itp. Zalecany rozmiar przy normalnym użytkowaniu systemu to **10 GB**.
- Jeśli twój katalog domowy użytkownika **/home** jest zlokalizowany w katalogu głównym Root (**/**) i przechowujesz w nim wiele dużych plików, wtedy będziesz potrzebować większej partycji **root**.
- Gracze grający w duże gry (np. Wesnoth) powinni zwrócić uwagę, że będą potrzebowali większej partycji głównej **/ (root)** niż zwykle dla danych, obrazów, plików dźwiękowych. Alternatywą jest użycie oddzielnego dysku dla danych.

## ***Czy muszę utworzyć plik SWAP?***

Instalator utworzy dla ciebie plik **SWAP** (patrz Rozdział 2.5.1). Jeśli zamierzasz zahibernować (a nie tylko wstrzymać) system, poniżej wymieniamy zalecane rozmiary pliku (partycji) **SWAP**:

- dla mniej niż 1GB fizycznej pamięci RAM, rozmiar **SWAP** powinien być co najmniej równy ilości RAM i maksymalnie dwa razy większy niż pamięć RAM w zależności od ilości dostępnego miejsca na dysku twardym.
- Dla systemów z większą ilością pamięci RAM, rozmiar **SWAP** powinien być co najmniej równy rozmiarowi pamięci RAM. Użytkownicy z dyskiem SSD często unikają konfigurowania pliku **SWAP** na dysku SSD, aby uniknąć spowalniania go.

Użytkownicy z dyskiem SSD często unikają konfigurowania pliku SWAP na dysku SSD, aby uniknąć spowalniania go.

## **Co oznaczają nazwy takie jak "sda"?**

Przed rozpoczęciem instalacji ważne jest, aby zrozumieć, jak systemy operacyjne Linux rozpoznają dyski twarde i ich partycje.

- **Nazwy napędów (dysków).** W przeciwieństwie do systemu Windows, który przypisuje literę dysku do każdej partycji na twardym dysku, Linux przypisuje krótką nazwę urządzenia do każdego dysku twardego lub innego urządzenia magazynującego w systemie. Nazwy urządzeń zawsze zaczynają się od **sd** plus jedna dodatkowa litera. Na przykład pierwszy dysk w twoim systemie będzie miał nazwę **sda**, drugi **sdb** itd. Są też bardziej zaawansowane sposoby nazywania napędów, z których najczęstszym jest [UUID](#) (Universally Unique IDentifier), używany do przypisania stałej nazwy, która nie jest zmieniana przez dodanie lub usunięcie sprzętu.
- **Nazwy partycji.** Wewnątrz każdego dysku każda partycja jest oznaczana numerem przypisanym do nazwy urządzenia. Tak więc na przykład, **sda1** będzie pierwszą partycją na pierwszym twardym dysku, podczas gdy **sdb3** będzie trzecią partycją na drugim dysku.
- **Rozszerzone partycje.** Dyski twarde na komputerach PC początkowo umożliwiały wykorzystanie tylko czterech partycji. Te nazywane są partycjami podstawowymi w systemie Linux i są ponumerowane od 1 do 4. Możesz zwiększyć tę liczbę zamieniając jedną z podstawowych partycji na partycję rozszerzoną, a następnie dzieląc ją na partycje logiczne (limit 15), które są ponumerowane od 5 w górę. System Linux może być zainstalowany na partycji podstawowej lub logicznej.



## 2.4 Pierwszy kontakt

### Logowanie do systemu z Live Medium (płyta DVD lub pamięć USB)

Jeśli chcesz się wylogować i ponownie zalogować, zainstalować nowe pakiety itp., poniżej znajdziesz nazwy użytkowników i hasła:

- Zwykły użytkownik
  - nazwa: **demo**
  - hasło: **demo**
- Superuser (Administrator)
  - nazwa: **root**
  - hasło: **root**

### 2.4.1 Uruchamianie Live Medium

#### *Live DVD*

Po prostu umieść DVD w napędzie i zrestartuj komputer.

#### *Live USB*

Być może trzeba będzie wykonać kilka czynności, aby poprawnie uruchomić komputer za pomocą Live USB.

- Aby dokonać rozruchu za pomocą napędu USB, wiele komputerów ma specjalne klawisze, które po naciśnięciu w czasie uruchamiania pozwalają wybrać ten napęd. Typowymi klawiszami pozwalającymi uruchomić menu wyboru urządzenia startowego są **Esc**, jeden **z klawiszy funkcyjnych** lub klawisz **Shift**. Przyjrzyj się uważnie pierwszemu ekranowi, który pojawia się przy włączaniu komputera, aby znaleźć informację o właściwym klawiszu.
- Alternatywnie, aby zmienić kolejność uruchamiania urządzeń, konieczne może być przejście do konfiguracji w BIOS:
  - Uruchom komputer i zaraz na początku naciśnij wymagany klawisz (np. F2, F10 lub Esc), aby dostać się do BIOS-u.
  - Kliknij (lub przejdź klawiszami strzałek) na kartę **Boot** (Uruchamianie).

- Zidentyfikuj i podświetl twoje urządzenie USB (zwykle USB HDD), a następnie przenieś je na górę listy (lub wpisz, jeśli twój system na to pozwala). Zapisz ustawienie i wyjdź.
- Jeśli nie czujesz się pewnie zmieniając samodzielnie konfigurację BIOS, poproś o pomoc na Forum.
- Na starszych komputerach bez wsparcia USB w BIOS-ie, możesz użyć [Plop Linux LiveCD](#), który załaduje sterowniki USB i wyświetli menu. Zobacz stronę, aby uzyskać więcej informacji.
- Po ustawieniu systemu na rozpoznawanie dysku USB podczas procesu uruchamiania, po prostu podłącz USB i zrestartuj komputer.

## UEFI

[Film wideo w języku angielskim] [Zagadnienia związane z uruchamianiem UEFI i niektóre ustawienia do sprawdzenia!](#)

Jeśli na komputerze jest już zainstalowany system Windows 8 lub nowszy, należy podjąć specjalne kroki, aby poradzić sobie z obecnością (U)EFI i Bezpiecznego rozruchu (**Secure Boot**). Większość użytkowników jest proszona o wyłączenie opcji Bezpieczny rozruch (**Secure Boot**) przez wejście do BIOS-u, gdy komputer zaczyna się uruchamiać. Niestety, dokładna procedura w tym momencie różni się w zależności od producenta:

*Metody wykorzystywane do uruchamiania powłoki UEFI zależą od producenta i modelu płyty głównej systemu. Niektóre z nich od razu oferują bezpośrednią opcję w konfiguracji oprogramowania do włączenia, np. skompilowana wersja x86-64 powłoki musi zostać udostępniona jako <EFI\_SYSTEM\_PARTITION>/SHELLX64.EFI. Inne systemy mają już wbudowaną powłokę UEFI, którą można uruchomić przez naciśnięcie odpowiednich kombinacji klawiszy. W przypadku innych systemów rozwiązaniem jest również utworzenie odpowiedniego dysku flash USB lub ręczne dodanie (bcfg) opcji rozruchu powiązanej ze skompilowaną wersją powłoki. (Wikipedia, "Unified Extensible Firmware Interface" pobrane 10/29/15)*

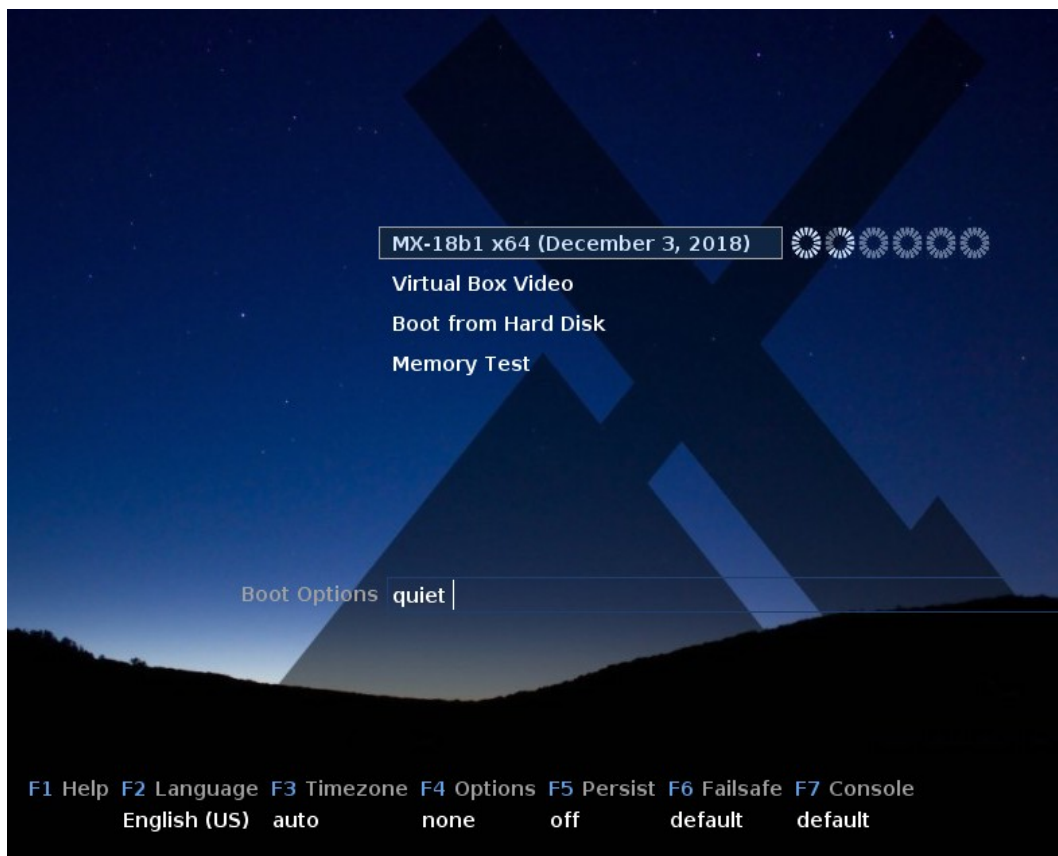
Funkcja rozruchowa UEFI jest ograniczona do maszyn 64-bitowych; instalator MX Linux został skonfigurowany tak, by sobie z tym poradzić. W przypadku wystąpienia ewentualnych problemów, zapoznaj się z [MX/antiX Wiki](#) lub zapytaj na Forum.

## Czarny ekran

Czasami może się zdarzyć, że po uruchomieniu z Live Medium, w końcu patrzysz na pusty czarny ekran, na którym w rogu może migać kursor. To oznacza niepowodzenie w uruchomieniu X, czyli systemu okien używanego przez Linuksa, a przyczyną są najczęściej problemy z używanym sterownikiem graficznym.

Rozwiązanie: uruchom ponownie komputer i wybierz opcję rozruchu *Safe Video* lub *Failsafe* z menu (F6); szczegóły na temat tych parametrów rozruchu znajdziesz na [Wiki](#). Aby uzyskać stałe rozwiązanie problemu, patrz Rozdział 3.3.2.

## 2.4.2 Standardowy ekran startowy



*Rysunek 2-5: Ekran startowy Live Medium wersji x64 ISO*

Po uruchomieniu Live Medium pojawi się ekran podobny do powyższego rysunku; ekran **po zainstalowaniu systemu** wygląda zupełnie inaczej. Niestandardowe wpisy mogą również pojawiać się w menu głównym. Szczegółową Pomoc dotyczącą tego ekranu można znaleźć w [tym dokumencie](#).

## Główne opcje wyboru w menu

Tabela 1: Opcje wyboru w menu podczas uruchamiania w trybie Live

Opcja	Opis
<b>MX-18 (&lt;DATA WYDANIA&gt;)</b>	Ta opcja jest ustawiona jako domyślna i w ten sposób większość użytkowników uruchamia system Live. Po prostu naciśnij klawisz Enter, aby uruchomić system.
<b>Uruchom z twardego dysku</b>	Pozwala użytkownikowi wybrać zapisany plik ISO do rozruchu.
<b>Memory Test</b>	Uruchamia test w celu sprawdzenia pamięci RAM. Jeśli ten test zostanie ukończony pomyślnie, może nadal istnieć problem sprzętowy, a nawet problem z pamięcią RAM, ale jeśli test się nie powiedzie, wtedy wiesz, że coś jest nie tak.

W dolnym wierszu ekran wyświetla liczbę pionowych opcji, poniżej których znajduje się rząd opcji ułożonych poziomo; **naciśnij F1, patrząc na ten ekran, aby uzyskać szczegółowe informacje.**

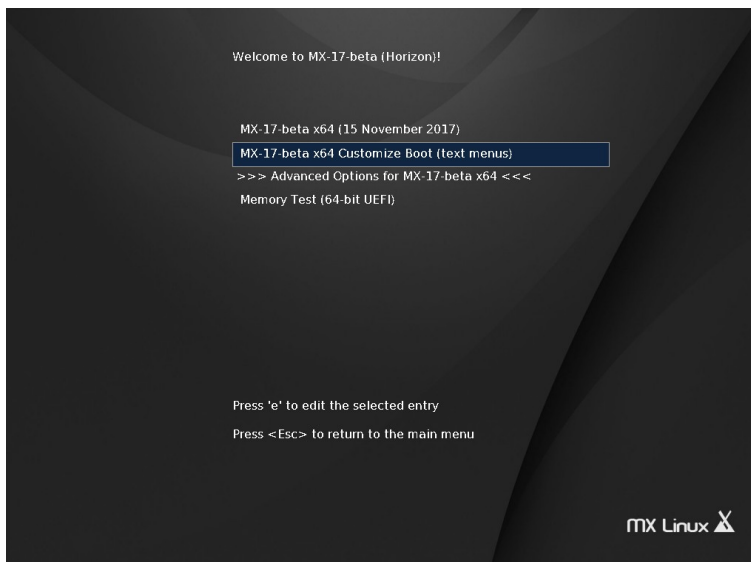
### Opcje

- **F2 Język (Language).** Ustaw język dla *bootloadera* (programu rozruchowego) i systemu MX. To ustawienie zostanie zastosowane automatycznie podczas instalacji systemu na dysku twardym.
- **F3 Strefa czasowa (Time Zone).** Ustaw strefę czasową dla systemu. To ustawienie zostanie zastosowane automatycznie podczas instalacji systemu na dysku twardym.
- **F4 Opcje (Options).** Opcje sprawdzania i uruchamiania systemu Live. Większość z tych opcji nie zostanie przeniesiona na dysk twardy podczas instalacji.
- **F5 Zachowaj (Persist).** Opcje zachowania zmian na urządzeniu Live-USB po wyłączeniu komputera.
- **F7 Konsola (Console).** Ustaw rozdzielczość wirtualnych konsol. Może powodować konflikt z ustawieniem trybu jądra. Opcja może być przydatna, jeśli zamierzasz uruchomić instalację z wiersza poleceń lub próbujesz debugować wczesny proces uruchamiania. Ta opcja zostanie przeniesiona na dysk twardy podczas instalacji.

Inne kody i tricki dla Live-USB można znaleźć na stronie [MX/antiX Wiki](#). Kody do uruchamiania zainstalowanego systemu są inne i można je znaleźć w tej samej lokalizacji.

WIĘCEJ: [Linux startup process](#)

## 2.4.3 Ekran startowy UEFI



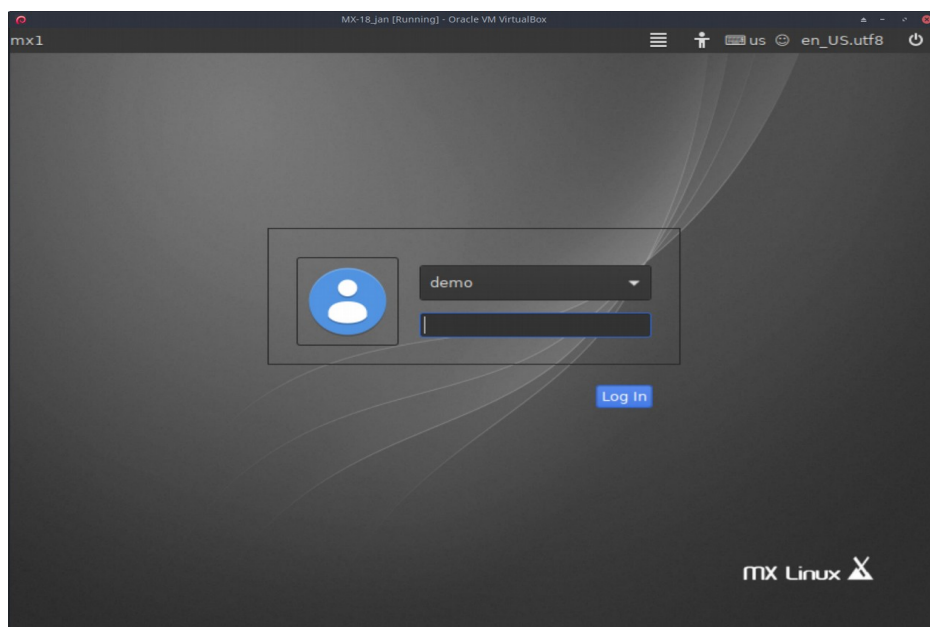
*Rysunek 2-6: Ekran startowy Live Medium wersji x64 ISO dla MX-17 po wykryciu UEFI*

Jeśli użytkownik używa zestawu komputerowego z uruchamianiem UEFI (zobacz [MX/antiX Wiki](#)), ekran startowy dla uruchomienia w trybie Live z UEFI będzie posiadał inne opcje do wyboru.

- MX-18\_x64
- Dostosuj sposób uruchamiania (z tekstowymi menu)

Jeśli chcesz zmienić ustawienia językowe lub inne opcje, wybierz **Dostosuj sposób uruchamiania** (**Customize boot**). Wtedy pojawi się drugi ekran z bogatym wyborem opcji w menu. Po prostu wybierz, co chcesz i postępuj zgodnie ze wskazówkami.

## 2.4.4 Ekran logowania



*Rysunek 2-7: Ekran logowania, z przyciskami opcji w prawym górnym rogu*

Uruchomienie zainstalowanego systemu kończy się wraz z ekranem logowania (chyba, że została zaznaczona opcja automatycznego logowania). W sesji na żywo (Live) wyświetlany jest tylko obraz w tle, ale jeśli wylogujesz się z pulpitu, zobaczysz cały ekran.

Układ ekranu różni się w zależności od wersji MX. Na małych ekranach obraz może być powiększony; jest to właściwość menedżera wyświetlania, który jest używany przez system MX Linux. Na górnym pasku po prawej stronie zobaczysz cztery małe ikony; są to od prawej do lewej:

- **Przycisk zasilania** zawiera opcje wstrzymania, ponownego uruchomienia i wyłączenia.
- **Przycisk wyboru języka (klawiatury)** pozwala użytkownikowi wybrać odpowiednią klawiaturę dla ekranu logowania.
- **Przycisk pomocy wizualnej** pozwala na uwzględnienie specjalnych potrzeb niektórych użytkowników.
- **Przycisk sesji** umożliwia wybór menedżera pulpitu, którego chcesz użyć: domyślna sesja X, sesja XFCE, a następnie dowolny zainstalowany menedżer w systemie (Rozdział 6.3).

Jeśli chcesz uniknąć konieczności logowania się za każdym razem po uruchomieniu (nie zaleca się tego dla uzyskania większego poziomu bezpieczeństwa), możesz zaznaczyć opcję **automatycznego logowania** (*Zaloguj automatycznie*) na karcie **Opcje** w **MX Zarządzanie użytkownikiem**.

## 2.4.5 Pulpit

[Film wideo w języku angielskim] [Xfce 4.12](#)

Pulpit jest tworzony i zarządzany przez [Xfce 4.12](#), choć jego wygląd i aranżacja zostały znacznie zmodyfikowane dla systemu MX Linux. Przy pierwszym spojrzeniu zauważysz dwa dominujące elementy: panel i ekran powitalny.

### **Panel**

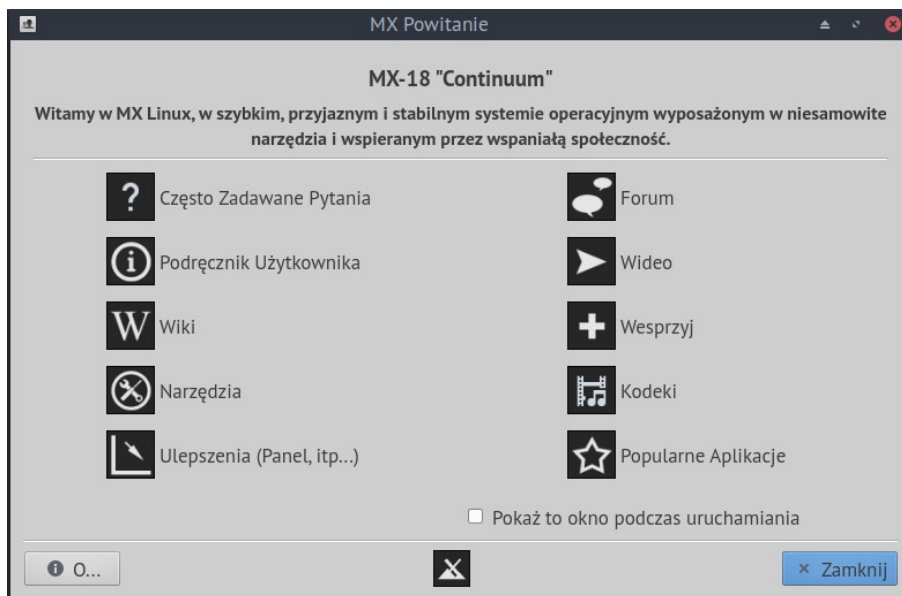
Domyślny pulpit systemu MX Linux ma pojedynczy pionowy panel umieszczony po lewej stronie ekranu. Jeśli chcesz zmienić **położenie panelu na poziome**, łatwo i szybko uzyskasz to po kliknięciu w **menu startowe > MX Narzędzia > MX Ulepszenia** (na karcie **Panel** zaznacz **Wyświetl panel poziomo**).

Domyślne elementy panelu od góry do dołu:

- Przycisk zasilania, otwiera okno dialogowe do wylogowania, ponownego uruchomienia, zamknięcia i wstrzymania systemu.
- Zegar w formacie LCD - kliknij, aby wyświetlić kalendarz.
- Przyciski okna: obszar, w którym są wyświetlane otwarte aplikacje.
- Przeglądarka Firefox
- Menedżer plików Thunar
- Obszar powiadomień
  - Menedżer aktualizacji
  - Menedżer schowka
  - Menedżer sieci
  - Menedżer głośności
  - Menedżer zasilania
  - Odmontowanie pamięci USB
- Pager: wyświetla dostępne obszary robocze (domyślnie 2, kliknij prawym przyciskiem myszy, aby zmienić).
- Menu startowe ("[Whisker](#)")
- Inne aplikacje (tutaj: MX Powitanie, tuż pod zegarem) mogą umieszczać swoje ikony w Panelu lub w obszarze powiadomień podczas działania.

Aby zmienić właściwości panelu, patrz Rozdział 3.8.

## Ekran powitalny



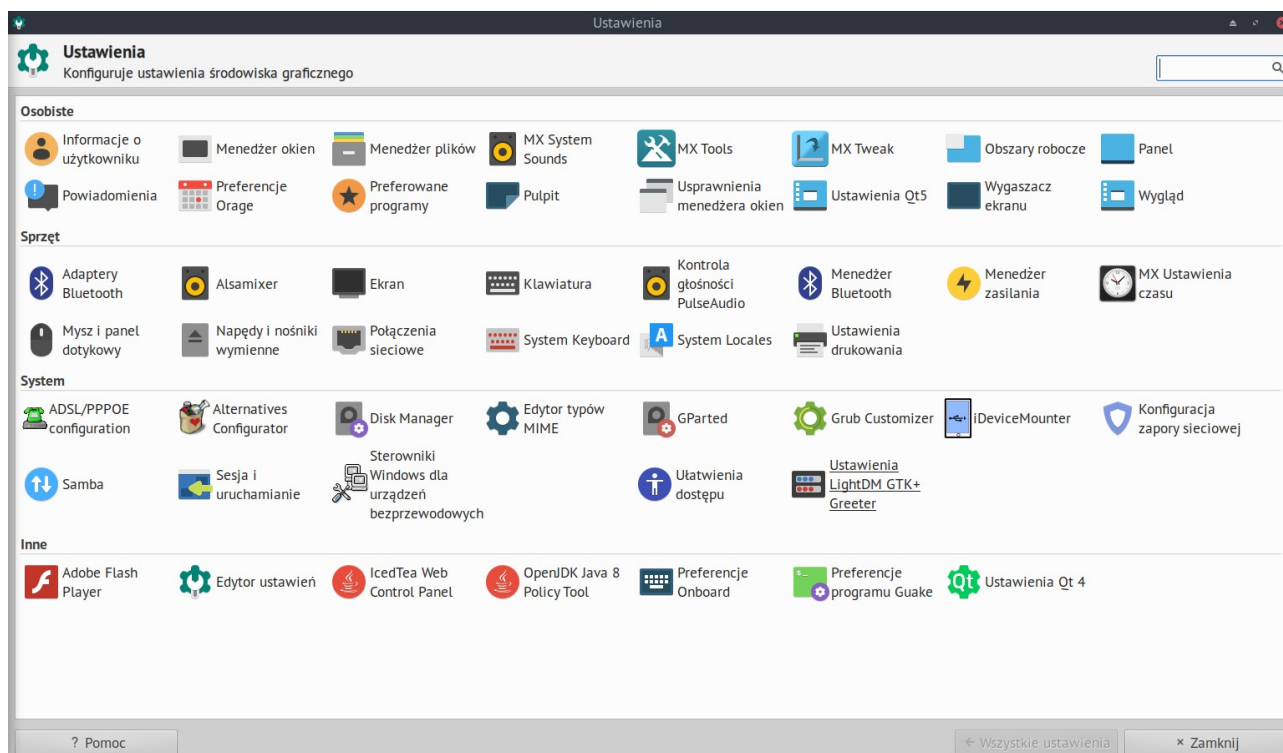
**Rysunek 2-8: Ekran powitalny w MX-18 (w zainstalowanym systemie)**

Gdy użytkownik uruchamia system po raz pierwszy, Ekran powitalny pojawia się na środku pulpitu i oferuje szybką orientację i linki z pomocą (Rysunek 2-8). Podczas uruchamiania systemu w trybie Live, hasła dla użytkowników **demo** i **root** zostaną pokazane na dole. Po zamknięciu ekranu powitalnego, czy to w systemie zainstalowanym czy w trybie Live, może być on ponownie wyświetlony używając menu lub MX Narzędzia.

Bardzo ważne jest, aby nowi użytkownicy dokładnie zapoznali się z poszczególnymi przyciskami na ekranie, ponieważ opłaci im się to i oszczędzi wiele wysiłku związanego z przyszłym korzystaniem z systemu MX Linux. Jeśli twój czas jest ograniczony, zaleca się, abyś na początek chociaż przeglądnął dokument FAQ, w którym znajdziesz odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania.



## Tips & Tricks czyli sztuczki i kruczki oraz dobre rady



**Rysunek 2-9: Menedżer ustawień to miejsce, w którym możesz wprowadzać wszystkie zmiany w systemie. Zawartość może się różnić.**

Kilka przydatnych rzeczy na początek:

- Jeśli masz problemy z dźwiękiem, siecią itp., patrz **Konfiguracja** (Rozdział 3).
- Dostosuj ogólną głośność dźwięku, przewijając kursorem nad ikoną głośnika (najedź kursorem na ikonę i użyj kółka przewijania w myszce) lub klikając **prawym przyciskiem myszy na ikonie głośnika > Otwórz mikser**.
- Ustaw system na konkretny układ klawiatury klikając **menu startowe > Ustawienia > Klawiatura**, karta **Układ** i wybierz model z rozwijanego menu. To jest również miejsce, gdzie możesz dodać układ klawiatury w innym języku.
- Dostosuj preferencje dla myszy lub touchpada, klikając kolejno **menu startowe > Ustawienia > Mysz i Touchpad**.
- Koszem można łatwo zarządzać w **menedżerze plików Thunar**, w którym ikonę kosza zobaczysz w lewym panelu (na liście POŁOŻENIA). Kliknij prawym przyciskiem myszy i wybierz **Opróżnij kosz**, aby usunąć zawartość. Kosz można również dodać do pulpitu lub panelu. **To bardzo ważne, aby zdać sobie sprawę**, że usuwając coś z użyciem polecenia **Usun**

(czy to podświetlając plik i naciskając klawisz **Delete** czy poprzez wybranie polecenia **Usuń** z menu kontekstowego), **usuwasz ten element na zawsze i nie będzie możliwe jego odzyskanie**. Jeśli nie jesteś pewny do końca, że chcesz usunąć coś już na zawsze, wtedy skorzystaj z polecenia **Przenieś do kosza**.

- Aktualizuj swój system i oprogramowanie na bieżąco, obserwując wskaźnik aktualizacji **MX Aktualizacje** (ikona pudełka w obszarze powiadomień). Zmiana koloru ikony na **zielony** informuje o dostępnych aktualizacjach dla twojego systemu. Patrz Rozdział 3.2.1, aby uzyskać więcej informacji.
- Przydatne kombinacje klawiszy (zarządzaj istniejącymi i twórz własne, klikając w **menu startowe > Ustawienia > Klawiatura**, karta **Skróty klawiszowe**).

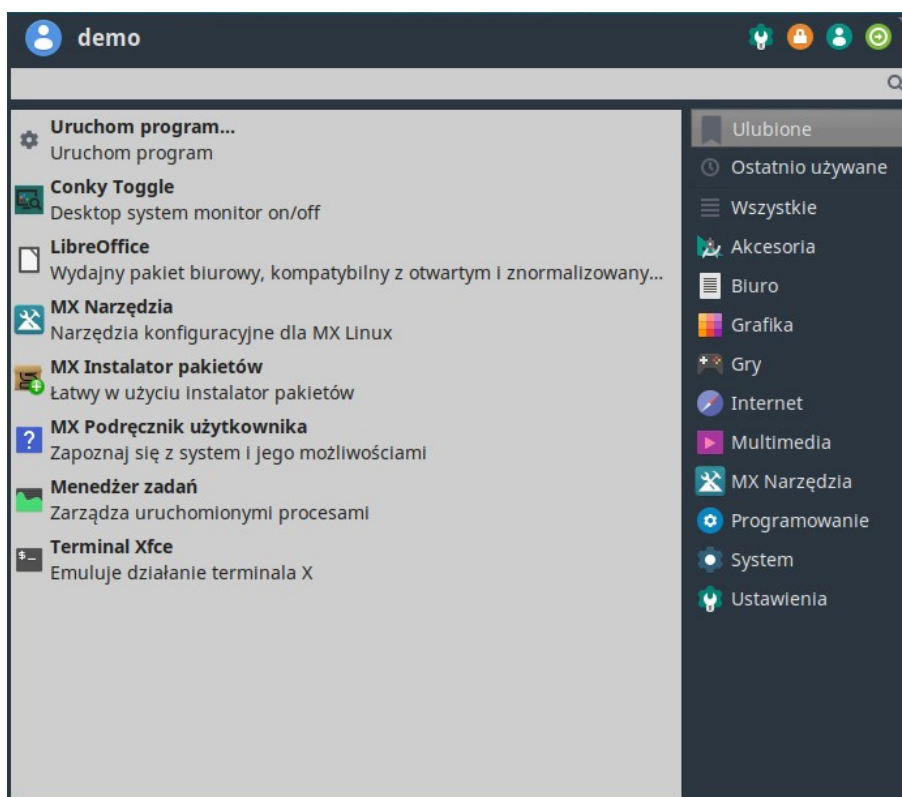
*Tabela 2. Przydatne kombinacje klawiszy*

<i>Klawisze</i>	<i>Działanie</i>
<b>F4</b>	Wysuwa terminal z górnej krawędzi ekranu
<b>Klawisz Windows</b>	Przywołuje menu startowe Whisker
<b>Ctrl + Alt + Esc</b>	Zamienia kursor myszki w biały X, którym można zamknąć każdy program
<b>Ctrl + Alt + Backspace</b>	Kończy sesję (bez zapisywania!) i przenosi do ekranu logowania
<b>Ctrl + Alt + Delete</b>	Blokuje pulpit przywołując xflock4
<b>Ctrl + Alt + F1</b>	Przełącza z sesji X (graficznej) do wirtualnej konsoli nr 1; aby wrócić do sesji X użyj kombinacji Ctrl + Alt + F7
<b>Alt + F1</b>	Otwiera ten Podręcznik użytkownika MX Linux
<b>Alt + F2</b>	Przywołuje okno dialogowe do uruchamiania aplikacji
<b>Alt + F3</b>	Otwiera Wyszukiwarkę aplikacji, która pozwala także na edytowanie pozycji w menu
<b>Alt + F4</b>	Zamyka aktywne okno aplikacji; na pulpicie przywołuje ekran wylogowania
<b>PrntScr</b>	Otwiera narzędzie Przechwycenie obrazu ekranu

## Aplikacje

Aplikacje i programy można uruchamiać na różne sposoby.

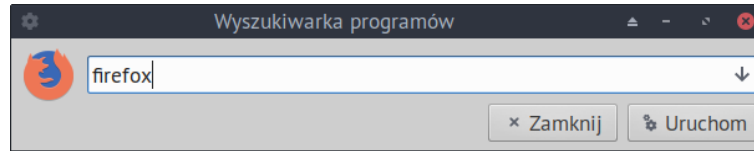
- Kliknij ikonę **menu startowego Whisker** w lewym dolnym rogu.
  - Menu otwiera się w kategorii **Ulubione**, a przesuwając kursor myszki nad pozostałymi kategoriami z prawej strony, ich zawartość wyświetli się w lewym okienku. Możesz zmienić kolejność kolumn z kategoriami i zawartością, klikając prawym przyciskiem myszy **ikonę menu (logo MX) > Właściwości** (karta **Zachowanie**, opcja **Umieszczenie kategorii poniżej przycisku panelu**).
  - U góry znajduje się praktyczne i wygodne **pole wyszukiwania**: wystarczy wpisać kilka liter, aby znaleźć dowolną aplikację bez znajomości jej kategorii.



*Rysunek 2-10: Menu startowe Whisker (zawartość może się różnić)*

- Kliknij prawym przyciskiem myszy na **pulpicie > Programy**

- Jeśli znasz nazwę aplikacji, możesz użyć **Wyszukiwarki programów**, którą można uruchomić na kilka sposobów:
  - Skrótem klawiszowym **Alt + F2**



*Rysunek 2-11: Wyszukiwarka programów (Alt + F2) znajdująca aplikację*

- Skrótem klawiszowym **Alt + F3** (bardziej zaawansowana wersja dająca znacznie więcej możliwości)
- Kliknij prawym przyciskiem myszy na **pulpicie** > **Uruchom polecenie...** (Run command...)
- Użyj kombinacji klawiszy, którą zdefiniowałeś do otwierania ulubionego programu. Kliknij **menu startowe** > **Ustawienia**, następnie **Klawiatura**, karta **Skróty klawiszowe**.

## Inne

### Informacje o systemie

- Kliknij **menu startowe** > **Quick System Info (Szybka informacja o systemie)** co wyświetli wynik polecenia **inxi -Fxrz** oraz automatycznie przeniesie go do schowka systemowego, gdzie będzie gotowy np. do wklejenia na Forum lub do pliku tekstowego.
- Kliknij **menu startowe** > **System** > **System Profiler and Benchmark (hardinfo)**, aby wyświetlić w oknie informacje przedstawione w czytelny sposób.

### Wideo i audio

- Podstawowe ustawienia monitora, kliknij **menu startowe** > **Ustawienia** > **Ekran**
- Ustawienia dźwięku znajdziesz klikając **menu startowe** > **Multimedia** > **Kontrola głośności PulseAudio** (lub kliknij prawym przyciskiem myszy na ikonie głośnika w obszarze powiadomień na panelu)

**DOBRA RADA:** w przypadku problemów z ustawieniami ekranu, dźwięku lub Internetu, zapoznaj się z Rozdziałem 3: **Konfiguracja**.

Odnośniki (strony w języku angielskim): [Dokumentacja Xfce](#), [Xfce FAQ](#)

## 2.4.6 Wychodzenie z systemu

Po otwarciu menu startowego Whisker zobaczysz domyślnie cztery przyciski poleceń w prawym górnym rogu (jeśli chcesz zmienić ten układ, kliknij prawym przyciskiem myszy na ikonę **menu startowego** > **Właściwości**, karta **Polecenia**).

Od lewej do prawej:

- Wyświetl ustawienia
- Zablokuj ekran
- Przełącz użytkownika
- Wyloguj



*Rysunek 2-12: Przyciski poleceń*

Ważne jest, aby poprawnie zamknąć MX Linux po wylogowaniu się z sesji, tak żeby system w bezpieczny sposób zakończył swoje działanie. Wszystkie uruchomione programy są najpierw powiadamiane, że planowane jest wyłączenie systemu, co daje im czas na zapisanie edytowanych plików, wyjście z programu pocztowego itp. Jeśli po prostu wyłączysz zasilanie, ryzykujesz uszkodzenie systemu operacyjnego.

### **Na stałe**

Aby opuścić sesję na dobre, wybierz jedną z następujących opcji w oknie dialogowym **Wylogowanie**:

- **Wyloguj.** Wybranie tej opcji zakończy wszystkie wykonywane obecnie czynności, jednocześnie zostaniesz zapytany czy zapisać otwarte projekty, jeśli sam nie zamknąłeś plików, a następnie pojawi się ekran logowania z nadal działającym system.
  - Polecenie u dołu ekranu **Zapisanie sesji przed wylogowaniem** jest zaznaczone domyślnie. Jego zadaniem jest zapisanie stanu pulpitu (otwartych aplikacji i ich lokalizacji) i przywrócenie go podczas następnego uruchomienia. Jeśli pojawią się problemy z funkcjonowaniem pulpitu, możesz odznaczyć tę opcję, aby zacząć od nowa; jeśli to nie rozwiąże problemu, kliknij **Ustawienia** > **Sesja i uruchamianie**, karta **Sesja** i naciśnij przycisk **Wyczyść zapisane sesje**.
- **Ctrl + Alt + Backspace** spowoduje powrót do ekranu logowania, ale żadne otwarte programy i procesy nie zostaną zapisane.
- **Uruchom ponownie** lub **Wyłącz.** Nie wymagające objaśnień opcje, które zmieniają stan samego systemu. Te opcje znajdziesz również na ekranie logowania jako ikony na pasku w prawym górnym rogu.

## Tymczasowo

Możesz tymczasowo opuścić sesję na jeden z następujących sposobów:

- **Ekran blokady.** Ta opcja jest łatwo dostępna z ikony w prawym górnym rogu **menu startowego**. Gdy odchodzisz od komputera, blokada ekranu chroni go przed nieautoryzowanym dostępem i żąda podania twojego hasła użytkownika, aby powrócić do sesji.
- **Rozpocznij równoległą sesję jako inny użytkownik.** Użyj przycisku **Przełącz użytkownika** w prawym górnym rogu **menu startowego**. Wybierając tę opcję opuścisz swoją bieżącą sesję w miejscu, w którym aktualnie się znajduje. Opcja pozwala na rozpoczęcie sesji innemu użytkownikowi.
- **Wstrzymaj** używając przycisku zasilania (włączania/wyłączania) w komputerze. Ta opcja jest dostępna w oknie dialogowym **Kończenie sesji użytkownika** i przełącza twój system w tryb niskiego zużycia energii. Informacje o konfiguracji systemu, o uruchomionych programach i otwartych plikach są przechowywane w pamięci głównej (RAM), podczas gdy większość z pozostałych elementów systemu jest wyłączona. To bardzo przydatna opcja i generalnie działa bardzo dobrze w systemie MX Linux. Wywoływany przez przycisk zasilania tryb wstrzymania działa dobrze dla wielu użytkowników, chociaż jego powodzenie zależy od złożonych interakcji między składnikami systemu: jądro (*kernel*), menedżer wyświetlania, karta graficzna itp. Jeśli masz problemy, rozważ wprowadzenie następujących zmian:
  - Przełącz sterownik graficzny np. z *radeon* na *AMDGPU* (dla nowszych GPU – procesorów graficznych) lub z *nouveau* na zastrzeżony (własnościowy) sterownik Nvidii.
  - Dostosuj ustawienia klikając **menu startowe** > **Ustawienia** > **Menedżer zasilania**. Na przykład: na karcie **System**, spróbuj odznaczyć **Zablokowanie ekranu po przejściu w stan wstrzymania**.
  - Kliknij **menu startowe** > **Ustawienia** > **Wygaszacz ekranu** i dostosuj wartości w **Zarządzanie poborem energii ekranu** na karcie **Zaawansowane**.
  - Karty AGP: dodaj do sekcji *Device* pliku *xorg.conf*: **Option "NvAgp" "1"**
- **Wstrzymaj** zamykając pokrywę laptopa. Niektóre konfiguracje sprzętowe mogą mieć z tym problemy. Czynność zamykania pokrywy można dostosować na karcie **Ogólne** twojego **Menedżera zasilania**, gdzie opcja **Wyłącz wyświetlacz** okazała się niezawodna dla użytkowników MX.
- **Hibernacja.** Opcja hibernacji została usunięta z okna wylogowania we wcześniejszych wersjach systemu MX Linux, ponieważ użytkownicy napotkali wiele problemów. W MX-18 można ją włączyć w **MX Ulepszenia**, karta **Inne**. Sprawdź także [MX/antiX Wiki](#).

## 2.5 Proces instalacji

### 2.5.1 Szczegółowe kroki instalacji systemu

[Film wideo w języku angielskim] [Instalacja MX-17](#)

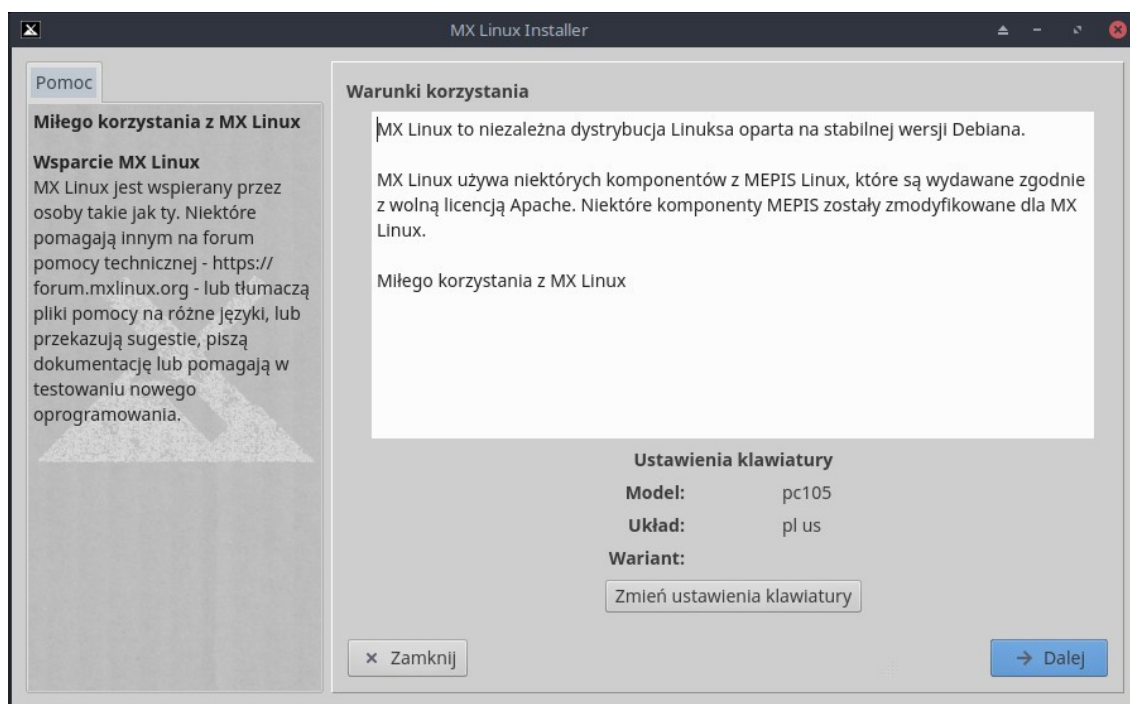
[Film wideo w języku angielskim] [Ustawienia mojego katalogu domowego \(i Menedżer dysku\)](#)

Aby rozpocząć instalację, **uruchom system z Live Medium** (z płyty DVD lub z pamięci USB). Gdy system już się uruchomi, kliknij na ikonę **Instalatora** w lewym górnym rogu pulpitu.

Jeśli tej ikony brakuje (nie jest widoczna), naciśnij **klawisz F4** (wysunie się terminal) i wpisz:

```
sudo minstall
```

(hasło użytkownika na Live Medium to: **demo**).

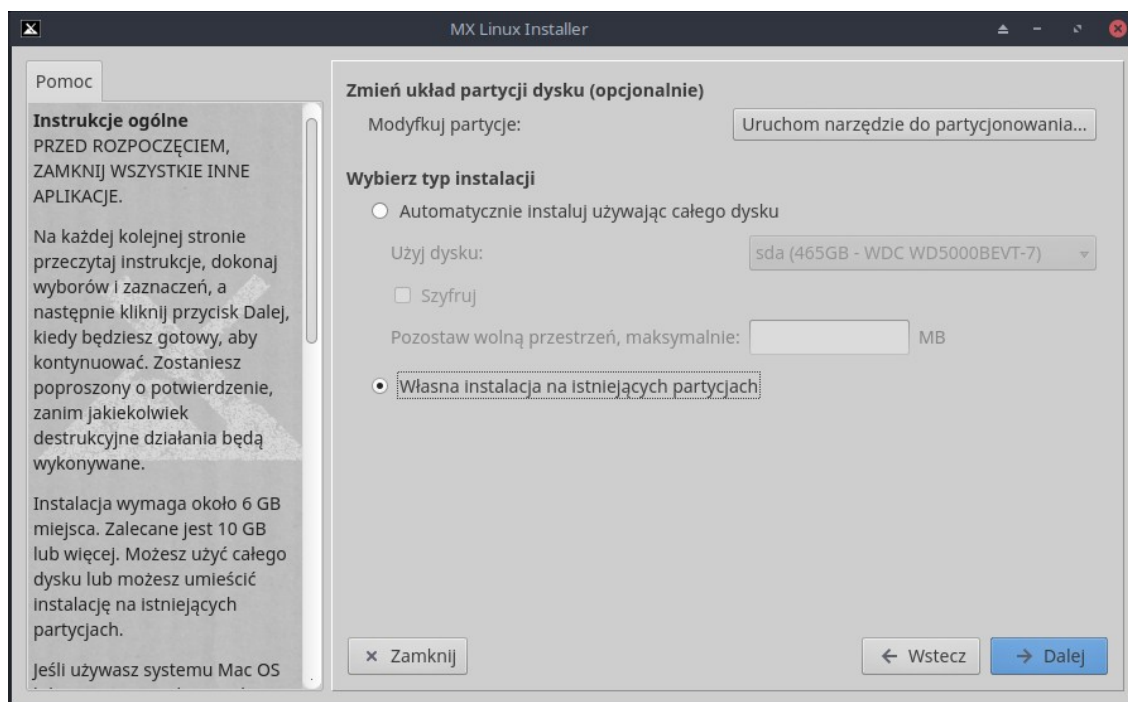


*Rysunek 2-13: Ekran powitalny Instalatora MX Linux*

#### Komentarz

- Prawa strona ekranu Instalatora przedstawia użytkownikowi różne opcje do wyboru w miarę postępu instalacji. Lewa strona opisuje i objaśnia zawartość pojawiającą się po prawej stronie.
- Ustawienia klawiatury pozwalają na zmianę klawiatury podczas procesu instalacji.

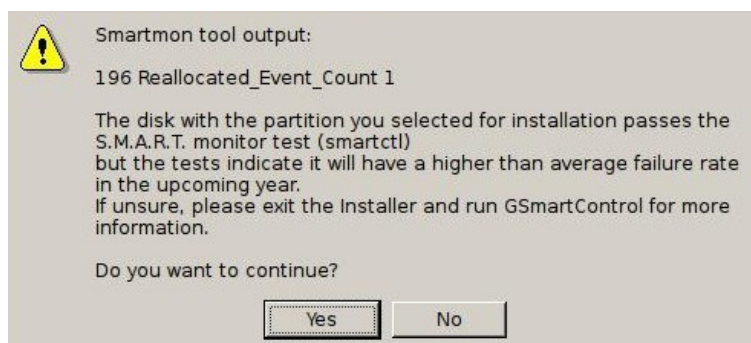




*Rysunek 2-14: Wybór opcji instalacji na istniejących partycjach*

## Komentarz

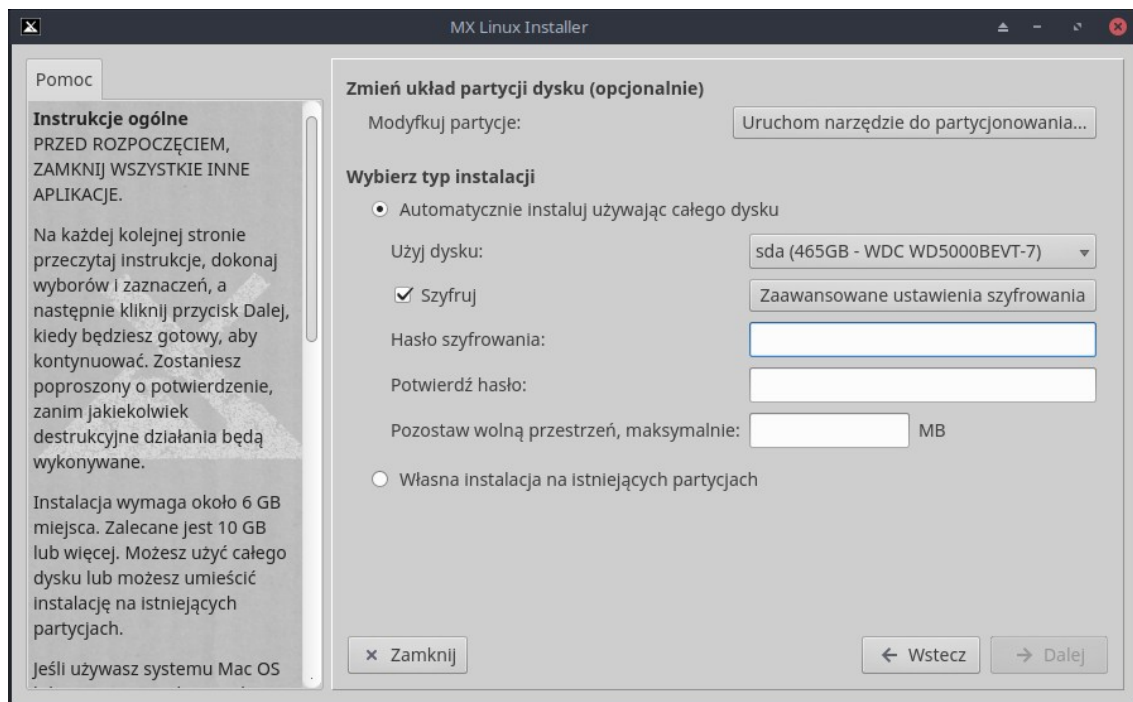
- **Użyj dysku.** Jeśli nie masz pewności, która partycja jest ci potrzebna, użyj nazw widocznych w **Gparted**. Wybrany dysk zostanie pobieżnie zbadany przez [SMART](#) w celu sprawdzenia niezawodności. Jeśli zostaną wykryte problemy, pojawi się ekran z ostrzeżeniem. Musisz zdecydować, czy zaakceptować ryzyko i kontynuować, czy wybrać inny dysk lub przerwać instalację. Aby uzyskać więcej informacji kliknij **menu startowe > System > GSmartControl** i wybierz swój dysk, a następnie w oknie, które się pojawi, wybierz kartę **Self-tests (Wykonaj autotesty)** na dysku. Pojawi się kilka testów do wyboru.



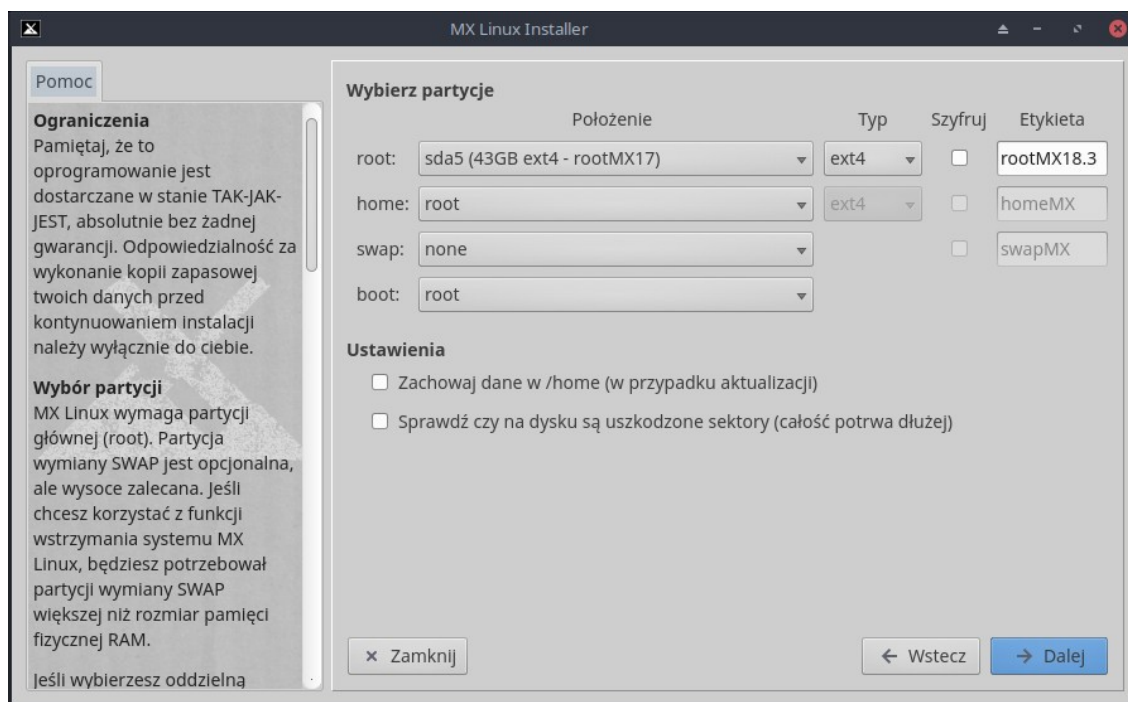
*Rysunek 2-15: Ostrzeżenie SMART o ryzyku awarii*



- **Automatyczna instalacja przy użyciu całego dysku.** Wybierz tę opcję, jeśli zamierzasz przeznaczyć cały dysk twardy dla systemu MX Linux i nie jesteś zainteresowany samodzielnym konfigurowaniem partycji. Możesz opcjonalnie określić ilość miejsca, które ma pozostać niewykorzystane, jeśli planujesz utworzyć później więcej partycji. **Wybierz tę opcję tylko wtedy, gdy nie zamierzasz zachowywać na wybranym dysku twardym żadnych zapisanych na nim wcześniej danych!**
  - Wyskakujący komunikat prosi o potwierdzenie użycia całego dysku.
  - Jeśli instalator wykryje wiele partycji, zostanie zaznaczona opcja domyślna umożliwiająca ci wybór partycji, na której chcesz przeprowadzić instalację.
- **Modyfikuj partycje.** Większość użytkowników doszła do wniosku, że lepiej jest przeprowadzić takie modyfikacje przed rozpoczęciem instalacji, aby uniknąć problemów - na przykład nowo utworzone partycje mogą nie pojawiać się w rozwijanych menu. Jeśli wybierzesz tę opcję, w następnym kroku program **GParted** zostanie użyty do utworzenia partycji i ustalenia ich wielkości, lub jeśli już utworzyłeś partycje na wybranym dysku, zostaną one wyświetlone.
- **Szyfruj.** Po raz pierwszy w MX-18 jest dostępne pełne szyfrowanie dysku (Rysunek 2-16).



**Rysunek 2-16: Wybór opcji szyfrowania systemu**



**Rysunek 2-17: Wybór partycji przy zaznaczonej opcji „Własna instalacja na istniejących partycjach”**

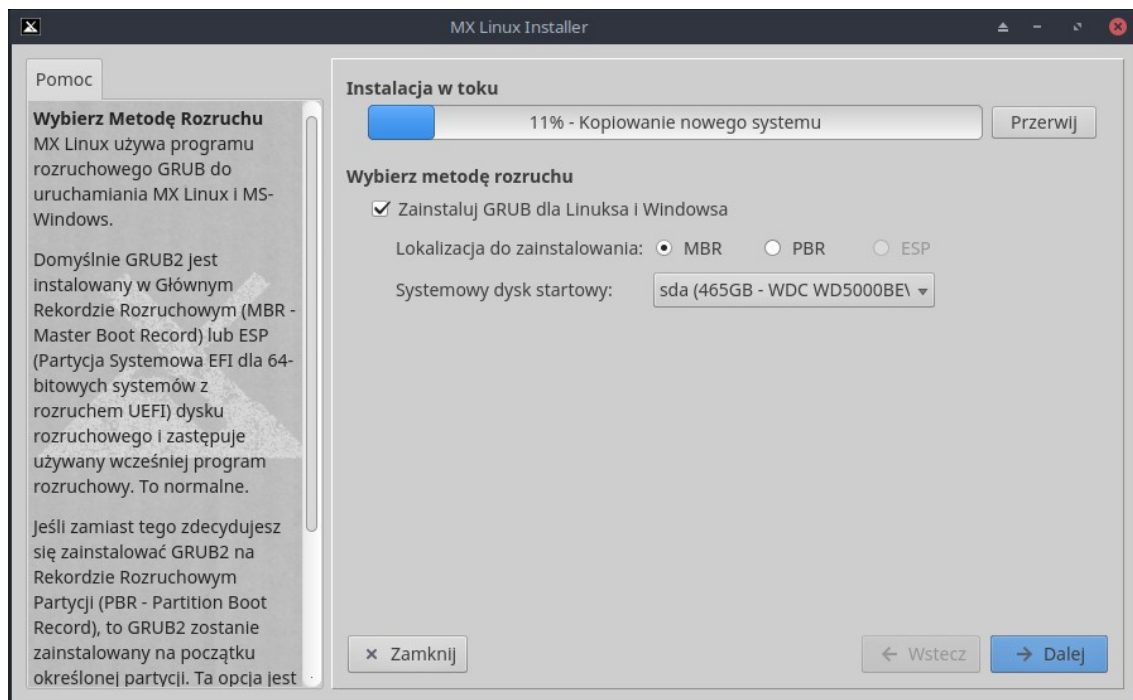
## Komentarz

Jeśli wybrałeś **Automatycznie instaluj używając całego dysku** przy wyborze typu instalacji (Rysunek 2-16), nie zobaczysz tego ekranu.

- **Wybierz partycje.** Wskaż partycje **root** i **swap**, których chcesz użyć. Jeśli utworzysz oddzielną partycję dla swojego katalogu domowego (**/home**), wskaż ją tutaj, w przeciwnym razie pozostaw **/home** ustawiony na **root**.
  - Zauważ, że ustawienie **partycja /home** na **root** oznacza w tym konkretnym przypadku, że folder domowy (**/home**) użytkownika będzie znajdował się wewnątrz tej samej partycji (**root**), na której instalowany jest system MX Linux.
  - Wielu użytkowników woli zlokalizować swój katalog domowy na osobnej partycji, innej niż ta z zainstalowanym systemem czyli **/ (root)**, tak więc każdy ewentualny problem z partycją instalacyjną (a nawet całkowita zmiana lub reinstalacja systemu) nie ma wpływu na wszystkie indywidualne ustawienia użytkownika i pozostawi je nietknięte.
  - Pozostaw opcję **boot** ustawioną na **root**, chyba, że używasz szyfrowania lub na pewno wiesz, co robisz.

- **Preferencje.**

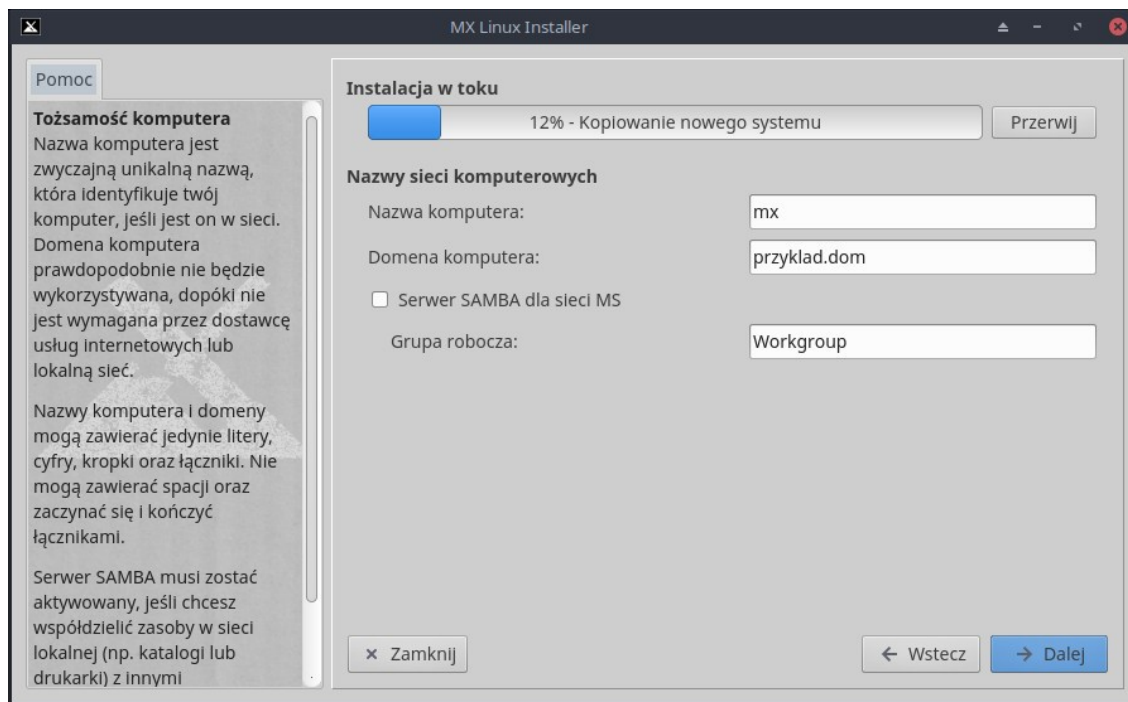
- Zaznacz opcję **Zachowaj dane w /home**, jeśli robisz aktualizację i posiadasz już dane na istniejącej partycji domowej. Ta opcja nie jest ogólnie zalecana, ponieważ istnieje ryzyko, że stare konfiguracje nie będą pasować do nowej instalacji, ale może być przydatna w określonych sytuacjach, np. naprawa instalacji.
- Wybierz opcję **Sprawdź czy na dysku są uszkodzone sektory**, jeśli chcesz wykonać skanowanie w poszukiwaniu fizycznych wad dysku twardego podczas formatowania. Ta opcja jest zalecana dla użytkowników ze starszymi dyskami.
- Możesz zmienić etykietę partycji, na której chcesz zainstalować system (np. na **MX-18 Continuum**).
- Na koniec możesz opcjonalnie wybrać typ systemu plików, którego chcesz używać na twardym dysku. Jeśli nie wiesz, co tutaj wybrać, pozostaw domyślny **ext4**, który jest zalecany w MX Linux.
- Możesz dostosować ustawienia szyfrowania za pomocą przycisku **Zaawansowane ustawienia szyfrowania** lub po prostu zachować ustawienia domyślne.



**Rysunek 2-18: Instalator prosi o wybór metody rozruchu**

## Komentarz

- Podczas gdy system operacyjny MX Linux jest kopiowany na dysk twardy, zostaniesz zapytany o dodatkowe informacje związane z konfiguracją. Rysunek 2-18 powyżej przedstawia opcje instalacji programu rozruchowego GRUB.
- Większość zwykłych użytkowników zaakceptuje tutaj ustawienia domyślne, które zainstalują program rozruchowy na samym początku dysku. Jest to zwykła lokalizacja i nie spowoduje żadnych szkód.
- Po kliknięciu przycisku **Dalej** zostanie wyświetlone okno komunikatu z pytaniem, czy akceptujesz lokalizację programu rozruchowego GRUB. Instalacja GRUB w niektórych sytuacjach może zająć kilka minut.
- Zauważ, że pokazana na Rysunku 2-18 partycja (**sda**) jest tylko przykładem. Twój własny wybór partycji może się różnić.

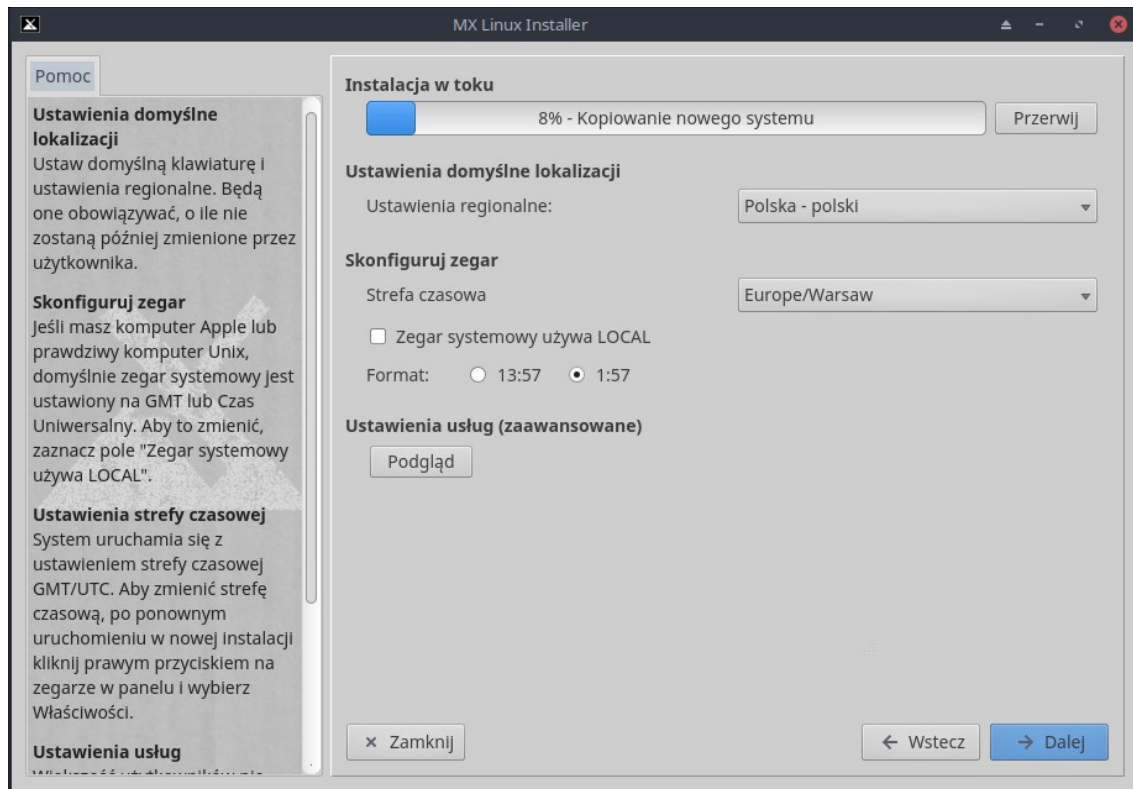


*Rysunek 2-19: Wybór nazwy komputera i jego domeny w sieci lokalnej*

## Komentarz

- Wielu użytkowników wybiera unikalną nazwę dla swojego komputera: laptop1, SuperDell, Amadea, R2D2 itp. Możesz również pozostawić nazwę domyślną tak jak jest.
- Jeśli nie masz sieci komputerowej, kliknij tutaj po prostu przycisk **Dalej**.

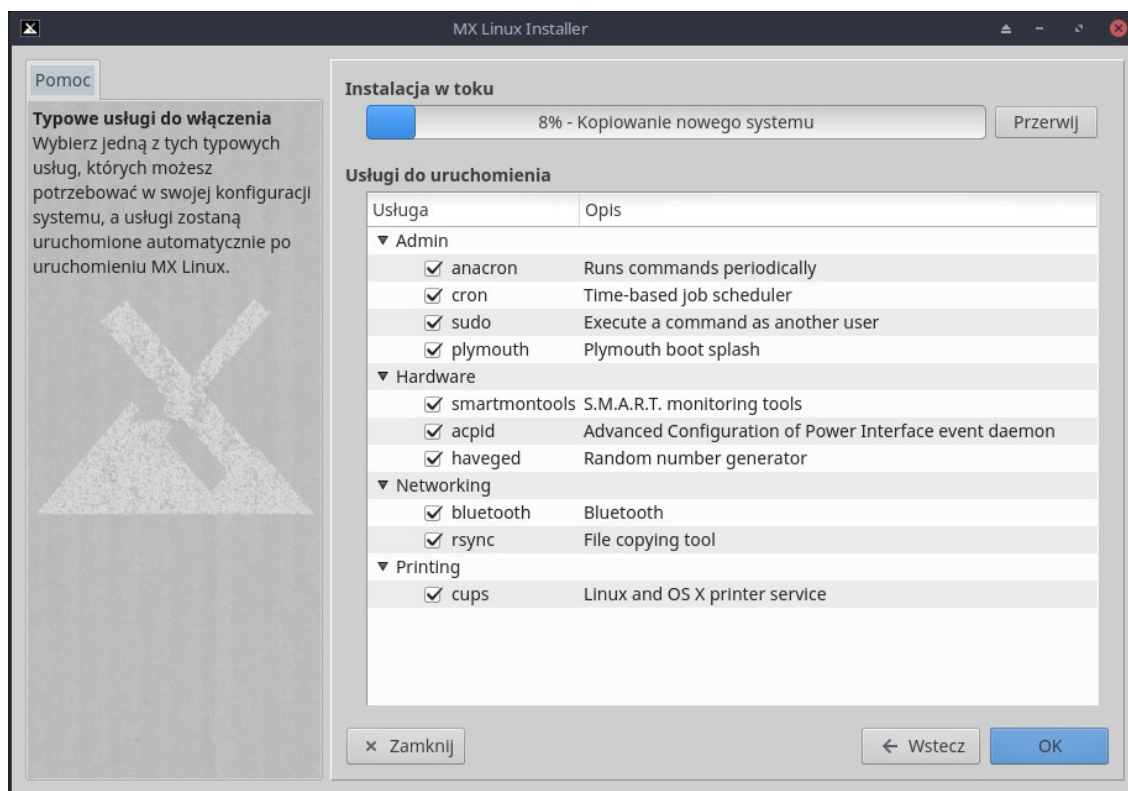
- Jeżeli nie zamierzasz udostępniać folderów sieciowych na swoim komputerze, możesz wyłączyć SAMBĘ. Nie wpłynie to na zdolność twojego komputera do uzyskiwania dostępu do udziałów przechowywanych w innym miejscu w twojej sieci.



*Rysunek 2-20: Ustawienia regionalne, zegara i strefy czasowej*

## Komentarz

- Ustawienia domyślne będą tutaj zazwyczaj poprawne, o ile starałeś się starannie wprowadzać zmiany (np. języka) na ekranie startowym Live Medium.
- Ustawienia można zmienić ponownie, po uruchomieniu i zalogowaniu do środowiska graficznego Xfce, korzystając z **MX Ustawienia czasu**, **Klawiatura** itp.



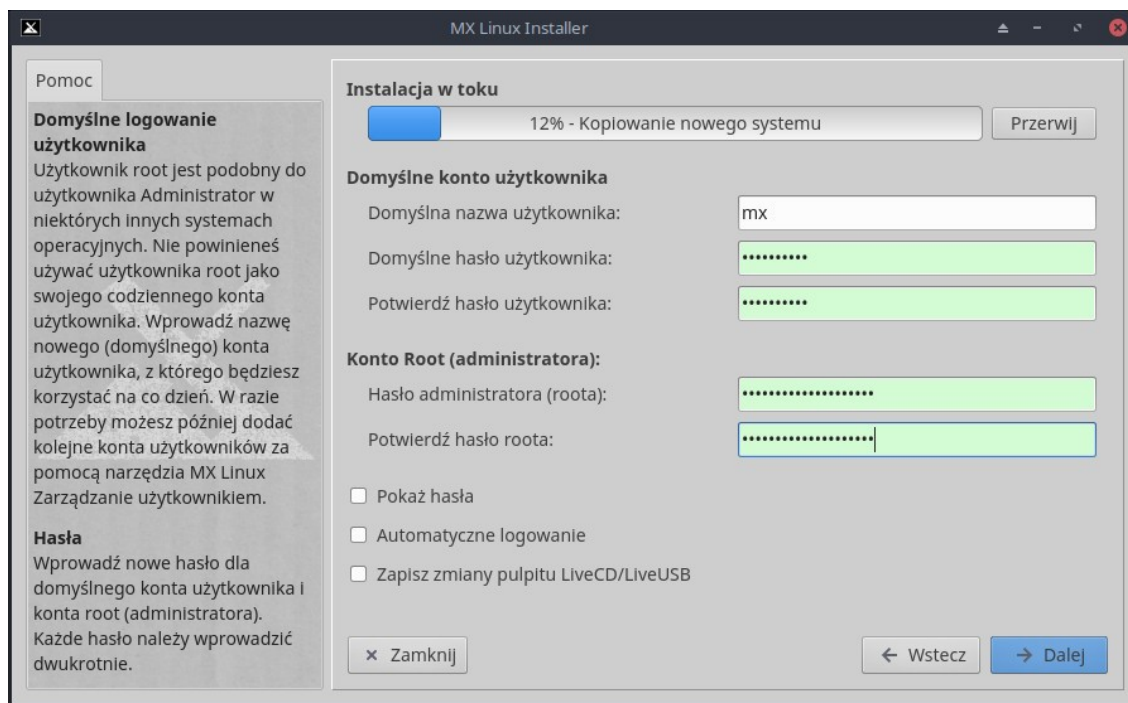
Rysunek 2-21: Uaktywnianie usług startowych

## Komentarz

- Ten ekran pojawi się tylko wtedy, gdy przycisk **Podgląd** został kliknięty na ekranie **Ustawienia regionalne, zegara i strefy czasowej** (Rysunek 2-20).
- Usługi to aplikacje i funkcje powiązane z jądrem systemu (*kernel*), które dostarczają możliwości dla procesów wyższego poziomu. Jeśli nie wiesz do końca, jak działają usługi i czy coś tu zmieniać, najlepiej pozostaw wszystko tak jak jest.
- Te aplikacje i funkcje wymagają czasu procesora i pamięci, więc jeśli masz obawy co do wydajności swojego komputera, możesz przejrzeć tę listę i wyszukać usługi, z których nie chcesz korzystać. Na przykład użytkownik, który nie potrzebuje Bluetooth (np. dla myszy lub klawiatury) może spokojnie odznaczyć tę usługę.
- Jeśli nadal nie rozumiesz, czym jest dana usługa i co robi w systemie, tym bardziej pozostaw ją tak jak jest domyślnie.
- Jeśli później chcesz zmienić lub dostosować usługi startowe, masz dwie możliwości.
  - Narzędzie wiersza poleceń o nazwie **sysv-rc-conf** jest zainstalowane domyślnie i musi być uruchamiane jako administrator (root).



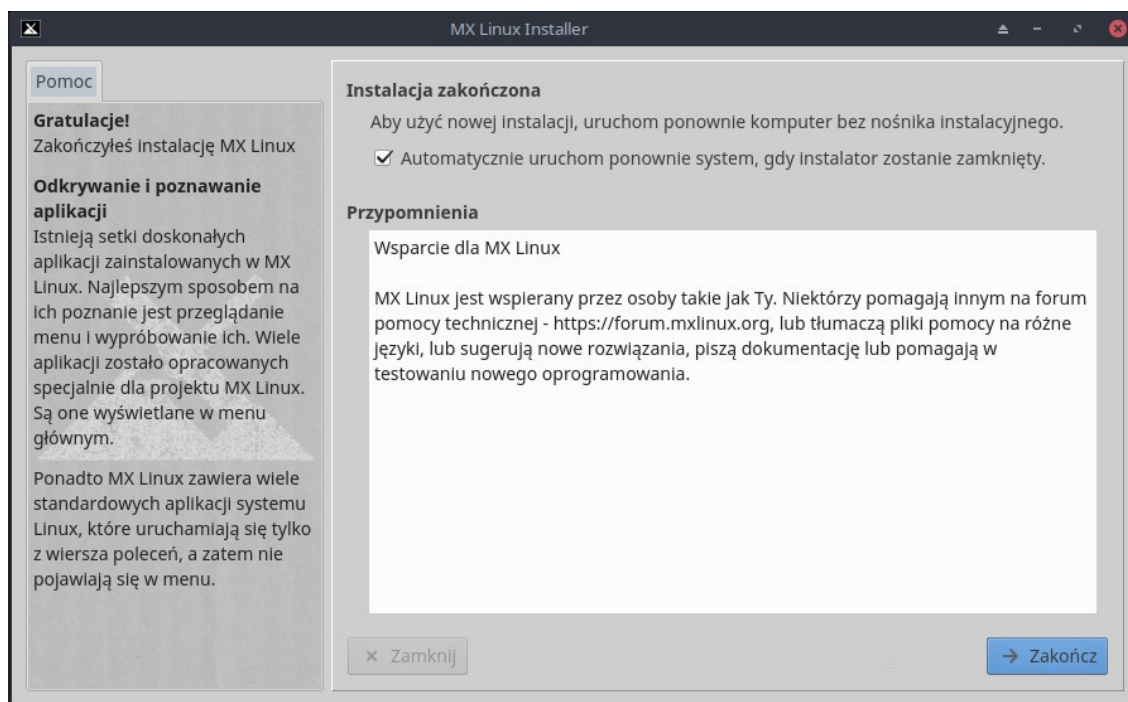
- Z repozytorium można zainstalować graficzne narzędzie o nazwie **Boot-Up Manager (BUM)**.



*Rysunek 2-22: Ustawienia konta użytkownika i administratora*

## Komentarz

- Poziom zabezpieczeń hasła, które tu wybierzesz, w dużym stopniu będzie zależeć od ustawień i rodzaju danego komputera. Domowy komputer stacjonarny jest generalnie mniej podatny na włamanie niż laptop lub komputer w przestrzeni publicznej.
- Jeśli zaznaczysz opcję **Automatyczne logowanie**, będziesz w stanie ominąć ekran logowania i przyspieszyć proces uruchamiania. Minusem tego wyboru jest to, że każdy z fizycznym dostępem do twojego komputera będzie mógł zalogować się bezpośrednio na twoje konto użytkownika. Możesz później zmienić swoje preferencje logowania automatycznego na karcie **Opcje** w aplikacji **MX Zarządzanie użytkownikiem**.
- Możesz przenieść wszelkie zmiany dokonane w czasie trwania sesji Live do instalacji systemu na twardym dysku przez zaznaczenie ostatniego pola **Zapisz zmiany pulpitu LiveCD/LiveUSB**. Pewna ilość istotnych informacji (np. nazwa twojego bezprzewodowego punktu dostępu) zostanie przeniesiona automatycznie.



*Rysunek 2-23: Ekran kończący cały proces instalacji systemu*

## Komentarz

- Po zakończeniu kopiowania systemu i ukończeniu czynności konfiguracyjnych zostanie wyświetlony ekran **Instalacja zakończona**. Twój system MX Linux jest gotowy do pracy!
- Jeśli nie chcesz ponownie uruchamiać komputera tuż po zakończeniu instalacji, **odznacz opcję Automatycznie uruchom ponownie system** przed kliknięciem przycisku **Zakończ**.

## 2.6 Rozwiązywanie problemów

### 2.6.1 Nie znaleziono systemu operacyjnego

Podczas ponownego uruchamiania komputera po instalacji czasami może się zdarzyć, że pojawi się komunikat **Nie znaleziono systemu operacyjnego ani płyty startowej (No operating system or bootable disc was found)**. Może również nie wyświetlać się żaden inny do tej pory zainstalowany system operacyjny, taki jak np. Windows. Zwykle te problemy oznaczają, że GRUB nie zainstalował się właściwie, ale to jest łatwe do poprawienia.

- Jeśli możesz uruchomić co najmniej jedną partycję, otwórz tam terminal główny i uruchom to polecenie:

*update-grub*



- W przeciwnym razie, zastosuj procedurę z wykorzystaniem narzędzia **MX Naprawa rozruchu**.
  - Uruchom system Live Medium.
  - Uruchom **menu startowe > MX Narzędzia > MX Naprawa rozruchu**.
  - Upewnij się, że opcja **Zainstaluj ponownie program rozruchowy GRUB** jest zaznaczona, a następnie kliknij przycisk **OK**.
  - Jeśli to nie rozwiąże problemu, przyczyną może być uszkodzony dysk twardy. W takim wypadku zazwyczaj zobaczysz ekran ostrzegawczy SMART zaraz po tym, kiedy rozpocząłeś instalację.

## 2.6.2 Dane lub inna partycja są niedostępne

Partycje i inne dyski niż te wyznaczone jako rozruchowe nie chcą się uruchomić lub wymagają uprawnień administratora (roota) po instalacji. Istnieje kilka sposobów, aby to zmienić.

- **GUI.** Kliknij **menu startowe > System > Menedżer dysku (Disk Manager)**. Zaznacz wszystko to, co ma być dostępne i zamontowane po starcie systemu, a następnie zapisz (kliknij w menu **Plik > Zapisz**); po ponownym uruchomieniu komputera wybrane elementy powinny być już zamontowane w systemie i dostępne w menedżerze plików Thunar. Zobacz [POMOC: Disk Manager](#) (w języku angielskim) aby uzyskać więcej informacji.
- **CLI.** Otwórz menedżer plików Thunar i przejdź do pliku **/etc/fstab**. Kliknij **prawym przyciskiem myszy na pliku** i wybierz **Edytuj jako Root**, aby otworzyć go w edytorze tekstu. Poszukaj linii zawierającej partycję lub dysk, do których chcesz uzyskać dostęp (aby zidentyfikować UUID czyli Uniwersalny Unikalny Identyfikator poszczególnych partycji wpisz w terminalu polecenie **blkid**).

Zmień ją jak w przykładzie poniżej dla partycji z danymi (użyj UUID twojej partycji/dysku):

```
UUID=<to-przykład-uzyj-swojego-UUID> /data ext4 users 0 2
```

Ten wpis spowoduje, że partycja zostanie automatycznie zamontowana podczas uruchomienia, a także pozwoli ci zamontować i odmontować ją jako zwykły użytkownik. Ten wpis spowoduje również, że system plików na partycji będzie sprawdzany okresowo podczas rozruchu. Jeśli nie chcesz, aby partycja była montowana automatycznie podczas uruchamiania systemu, zmień opcję i zamiast **users** wpisz **user,noauto**

- Jeśli nie chcesz, aby system plików był sprawdzany regularnie, zmień końcowe "2" na "0". Jednak zakładając, że będziesz używać systemu plików **ext4**, zaleca się włączenie automatycznego sprawdzania.

- Jeśli partycja (lub dysk) jest zamontowana, ale nie wyświetla się w menedżerze plików Thunar, dodaj ***comment=x-gvfs-show*** do linii w twoim pliku ***fstab***, co wymusi widoczność partycji. W powyższym przykładzie zmiana wyglądałaby następująco:

```
UUID=<to-przykład-uzyj-swojego-UUID> /data ext4 users,comment=x-gvfs-show 0 2
```

UWAGA: żadna z tych procedur nie zmienia uprawnień Linuksa, które są egzekwowane na poziomie folderu i pliku. Zobacz Rozdział 7.3.

## 2.6.3 Problemy z keyring

Domyślny **keyring** (czyli plik przechowujący klucze szyfrujące i hasła) powinien zostać utworzony automatycznie i użytkownik nie będzie musiał nic robić. Używając opcji **autologin** (automatyczne logowanie), gdy aplikacja uzyskuje dostęp do pliku keyring, użytkownik zostanie poproszony o wprowadzenie nowego hasła, aby utworzyć nowy domyślny keyring.

Szczegóły na [MX/antiX Technical Wiki](#).

Zwróć uwagę, że jeśli obcy agenci uzyskają fizyczny dostęp do twojego komputera, użycie pustego hasła ułatwi włamanie się do systemu. Ale wydaje się całkiem oczywiste, że jeśli obcy agent ma fizyczny dostęp do twojego komputera to i tak już koniec.

## 2.6.4 Zawieszanie się

Jeśli system MX Linux blokuje się podczas instalacji, jest to zwykle spowodowane problemem z wadliwym sprzętem w twoim komputerze lub złym dyskiem DVD. Jeśli ustaliłeś, że DVD nie jest problemem, powodem może być uszkodzona pamięć RAM, uszkodzony dysk twardy lub inny uszkodzony lub niekompatybilny element twojego sprzętu.

- Dodaj jedną z Opcji Uruchamiania przy użyciu **F4** podczas uruchamiania lub zapoznaj się z [MX/antiX Wiki](#). Najczęściej problem powodowany jest przez sterownik graficzny.
- Twój napęd DVD może powodować problem. Jeśli twój komputer pozwala na uruchamianie z USB, utwórz startowy dysk USB z MX Linux i zainstaluj system z niego.
- Systemy często zawieszają się z powodu przegrzania. Otwórz obudowę komputera i upewnij się, że wszystkie wentylatory działają po włączeniu komputera. Jeśli twój BIOS to obsługuje, sprawdź temperaturę procesora i płyty głównej (jeśli to możliwe wpisz w terminalu jako root polecenie **sensors**) i porównaj je ze specyfikacją temperatury dla twojego systemu.
- Wyłącz komputer i usuń zbędny sprzęt, a następnie spróbuj ponownie uruchomić instalację. Zbędny sprzęt może obejmować urządzenia USB oraz urządzenia używające portu szeregowego i równoległego; wyjmowane karty PCI, AGP, PCIE, modem lub karty rozszerzeń ISA (za wyjątkiem karty graficznej, jeśli nie masz karty graficznej na płycie głównej); urządzenia SCSI (chyba, że instalujesz na lub z takiego urządzenia); urządzenia IDE lub SATA, z których lub na które nie instalujesz; joysticki, kable MIDI, kable audio i wszelkie inne zewnętrzne urządzenia multimedialne.

# 3 Konfiguracja

[Film wideo w języku angielskim] [Rzeczy do zrobienia po instalacji](#)

Ten rozdział zawiera instrukcje konfiguracji, tak aby twój świeżo zainstalowany system MX Linux działał poprawnie oraz krótki przewodnik na temat dostosowania wyglądu i ustawień do twoich upodobań.

## 3.1 Urządzenia peryferyjne

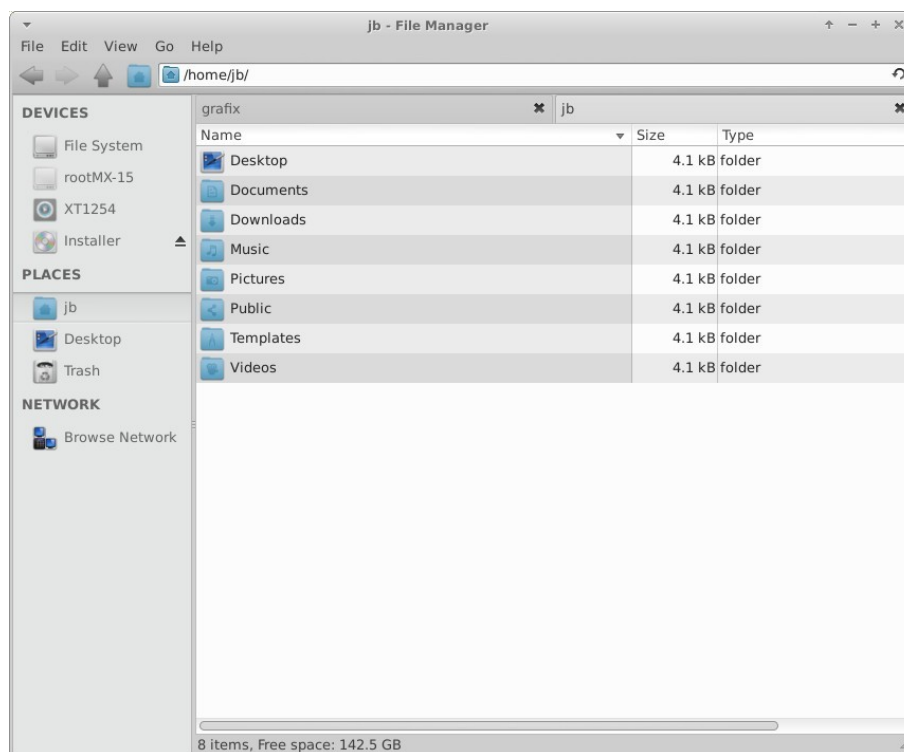
### 3.1.1 Smartfon

[Film wideo w języku angielskim] [Smartfony i MX-16 \(Samsung Galaxy S5 i iPhone 6s\)](#)

#### **Android**

Udostępnianie plików za pomocą urządzenia z systemem Android.

- Wiele telefonów z systemem Android 4.xx (i wyższym) zawiera funkcję [mtp](#) i możesz użyć następującej procedury:
  - Podłącz telefon i upewnij się, że identyfikator opcji pamięci (*storage option id*) jest ustawiony na [MTP](#) (*Media Transfer Protocol*).
  - Otwórz **menedżer plików Thunar**. Gdy w górnej części panelu po lewej stronie (NOŚNIKI) zobaczysz nazwę twojego telefonu, kliknij go. Jeśli go nie widzisz, uruchom ponownie telefon.
  - Przejdź do szukanej lokalizacji.
- Niektóre pliki mogą być przeglądane i zarządzane za pomocą aplikacji dostępnych w MX Linux: kliknij na Nośnik (Urządzenie) w lewym panelu, a następnie kliknij dwukrotnie Napęd CD, jeśli to konieczne.
  - Muzyka: użyj **Clementine**
  - Obrazy i zdjęcia: użyj domyślnego programu **Nomacs** (**Plik > Otwórz katalog**) lub zainstaluj **Shotwell** lub **Mirage**
- Jeśli występują problemy, dostęp do telefonów z Androidem można uzyskać za pomocą przeglądarki internetowej, instalując aplikację ze sklepu Google Play, taką jak [AirDroid](#).



**Rysunek 3-1: Thunar połączony z telefonem z Androidem**

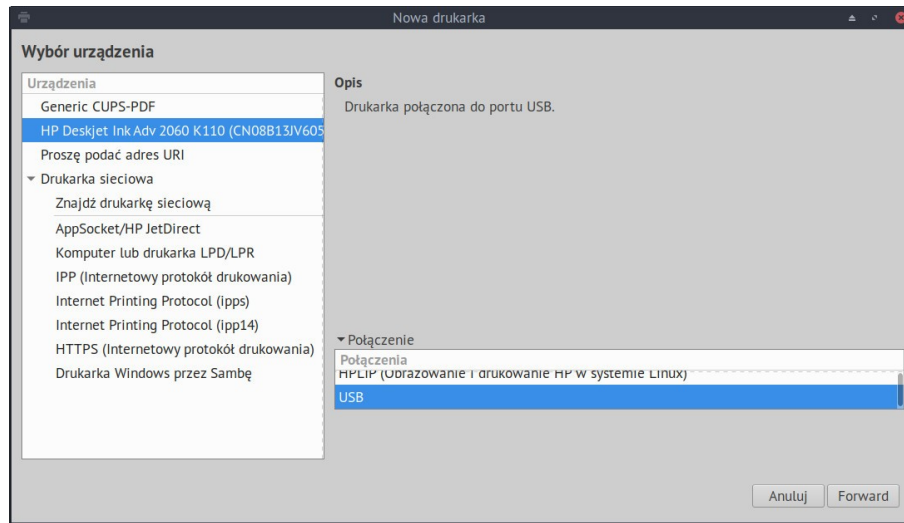
## ***iPhone***

Dedykowane narzędzie dla systemu MX Linux **iDevice Mounter** zapewnia dostęp poprzez **menedżera plików Thunar**.

**Thunar:** menu startowe > Akcesoria > Menedżer plików Thunar

**iDevice Mounter:** menu startowe > Akcesoria > iDeviceMounter

## 3.1.2 Drukarka

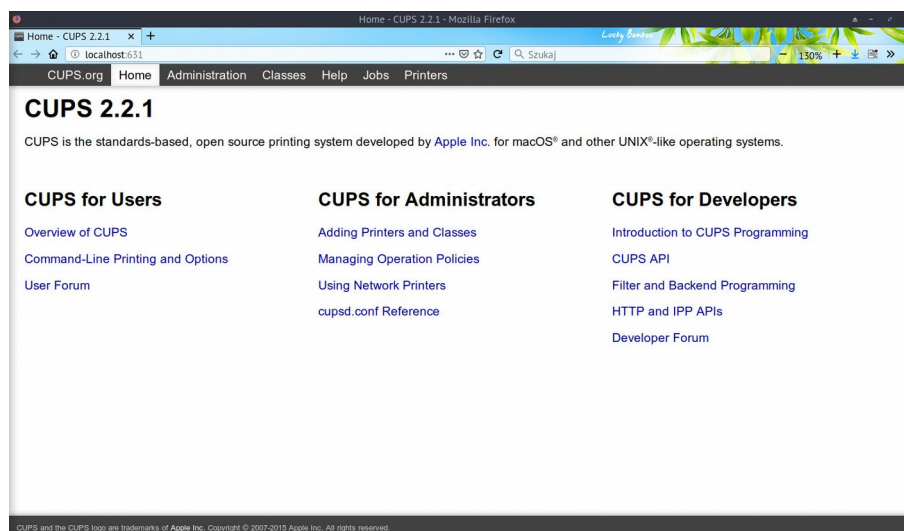


Rysunek 3-2: Okno dodawania nowej drukarki w Ustawieniach drukowania

### Podłączanie

MX Linux oferuje dwa narzędzia do konfigurowania i zarządzania drukarkami. **Ustawienia drukowania** zwykle działają dobrze, ale jeśli pojawią się problemy, zaleca się przełączenie na **Drukarki (CUPS)** w przeglądarce.

- Aplikacja **Ustawienia drukowania**
  - Kliknij **menu startowe > System > Ustawienia drukowania**
  - Kliknij na przycisk „+ **Dodaj**”
  - Poczekaj na okno **Nowa drukarka**, w czasie gdy aplikacja wyszukuje podłączone i bezprzewodowe drukarki.
  - Zostanie wyświetlone zalecane oprogramowanie dla każdej znalezionej drukarki.
  - Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby zakończyć instalację drukarki.
  - POMOC (w języku angielskim): [Podręcznik RedHat](#)
- **Drukarki (CUPS)** w przeglądarce
  - Kliknij **menu startowe > System > Drukarki (CUPS)**



*Rysunek 3-3: Ekran administracyjny CUPS (w przeglądarce) do zarządzania drukarkami*

## Sieć

Samba na MX Linux pozwala na drukowanie za pośrednictwem sieci na współdzielonych drukarkach na innych komputerach (Windows, Mac, Linux) i urządzeniach NAS (*Network Attached Storage*) oferujących usługi Samba (Rozdział 3.5). Istnieją też inne opcje, patrz [podręcznik Red Hat](#) (w języku angielskim).

## Korzystanie z Ustawień drukowania

- Kliknij **menu startowe > System > Ustawienia drukowania**
- Wybierz w menu **Serwer > Nowa > Drukarka**
- Wybierz **Drukarka sieciowa > Drukarka Windows przez Smbę**
- W oknie dialogowym dla **smb://** wprowadź albo „nazwa-serwera/nazwa-drukarki” albo „adres-IP-serwera/nazwa-drukarki”. Na przykład: *wielkiserwer/drukarkaUSB1* lub *192.168.0.100/drukarka2*
- Jeśli masz problemy z identyfikacją nazw serwerów i drukarek, kliknij **menu startowe > System > Samba** aby uzyskać więcej szczegółów o udziałach.
- Pozostaw zaznaczoną opcję **Powiadamianie użytkownika, jeśli wymagane jest uwierzytelnienie**, a następnie kliknij przycisk **Forward** (Dalej).
- Pozostaw zaznaczoną opcję **Wybierz drukarkę z bazy danych**, a następnie kliknij przycisk **Forward** (Dalej).
- Wybierz sterownik, a następnie kliknij przycisk **Forward** (Dalej).
- Nadaj nazwę i opisz drukarkę, jeśli to konieczne, a następnie kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj).

- Gdy drukarka pojawi się w oknie, kliknij prawym przyciskiem myszy **Właściwości > Drukuj stronę testową**, aby upewnić się, że połączenie i sterownik działają poprawnie.

## Używanie Drukarki (CUPS)

- Kliknij **menu startowe > System > Drukarki (CUPS)** – Zarządzaj drukarkami poprzez przeglądarkę
- Wybierz **Adding Printers and Classes** (Dodawanie drukarek i klas) > **Add Printer** (Dodaj drukarkę)
- W oknie dialogowym wprowadź hasło użytkownika.
- W **Add Printer** (Dodaj drukarkę) > **zaznacz odpowiedni wybór (np. Windows Printer via Samba)** > **Continue** (Kontynuuj)
- W oknie **Connection** (Połączenie), wprowadź **smb://nazwa-serwera/nazwa-drukarki** używając tej samej metody znajdowania tych nazw, jak w instrukcji powyżej (Korzystanie z Ustawień drukowania) – a następnie kliknij **Continue** (Kontynuuj).
- Wprowadź nazwę drukarki i opisy, jeśli chcesz. Nie zaznaczaj opcji **Share This Printer** (*Udostępnij tę drukarkę*). Następnie kliknij **Continue** (Kontynuuj).
- Wybierz **Printer Make** (Marka drukarki) > **Continue** (Kontynuuj) > **Add Printer** (Dodaj drukarkę) > **wybierz różne opcje > Set Default Options** (Ustaw opcje domyślne)
- Przejdź do **Maintenance** (Konserwacja) > **Print Test Page** (Drukuj stronę testową), aby upewnić się, że połączenie i sterownik działają poprawnie.

## Rozwiązywanie problemów

- Aplikacja **Ustawienia drukowania** posiada narzędzie do rozwiązywania problemów. Wybierz w menu tej aplikacji **Pomoc > Rozwiąż problem**.
- W przypadku drukarek HP dodatkowy pakiet **hplip-gui** zainstaluje przydatny aplet w obszarze powiadomień. Aplet zawiera narzędzia do rozwiązywania problemów.
- Jeśli twoja drukarka nagle przestaje drukować, sprawdź, czy nadal jest dostępna, klikając **menu startowe > System > Ustawienia drukowania**, a następnie kliknij prawym przyciskiem myszy drukarkę i włącz ją ponownie.
- Jeśli twoja drukarka nie jest rozpoznawana lub nie działa poprawnie, zajrzyj do [wiki MX/antiX](#), aby otrzymać szczegółową pomoc w uzyskaniu właściwego sterownika.

### 3.1.3 Skaner

Skanery są obsługiwane w systemie Linux przez SANE (*Scanner Access Now Easy*), który jest interfejsem programistycznym aplikacji (API) i zapewnia ujednolicony dostęp do każdego urządzenia skanującego (skaner płaski, skaner ręczny, kamery wideo i aparaty fotograficzne, frame grabber itp.).

#### **Podstawowe kroki**

Możesz zarządzać swoim skanerem w MX Linux korzystając z domyślnej aplikacji **gscan2pdf** lub **Simple Scan**. Oprócz tego, że jest dobrym ogólnym menedżerem skanerów, może eksportować skany bezpośrednio do PDF oraz do innych dostępnych formatów.

#### **Rozwiązywanie problemów**

- Upewnij się, że twój skaner jest wymieniony na [tej liście](#) jako obsługiwany przez SANE.
- Jeśli masz problemy, sprawdź w poszukiwaniu rozwiązań na [MX/antiX Wiki](#).

**gscan2pdf:** menu startowe > Grafika > gscan2pdf

**Simple Scan:** menu startowe > Grafika > Simple Scan

### 3.1.4 Kamera internetowa

Najprawdopodobniej twoja kamera internetowa będzie działać w MX Linux. Możesz ją przetestować, uruchamiając **menu startowe > Multimedia > guvcview** i korzystając z okna ustawień, które pojawi się w celu dostosowania do twojego systemu. Jeśli to nie zadziała, w [Arch Wiki](#) można znaleźć szczegółową dyskusję na temat sterowników i konfiguracji. Dźwięk z kamery internetowej czasem może wymagać dodatkowych ustawień, patrz Rozdział 4.1 dotyczący **Skype**.

### 3.1.5 Nośniki danych

Napędy dyskowe (dyski twarde takie jak SCSI, SATA i SSD), kamery, pamięci USB, telefony itp. - to wszystko są różne formy przechowywania danych.

#### **Montowanie**

Domyślnie, urządzenia pamięci masowej podłączane do systemu są automatycznie montowane (instalowane) w katalogu **/media/<nazwa-użytkownika>**, a następnie otwiera się okno przeglądarki plików dla każdego z nich (to zachowanie można zmienić w **menedżerze plików Thunar: Edycja > Preferencje**). Mimo, że domyślnie taka opcja jest wyłączona w MX Linux, możesz także umieścić



ikonę na pulpicie dla zamontowanych urządzeń, klikając prawym przyciskiem myszy **puste miejsce na pulpicie** > **Ustawienia pulpitu...** > **karta Ikony**, w polu **Domyślne** zaznacz **Nośniki wymienne**.

## Uprawnienia

Zakres dostępu użytkownika do nośników pamięci zależy od systemu plików danego nośnika. Większość komercyjnych zewnętrznych urządzeń pamięci masowej, zwłaszcza dysków twardych, będzie wstępnie sformatowana jako **fat32** lub **ntfs**.

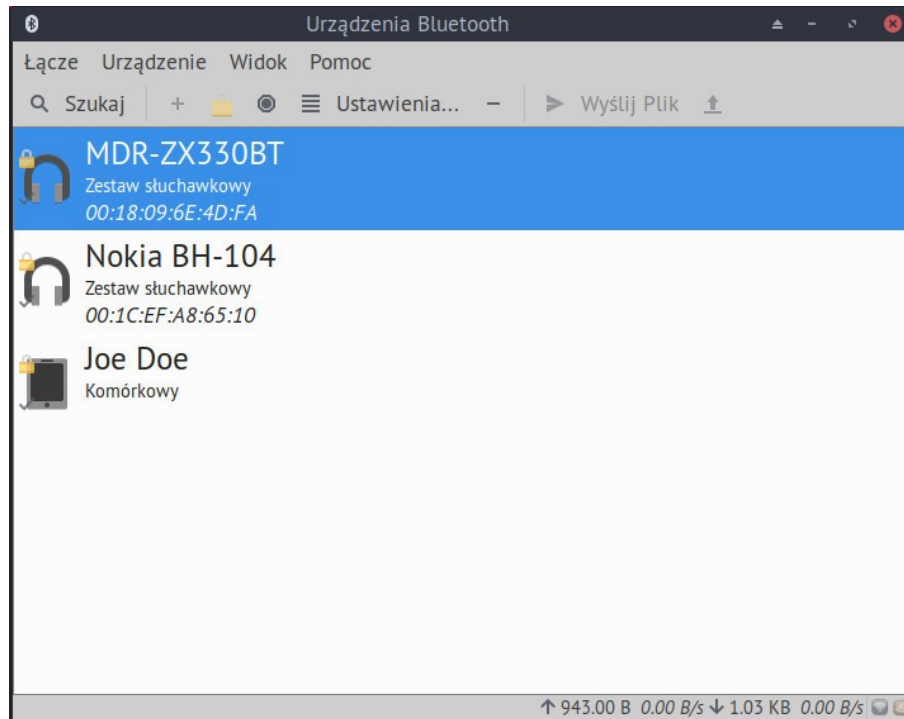
System plików pamięci	Uprawnienia
FAT32	Brak
NTFS	Uprawnienia/prawa własności są przyznawane domyślnie użytkownikowi, który montuje urządzenie.
EXT2, EXT3, EXT4 i większość systemów plików Linuksa	Montowane domyślnie z prawami własności <b>ustawionymi dla Root</b> . Dostosowanie uprawnień: patrz Rozdział 7.3.

Możesz zmienić konieczność przełączania się na Roota (administratora) w celu uzyskania dostępu do wewnętrznych urządzeń pamięci z systemami plików Linuksa, używając narzędzia **MX Ulepszenia**, karta **Inne**, zaznaczając opcję **Pozwól na montowanie dysków wewnętrznych przez użytkowników innych niż root** (patrz też Rozdział 3.2.18).

## SSD

Nowsze komputery mogą mieć wewnętrzny dysk **SSD**: dysk półprzewodnikowy, który nie ma ruchomych elementów. Dyski te mają tendencję do gromadzenia bloków danych, które nie są już brane pod uwagę przy używaniu, co spowalnia ten bardzo szybki napęd. Aby temu zapobiegać, MX Linux uruchamia operację **TRIM** w tygodniowym harmonogramie, który można wyświetlić, otwierając plik **/etc/cron.weekly/fstrim-mx**.

### 3.1.6 Urządzenia Bluetooth



*Rysunek 3-4: Okno urządzeń Menedżera Bluetooth pokazuje wykryte urządzenia*

Zewnętrzne urządzenia Bluetooth, takie jak klawiatura, głośnik, mysz itp., zwykle działają automatycznie. Jeśli nie, wykonaj następujące kroki:

- Kliknij **menu startowe > Ustawienia > Menedżer Bluetooth** (lub: kliknij prawym przyciskiem myszy na ikonie Bluetooth w obszarze powiadomień > Urządzenia)
- Sprawdź, czy twój adapter Bluetooth (w komputerze) jest włączony i czy jest widoczny, klikając **menu startowe > Ustawienia > Adaptery Bluetooth**
- Upewnij się, że urządzenie, z którym chcesz się połączyć, jest widoczne; w **Menedżerze Bluetooth** kliknij **Łączy > Preferences** (Preferencje) i wybierz ustawienie widoczności.
- Jeśli żądane urządzenie znajduje się w oknie **Urządzenia Bluetooth**, wybierz je, a następnie kliknij **Ustawienia**.
- Jeśli żądane urządzenie nie znajduje się na liście, kliknij przycisk **Szukaj** i gdy urządzenie zostanie wykryte, wybierz w menu **Urządzenie > Paruj** (lub prawe kliknięcie na urządzeniu > Paruj), aby zainicjować parowanie (łączenie).
- W przypadku telefonu prawdopodobnie będziesz musiał potwierdzić numer parowania zarówno na urządzeniu, jak i na komputerze.

- Po sparowaniu z urządzeniem Bluetooth, w oknie dialogowym **Ustawienia** może pojawić się prośba o potwierdzenie typu konfiguracji Bluetooth, która ma być skojarzona z urządzeniem.
- Po zakończeniu procesu instalacji urządzenie powinno działać.

## **Przesyłanie plików**

Aby móc przysyłać pliki (dokumenty, zdjęcia itp.) z wykorzystaniem Bluetooth, tam i z powrotem między komputerem z systemem MX Linux, a urządzeniem takim jak telefon, wykonaj następujące czynności:

- Zainstaluj z repozytorium **obex-data-server**.
  - Razem z nim zostanie zainstalowany *libopenobex2*.
  - W rzadkich przypadkach pakiet *obex-data-server* może blokować użycie myszy lub klawiatury Bluetooth.
- Upewnij się, że telefon i komputer mają włączoną funkcję Bluetooth i są widoczne.
- Wyślij plik:
  - Z systemu MX Linux: kliknij **prawym przyciskiem myszy na ikonie Bluetooth w obszarze powiadomień > Wyślij plik do urządzenia** (lub użyj Menedżera Bluetooth).
  - Z telefonu: postępuj zgodnie z odpowiednimi instrukcjami dla twojego urządzenia.
- Miej oko na urządzenie odbierające, aby potwierdzić akceptację przesyłanego obiektu.

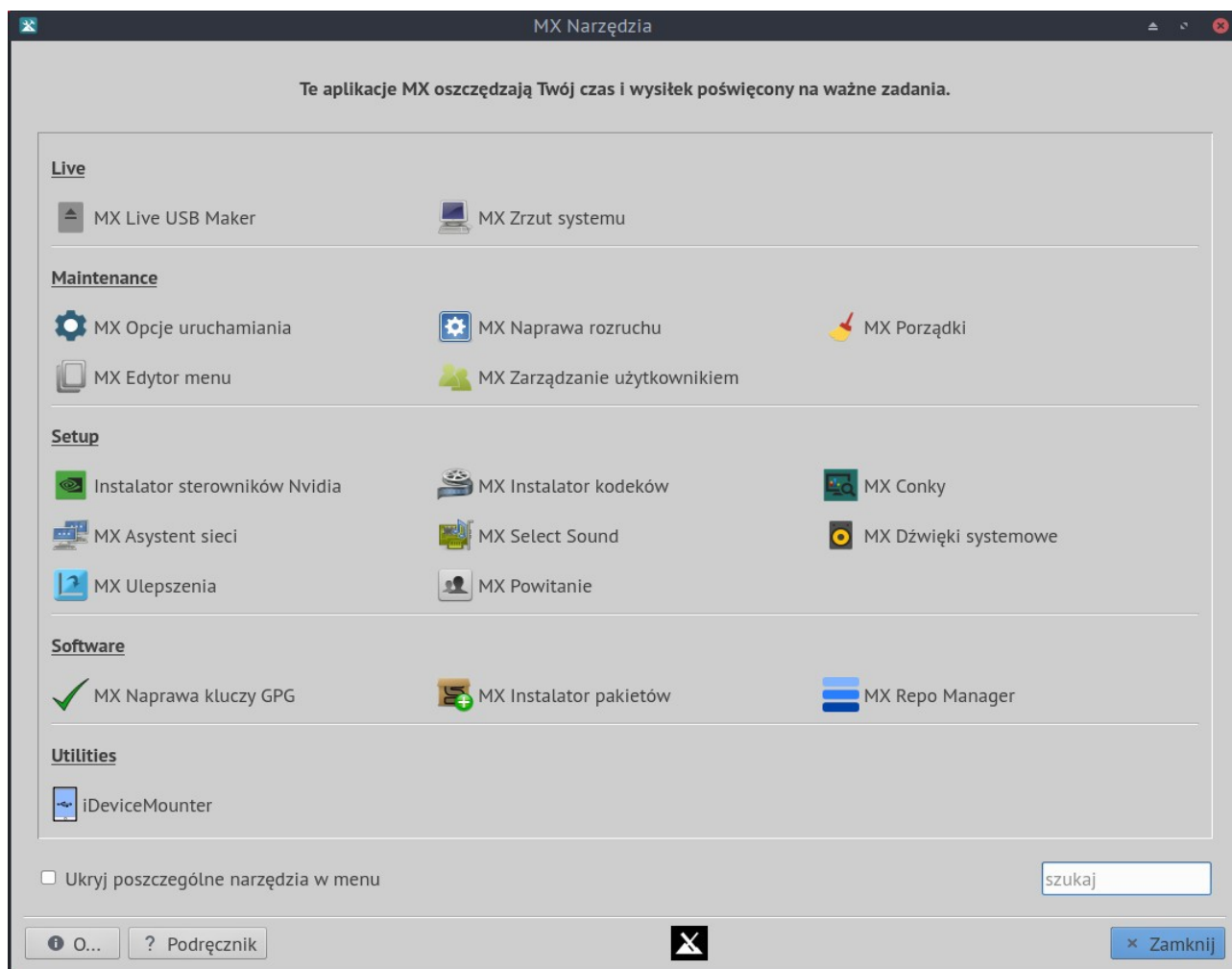
Możliwe jest również [użycie hcitool](#) w wierszu poleceń.

## **Linki**

Wszystkie odnośniki kierują do materiałów w języku angielskim.

- [Rozwiązywanie problemów z Blueman](#)
- [Blueman – Arch Wiki](#)
- [Debian Wiki – Parowanie urządzeń](#)

## 3.2 Podstawowe MX Narzędzia

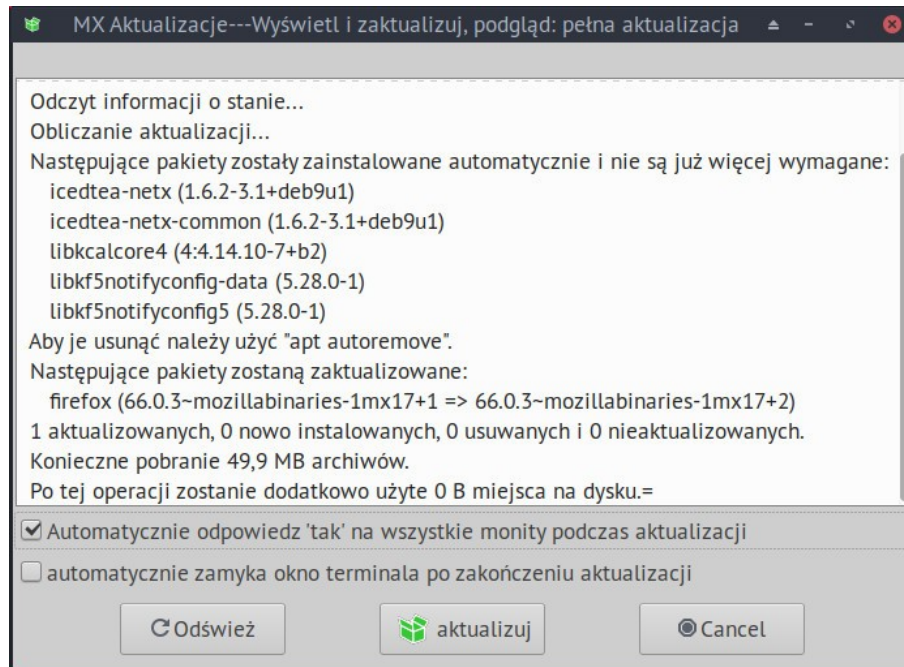


*Rysunek 3-5: Panel kontrolny MX Narzędzia (w zainstalowanym systemie).  
W systemie Live panel posiada kilka dodatkowych opcji.*

Wiele aplikacji zostało opracowanych specjalnie dla MX Linux, zaadaptowanych lub przeniesionych z antiX, lub zaadaptowanych z zewnętrznych źródeł, aby zaoszczędzić użytkownikowi wysiłku przy ważnych zadaniach, często obejmujących nieintuicyjne kroki.

(MX Zrzut systemu i inne **Zaawansowane narzędzia** są opisane w Rozdziale 6.6)

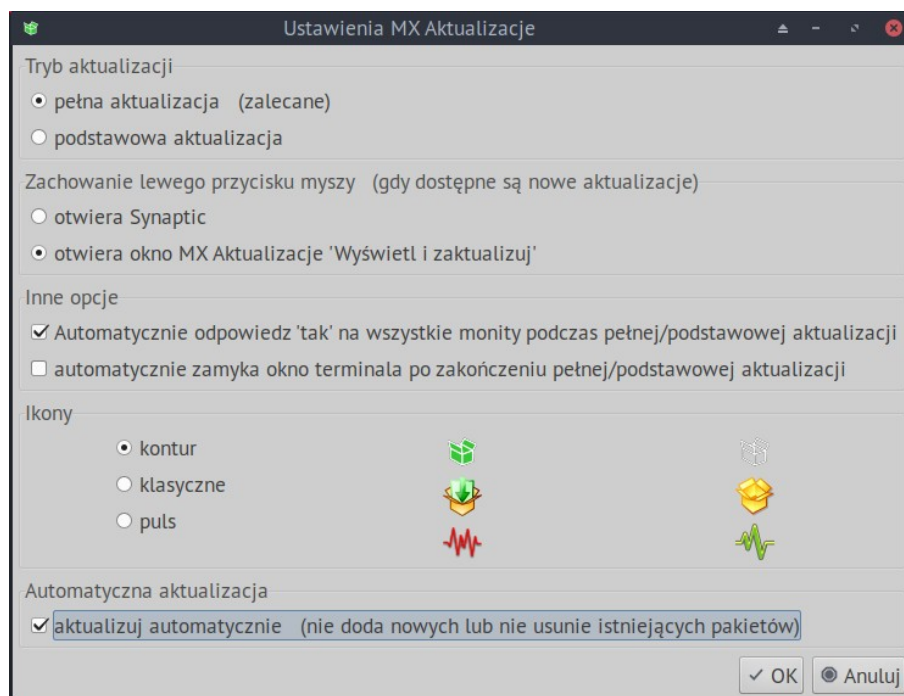
### 3.2.1 MX Aktualizacje



Rysunek 3-6-A: Okno Wyświetl i zaktualizuj w aplikacji MX Aktualizacje

Zwróć uwagę na wybór między podstawową aktualizacją (**upgrade**), a pełną aktualizacją (**dist-upgrade**).

- **pełna aktualizacja** (**dist-upgrade**): akcja domyślna i zalecana dla początkujących. Zaktualizuje wszystkie pakiety, które posiadają uaktualnienia, nawet te, w których aktualizacja spowoduje automatyczne usunięcie innych istniejących pakietów lub spowoduje dodanie nowych pakietów do instalacji, aby wszystkie zależności zostały spełnione.
- **podstawowa aktualizacja** (**upgrade**): wybór zalecany tylko dla bardziej doświadczonych użytkowników. Zaktualizuje tylko pakiety, które nie spowodują usunięcia lub zainstalowania innych pakietów. Użycie tej opcji oznacza, że niektóre pakiety, które można zaktualizować, mogą pozostać „wstrzymane” w systemie.
- Opcja nienadzorowanej aktualizacji jest dostępna w **ustawieniach narzędzia MX Aktualizacje** (**prawe kliknięcie na ikonie pudełka w obszarze powiadomień > Ustawienia**). Taka aktualizacja odbywa się w tle i nie dodaje nowych ani nie usuwa istniejących pakietów.

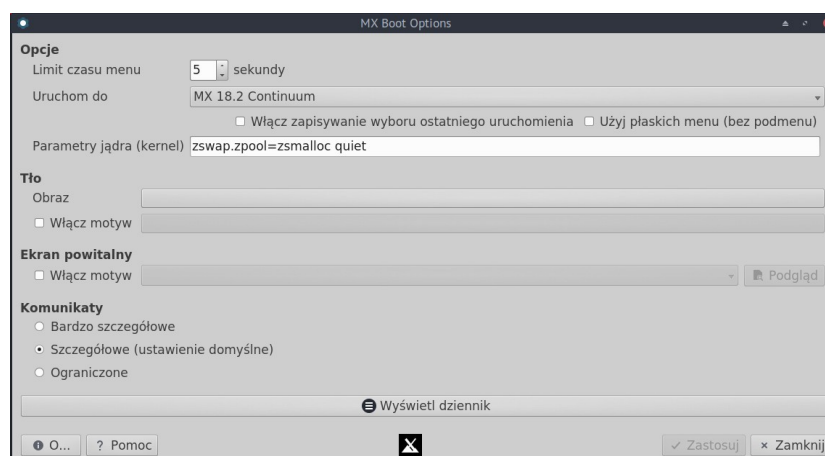


**Rysunek 3-6-B: Okno ustawień MX Aktualizacje**

**MX Aktualizacje:** menu startowe > Akcesoria > MX Aktualizacje

Włącza ponownie ikonę MX Aktualizacje (w obszarze powiadomień), nawet jeśli nie ma dostępnych aktualizacji.

### 3.2.2 MX Opcje uruchamiania (systemu)



**Rysunek 3-7: Główne okno aplikacji MX Opcje uruchamiania (MX Boot Options)**

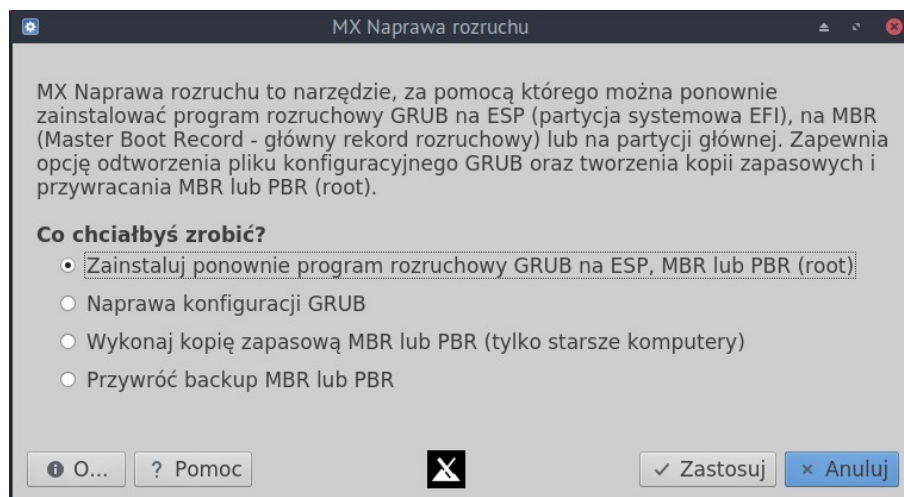
Opcje uruchamiania (rozruchu) obejmują parametry jądra (*kernel*), motywy programu rozruchowego GRUB, obrazy *Splash* i inne elementy. Ta aplikacja ułatwia użytkownikom szybkie zarządzanie tymi opcjami.

POMOC (w języku angielskim): [Wiki MX Linux – MX Boot Options](#)

**MX Opcje uruchamiania:** menu startowe > MX Narzędzia > MX Opcje uruchamiania

### 3.2.3 MX Naprawa rozruchu

Program rozruchowy (*bootloader*) jest pierwszym uruchamianym programem i jest odpowiedzialny za ładowanie i przekazywanie kontroli do jądra (*kernel*). Czasami zdarza się, że *bootloader* w danej instalacji (GRUB2) staje się dysfunkcyjny (tzn. nie działa poprawnie), a narzędzie **MX Naprawa rozruchu** pozwala przywrócić *bootloader* do funkcjonalnego stanu (tzn. będzie działał, jak należy) – po uruchomieniu systemu w trybie Live.



**Rysunek 3-8:** Główne okno aplikacji MX Naprawa rozruchu z zaznaczoną najczęściej używaną opcją

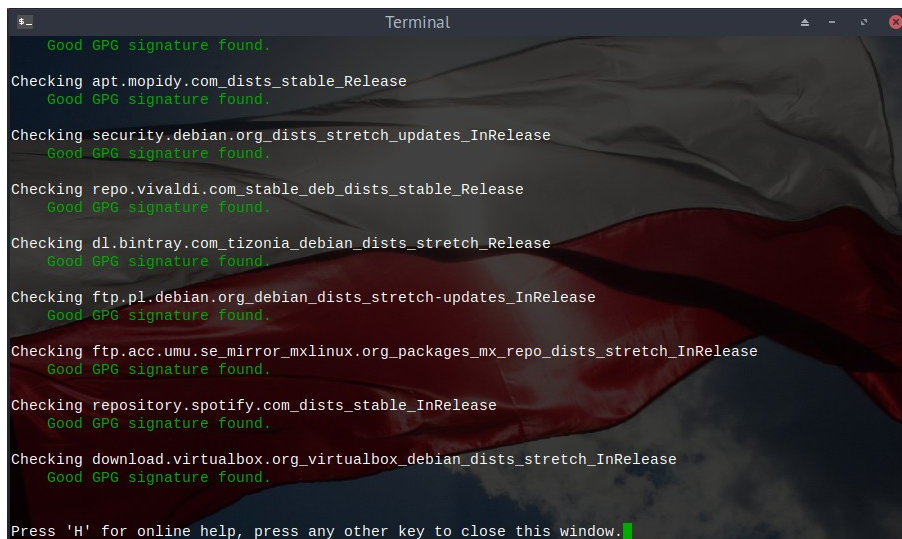
POMOC (w języku angielskim): [Wiki MX Linux – MX Boot Repair](#)

**MX Naprawa rozruchu :** menu startowe > MX Narzędzia > MX Naprawa rozruchu



### 3.2.4 MX Naprawa kluczy GPG

W przypadku próby zainstalowania niewierzytelionych pakietów wystąpi błąd Apt: *Nie można zweryfikować następujących podpisów, ponieważ klucz publiczny jest niedostępny* (*The following signatures couldn't be verified because the public key is not available*). To pomocne narzędzie oszczędza wykonywania wielu kroków niezbędnych do uzyskania tego klucza.



```
Terminal
Good GPG signature found.
Checking apt.mopidy.com_dists_stable_Release
Good GPG signature found.
Checking security.debian.org_dists_stretch_updates_InRelease
Good GPG signature found.
Checking repo.vivaldi.com_stable_deb_dists_stable_Release
Good GPG signature found.
Checking dl.bintray.com_tizonia_debian_dists_stretch_Release
Good GPG signature found.
Checking ftp.pl.debian.org_debian_dists_stretch-updates_InRelease
Good GPG signature found.
Checking ftp.acc.umu.se_mirror_mxlinux.org_packages_mx_repo_dists_stretch_InRelease
Good GPG signature found.
Checking repository.spotify.com_dists_stable_InRelease
Good GPG signature found.
Checking download.virtualbox.org_virtualbox_debian_dists_stretch_InRelease
Good GPG signature found.
Press 'H' for online help, press any other key to close this window.
```

**Rysunek 3-9: Wyniki sprawdzania publicznych kluczy repozytoriów narzędziem MX Naprawa kluczy GPG**

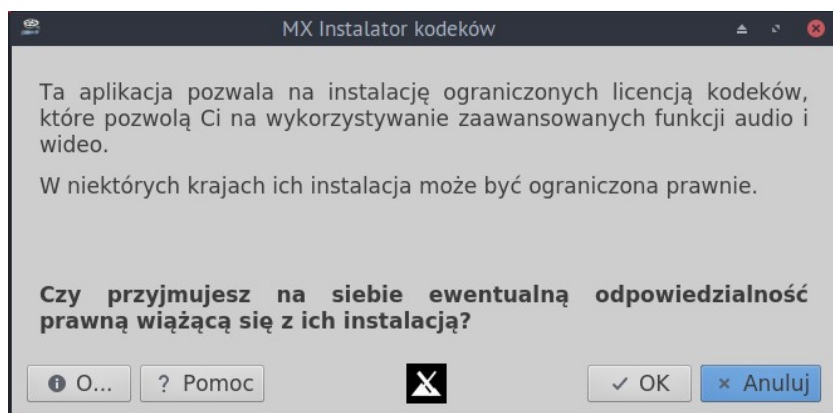
POMOC (w języku angielskim): [Wiki MX Linux](#)

**MX Naprawa kluczy GPG:** menu startowe > MX Narzędzia > MX Naprawa kluczy GPG

### 3.2.5 MX Instalator kodeków

Kodek to oprogramowanie umożliwiające kodowanie/dekodowanie cyfrowego strumienia danych lub sygnału. Większość kodeków zostanie zainstalowanych w MX Linux, ale niektóre są ograniczone (własnościowe). Zainstalowane zostaną również *Libdvdcss2* (do odczytu komercyjnych płyt DVD) i *libtxc-dxtn0* (dla niektórych tekstur 3D w grach). To narzędzie pozwala na łatwą instalację niektórych ograniczonych kodeków, przenosząc odpowiedzialność na użytkownika.





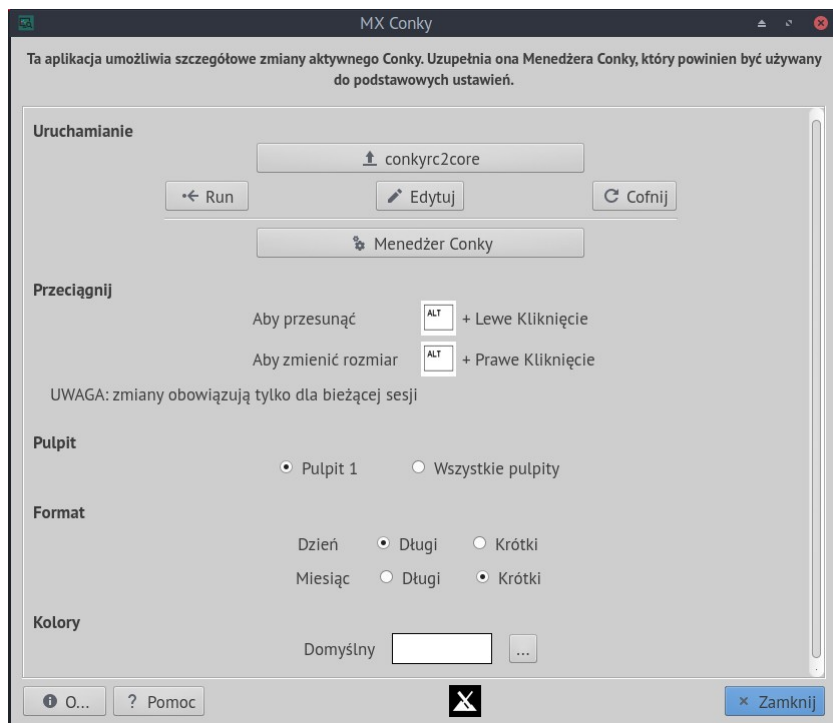
*Rysunek 3-10: Główne okno aplikacji MX Instalator kodeków*

POMOC (w języku angielskim): [Wiki MX Linux](#)

**MX Instalator kodeków:** menu startowe > MX Narzędzia > MX Instalator kodeków

### 3.2.6 MX Conky

Aplikacja o nazwie **MX Conky** współpracuje z **Conky Managerem**. Dzięki niej można łatwo zmieniać różne szczegóły **Conky** w kolekcji MX, w tym kolory i inne ustawienia.



*Rysunek 3-11: Narzędzie MX Conky ułatwia edycję ustawień monitora systemu Conky*

**Conky** to tzw. **monitor systemu**, który wyświetla się na pulpicie w atrakcyjny graficznie sposób. Pokazuje użytkownikowi najważniejsze informacje o stanie procesora, pamięci, dysków, połączeń sieciowych, a także godzinę i datę.

Do szybkiego **włączania/wyłączania** Conky na pulpicie służy narzędzie **Conky Toggle**. Zobacz też Rozdział 3.8.4.

POMOC (w języku angielskim): [Wiki MX Linux](#)

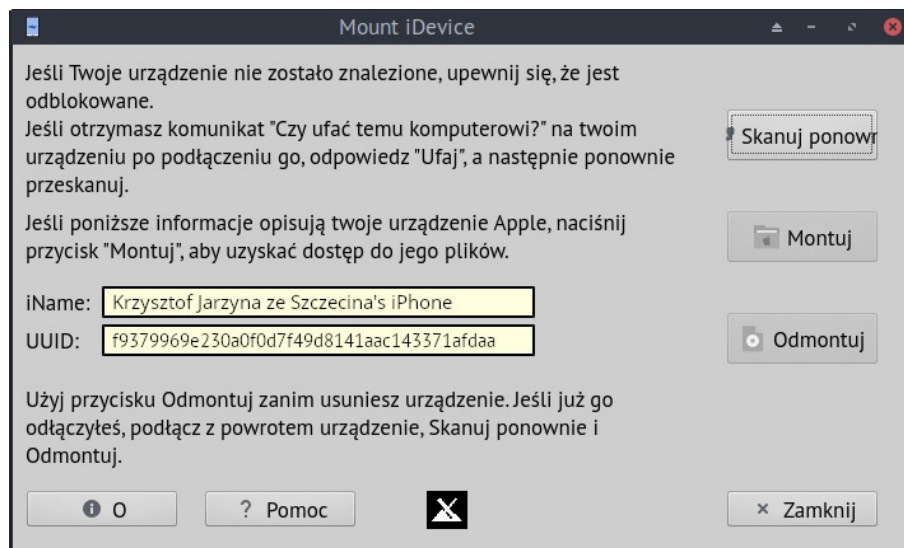
**MX Conky:** menu startowe > MX Narzędzia > MX Conky

**Conky Manager:** menu startowe > Akcesoria > Conky Manager

**Conky Toggle:** menu startowe > Akcesoria > Conky Toggle

### 3.2.7 iDevice Mounter

Ta aplikacja jest w stanie wyświetlić zawartość iPhone'a lub iPada w menedżerze plików Thunar - rezultat, który bez tej aplikacji jest często trudny do osiągnięcia.



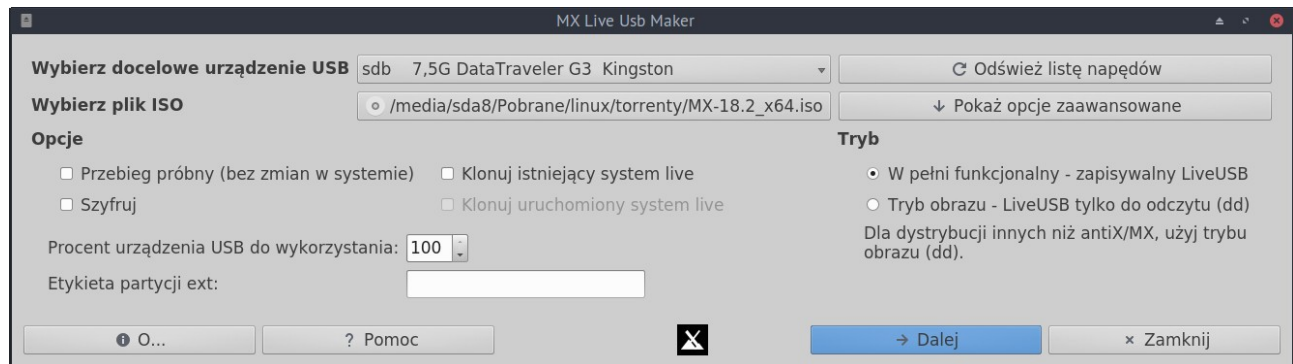
*Rysunek 3-12: iDevice Mounter gotowy do zamontowania iPhone'a*

POMOC (w języku angielskim): [Wiki MX Linux](#)

**iDevice Mounter:** menu startowe > Akcesoria > iDeviceMounter

### 3.2.8 MX Live USB Maker

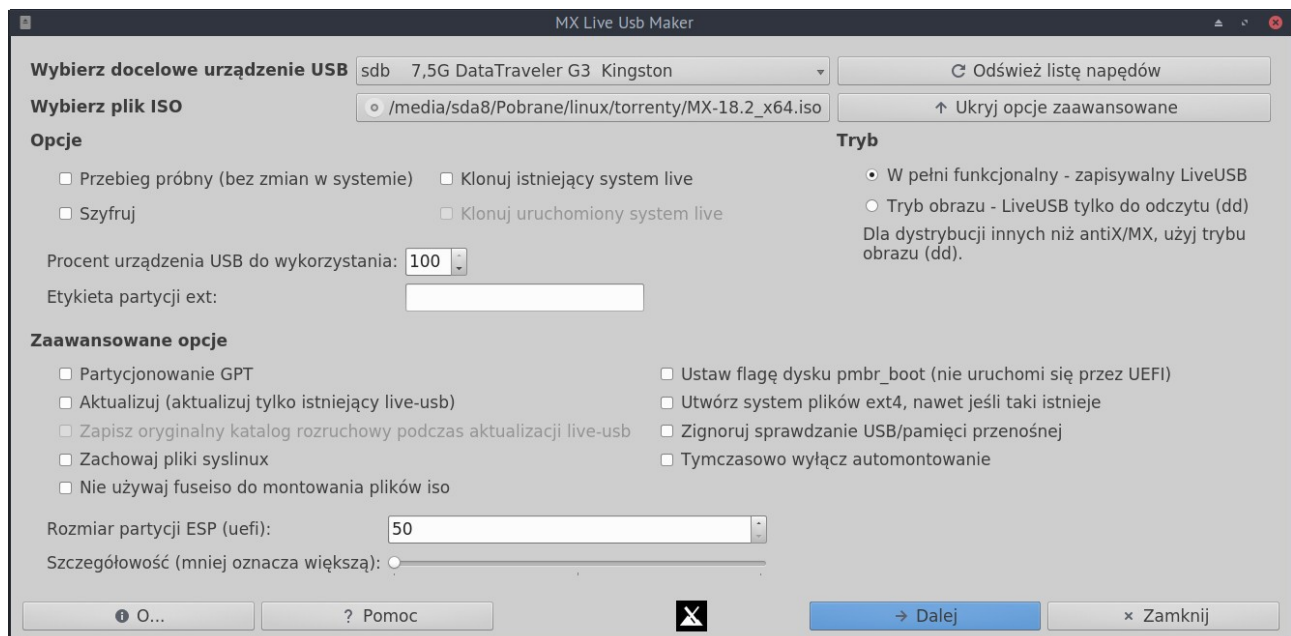
To łatwe w użyciu narzędzie pozwala **szybko utworzyć Live USB** (czyli system operacyjny gotowy do uruchomienia z pendriva/pamięci USB), wykorzystując do tego celu **plik obrazu ISO**, płytę Live CD/DVD lub już istniejący pendrive z Live USB, a nawet aktualnie uruchomiony system Live (na żywo).



**Rysunek 3-13-A: Narzędzie MX Live USB Maker**

POMOC (w języku angielskim): [Wiki MX Linux](#)

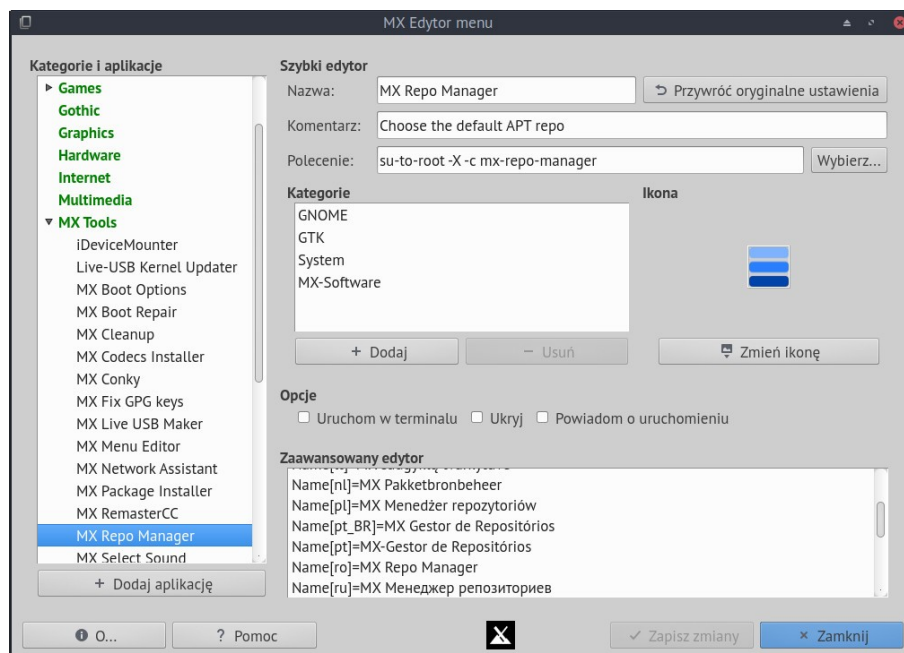
**MX Live USB Maker:** menu startowe > MX Narzędzia > MX Live USB Maker



**Rysunek 3-13-B: MX Live USB Maker z rozwiniętą listą opcji zaawansowanych**

## 3.2.9 MX Edytor menu

Ten prosty edytor menu ułatwia edycję, dodawanie lub usuwanie elementów menu. Wszelkie zmiany są zapisywane w katalogu domowym użytkownika `~/.local/share/applications/`



*Rysunek 3-14: MX Edytor menu z rozwiniętą kategorią MX Tools – przykład edytowania nazwy aplikacji w okienku Zaawansowanego edytora*

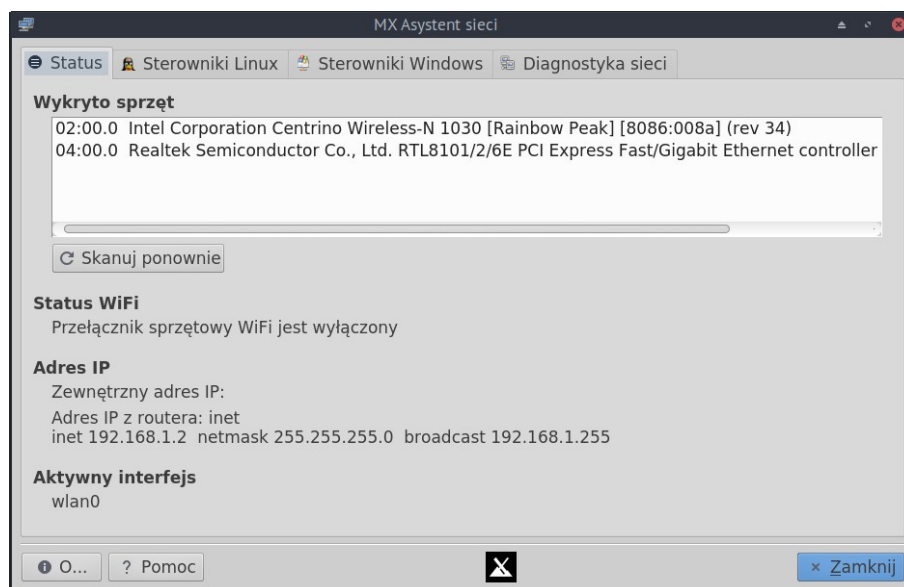
POMOC (w języku angielskim): [Wiki MX Linux](#)

**MX Edytor menu:** menu startowe > MX Narzędzia > MX Edytor menu

## 3.2.10 MX Asystent sieci

Ta aplikacja znacznie **ułatwia rozwiązywanie ewentualnych problemów z siecią** dzięki wykrywaniu sprzętu oraz zarządzaniu sterownikami Linux i Windows, a także dostarcza ogólne narzędzia sieciowe do diagnostyki połączenia (**Ping** i **Traceroute**).

**MX Asystent sieci:** menu startowe > MX Narzędzia > MX Asystent sieci



*Rysunek 3-15: MX Asystent sieci wykrywający bezprzewodowe i przewodowe karty sieciowe*

POMOC (w języku angielskim): [Wiki MX Linux](#)

### 3.2.11 Instalator sterowników Nvidia

Ten instalator sterowników graficznych znacznie upraszcza ważną procedurę: **instalowanie zastrzeżonego (własnościowego) sterownika graficznego** przy użyciu podstawowego skryptu **ddm-mx**. Kliknięcie ikony Instalatora sterowników Nvidia spowoduje wyświetlenie terminala, a wszystko, co użytkownik musi zrobić w większości przypadków, to zaakceptowanie domyślnego wyboru (sterownika).

```

mx17+1_amd64.deb ...
Rozpakowywanie pakietu nvidia-detect (410.104-1~mx17+1) nad (390.116-1) ...
Konfigurowanie pakietu nvidia-detect (410.104-1~mx17+1) ...

Kandydat to: 3.2.1-17~mx17+1
Zainstalowany to: 3.2.1-17~mx17+1

Kandydat to: 3.2.1-17~mx17+1
Kandydat repozytorium MX Test to: 3.2.1-17~mx17+1
Zainstalowany to: 3.2.1-17~mx17+1

sterownik nvidia jest już zainstalowany

Zainstalować ponownie czy zakończyć?

1: Zainstaluj ponownie
2: zakończ

Wpisz numer wyboru

```

*Rysunek 3-16: Instalator sterowników Nvidia informuje, że zainstalowana jest najnowsza wersja.*

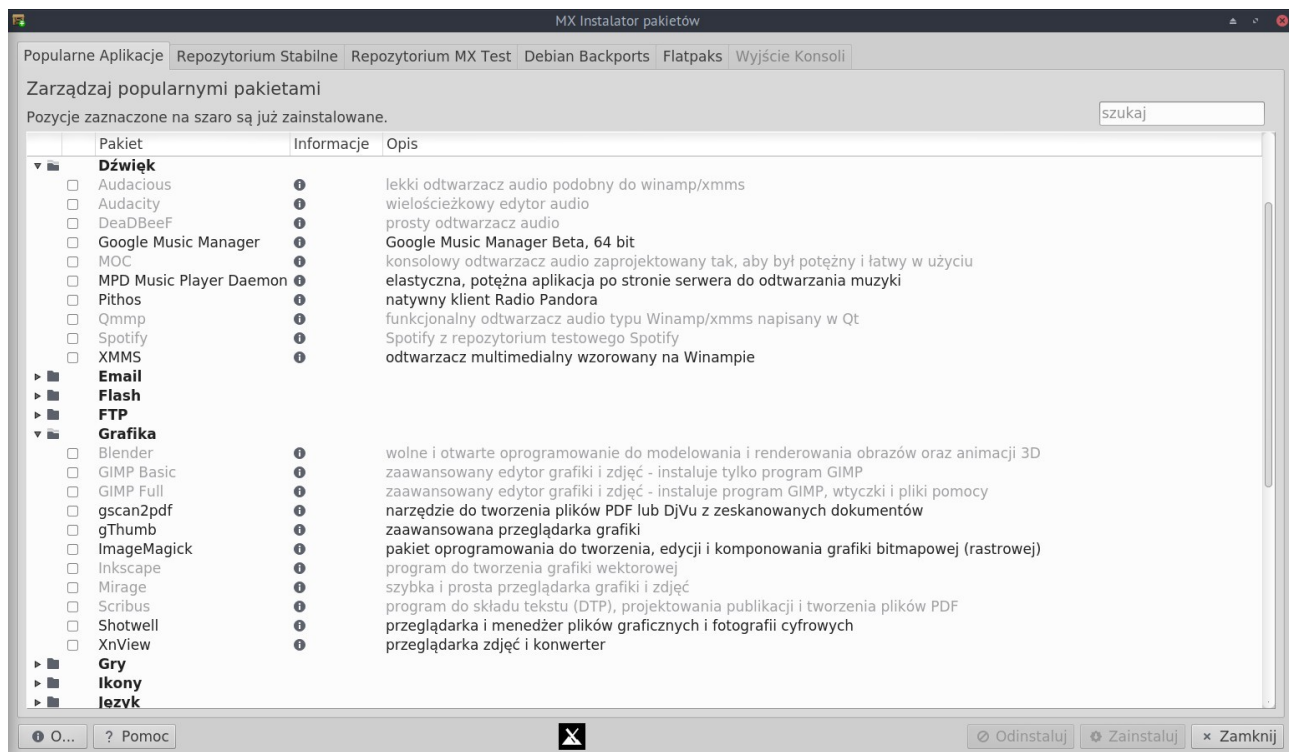
POMOC (w języku angielskim): [Wiki MX Linux](#)

**Instalator sterowników Nvidia:** menu startowe > MX Narzędzia > Instalator sterowników Nvidia

### 3.2.12 MX Instalator pakietów

[Film wideo w języku angielskim] [Instalowanie aplikacji z wykorzystaniem MX Instalator pakietów](#)

To przydatne narzędzie w MX Linux pozwala łatwo, szybko i bezpiecznie wyszukiwać, instalować lub usuwać zarówno popularne aplikacje, jak i pakiety w repozytoriach stabilnych MX/Debian, MX Test, Debian Backports i Flatpak.



**Rysunek 3-17:** MX Instalator pakietów wyświetlający popularne aplikacje w kategoriach Dźwięk i Grafika

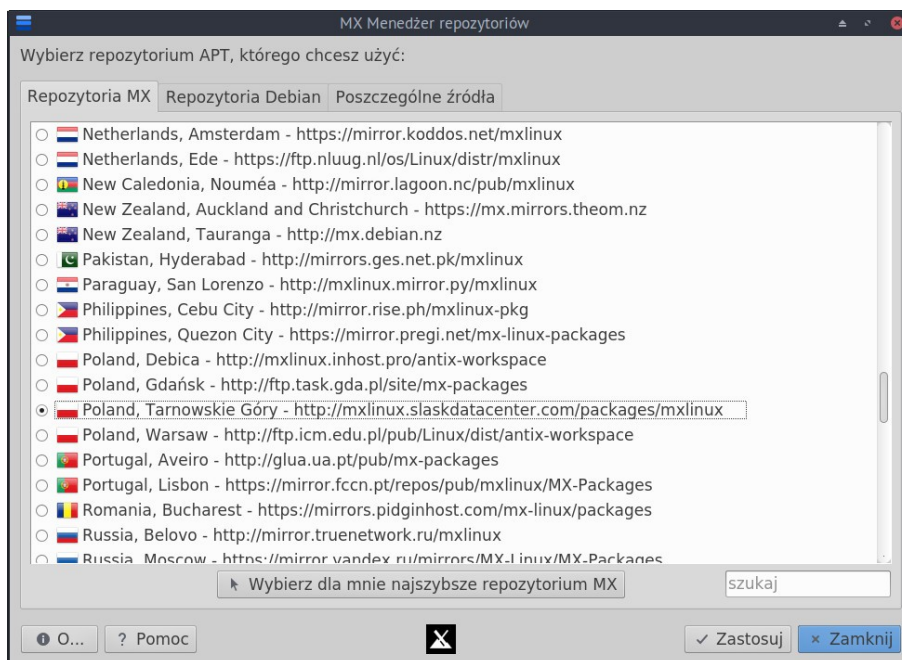
POMOC (w języku angielskim): [Wiki MX Linux](#)

**MX Instalator pakietów:** menu startowe > MX Narzędzia > MX Instalator pakietów



### 3.2.13 MX Menedżer repozytoriów

Istnieje wiele powodów, dla których użytkownik może chcieć zmienić domyślny wybór repozytoriów. Począwszy od tego, że dany serwer jest w trybie offline (tzn. wyłączony) po zmianę fizycznej lokalizacji komputera. To wspaniałe narzędzie umożliwia przełączanie repozytoriów jednym kliknięciem, oszczędzając dużo czasu i wysiłku. Zawiera również przycisk, który przetestuje wszystkie repozytoria (MX lub Debian) i wybierze najszybsze z nich.



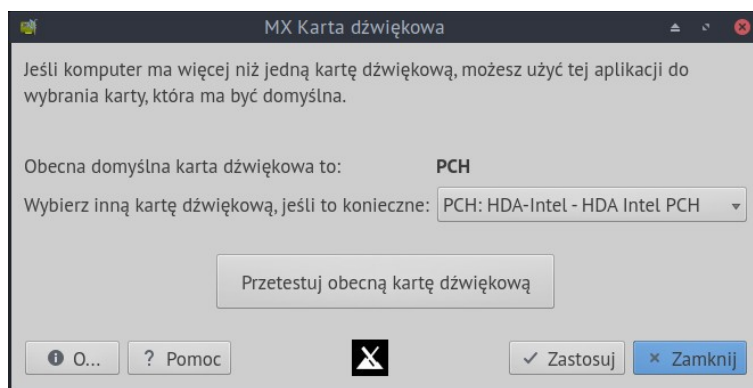
Rysunek 3-18: Wybieranie repozytorium w aplikacji MX Menedżer repozytoriów

POMOC (w języku angielskim): [Wiki MX Linux](#)

**MX Menedżer repozytoriów:** menu startowe > MX Narzędzia > MX Menedżer repozytoriów

### 3.2.14 MX Karta dźwiękowa

Komputery często mają więcej niż jedną kartę dźwiękową, a użytkownik, którego komputer i głośniki nie emitują dźwięku, może stwierdzić, że dźwięk nie działa. Ta mała sprytna aplikacja pozwala użytkownikowi wybrać, **która karta dźwiękowa powinna być używana przez system** oraz umożliwia przetestowanie działania obecnie wybranej karty.



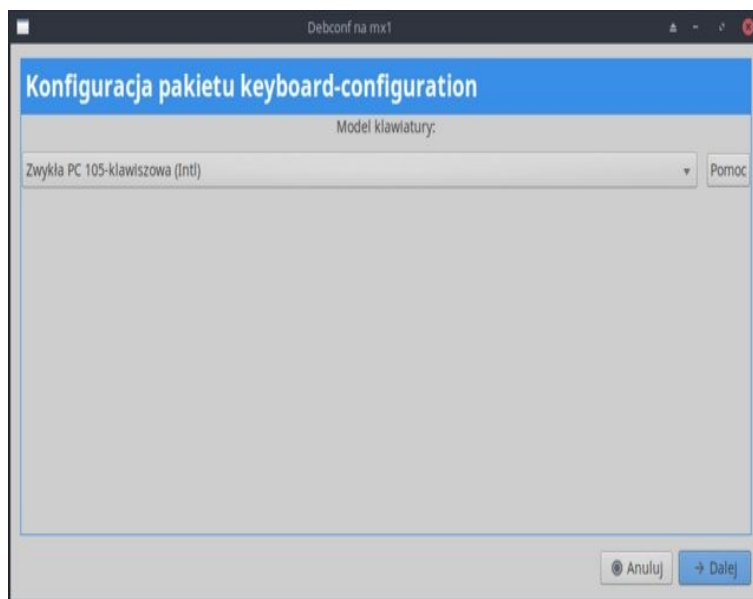
*Rysunek 3-19: Wybieranie domyślnej karty dźwiękowej w systemie*

POMOC (w języku angielskim): [Wiki MX Linux](#)

**MX Karta dźwiękowa:** menu startowe > MX Narzędzia > MX Karta dźwiękowa

### 3.2.15 Klawiatura systemowa

W przypadku, gdy użytkownik nie wybrał klawiatury systemowej i/lub ustawień regionalnych z menu logowania, pominął konfigurację w sesji Live lub po prostu musi dokonać zmiany, ta mała aplikacja zapewnia łatwy sposób przeprowadzenia tej operacji. Patrz też Rozdział 3.7.2.



*Rysunek 3-20: Główne okno umożliwiające użytkownikowi wybór innej klawiatury*

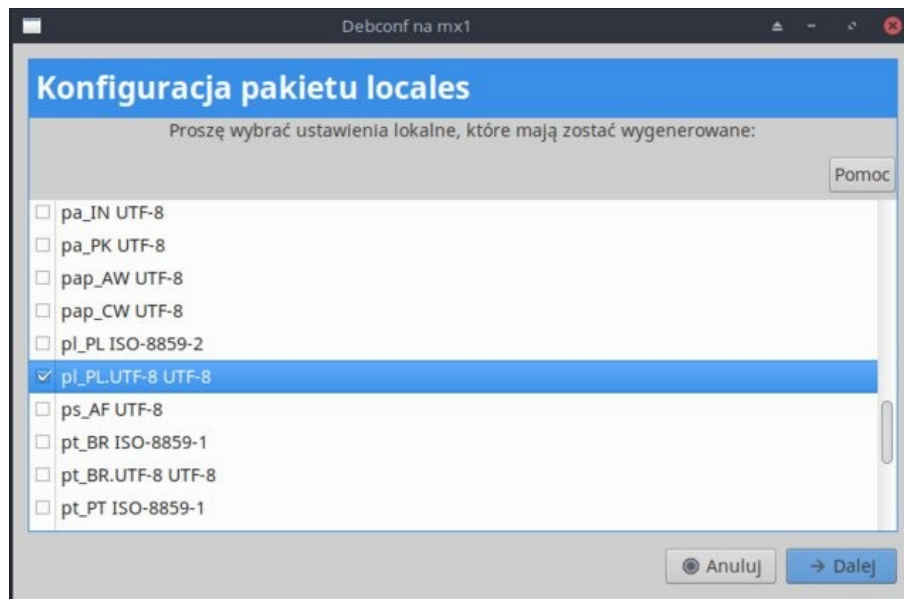
**Ustawienia klawiatury:** menu startowe > MX Narzędzia > Klawiatura systemowa



### 3.2.16 Lokalizacje systemu (domyślny język systemu)

System MX Linux oraz jego narzędzia i aplikacje są dostępne w języku polskim.

W przypadku, gdy użytkownik nie wybrał ustawień systemowych z menu na ekranie logowania, pominął konfigurację przy uruchamianiu w sesji Live lub po prostu musi dokonać zmiany, ta mała aplikacja zapewnia łatwy sposób przeprowadzenia tej operacji z poziomu menu startowego.



*Rysunek 3-21A: Wybór ustawień regionalnych, które mają zostać wygenerowane*

**Ustawienia klawiatury:** menu startowe > MX Narzędzia > Ustawienia lokalne systemu

#### **Alternatywna (ręczna) metoda z wykorzystaniem terminala**

Jeżeli przy uruchamianiu systemu w trybie Live (na żywo) albo w trakcie jego instalacji na dysku **nie wybrano języka polskiego** i MX Linux uruchamia się np. w języku angielskim, w każdej chwili możesz to łatwo zmienić (wystarczy 3 kroki).

**Krok 1:** Naciśnij **klawisz F4** (domyślny skrót klawiszowy, który wysuwa terminal systemowy).

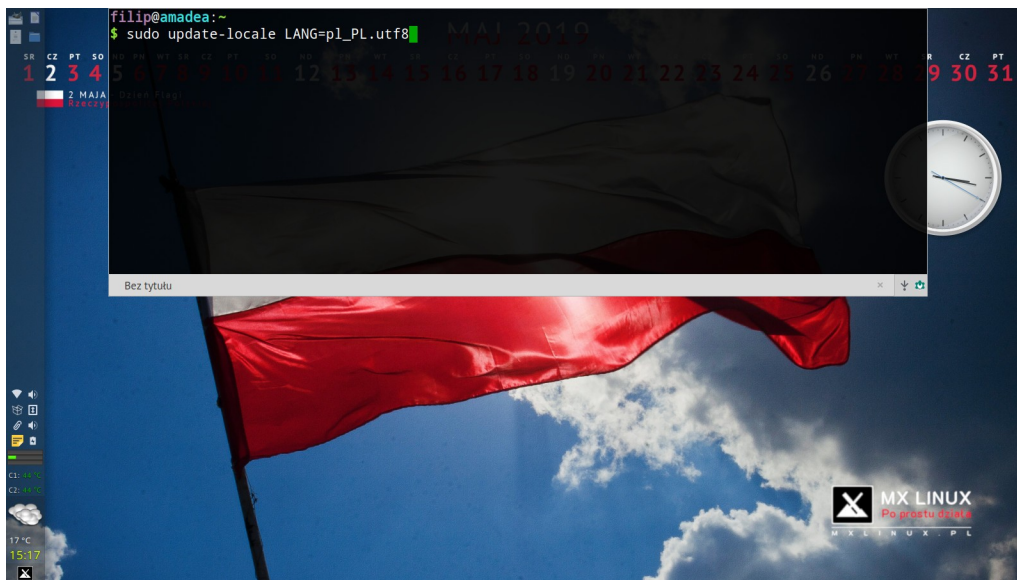
**Krok 2:** Aby zmienić domyślny język systemu na **polSKI**, wpisz (lub skopiuj i wklej do terminala) poniższe polecenie:

```
sudo update-locale LANG=pl_PL.utf8
```

i potwierdź naciskając klawisz **Enter**.

(polecenie możesz wkleić klikając w terminalu **prawym przyciskiem myszki** > **Wklej** lub skrótem klawiszowym **Ctrl + Shift + V**)

**Krok 3:** Wyloguj się z obecnie uruchomionej sesji i zaloguj ponownie. Twój pulpit, menu i aplikacje systemowe powinny uruchamiać się już po polsku.

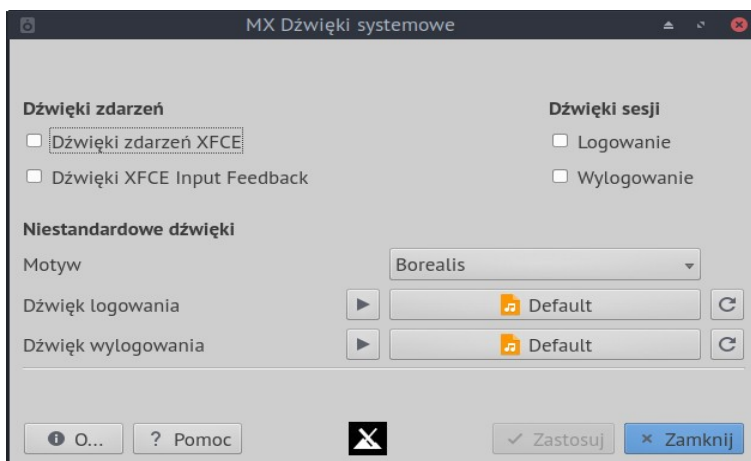


**Rysunek 3-21B:** Zmienianie lokalizacji (języka) systemu w wysuwanym terminalu po naciśnięciu klawisza F4

Szczegółowe informacje i porady związane z ustawianiem lokalizacji systemu (tzn. języka dla systemu i innych ustawień regionalnych) znajdziesz w **Rozdziale 3.7 Lokalizacja**.

### 3.2.17 MX Dźwięki systemowe

To małe narzędzie gromadzi w jednym miejscu różne akcje i wybory związane z konfigurowaniem dźwięków systemowych, takich jak dźwięk logowania/wylogowania, dźwięki wykonywanych czynności itp.



*Rysunek 3-22: Ustawianie dźwięków logowania i wylogowania w aplikacji MX Dźwięki systemowe*

POMOC (w języku angielskim): [Wiki MX Linux](#)

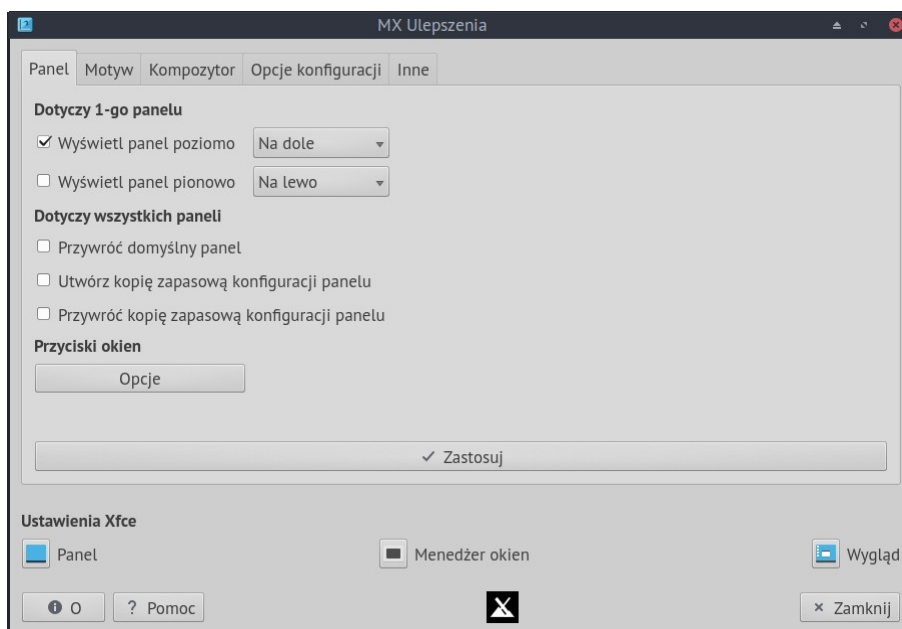
**MX Dźwięki systemowe:** menu startowe > MX Narzędzia > MX Dźwięki systemowe

### 3.2.18 MX Ulepszenia

Narzędzie MX Ulepszenia łączy w sobie kilka małych, ale często używanych opcji dostosowywania wyglądu do własnych upodobań. Te opcje to m.in. zarządzanie panelami, wybór motywów, włączanie oraz konfigurowanie kompozytora itp. Przykładowo to właśnie tutaj użytkownicy przyzwyczajeni **do poziomego położenia swojego panelu** mogą dwoma kliknięciami zmienić jego domyślne pionowe ustawienie.

POMOC (w języku angielskim): [Wiki MX Linux](#)

**MX Ulepszenia:** menu startowe > MX Narzędzia > MX Ulepszenia



*Rysunek 3-23: Narzędzie MX Ulepszenia przygotowane do zmiany położenia panelu na poziome*

### 3.2.19 MX Odmontowanie USB

To narzędzie do szybkiego odmontowywania nośników USB i nośników optycznych można znaleźć w obszarze powiadomień, jeśli jest uruchomione (domyślnie). Pojedyncze kliknięcie na jego ikonę wyświetla dostępne nośniki do odmontowania za pomocą podwójnego kliknięcia.



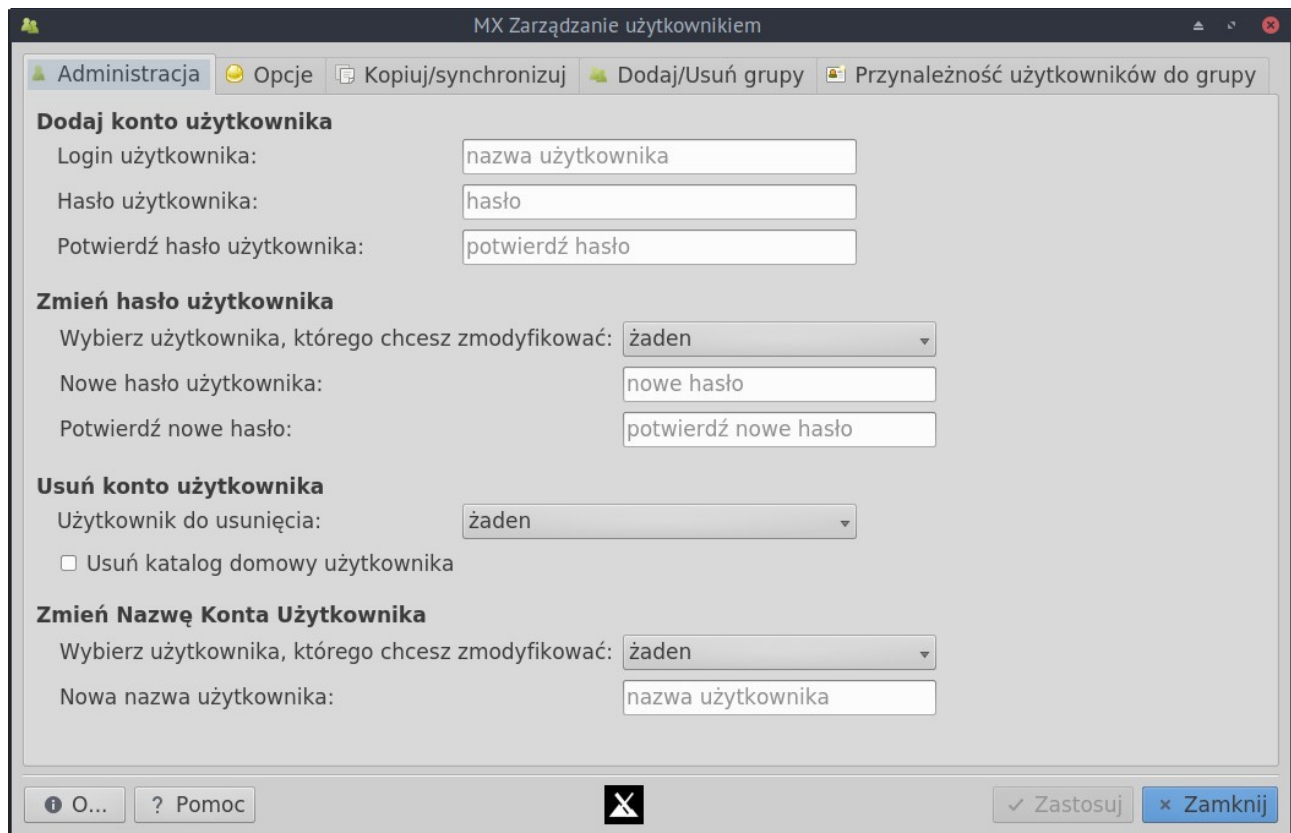
*Rysunek 3-24: Narzędzie MX Odmontowanie USB z zaznaczoną pamięcią USB do odmontowania*

POMOC (w języku angielskim): [Wiki MX Linux](#)

**MX Odmontowanie USB:** menu startowe > System > MX Odmontowanie USB

### 3.2.20 MX Zarządzanie użytkownikiem

Ta aplikacja pomaga w dodawaniu, edycji i usuwaniu użytkowników oraz grup w twoim systemie.



The screenshot shows the 'MX Zarządzanie użytkownikiem' application window with the 'Administracja' tab selected. The window contains four main sections for user management:

- Dodaj konto użytkownika**: Fields for 'Login użytkownika' (nazwa użytkownika), 'Hasło użytkownika' (hasło), and 'Potwierdź hasło użytkownika' (potwierdź hasło).
- Zmień hasło użytkownika**: A dropdown for 'Wybierz użytkownika, którego chcesz zmodyfikować' (żaden), and fields for 'Nowe hasło użytkownika' (nowe hasło) and 'Potwierdź nowe hasło' (potwierdź nowe hasło).
- Usuń konto użytkownika**: A dropdown for 'Użytkownik do usunięcia' (żaden) and a checkbox for 'Usuń katalog domowy użytkownika'.
- Zmień Nazwę Konta Użytkownika**: A dropdown for 'Wybierz użytkownika, którego chcesz zmodyfikować' (żaden) and a field for 'Nowa nazwa użytkownika' (nazwa użytkownika).

The bottom of the window features buttons for 'O...', 'Pomoc', 'Zastosuj', and 'Zamknij'.

*Rysunek 3-25: Narzędzie MX Zarządzanie użytkownikiem, karta Administracja*

POMOC (w języku angielskim): [Wiki MX Linux](#)

**MX Zarządzanie użytkownikiem:** menu startowe > MX Narzędzia >

MX Zarządzanie użytkownikiem

### 3.2.21 Nieaktualne narzędzia

Niektórzy użytkownicy będą szukać w systemie narzędzi (programów), które albo już nie istnieją albo zostały włączone do nowych narzędzi.

- ATI/AMD Driver Installer: usunięty z powodu braku odpowiedniego kandydata na sterownik.
- Broadcom Manager: napisany na nowo z większą ilością funkcji jako MX Asystent sieci.

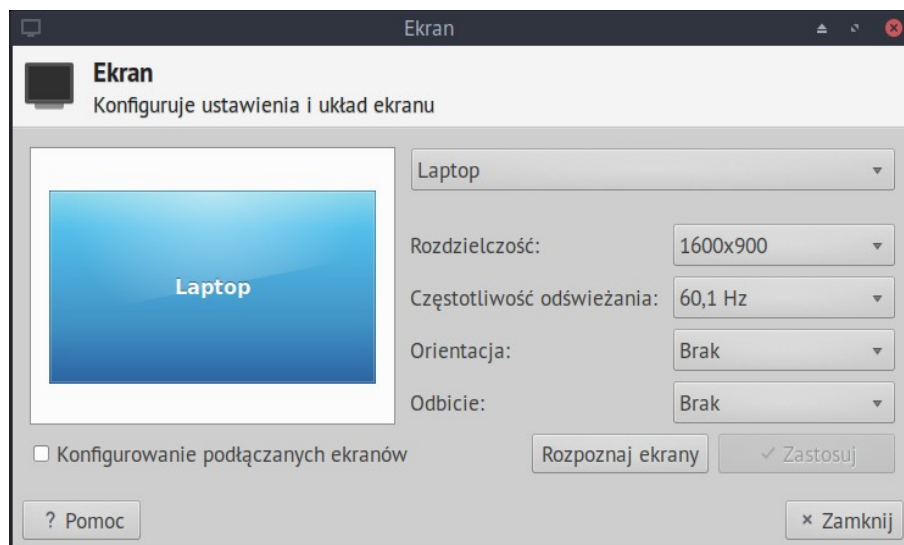
- Compton Manager: włączony do MX Ulepszenia.
- Debian Backports Installer: włączony do MX Instalator pakietów.
- Default Look: włączony do MX Ulepszenia.
- Find Network Shares: usunięty z powodu problemów licencyjnych.
- Flash Manager: usunięty, ponieważ Adobe® Flash® Player jest teraz domyślnie zainstalowany na licencji.
- Panel Orientation: włączony do MX Ulepszenia.
- Test Repo Installer: włączony do MX Instalator pakietów.

## 3.3 Ekran

### 3.3.1 Rozdzielczość

Rozdzielczość odnosi się do fizycznej liczby kolumn i rzędów pikseli tworzących ekran (np. 1920x1200). W większości przypadków rozdzielczość jest poprawnie ustawiana przez jądro (*kernel*) podczas instalacji lub gdy podłączony jest nowy monitor. Jeśli nie, możesz to zmienić w następujący sposób:

- Kliknij **menu startowe > Ustawienia > Ekran**. Użyj rozwijanego menu, aby ustawić poprawne wartości dla wybranego monitora. Jeśli chcesz uzyskać dostęp do jeszcze większej liczby opcji i bardziej precyzyjnej kontroli ustawień, możesz zainstalować [xrandr](#) z repozytorium.
- W przypadku kart Nvidii możesz zainstalować pakiet **nvidia-settings**, który da Ci narzędzie graficzne do zmiany ustawień jako administrator (root) za pomocą polecenia: **nvidia-settings**.
- W trudnych sytuacjach można ręcznie zmienić plik konfiguracyjny **/etc/X11/xorg.conf**. Jeśli zdarzy się tak, że w twoim systemie ten plik nie istnieje, trzeba go będzie najpierw [utworzyć](#). Zawsze **należy wykonać kopię zapasową pliku przed jego zmianą** i sprawdzić Forum, aby uzyskać pomoc na temat użycia tego pliku.



*Rysunek 3-26: Okno ustawień Ekranu*

### 3.3.2 Sterowniki graficzne

Jeśli nie jesteś zadowolony z wydajności swojego monitora (ekranu) i sposobu wyświetlania, możesz chcieć lub może być konieczne zaktualizowanie sterownika graficznego (pamiętaj, aby najpierw wykonać kopię zapasową pliku `/etc/X11/xorg.conf`, jeśli jest używany). Zauważ, że po uaktualnieniu jądra (*kernel*) może być konieczne powtórzenie tego działania, patrz Rozdział 7.6.3.

Dostępne są różne metody, aby zaktualizować sterownik graficzny.

- Dla większości kart **Nvidia** zdecydowanie najłatwiejszą metodą jest użycie instalatorów dostępnych z pulpitu **MX Narzędzia** (patrz Rozdział 3.2).
  - Niektóre starsze lub mniej popularne karty wideo wymagają sterowników (takich jak *openchrome*, *mach64* i *fbdev*), które można łatwo zainstalować tylko za pomocą **sgfxi** (Rozdział 6.5.3).
  - Niektóre karty Nvidia nie są już obsługiwane w Debian Stable (Jessie), patrz [MX/antiX Wiki](#). Są one jednak wspierane przez sterowniki [nouveau](#) i *vesa*.
- Zajrzyj do [Wiki Debiana](#) o sterownikach open-source *ati*, *radeon* i *amdgpu*. Należy pamiętać, że otwarte sterowniki dla AMD nie są już dostępne.
- Możliwe jest również, ale bardziej skomplikowane, pobranie sterowników bezpośrednio od producenta. Ta metoda wymaga wybrania i pobrania odpowiedniego sterownika dla systemu; aby uzyskać informacje o systemie, otwórz terminal i wprowadź:

```
inxi -Gxx
```

Oto strony internetowe ze sterownikami dla dwóch najpopularniejszych marek (wyszukaj w Internecie `<marka/nazwa> linux driver` aby znaleźć sterowniki dla innych kart graficznych):

- ✓ [Nvidia](#)
- ✓ [Intel](#)

Sterowniki Intela **muszą** być [skompileowane](#), ale pobrane sterowniki Nvidia można łatwo zainstalować:

- Przejdź w **menedżerze plików Thunar** do folderu z pobranym sterownikiem
- Kliknij **prawym przyciskiem myszy na plik** i wybierz **Właściwości**, wybierz kartę **Uprawnienia**, zaznacz opcję **Uruchamianie**
- Naciśnij **CTRL+ALT+F1**, aby wyjść z X (ze środowiska graficznego) i przejść do terminalu/konsoli ze znakiem zachęty
- Zaloguj się jako **root** (administrator)



- Wprowadź (wpisz w terminalu/konsoli):

```
service lightdm stop
```

- Wpisz (upewnij się, że używasz właściwej nazwy pliku):

```
sh <nazwa pliku>.run
```

- Pozwól sterownikowi NVIDIA wyłączyć sterownik *nouveau*
- Po zakończeniu wpisz:

```
service lightdm start
```

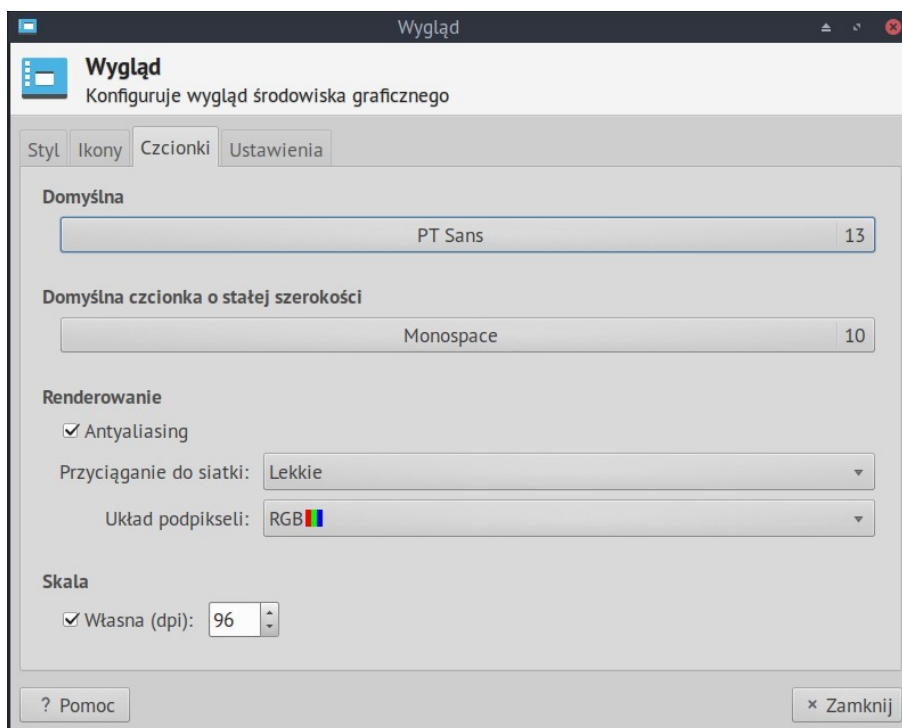
aby ponownie uruchomić *lightdm* i *xorg*. Aby opuścić terminal/konsolę i powrócić do środowiska graficznego, użyj kombinacji klawiszy **CTRL+ALT+F7**.

- Inną ważną opcją sterownika jest [mesa](#), implementacja open-source specyfikacji [OpenGL](#) - system do renderowania interaktywnej grafiki 3D. Użytkownicy maszyn o wysokiej wydajności zgłaszają, że uaktualnienie przynosi znaczącą stabilizację ich systemu.
  - Nowsza wersja może być dostępna w Repozytorium MX Test; użyj MX Instalator pakietów (Rozdział 3.2), aby ją pobrać. **Odznacz** pole, które ukrywa pakiety *lib* i *dev* (**Ukryj biblioteki i pakiety deweloperskie**), wyszukaj **mesa** i sprawdź pakiety, które można zaktualizować w twoim systemie.
- Hybrydowe karty graficzne łączą dwie karty graficzne (adaptery) w tym samym urządzeniu. Popularnym przykładem jest [NVidia Optimus](#), która jest obsługiwana w systemie Linux z użyciem **Bumblebee**.

### 3.3.3 Fonty (czcionki)

#### **Podstawowe ustawienia**

1. Kliknij **menu startowe > Ustawienia > Wygląd**, karta **Czcionki**.
2. Kliknij w rozwijane menu, aby wyświetlić listę czcionek i ich rozmiary.
3. Wybierz tę, która najbardziej ci odpowiada i kliknij OK.



*Rysunek 3-27: Ustawianie domyślnej czcionki w systemie z wykorzystaniem narzędzia Wygląd*

## **Zaawansowane ustawienia**

1. Szereg opcji jest dostępnych po uruchomieniu w terminalu użytkownika root polecenia:  
***dpkg-reconfigure fontconfig-config***
2. Firefox: w głównym menu przeglądarki kliknij **Edycja > Preferencje > Ogólne**, a następnie dokonaj zmian (jeśli chcesz) w części **Język i wygląd**.

Tu także możesz zmienić język przeglądarki na polski, jeśli Firefox uruchamia się po angielsku.

(W menu przeglądarki wybierz **Edit > Preferences > General**, następnie znajdź sekcję **Language and Appearance**, w rozwijanym menu pod **Language** - jeśli nie ma tam polskiego - wybierz **Search for more languages...**, kliknij **Select a language to add...** i na rozwijanej liście odzyskaj i zaznacz **Polish**. Kliknij przycisk **Add**, aby potwierdzić i przycisk **Ok**, aby zakończyć ustawianie języka. Następnie uruchom przeglądarkę Firefox ponownie.)

3. Aby poznać inne ustawienia, zobacz [MX/antiX Wiki](#) (angielskojęzyczne).
4. Ekrany o wysokiej rozdzielczości wymagają specjalnych ustawień, zobacz [MX/antiX Wiki](#) (angielskojęzyczne).

## **Dodawanie fontów (instalowanie czcionek)**

1. W **MX Instalator pakietów** dostępnych jest wiele fontów, które zainstalujesz dwoma kliknięciami. Więcej możliwości znajdziesz też klikając w **menu startowe > System > Synaptic Menedżer Pakietów**.
2. Użyj funkcji wyszukiwania, wpisując **fonts**.
3. Wybierz i pobierz te, które chcesz. Pakiet czcionek podstawowych Microsoft **ttf-mscorefonts-installer** (zainstalowany domyślnie) pozwala na łatwą instalację podstawowych czcionek Microsoft True Type, które są używane na stronach internetowych i w aplikacjach MS uruchamianych z wykorzystaniem **Wine**.
4. Rozpakuj paczkę z czcionkami (jeśli to konieczne np. gdy posiadasz własne czcionki, które chcesz zainstalować), a następnie skopiuj jako root (administrator) (najłatwiej uruchamiając menedżer plików Thunar jako root) rozpakowany folder z czcionkami do katalogu **/usr/share/fonts/**
5. Twoje nowe czcionki powinny być dostępne w rozwijanym menu w karcie **Czcionki (menu startowe > Ustawienia > Wygląd)**.

Istnieje też bardzo łatwy w obsłudze program o nazwie **TypeCatcher**, który umożliwia wybór spośród setek popularnych czcionek sieciowych Google, ich pobieranie i instalowanie, a następnie używanie lokalnie na komputerze. Program TypeCatcher znajdziesz w **MX Instalator pakietów**, w karcie **Repozytorium stabilne**.

### **3.3.4 Podwójne monitory**

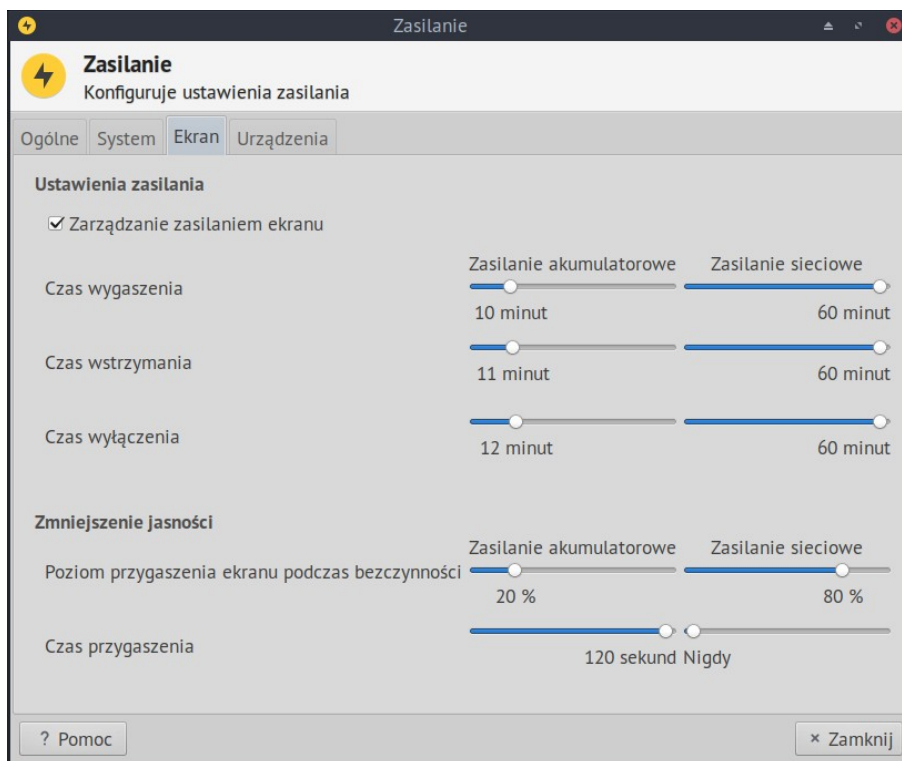
W MX Linux możesz zarządzać wieloma monitorami wybierając **menu startowe > Ustawienia > Ekran**. Możesz użyć tego narzędzia do ustawienia rozdzielczości, wybrania, czy jeden ma klonować drugi, który ma być włączony itp. Często konieczne jest wylogowanie się i ponowne zalogowanie, aby zobaczyć monitor, który wybrałeś. Lepszą kontrolę nad niektórymi funkcjami można czasami uzyskać korzystając w terminalu/konsoli z programu **xrandr**.

Środowisko graficzne Xfce 4.12 ma pewne ograniczenia dotyczące wielu monitorów, więc przeszukaj [Forum Xfce](#), [MX Linux Forum](#) i [MX/antiX Wiki](#), jeśli masz nietypowe problemy.

### **3.3.5 Zarządzanie energią**

Kliknij ikonę Menedżera zasilania w obszarze powiadomień na panelu (prawym przyciskiem myszki). Tutaj możesz łatwo przełączyć się do Trybu prezentacji lub przejść do Ustawień, aby skonfigurować wyłączanie się ekranu, przechodzenie komputera w stan uśpienia, działania aktywowane przez

zamknięcie pokrywy laptopa, jasność ekranu itp. Na laptopie wyświetlane są informacje o stanie baterii i dostępny jest suwak ustawiania jasności ekranu.



**Rysunek 3-28: Menedżer zasilania pozwala na konfigurację ustawień związanych z oszczędzaniem energii**

Uważaj na wprowadzanie zmian w ustawieniach domyślnych; były one szeroko testowane podczas tworzenia systemu, aby znaleźć najbardziej stabilną konfigurację.

**Menedżer zasilania:** menu startowe > Ustawienia > Menedżer zasilania

### 3.3.6 Regulacja monitora

Dostępnych jest kilka narzędzi do regulacji wyświetlania dla poszczególnych monitorów.

- Jasność ekranu można ustawić za pomocą **menu startowe > Ustawienia > Menedżer zasilania**, karta **Ekran** (lub klikając prawym przyciskiem myszy na ikonie Menedżera zasilania w obszarze powiadomień, a następnie ustawiając suwak **Jasność ekranu**)
- Użytkownicy korzystający z Nvidia mogą wykorzystać **nvidia-settings** (NVIDIA X Server Settings) do precyzyjnego ustawienia wyświetlania obrazu na ekranie.

- Aby zmienić ustawienia [gamma](#) (kontrast), otwórz terminal i wprowadź:

```
xgamma -gamma 1.0
```

1.0 to normalny poziom; zmień ustawienie na wyższe lub niższe, aby obniżyć/powiększyć kontrast.

- Kolor dostosowania ekranu do pory dnia można kontrolować za pomocą [fluxgui](#).
- Aby uzyskać bardziej zaawansowane ustawienia i możliwość tworzenie profili, zainstaluj [DisplayCAL](#).

### 3.3.7 Rozrywanie obrazu (rozchodzenie się obrazu)

Rozrywanie obrazu to wizualny artefakt na ekranie monitora, to znaczy, że urządzenie wyświetla informacje z wielu ramek (klatek obrazów) jednocześnie na tym samym ekranie. Efekt ten może występować w zależności od różnych czynników, które obejmują sprzęt graficzny, konkretną aplikację i wrażliwość użytkownika.

W MX Linux kilka rozwiązań tego problemu dostępnych jest w aplikacji **MX Ulepszenia**:

- Kliknij kartę **Kompozytor** i użyj menu rozwijanego, aby przełączyć do **Compton**, niezależnego [kompozytora](#).
- Jeśli wykrywany jest sterownik graficzny Intel, w MX Ulepszenia na karcie **Opcje konfiguracji** pojawia się pole wyboru, które pozwala przełączyć system z domyślnego ustawienia **modesetting** i umożliwia włączenie opcji sterownika Intel® TearFree. Deweloperzy MX pracują obecnie nad dodaniem tej opcji dla innych sterowników, takich jak *radeon*.

Kompozytor Xfce4 **xfwm4** jest obecnie w fazie rozwoju, a najnowsze wersje zawierają ulepszenia zapobiegające rozrywaniu, które wkrótce staną się dostępne dla użytkowników MX Linux. Szczegółowe informacje oraz inne rozwiązania, które działały dla niektórych użytkowników, można znaleźć w poniższych linkach.

Linki (angielskojęzyczne):

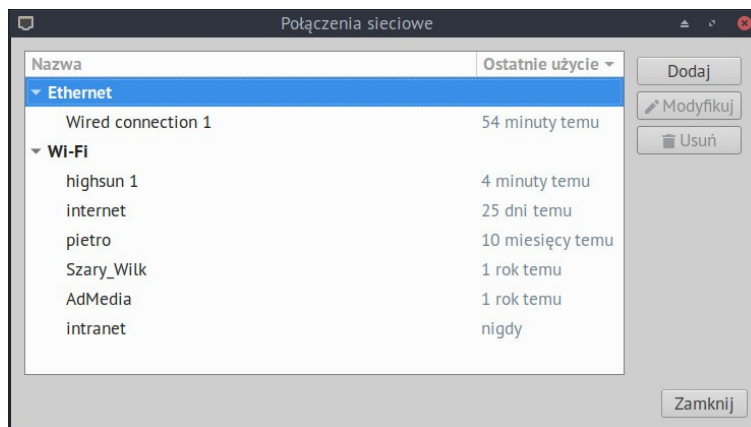
- [MX/antiX Wiki](#)
- [Arch Wiki: Compton](#)

## 3.4 Sieć

Połączenia internetowe są obsługiwane przez **Menedżera sieci**. Kliknij **lewym przyciskiem myszy** **aplet w obszarze powiadomień w panelu**, aby zobaczyć aktualny status, połączyć się z siecią i poznać dostępne opcje.

Kliknij **prawym przyciskiem myszy** **aplet Menedżera sieci > Modyfikuj połączenia...**, aby otworzyć okno **Połączenia sieciowe** z możliwością edycji istniejących i dodawania nowych połączeń.

- **Przewodowe (Wired)**. W większości sytuacji to połączenie nie wymaga uwagi; podświetl i kliknij przycisk **Modyfikuj** dla wprowadzenia specjalnych ustawień.
- **Bezprzewodowe (Wireless)**.
  - Menedżer sieci zazwyczaj automatycznie wykrywa kartę sieciową i używa jej do znajdowania aktywnych punktów dostępu. W niektórych sytuacjach pomocne może też być narzędzie w wierszu poleceń (terminalu) **Ceni** (znajdziesz je w MX Instalator pakietów, karta Repozytorium Stabilne).
  - Szczegółowe informacje można znaleźć poniżej w Rozdziale 3.4.2.
- **Mobilny internet szerokopasmowy**. Ta karta/zakładka umożliwia korzystanie z urządzenia mobilnego 3G/4G w celu uzyskania dostępu do Internetu. Kliknij przycisk **Dodaj**, aby skonfigurować połączenie.
- **VPN**. Kliknij przycisk **Dodaj**, aby skonfigurować połączenie. Jeśli masz problemy z konfiguracją, zajrzyj do [MX/antiX Wiki](#) (angielskojęzyczne).
- **DSL**. Kliknij przycisk **Dodaj**, aby skonfigurować połączenie.



*Rysunek 3-29: Główne okno menedżera połączeń sieciowych*

**Połączenia sieciowe:** menu startowe > Ustawienia > Połączenia sieciowe

Więcej informacji: [Ubuntu Wiki: Network Manager](#) (angielskojęzyczne)

### 3.4.1 Połączenia przewodowe

MX Linux przy starcie zazwyczaj bez większego problemu wykrywa i uruchamia przewodowe połączenie internetowe. Jeśli wymagany jest sterownik **Broadcom** (rzadko), wtedy możesz użyć narzędzia **MX Asystent sieci** (Rozdział 3.2).

#### ***Ethernet i kabel***

MX Linux jest wstępnie skonfigurowany dla standardowej sieci LAN (*Local Area Network*), która używa DHCP (*Dynamic Host Configuration Protocol*) do przydzielania adresów IP i DNS (*Domain Name System*). W większości przypadków będzie to działać tak jak jest. Możesz zmienić tę konfigurację za pomocą **Menedżera sieci (Połączenia sieciowe)**.

Kiedy uruchamiasz MX Linux, do kart sieciowych przypisywana jest przez *udev* (menedżera urządzeń jądra) krótka nazwa interfejsu. W przypadku normalnych kart sieciowych (adapterów) przewodowych jest to zwykle ***eth0*** (kolejne adaptory otrzymują nazwy *eth1*, *eth2*, *eth3* itd.). Adaptory USB często pojawiają się na interfejsie *eth0* w MX Linux, ale nazwa interfejsu może również zależeć od chipsetu karty. Na przykład karty *atheros* często pojawiają się jako *ath0*, podczas gdy adaptory USB *ralink* mogą występować jako *rausb0*.

Aby uzyskać bardziej szczegółową listę wszystkich znalezionych interfejsów sieciowych, otwórz terminal, zostań rootem (lub uruchom polecenie z uprawnieniami root/administradora, wpisując przed poleceniem **sudo**) i wpisz:

```
ifconfig -a
```

Dobrze jest łączyć się z Internetem za pośrednictwem routera, ponieważ prawie wszystkie routery przewodowe zawierają opcjonalne zapory ogniowe (*firewall*). Ponadto routery używają translacji adresów sieciowych (NAT – *Network Address Translation*) do tłumaczenia dużych adresów internetowych na lokalne adresy IP. Daje to kolejną warstwę ochrony. Połącz się bezpośrednio z routerem lub za pośrednictwem koncentratora (*hub*) lub przełącznika (*switch*), a twój komputer powinien automatycznie skonfigurować się za pomocą DHCP.

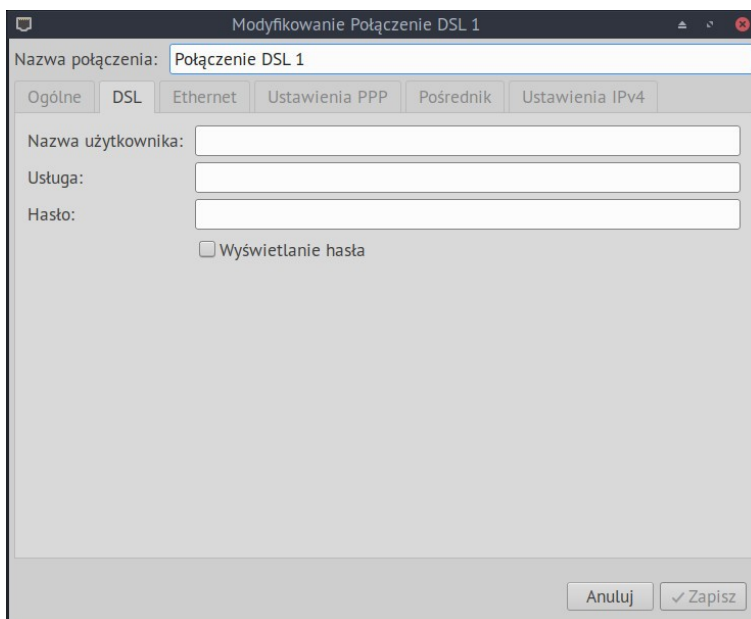
#### ***ADSL lub PPPoE***

Jeśli korzystasz z ADSL lub PPPoE, łączenie się z Internetem jest łatwe w MX Linux. Kliknij **prawym przyciskiem myszy ikonę Menedżera sieci** w obszarze powiadomień, wybierz **Modyfikuj połączenia...**, a następnie wybierz kartę **DSL**. Kliknij przycisk **Dodaj** i wypełnij wymagane informacje, zaznaczając opcję automatycznego łączenia, jeśli chcesz.

UWAGA: jeśli napotkasz problemy z urządzeniem USB używanym do połączenia internetowego, podłącz urządzenie do komputera, otwórz terminal i wpisz:

```
dmesg | tail
```

Opublikuj wyniki na Forum, aby uzyskać pomoc w znalezieniu potrzebnego sterownika.



*Rysunek 3-30: Konfigurowanie ustawień połączenia DSL*

## Dial-Up

Na karcie **Urządzenie** musisz skonfigurować informacje o portach szeregowych. Akceptacja domyślnego **/dev/modem** może działać, ale może być też konieczne wypróbowanie innego interfejsu. Poniżej w tabeli znajdziesz Linuksowe odpowiedniki portów COM używanych w MS-DOS i MS-Windows:

*Tabela 3: Odpowiedniki dla portów COM w Linuksie*

Port	Odpowiednik
COM 1	/dev/ttyS0
COM 2	/dev/ttyS1
COM 3	/dev/ttyS2
COM 4	/dev/ttyS3



## 3.4.2 Połączenia bezprzewodowe

MX Linux jest wstępnie skonfigurowany do automatycznego wykrywania karty WiFi i w większości przypadków twoja karta zostanie odnaleziona i skonfigurowana automatycznie. Istnieją dwa standardowe sposoby obsługi sieci bezprzewodowej w MX Linux:

- Natywny sterownik, który jest częścią jądra Linuksa (np. *ipw3945* dla Intelu).
- Sterownik Windows używany dzięki aplikacji **Ndiswrapper** (dostępnej w repozytorium), która „opakowuje” sterownik Windows, aby mógł być używany w systemie Linux (np. *bcmwl5* dla niektórych chipsetów Broadcom). Więcej informacji znajdziesz poniżej.

Czasami dostępny jest zarówno natywny sterownik Linux, jak i sterownik Windows. Możesz porównać je pod kątem szybkości i stabilności połączenia, a być może będziesz musiał umieścić na czarnej liście lub całkowicie usunąć ten, którego nie używasz, aby zapobiec konfliktowi. Karty bezprzewodowe mogą być wewnętrzne lub zewnętrzne. **Modemy USB** (bezprzewodowe klucze sprzętowe) zazwyczaj pojawiają się na interfejsie **wlan**, ale jeśli nie, sprawdź inne pozycje na liście.

UWAGA: Najbardziej skuteczna metoda będzie różna dla różnych użytkowników ze względu na skomplikowane interakcje między jądrem Linuksa, narzędziami bezprzewodowymi, konkretnym chipsetem karty bezprzewodowej oraz routerem.

### **Podstawowe kroki przy ustawianiu połączenia bezprzewodowego**

Kliknij **menu startowe > Ustawienia > Połączenia sieciowe** (lub po prostu kliknij ikonę Menedżera sieci w obszarze powiadomień), a następnie kartę **Sieć Wi-Fi** (Sieć bezprzewodowa).

Pojawi się jedna z 3 sytuacji.

#### **➔ Znaleziono sieć bezprzewodową.**

- Kliknij na nazwie sieci, aby się z nią połączyć.
  - Kliknij prawym przyciskiem myszy na ikonę Menedżera sieci, aby uzyskać dostęp do dalszych opcji.
  - Po zakończeniu kliknij OK.

#### **➔ Znaleziona sieć nie działa.**

Jeśli sieci bezprzewodowe są widoczne, ale twój komputer nie może się z nimi połączyć, oznacza to, że albo:

1. karta bezprzewodowa jest prawidłowo obsługiwana przez odpowiedni sterownik, ale masz problemy dotyczące połączenia z twoim modemem/routerem, zaporą (*firewall*), dostawcą internetu, DNS itp.

lub też:

2. karta bezprzewodowa jest obsługiwana nieprawidłowo, ponieważ sterownik nie jest najbardziej odpowiedni dla tej karty lub występuje konflikt z innym sterownikiem. W tym przypadku powinieneś zebrać informacje na temat twojej karty bezprzewodowej, aby sprawdzić, czy sterowniki karty mogą mieć problemy, a następnie spróbuj przetestować sieć za pomocą zestawu narzędzi diagnostycznych.
- Znajdź podstawowe informacje, otwierając terminal i wprowadzając pojedynczo:  

```
inxi -n  
lsusb | grep -i net  
lspci | grep -i net
```

I jako użytkownik root (administrator):

```
iwconfig
```

Dane wyjściowe tych poleceń dadzą Ci nazwę, model i wersję (jeśli istnieje) twojej karty bezprzewodowej (przykład poniżej), a także powiązany sterownik i adres MAC karty bezprzewodowej. Dane wyjściowe czwartego polecenia (***iwconfig***) dadzą ci nazwę punktu dostępowego (AP), z którym jesteś połączony i inne informacje o połączeniu. Na przykład:

```
Network  
Card-2:Qualcomm Atheros AR9462 Wireless Network Adapter driver: ath9k  
IF: wlan0 state: up mac: 00:21:6a:81:8c:5a
```

Czasami potrzebny jest jeszcze numer MAC chipsetu poza numerem MAC twojej karty bezprzewodowej. Najłatwiej uzyskać go klikając **menu startowe > MX Narzędzia > MX Asystent sieci**, karta **Status**. Na przykład:

```
Qualcomm Atheros AR9485 Wireless Network Adapter [168c:0032](rev 01)
```

Liczba w nawiasach identyfikuje typ chipsetu karty bezprzewodowej. Liczby przed dwukropkiem identyfikują producenta, po dwukropku identyfikują produkt.

Użyj zebranych informacji w jeden z następujących sposobów:

- Wykonaj wyszukiwanie w Internecie z wykorzystaniem tej informacji. Kilka przykładów korzystających z powyżej prezentowanego wyniku polecenia ***lspci***.

```
linux Qualcomm Atheros AR9462  
linux 168c:0032  
debian stable 0x168c 0x0034
```

- Skonsultuj się z witrynami wsparcia (angielskojęzycznymi) dla [Linux Wireless](#) i [Linux Wireless LAN](#), aby dowiedzieć się, którego sterownika potrzebuje Twój chipset, jakie konflikty mogą się pojawiać i czy wymaga on osobnego zainstalowania

oprogramowania sprzętowego (*firmware*). Opublikuj swoje informacje na Forum i poproś o pomoc.

- Wyłącz zaporę sieciową (*firewall*), jeśli jest włączona, dopóki nie nastąpi połączenie między komputerem, a routerem.
- Spróbuj ponownie uruchomić router.
- Użyj sekcji diagnostycznej w **MX Asystent sieci** (karta **Diagnostyka sieci**), aby pingować router wykorzystując jego adres MAC (**ping** – program testujący, wysyłający pakiety do hostów sieciowych), pingować do dowolnej witryny internetowej, takiej jak Google (wpisz w pole **Docelowy adres URL:** [www.google.pl](http://www.google.pl) i naciśnij **Start**) lub uruchomić **traceroute** (program wyświetlający drogę pakietów, jaką przebywają do wybranego hosta sieciowego).

Jeśli możesz pingować witrynę przy użyciu jej adresu IP (możliwego do uzyskania dzięki wyszukiwaniu w Internecie), ale nie możesz do niej dotrzeć przy użyciu nazwy domeny, wtedy problem może dotyczyć konfiguracji DNS. Jeśli nie wiesz, jak interpretować wyniki **ping** i **traceroute**, wykonaj wyszukiwanie w sieci lub opublikuj wyniki na Forum.

- Czasami skorzystanie w terminalu/konsoli z aplikacji **Ceni** (dostępna w repozytoriach, do zainstalowania) umożliwia wyświetlenie ukrytych punktów dostępu i innych przyczyn mogących powodować trudności.

UWAGA: użycie **Ceni** do skonfigurowania interfejsu sieciowego w MX Linux będzie się kłócić i/lub wyłączać zarządzanie tym interfejsem przez domyślnego **Menedżera sieci**. **Ceni** przechowuje swoje informacje o konfiguracji w **/etc/network/interfaces**. Każdy interfejs zdefiniowany w **/etc/network/interfaces** zostanie zignorowany przez Menedżera sieci, ponieważ Menedżer sieci zakłada, że jeśli definicja istnieje, chcesz, aby inna aplikacja zarządzała urządzeniem.

#### ➔ Nie znaleziono interfejsu bezprzewodowego.

- Otwórz terminal i wpisz **cztery polecenia** wymienione na początku poprzedniej sekcji (powyżej). Zidentyfikuj kartę bezprzewodową, chipset i wymagany sterownik, wykonując wyszukiwanie w sieci i sprawdzając na znalezionych stronach, zgodnie z procedurą opisaną powyżej.
  - Poszukaj wpisu o sieci i zanotuj szczegółowe informacje na temat swojego sprzętu i poszukaj więcej informacji na ten temat w witrynie [LinuxWireless](http://LinuxWireless) (angielskojęzycznej) lub zapytaj na Forum.

- Jeśli posiadasz zewnętrzne urządzenie WiFi i nie znaleziono żadnych informacji o karcie sieciowej, odłącz urządzenie, odczekaj kilka sekund, a następnie podłącz je ponownie. Otwórz terminal i wprowadź:

```
dmesg | tail
```

Sprawdź dane wyjściowe (wynik powyższego polecenia), aby uzyskać informacje o urządzeniu (takie jak adres MAC), które będziesz mógł wykorzystać do szukania rozwiązania swojego problemu w Internecie lub na Forum.

- Prawdopodobnie najczęstszym przykładem pojawiania się takiej sytuacji są **beprzewodowe chipsety Broadcom**; zobacz [MX/antiX Wiki](#) (angielskojęzyczne).

## **Firmware**

W przypadku niektórych kart bezprzewodowych konieczne jest zainstalowanie oprogramowania sprzętowego (*firmware*) (na przykład **firmware-ti-connectivity** dla Texas Instruments WL1251). MX Linux jest dostarczany z dużą ilością oprogramowania sprzętowego, które jest łatwo dostępne, czyli albo zainstalowane od razu, albo do zainstalowania (w repozytoriach). Ale być może będziesz musiał zidentyfikować swoje szczególne potrzeby, korzystając ze strony [LinuxWireless](#) (angielskojęzycznej).

## **Ndiswrapper**

[Ndiswrapper](#) to aplikacja open-source, rodzaj „opakowania” dla sterownika urządzenia, która umożliwia korzystanie ze sterowników Windows (instalowanie ich) dla urządzeń sieci bezprzewodowej w systemie Linux. Nie jest zainstalowany domyślnie w MX Linux, ale jest dostępny w repozytoriach.

**UWAGA:** używany sterownik systemu Windows musi być zgodny z architekturą systemu operacyjnego (np. 32-bitowy sterownik systemu Windows dla 32-bitowej wersji MX Linux). Ogólnie rzecz biorąc, wymagane są sterowniki dla Windows XP.

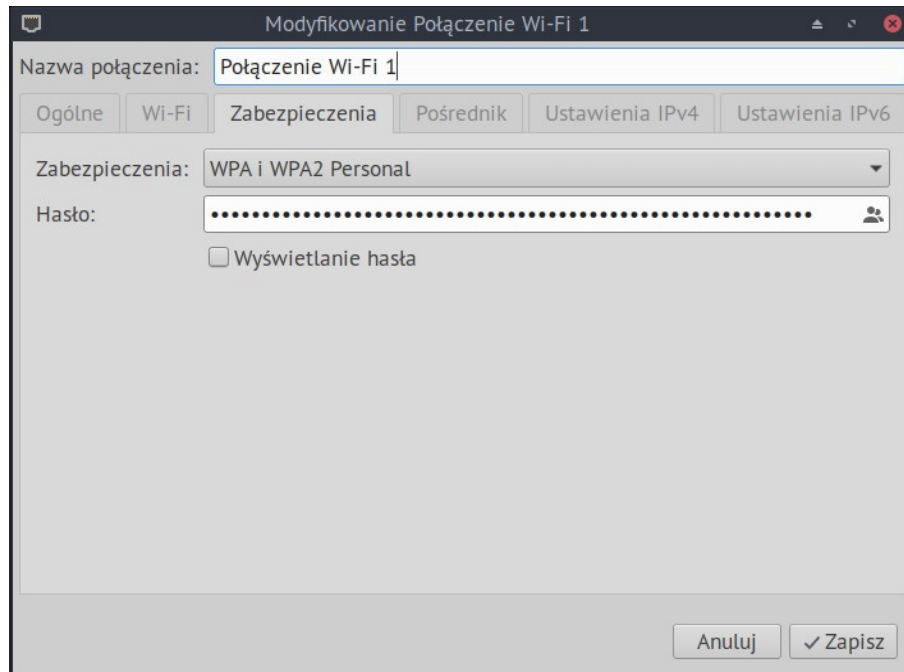
Najłatwiejszą metodą zarządzania **Ndiswrapper** jest użycie **MX Asystent sieci** (Rozdział 3.2.10). Zobacz także rozszerzoną dyskusję w [MX/antiX Wiki](#) (angielskojęzyczne).

## **Bezpieczeństwo**

Bezpieczeństwo sieci bezprzewodowej jest zapewniane przez **Menedżera sieci**. Oto podstawowe kroki, które musisz wykonać:

- Kliknij **prawym przyciskiem myszy ikonę Menedżera sieci w obszarze powiadomień > Modyfikuj połączenia...**
- Kliknij zakładkę **Wi-Fi** i zaznacz nazwę punktu dostępu, z którym chcesz się połączyć (na przykład *linksys* lub *router-Stefana-co-pije-od-rana*)

- Kliknij przycisk **Modyfikuj**, a następnie kartę **Zabezpieczenia**
- Użyj menu rozwijanego, aby wybrać żądane zabezpieczenie (na przykład: **WPA i WPA2 Personal**)
- Wprowadź hasło i kliknij **Zapisz**



*Rysunek 3-31: Zabezpieczenia sieci bezprzewodowej w Menedżerze sieci*

Alternatywnie można również używać programu **Ceni** do konfigurowania ustawień związanych z połączeniem bezprzewodowym (i jego bezpieczeństwem), o ile równocześnie nie będziesz korzystać z Menedżera sieci, z którym **Ceni** koliduje. Te dwa narzędzia (**Menedżer sieci** i **Ceni**) nie mogą być używane jednocześnie.

Linki (angielskojęzyczne): [Linux Wireless](#), [Linux Wireless LAN Support](#), [Debian Wiki: Wifi](#), [Arch Wiki: Wireless](#)

### 3.4.3 Mobilny internet szerokopasmowy

Aby uzyskać bezprzewodowy dostęp do Internetu za pomocą modemu 3G/4G, zapoznaj się z podanymi poniżej stronami 3G Debiana Wiki, aby uzyskać informacje o zgodności. Wiele modemów 3G/4G zostanie rozpoznanych automatycznie w MX Linux przez **Menedżera sieci**.

Więcej informacji (po angielsku): [Debian Wiki: 3G modem](#)

### 3.4.4 Tethering

**Tethering** to sposób łączenia urządzenia nie posiadającego dostępu do Internetu z urządzeniem, które posiada taki dostęp (np. łączenie laptopa bez Internetu z telefonem posiadającym dostęp do Internetu). Na urządzeniu z dostępem do Internetu należy utworzyć tzw. **hotspot**, aby inne urządzenie mogło się z nim połączyć. Łatwo jest skonfigurować telefon z Androidem jako **hotspot**, ale sposoby różnią się w zależności od wersji Androida. W Androidzie 8: **Ustawienia > Połączenia > Mobilny hotspot i tethering > Mobilny hotspot**. Aby laptop stał się **hotspotem**, zapoznaj się [z tym filmem](#) (angielskojęzycznym).

### Rozwiązywanie problemów

W niektórych systemach połączenia modemowe zawodzą z powodu aktualizacji pakietów **udev** i **libudev1**. Aby rozwiązać ten problem, otwórz **Synaptic Menedżer Pakietów**, zaznacz pakiety, a następnie kliknij **Pakiet > Wymuś wersję...** Użyj rozwijanego menu, aby przejść do niższej wersji i kliknij przycisk **Zastosuj**.

W niektórych przypadkach to rozwiązanie nie działało dla niektórych użytkowników, ale odkryli, że całkowite usunięcie **Menedżera sieci** rozwiązało problemy.

Więcej informacji (po angielsku): [Debian Wiki: 3G modem](#)

### 3.4.5 Narzędzia wiersza poleceń

Narzędzia wiersza poleceń są przydatne do wyświetlania szczegółowych informacji i są również powszechnie używane w rozwiązywaniu problemów. Szczegółowa dokumentacja dostępna jest na stronach **man** (w terminalu wpisz np.: **man ifconfig**). Większość narzędzi wymienionych poniżej musi być uruchamiana jako root (w terminalu przed poleceniem wpisz: **sudo**).

*Tabela 4: Narzędzia do konfiguracji połączeń bezprzewodowych*

<i>Polecenie</i>	<i>Komentarz</i>
<b>ifconfig</b>	Główne narzędzie konfiguracyjne dla interfejsów sieciowych.
<b>ifup &lt;interface&gt;</b>	Włącza określony interfejs. Na przykład: <b>ifup eth0</b> aktywuje interfejs ethernet <b>eth0</b>
<b>ifdown &lt;interface&gt;</b>	Przeciwnieństwo <b>ifup</b> (wyłącza określony interfejs)
<b>iwconfig</b>	Narzędzie do połączenia z siecią bezprzewodową. Używane samodzielnie wyświetla status sieci bezprzewodowej. Może być zastosowane do wybranego interfejsu, np. aby połączyć się

	z konkretnym punktem dostępu.
<b>rftkill</b>	Wyłącza <i>softblock</i> dla interfejsów sieci bezprzewodowej (np. <i>wlan</i> ).
<b>depmod -a</b>	Sprawdza wszystkie moduły i jeśli się zmieniły, włącza nową konfigurację.

### 3.4.5 Statyczny DNS

Czasami jest pożądane, aby zmienić konfigurację Internetu z domyślnej automatycznej konfiguracji DNS (*Dynamic Name Service*) na ręczną konfigurację statyczną. Może to być konieczne, aby np. uzyskać większą stabilność, lepszą prędkość, kontrolę rodzicielską itp. Możesz dokonać takiej zmiany zarówno dla całego systemu, jak i dla poszczególnych urządzeń. W każdym przypadku przed rozpoczęciem należy uzyskać ustawienia statycznego DNS (z OpenDNS, Google Public DNS itp.), które będą używane.

#### System

Możesz dokonać zmiany za pomocą przeglądarki dla wszystkich korzystających z twojego routera. Będziesz potrzebować:

- adres URL routera (lista adresów [tutaj](#), jeśli zapomniałeś),
- hasło do routera (do administrowania routerem), jeśli je ustawiłeś.

Musisz znaleźć i zmienić ustawienia w panelu konfiguracji twojego routera, postępując zgodnie ze wskazówkami dla danego routera (lista przewodników (angielskojęzycznych) [tutaj](#)).

#### Indywidualnie

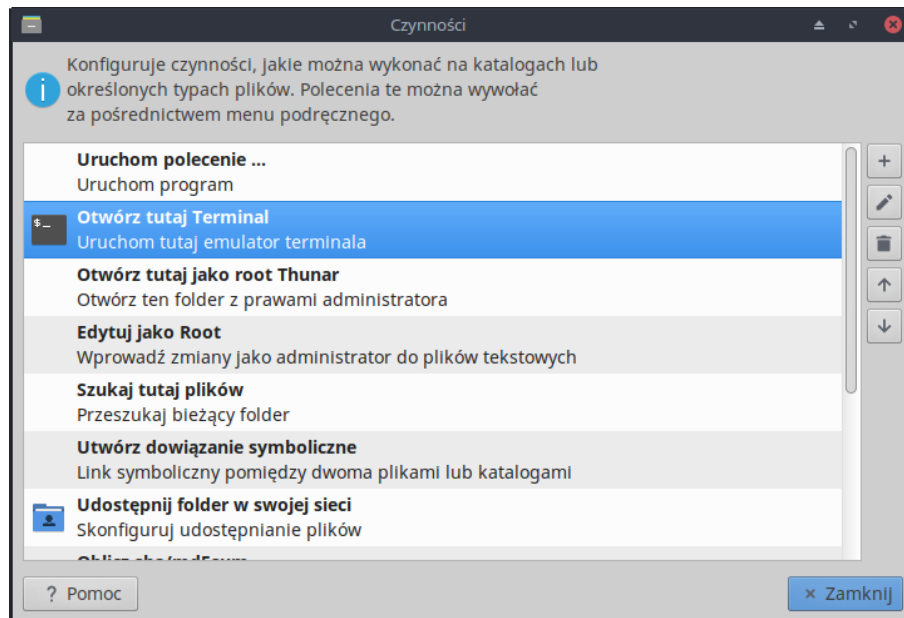
W przypadku zmiany dla pojedynczego użytkownika, możesz użyć **Menedżera sieci**.

- Kliknij **prawym przyciskiem myszy ikonę połączenia w obszarze powiadomień > Modyfikuj połączenia...**
- Zaznacz połączenie i kliknij przycisk **Modyfikuj**
- Na karcie **Ustawienia IPv4** użyj menu rozwijanego, aby zmienić **Metodę** na **Automatycznie (DHCP)**, *tylko adresy*
- W polu **Serwery DNS** wprowadź statyczne ustawienia DNS, których zamierzasz użyć.
- Kliknij **Zapisz**, aby potwierdzić dokonane zmiany.

## 3.5 Zarządzanie plikami

Zarządzanie plikami w MX Linux odbywa się poprzez **menedżera plików Thunar**, szybkie i wydajne narzędzie. Wiele z jego podstawowych zastosowań jest oczywistych, ale tutaj warto wspomnieć o:

- Ukryte pliki są domyślnie niewidoczne, ale można je wyświetlić za pomocą menu (**Widok > Wyświetlanie ukrytych plików**) lub naciskając **Ctrl+H**
- Panel boczny może być ukryty, a skróty do katalogów (folderów) można tam umieszczać klikając **prawym przyciskiem myszy (na katalogu) > Wyślij do > Panel boczny (dodaj zakładkę)**
- Menu kontekstowe zawiera listę popularnych czynności („Akcje niestandardowe”), które mogą różnić się w zależności od tego, w którym miejscu zostanie wywołane menu (np. inne czynności nad plikiem, a inne nad katalogiem).
- Działanie roota (administratora) jest dostępne poprzez menu kontekstowe, np. aby otworzyć terminal, edytować jako root (administrator) lub otworzyć instancję (kolejne okno) Thunara z uprawnieniami roota.
- Thunar z łatwością obsługuje transfery FTP (patrz poniżej Rozdział 3.5.2).
- [Akcje niestandardowe](#) znacznie zwiększają możliwości i użyteczność Thunara. MX Linux jest dostarczany z wieloma zainstalowanymi domyślnie, ale są też inne dostępne do skopiowania, a indywidualny użytkownik może je także tworzyć dla własnych potrzeb. Zobacz różne porady i wskazówki poniżej (Rozdział 3.5.1) oraz [MX/antiX Wiki](#) (angielskojęzyczne).



**Rysunek 3-32:** Ustawianie różnych możliwych do wykonania czynności w menedżerze plików Thunar



### 3.5.1 Tips & Tricks czyli sztuczki i kruczki oraz dobre rady

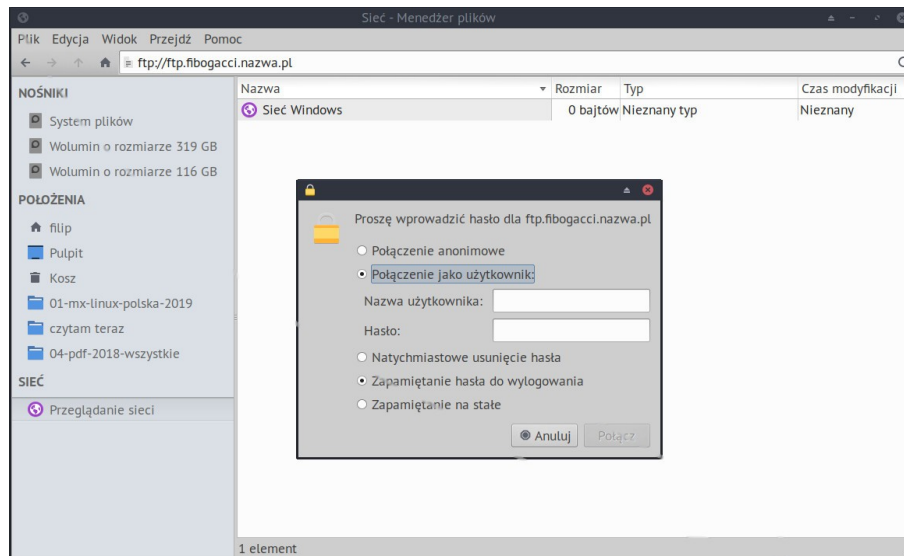
[Film wideo w języku angielskim] [Włącz miniatury w Thunar](#)

- Podczas pracy w katalogu, który wymaga uprawnień superużytkownika (administratora), możesz kliknąć **prawym przyciskiem myszy** > **Otwórz tutaj jako root Thunar** (lub w menu **Plik** > **Otwórz tutaj jako root Thunar**).
- Możesz skonfigurować karty wybierając w menu **Plik** > **Nowa karta** (lub skrótem **Ctrl+T**), a następnie przenieść elementy z jednej lokalizacji do drugiej, przeciągając je do karty i opuszczając.
- Możesz przypisać skrót klawiszowy do akcji niestandardowej „**Otwórz tutaj Terminal**”.
  - Włącz **Modyfikowanie klawiszy skrótów w menu** w menu startowe > **Ustawienia** > **Wygląd**, karta **Ustawienia**
  - W menedżerze plików Thunar, umieść kursor myszy nad pozycją w menu **Plik** > **Otwórz tutaj Terminal** i naciśnij kombinację klawiszy, której chcesz użyć dla tej czynności.
  - Następnie podczas przeglądania w Thunar, użyj kombinacji klawiszy, aby otworzyć okno terminala w aktywnym (zaznaczonym) katalogu.
  - Dotyczy to również innych elementów w menu **Plik** Thunara; na przykład możesz przypisać **Alt+S**, aby utworzyć dowiązanie symboliczne dla zaznaczonego pliku itp.
- Czynności wymienione w menu kontekstowym można edytować/usuwać, a nowe czynności dodawać, klikając **Edycja** > **Czynności...**
- Różne opcje i ukryte polecenia są również widoczne, patrz Linki poniżej.
- Zarówno Java, jak i Python są czasami używane do tworzenia aplikacji, posiadających odpowiednio rozszerzenia \*.jar i \*.py. Pliki te można otworzyć jednym kliknięciem, jak każdy inny plik; nie trzeba już otwierać terminala i zastanawiać się, jakim poleceniem je uruchomić.
- Skompresowanymi (spakowanymi) plikami można zarządzać, klikając prawym przyciskiem myszy na pliku. Program archiwizujący działający w tle to **Archiwa (file-roller)**, menu startowe > **Akcesoria** > **Archiwa**
- Aby znaleźć pliki, otwórz Thunar i kliknij **prawym przyciskiem myszy dowolny folder** > **Szukaj tutaj plików**. Pojawi się okno dialogowe z możliwymi opcjami. Program wyszukujący pliki to **Catfish (menu startowe > Akcesoria > Wyszukiwarka plików Catfish)**
- Aby skonfigurować łącze symboliczne (czyli dowiązanie symboliczne), kliknij **prawym przyciskiem myszy cel (plik lub folder, na który ma wskazywać łącze)** > **Utwórz**

**dowiązanie symboliczne.** Następnie kliknij prawym przyciskiem myszy nowe dowiązanie symboliczne, wytnij je i wklej dożądanego miejsca (lokalizacji).

- **Akcje niestandardowe (czynności) Thunar.** Jest to potężne narzędzie do rozszerzania funkcji menedżera plików. Aby zobaczyć czynności predefiniowane podczas opracowywania MX Linux, kliknij **Edycja > Czynności...** Pojawi się okno dialogowe, które wyświetli czynności ustawione domyślnie i da ci wyobrażenie o tym, co możesz zrobić sam. Aby utworzyć nową akcję niestandardową, kliknij przycisk + po prawej stronie. Szczegóły w [MX/antiX Wiki](#) (angielskojęzycznym).

### 3.5.2 FTP



**Rysunek 3-33: Używanie Thunara w celu uzyskania dostępu do serwera FTP**

Protokół udostępniania plików (FTP – *File Sharing Protocol*) służy do przesyłania plików z jednego hosta do innego hosta za pośrednictwem sieci.

- Otwórz Thunar i kliknij ikonę **Przeglądanie sieci** w lewym panelu
- W polu adresu wpisz nazwę serwera z prefiksem **ftp://**  
Na przykład, aby dotrzeć do dokumentacji MX (jeśli masz uprawnienia), wpisz ten adres:  
**ftp://mxlinux.org**
- Wyświetli się okno dialogowe autoryzacji połączenia. Wpisz **nazwę użytkownika i hasło** oraz pozwól na zapisanie hasła, jeśli ci to odpowiada.
- I to wszystko. Po przejściu do folderu (na serwerze FTP), z którego zawsze korzystasz, możesz kliknąć **prawym przyciskiem myszy folder > Wyślij do > Panel boczny (dodaj zakładkę)**, aby utworzyć bardzo prosty sposób łączenia się.

- Dedykowane aplikacje do obsługi FTP (np. **FileZilla**) można zainstalować za pomocą **MX Instalator pakietów**.

Omówienie sposobu działania FTP można znaleźć [na tej stronie](#) (angielskojęzycznej).

### 3.5.3 Udostępnianie plików

Istnieją różne możliwości udostępniania plików między komputerami lub między komputerem, a urządzeniem.

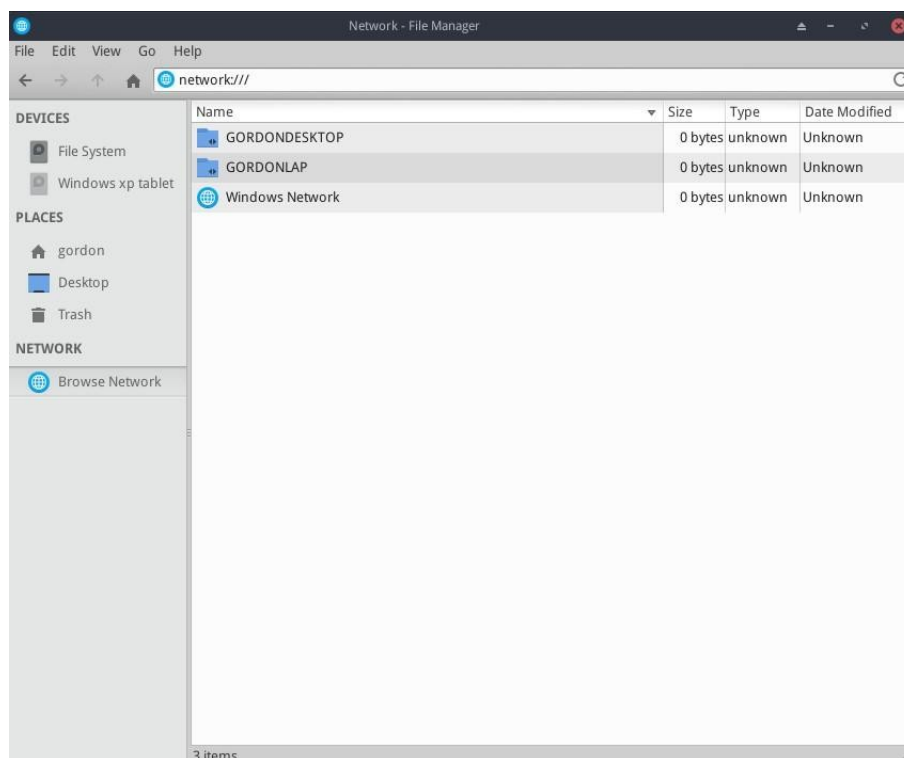
- **SAMBA.** To najbardziej kompletne rozwiązanie do udostępniania plików komputerom z systemem Windows w twojej sieci bez wprowadzania zmian w tych komputerach. SAMBA może być również wykorzystywana przez wiele sieciowych odtwarzaczy multimedialnych i dysków sieciowych NAS (*Network Attached Storage*). SAMBA oferuje kilka innych usług do łączenia się z sieciami Windows, takich jak uwierzytelnianie domen, usługi przesyłania wiadomości i rozpoznawanie nazw *netbios*. Więcej informacji znajdziesz poniżej.
- **NFS.** To standardowy protokół Unix do udostępniania plików. Wielu uważa, że NFS jest lepszy do udostępniania plików niż SAMBA i może być używany z komputerami z systemem Windows (2000 i XP), jeśli zainstalujesz na nich *Usługi dla systemu Unix (Services for Unix)* lub klienta NFS innej firmy. Szczegóły: [MX/antiX Wiki](#) (angielskojęzyczne).
- **Bluetooth.** W celu wymiany plików zainstaluj **blueman** z repozytoriów, uruchom ponownie, sparuj z urządzeniem, a następnie kliknij **prawym przyciskiem myszy ikonę Bluetooth w obszarze powiadomień > Wyślij plik do urządzenia...**

### 3.5.4 Udziały (Samba)

Thunar może łączyć się z udostępnionymi folderami (AKA Samba Shares – Udziały Samba) w komputerach z systemami Windows, Mac, Linux i w urządzeniach NAS (*Network Attached Storage*).

- Wybierz **Przeglądanie sieci** w lewym panelu, aby wyświetlić różne sieci, w tym **Sieć Windows**.
- Kliknij Sieć, w której chcesz zobaczyć dostępne grupy robocze (często domyślnie nazywane WORKGROUP). Teraz przejdź w dół, aby znaleźć to, czego szukasz.
- Wybierz grupę roboczą dla dostępnych serwerów Samba.
- Wybierz serwer dla dostępnych udziałów Samby.
- Wybierz udział Samby, aby zobaczyć wszystkie dostępne foldery.
- Skrót dla wybranego udziału zostanie utworzony w panelu bocznym w sekcji Sieć.

Aby drukować za pomocą Samby, patrz Rozdział 3.1.2.



*Rysunek 3-34: Używanie Thunara do przeglądania udziałów sieciowych*

### 3.5.5 Tworzenie udziałów

W MX Linux Samba może być również używana do tworzenia udziałów dla innych komputerów (Windows, Mac, Linux) w celu uzyskania dostępu. Tworzenie udziałów publicznych jest dość proste, ale należy pamiętać, że tworzenie udziałów Samby jest złożonym zagadnieniem z perspektywy konfiguracji. Na przykład zadanie utworzenia udziałów, które są określone dla poszczególnych użytkowników i poprawnie uwierzytelnione, wykracza poza zakres tej pomocy. Obszerne podręczniki można znaleźć w Using Samba i Samba.org.

#### **Metoda podstawowa**

[Film wideo w języku angielskim] [Utwórz udział za pomocą narzędzia konfiguracyjnego Samby](#)

Kliknij **menu startowe > System > Samba**, aby uruchomić narzędzie konfiguracji serwera Samba. Kliknij ikonę plusa, aby dodać udział. Szczegóły są dostępne po kliknięciu ikony pytajnika (Pomoc). **UWAGA:** użytkownicy często stwierdzają, że narzędzie konfiguracyjne musi zostać rozszerzone za pomocą metody ręcznej, zobacz poniżej.

## Metoda ręczna

[Film wideo w języku angielskim] [Utwórz udział ręcznie](#)

Jeśli z jakiegoś powodu potrzebujesz lub chcesz utworzyć udziały ręcznie, wykonaj następujące kroki.

- Użyj istniejącego **/home/nazwa-folderu** lub utwórz folder i zmień jego uprawnienia, aby był odczytywany i zapisywany przez Właściciela, Grupę: **users** (użytkownicy) i Innych. Mówiąc inaczej, otwórz go na świat. Rozpoczęcie od zwykłego udziału publicznego jest dobrym miejscem do nauki.

**UWAGA:** Jeśli obawiasz się o bezpieczeństwo sieci, nie używaj tego podejścia. Zamiast tego zapoznaj się z powyższymi odsyłaczami, aby dowiedzieć się, jak tworzyć bezpieczne udziały.

- Aby ustanowić udział Samba, musisz edytować plik konfiguracyjny jako root (administrator). Można go znaleźć w **/etc/samba/smb.conf** Edytuj linię: **workgroup** = **xxxxx**, aby dopasować nazwę grupy roboczej Windows, której używasz (domyślnie jest to WORKGROUP).
- Na samym końcu pliku dodaj następujące wiersze, aby ustanowić swój udział:

```
[SHARENAME]
path = /home/nazwa-uzytkownika/nazwa-folderu
guest ok = yes
read only = no
browseable = yes
force create mode = 777
force directory mode = 777
```

- Zapisz plik. Podczas dodawania udziału demon Samba powinien go przeczytać i natychmiast wprowadzić zmiany. Jeśli dokonasz zmian w istniejącym udziale, będziesz musiał zrestartować Sambę, aby upewnić się, że Twoje zmiany zaczną obowiązywać. Przejdź do terminala i zostań rootem, a następnie wprowadź: **service samba restart**
- Możesz również sprawdzić w poszukiwaniu ewentualnych błędów plik **smb.conf**, uruchamiając w terminalu polecenie **testparm**
- Przejdź do innego komputera i sprawdź widoczność udziałów Samby, przeglądając sieć i testując odczyt i zapis na tych udziałach.

WIĘCEJ INFORMACJI (w języku angielskim): [Xfce Docs: Thunar](#)

## 3.6 Dźwięk

Dźwięk w MX Linux zależy na poziomie jądra (*kernel*) od *Advanced Linux Sound Architecture* (ALSA), a na poziomie użytkownika od [PulseAudio](#). W większości przypadków dźwięk będzie działał od razu po uruchomieniu systemu, chociaż może wymagać niewielkiej regulacji. Kliknij ikonę głośnika, aby wyciszyć cały dźwięk, a następnie ponownie, aby go przywrócić – to zadziała, jeśli tak są ustawione **Preferencje**. Umieść kursor nad ikoną głośnika w obszarze powiadomień i użyj kółka przewijania, aby dostosować głośność. Patrz także Rozdziały 3.6.4, 3.6.5 i 3.8.9.

### 3.6.1 Konfiguracja karty dźwiękowej

Jeśli masz więcej niż jedną kartę dźwiękową, pamiętaj, aby wybrać tę, którą chcesz dostosować, za pomocą narzędzia **MX Karta dźwiękowa** (Rozdział 3.2.14). Karta dźwiękowa jest konfigurowana, a głośność wybranych ścieżek dostosowywana przez kliknięcie **prawym przyciskiem myszy ikony głośnika w obszarze powiadomień > Otwórz mikser**. Jeśli problemy nie ustąpią po wylogowaniu i ponownym zalogowaniu, zobacz **Rozwiązywanie problemów** poniżej.

### 3.6.2 Równoczesne korzystanie z kilku kart dźwiękowych

Może się zdarzyć, że będziesz chciał użyć więcej niż jednej karty równocześnie. Na przykład możesz chcieć słuchać muzyki zarówno przez słuchawki, jak i przez głośniki w innym miejscu. Nie jest to łatwe w Linuksie, ale sprawdź [FAQ PulseAudio](#) (angielskojęzyczne). Ponadto rozwiązania na stronie [MX/antiX Wiki](#) mogą zadziałać, jeśli dostosujesz porady do własnej sytuacji.

Czasami konieczne jest przełączanie kart dźwiękowych, na przykład gdy jedna z nich to HDMI, a druga to karta analogowa. Można to zrobić w **PulseAudio**, karta **Konfiguracja**. Pamiętaj, aby wybrać opcję Profilu, która zadziała dla twojego systemu. Aby zautomatyzować to przełączanie, zobacz skrypt [na tej stronie GitHub](#).

### 3.6.3 Rozwiązywanie problemów

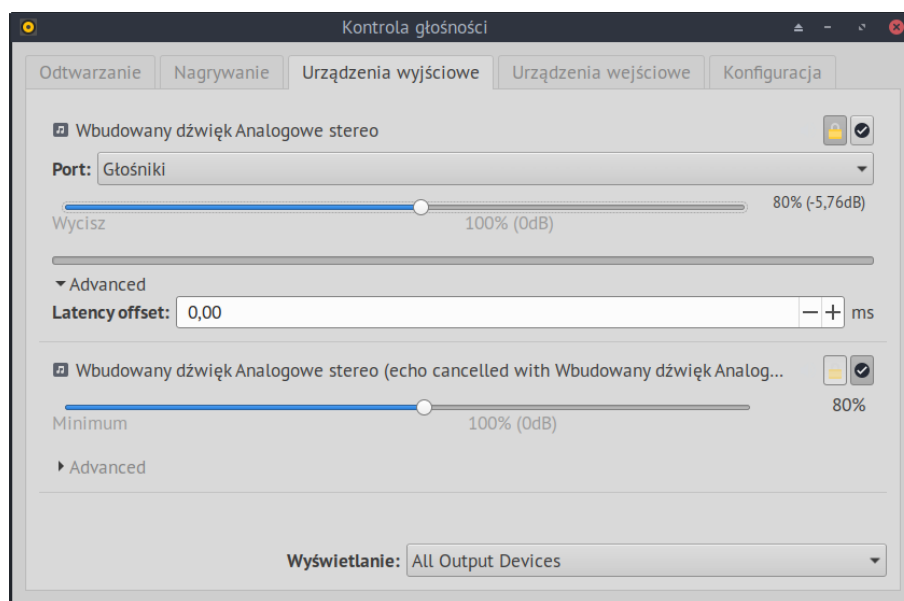
- [Dźwięk nie działa](#) (link prowadzi do strony w języku angielskim)
- Brak dźwięku, chociaż ikona głośnika jest widoczna w obszarze powiadomień.
  - Spróbuj przesunąć wszystkie suwaki sterujące dźwiękiem na wyższy poziom. W przypadku dźwięków systemowych, takich jak np. logowanie, użyj karty **Odtwarzanie w PulseAudio**.
  - Edytuj bezpośrednio plik konfiguracyjny. Patrz Rozdział 7.4.
- Brak dźwięku, a w obszarze powiadomień nie ma ikony głośnika. Być może brakuje karty dźwiękowej lub jest ona nierozpoznana. Ale najczęstszym problemem jest wiele kart dźwiękowych, a jak go rozwiązać podajemy poniżej:

- Rozwiązanie 1: kliknij **menu startowe** > **Ustawienia** > **MX Karta dźwiękowa** i postępuj zgodnie z poleceniami na ekranie, aby wybrać i przetestować kartę, której chcesz używać.
- Rozwiązanie 2: użyj regulatora głośności **PulseAudio** (*pavucontrol*), aby wybrać właściwą kartę dźwiękową.
- Rozwiązanie 3: wejdź do BIOS-u i wyłącz HDMI.
- Sprawdź macierz karty dźwiękowej ALSA (*ALSA sound card matrix*) z linku poniżej.

### 3.6.4 Serwery dźwiękowe

Podczas gdy karta dźwiękowa jest sprzętem dostępnym dla użytkownika, serwer dźwięku (*Sound Server*) jest oprogramowaniem, które działa w dużej mierze w tle. Umożliwia ogólne zarządzanie kartami dźwiękowymi i zapewnia możliwość wykonywania zaawansowanych operacji na dźwięku.

Najczęściej używanym przez indywidualnych użytkowników jest **PulseAudio**. Ten zaawansowany serwer dźwięku open-source może współpracować z kilkoma systemami operacyjnymi i jest zainstalowany domyślnie. Posiada własny mikser, który pozwala użytkownikowi kontrolować głośność i miejsce docelowe sygnału dźwiękowego. Do użytku profesjonalnego, [Jack audio](#) jest chyba najbardziej znanym serwerem dźwięku.



*Rysunek 3-35: Używanie miksera dźwięku PulseAudio – Kontrola głośności*

### 3.6.5 Linki

Strony angielskojęzyczne: [Wiki MX/antiX: Dźwięk nie działa](#), [ALSA: SoundCard Matrix](#), [ArchLinux Wiki: Informacje o PulseAudio](#), [Dokumentacja PulseAudio: Free desktop](#)

## 3.7 Lokalizacja

MX Linux jest utrzymywany przez międzynarodowy Zespół Deweloperów, który stale pracuje nad ulepszeniem i rozszerzeniem opcji lokalizacji. Istnieje wiele języków, na które nasze dokumenty nie zostały jeszcze przetłumaczone, więc jeśli możesz i chcesz pomóc, zamieść post na [Forum w dziale Tłumaczenia](#).

### 3.7.1 Instalacja

Ustawianie lokalizacji systemu ma miejsce podczas korzystania z Live Medium.

- Kiedy zaraz na początku pojawi się ekran programu rozruchowego, upewnij się, że używasz klawiszy funkcyjnych do ustawienia swoich preferencji.
  - **F2. Wybierz język** (*F2. Select the language*)
  - **F3. Wybierz strefę czasową, której chcesz użyć** (*F3. Select the timezone you wish to use*)
  - Jeśli masz skomplikowaną lub alternatywną konfigurację, możesz użyć kodów rozruchowych (*boot cheat codes*). Oto przykład ustawienia klawiatury tatarskiej dla języka rosyjskiego: *lang = ru kbvar = tt*. Pełną listę parametrów rozruchowych (*cheat codes*) można znaleźć w [MX/antiX Wiki](#).
- Jeśli ustawisz wartości regionalne na ekranie startowym, wtedy ekran Instalatora powinien pokazać je podczas instalacji. Jeśli jednak tak się nie stanie lub jeśli chcesz je zmienić, wybierz wtedy język i strefę czasową.

Dostępne są jeszcze dwie inne metody poza wyborem lokalizacji na ekranie startowym.

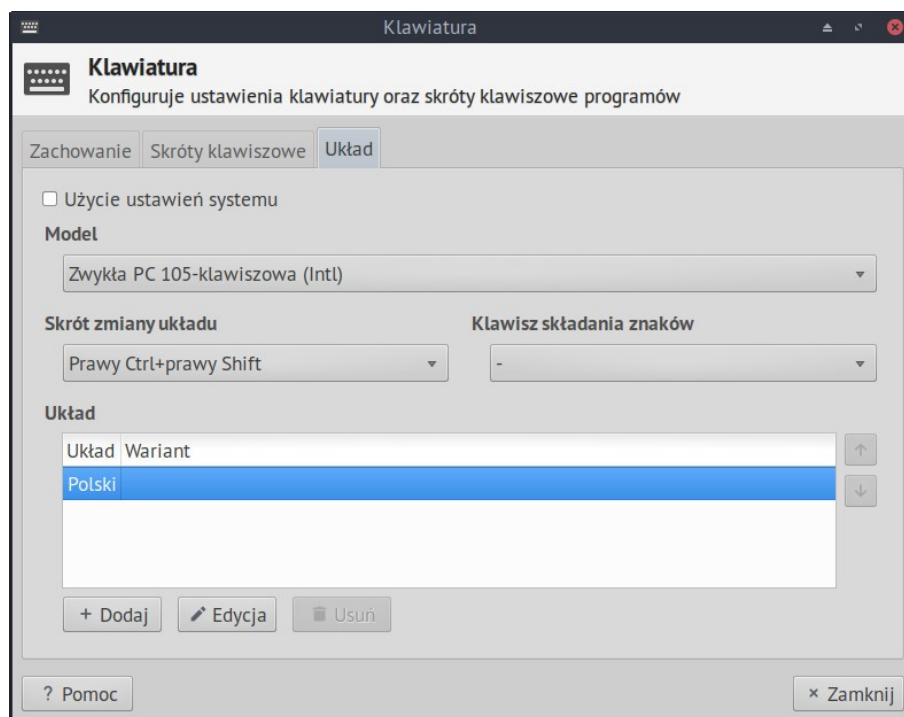
- Pierwszy ekran instalatora w MX-18 pozwala użytkownikowi wybrać konkretną klawiaturę do użycia.
- Ekran logowania ma rozwijane menu w prawym górnym rogu, gdzie można wybrać klawiaturę i ustawienia regionalne.

### 3.7.2 Czynności po instalacji

Począwszy od MX-18, **MX Narzędzia** zawierają dwa narzędzia do zmiany klawiatury i ustawień regionalnych. Patrz Rozdziały 3.2.15 i 3.2.16 powyżej.

Xfce4 ma również swoją własną metodę.





**Rysunek 3-36: Dodawanie innego układu klawiatury w aplikacji Klawiatura**

Oto kroki konfiguracji, które możesz wykonać, aby zlokalizować swój system MX Linux po instalacji.

- Zmień klawiaturę:
  - Kliknij **menu startowe > Ustawienia > Klawiatura**, karta **Układ**.
  - Usuń zaznaczenie opcji **Użycie ustawień systemu**, a następnie kliknij przycisk **+ Dodaj** na dole i wybierz klawiaturę, którą chcesz mieć dostępną.
  - Zamknij okno aplikacji, a następnie kliknij na **Przełącznik klawiatury (ikona flagi)** w obszarze powiadomień, aby wybrać aktywną klawiaturę.
- Uzyskaj pakiety językowe dla głównych aplikacji: kliknij **menu startowe > System > MX Instalator pakietów**, podaj hasło administratora (roota), a następnie kliknij i rozwiń kategorię **Język** na karcie **Popularne Aplikacje**, aby znaleźć i zainstalować pakiety językowe dla używanych aplikacji.
  - Konfiguracja chińskiego uproszczonego Pinyin jest nieco bardziej skomplikowana, patrz [tutaj](#).
- Zmień ustawienia czasu: kliknij **menu startowe > System > MX Ustawienia czasu** i wybierz swoje preferencje. Jeśli używasz zegara cyfrowego *DateTime*, kliknij **prawym przyciskiem myszy > Właściwości** aby wybrać format 12h/24h i inne ustawienia lokalne.

- Uzyskaj narzędzie sprawdzania pisowni, aby używać swojego języka: zainstaluj pakiet **aspell** lub **myspell** dla swojego języka (np. **aspell-pl** lub **myspell-pl**).
- Uzyskaj lokalne informacje o pogodzie: kliknij **prawym przyciskiem myszy na panelu > Panel > Dodaj aplet > Komunikat pogodowy**. Kliknij **prawym przyciskiem myszy na aplecie z pogodą > Właściwości** i wprowadź ustawienia dla miasta/regionu, które chcesz zobaczyć (aplet na początku spróbuje odgadnąć lokalizację wg adresu IP komputera).
- Aby **zlokalizować Firefoksa** (ustawić w nim wybrany język) zainstaluj odpowiedni pakiet dla danego języka.

W przypadku **języka polskiego** zainstaluj pakiet **firefox-l10n-xpi-pl**. Możesz to zrobić na 3 sposoby.

- Sposób 1. W **MX Instalator pakietów**, karta **Popularne Aplikacje**, w kategorii **Język** wyszukaj pakiet o nazwie **Polish\_Firefox** (Polska lokalizacja przeglądarki Firefox), zaznacz go i zainstaluj. Uruchom Firefoksa ponownie, jeśli był uruchomiony w czasie instalacji.
- Sposób 2. W **MX Instalator pakietów**, karta **Repozytorium Stabilne**, wyszukaj pakiet o nazwie **firefox-l10n-xpi-pl**, zaznacz go i zainstaluj. Uruchom Firefoksa ponownie, jeśli był uruchomiony w czasie instalacji.
- Sposób 3. Możesz pobrać i skonfigurować ustawienia językowe **bezpośrednio w Firefoksie**.

W głównym menu przeglądarki kliknij **Edycja > Preferencje > Ogólne**, a następnie dokonaj zmian (jeśli chcesz) w części **Język i wygląd**. Tu także możesz zmienić język przeglądarki na polski, jeśli Firefox uruchamia się po angielsku.

W menu przeglądarki wybierz **Edit > Preferences > General**, następnie znajdź sekcję **Language and Appearance**, w rozwijanym menu pod **Language** - jeśli nie ma tam polskiego - wybierz **Search for more languages...**, kliknij **Select a language to add...** i na rozwijanej liście odszukaj i zaznacz **Polish**. Kliknij przycisk **Add**, aby potwierdzić i przycisk **Ok**, aby zakończyć ustawianie języka. Następnie uruchom przeglądarkę Firefox ponownie.

- Aby **zlokalizować Thunderbirda** (ustawić w nim wybrany język) zainstaluj odpowiedni pakiet dla danego języka. W przypadku **języka polskiego** zainstaluj pakiet **thunderbird-l10n-pl**. Możesz to zrobić na 2 sposoby.
- Sposób 1. W **MX Instalator pakietów**, karta **Popularne Aplikacje**, w kategorii **Język** wyszukaj pakiet o nazwie **Polish\_Thunderbird** (Polska lokalizacja Thunderbirda), zaznacz go i zainstaluj. Uruchom Thunderbirda ponownie, jeśli był uruchomiony w czasie instalacji.

- Sposób 2. W **MX Instalator pakietów**, karta **Repozytorium Stabilne**, wyszukaj pakiet o nazwie **thunderbird-l10n-pl**, zaznacz go i zainstaluj. Uruchom Thunderbirda ponownie, jeśli był uruchomiony w czasie instalacji.

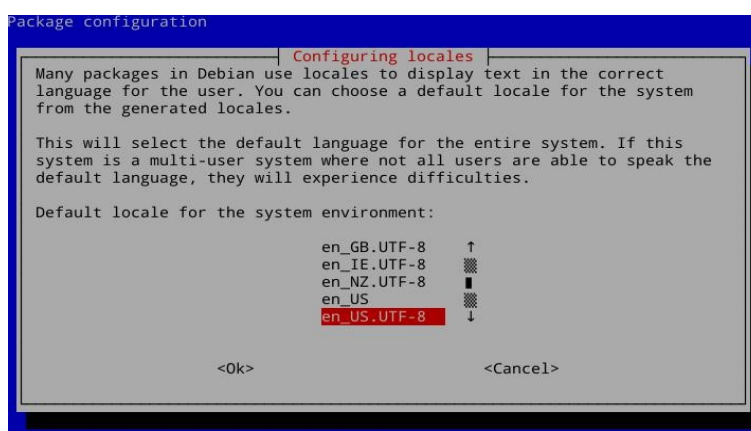
Aby skonfigurować ustawienia regionalne w Thunderbirdzie (tak, aby uruchamiał się w innym języku niż domyślny systemowy) kliknij **Menu > Preferencje**, karta **Zaawansowane**, przycisk **Edytor ustawień**, wpisz w pole wyszukiwania **general.useragent.locale** a następnie zmień preferencję (w kolumnie Wartość) na nazwę ustawienia regionalnego, którego chcesz użyć (wpisując np. fr\_FR dla francuskiego albo pl\_PL dla polskiego).

- Możesz potrzebować lub chcieć zmienić informację o lokalizacji (domyślny język itp.) dostępną dla systemu. Aby to zrobić, otwórz terminal, zostań rootem (lub użyj przed poleceniem **sudo**) i wpisz:

```
dpkg-reconfigure locales
```

- Zobaczysz listę ze wszystkimi ustawieniami regionalnymi, którą możesz przewijać za pomocą klawiszy ze strzałkami w górę i w dół.
- Zaznacz i odznacz te elementy, które chcesz (lub nie chcesz), naciskając klawisz spacji, aby przed danym ustawieniem regionalnym pojawiła się (lub znikła) gwiazdka.
- Po zakończeniu kliknij **OK**, aby przejść do następnego ekranu.
- Użyj strzałek, aby wybrać domyślny język, którego chcesz używać. Dla polskich użytkowników ta wartość to zazwyczaj **pl\_PL.UTF-8**.
- Kliknij **OK**, aby zapisać i wyjść.

WIĘCEJ: [dokumentacja Ubuntu](#)



**Rysunek 3-37: Ponowne ustawianie domyślnego języka dla zainstalowanego systemu**

### 3.7.3 Dalsze uwagi

- Możesz tymczasowo zmienić język dla określonej aplikacji, wprowadzając ten kod w terminalu (w tym przykładzie, aby zmienić na język hiszpański):

```
LC_ALL=es_ES.UTF8 <polecenie-do-uruchomienia>
```

Będzie to działać w przypadku większości aplikacji, które są już zlokalizowane.

- Jeśli podczas instalacji wybrałeś niewłaściwy język, możesz go zmienić w już zainstalowanym systemie. Użyj do tego narzędzia **Ustawienia lokalne systemu**. Możesz także otworzyć terminal i wpisać to polecenie:

```
sudo update-locale LANG=pl_PL.utf8
```

Oczywiście musisz zmienić język na taki, którego chcesz użyć.

- Może się zdarzyć, że pojedyncza aplikacja może nie zawierać tłumaczenia w Twoim języku. Jeżeli nie jest to aplikacja MX, nie możemy nic z tym zrobić, więc powinieneś wysłać wiadomość do dewelopera danej aplikacji.
- Niektóre pliki pulpitu, które są używane do tworzenia menu startowego, mogą nie zawierać komentarza w twoim język, nawet jeśli sama aplikacja ma tłumaczenie w tym języku. Daj nam o tym znać zamieszczając post na Forum w dziale Tłumaczenia.

## 3.8 Personalizacja

Xfce4 bardzo ułatwia zmianę podstawowych funkcji i wyglądu konfiguracji użytkownika, a integracja Xfce 4.12 zapewniła teraz dodatkowe funkcje.

- Najważniejsze, zapamiętaj: **klikanie prawym przyciskiem myszy** jest twoim przyjacielem!
- Wspaniałą kontrolę można uzyskać za pośrednictwem **Menedżera ustawień** (panel z ikonami): **menu startowe > Ustawienia > Menedżer ustawień**
- Zmiany użytkownika są przechowywane w plikach konfiguracyjnych Xfce4 w katalogu: `~/.config/` (katalog `.config` jest katalogiem ukrytym i znajduje się w katalogu domowym użytkownika). Można uzyskać do nich dostęp korzystając np. z terminala, zobacz [MX/antiX Wiki](#) (angielskojęzyczne).
- Większość systemowych plików konfiguracyjnych Xfce4 znajduje się w `/etc/skel/` lub `/etc/xdg/`

WIĘCEJ: [Porady i sztuczki Xfce](#) (PDF angielskojęzyczny)

### 3.8.1 Domyślny motyw

Domyślny motyw jest kontrolowany przez wiele możliwych do dostosowania elementów.

- Ekran logowania (modyfikuj za pomocą **Menedżer ustawień** > **Ustawienia LightDM GTK+ Greeter**)
  - Motyw: **Ark-Dark** (MX-18)
  - Tło: w `/usr/share/backgrounds/MXLinux/lightdm/`
  - Pole logowania: zmodyfikowany domyślny motyw `/usr/sbin/lightdm-gtk-greeter`
- Pulpit:
  - Tapeta: **Menedżer ustawień** > **Pulpit**. Wybierając tapetę z innej lokalizacji, pamiętaj, że po wybraniu pozycji **Inne** musisz przejść folderu w którym znajduje się tapeta, a następnie kliknąć na **Otwórz** - tylko wtedy możesz wybrać konkretny plik w tej lokalizacji.
  - **Menedżer ustawień** > **Wygląd**.
  - Ustawienia **menu startowego (Whisker)**:
    1. Osobiste w `~/.config/xfce4/xfconf/xfce-perchannel-xml/xfce4-panel.xml`
    2. Systemowe w folderze **gtk-2.0** umieszczonym w domyślnych folderach motywu.

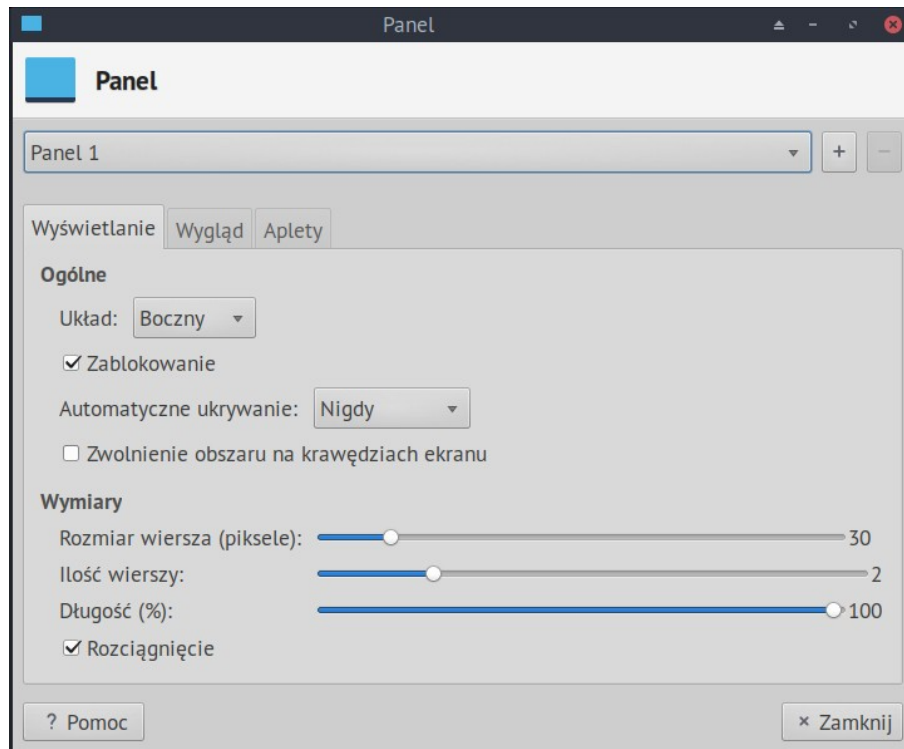
### 3.8.2 Ogólny wygląd

Ogólny wygląd można dostosować w **menu startowym** > **Ustawienia** > **Menedżer ustawień**.

- Kliknij **Wygląd**, aby zmienić styl, ikony, fonty (czcionki) i niektóre ustawienia.
- Kliknij **Menedżer okien**, aby wybrać sposób w jaki zachowują się okna. Jeśli chcesz mieć bardzo szczegółową kontrolę na zachowaniem okien (np. gdzie okno ma wyświetlać się na pulpicie, na którym pulpicie ma się pojawić, jak duże powinno być itp.), zainstaluj [gdevilsapie](#) z repozytoriów.
- Kliknij na **Pulpit** (możesz również kliknąć prawym przyciskiem myszy na pulpicie wybierając z menu **Ustawienia pulpitu...**), aby zmienić tło, menu i niektóre ustawienia ikon.
- Zarządzaj domyślnymi ikonami pulpitu, takimi jak **Urządzenia wymienne**, klikając **prawym przyciskiem myszy na pulpicie** > **Ustawienia pulpitu...**, karta **Ikony**.

WIĘCEJ: [Dokumentacja Xfce4: Wygląd](#) (angielskojęzyczna).

### 3.8.3 Panel



*Rysunek 3-38: Ekran ustawień umożliwiający dostosowanie paneli*

Sztuczki pozwalające na dostosowanie panelu:

- Aby przesunąć panel, odblokuj go, klikając **prawym przyciskiem myszy na panelu > Panel > Ustawienia**
- Użyj **MX Ulepszenia**, aby **zmienić położenie panelu**: pionowo (na lewo/na prawo), poziomo (na dole/na górze).
- Aby zmienić **tryb wyświetlania w panelu** (układ), wybierz z rozwijanego menu: poziomy, pionowy lub boczny.
- Aby **automatycznie ukryć panel**, wybierz z rozwijanego menu: Nigdy, Zawsze lub Inteligentne (ukrywa panel, gdy okno się z nim pokrywa).
- Zainstaluj nowe elementy panelu, klikając **prawym przyciskiem myszy puste miejsce > Panel > Dodaj Aplet...**

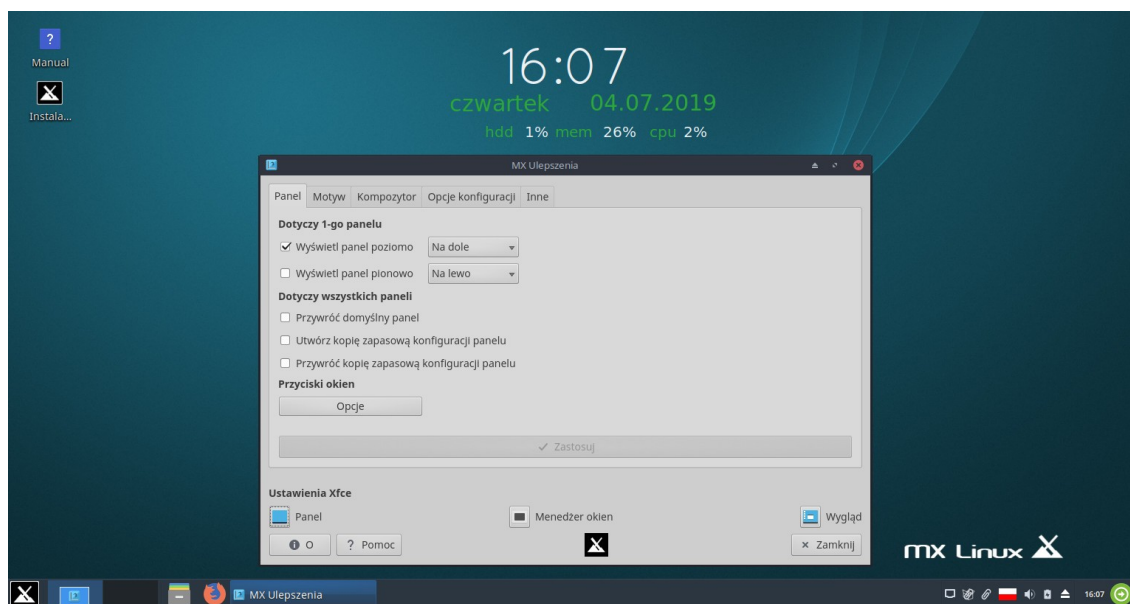
Masz do wyboru 3 możliwości:

- Wybierz jeden z elementów na liście głównej, która się pojawi.

- Jeśli nie ma tam tego, czego potrzebujesz, wybierz z listy **Aktywator** (dodaj go do panelu). Kiedy już pojawi się na panelu, kliknij na nim **prawym przyciskiem myszy** > **Właściwości**, kliknij znak **plus** i wybierz element z listy, która się pojawi.
- Jeśli chcesz dodać element, którego nie ma na żadnej liście, wybierz **ikonę pustego elementu** poniżej znaku plusa i wypełnij okno dialogowe, które się pojawi.
- Nowe ikony pojawiają się na dole pionowego panelu. Aby je przenieść, kliknij **prawym przyciskiem myszy na ikonie** > **Przenieść**
- Zmień wygląd, orientację panelu itp., klikając **prawym przyciskiem myszy na panelu** > **Panel** > **Ustawienia**
- Zegar **Orange** (domyślny) oraz wtyczka Xfce **Zegar** używają tzw. *strftime codes*. Aby dowiedzieć się jak to zmienić, zajrzyj na [tę stronę](#) (angielskojęzyczna) lub otwórz terminal i wpisz:
 

```
man strftime
```
- Utwórz **podwójny rząd ikon w obszarze powiadomień**, klikając na nim **prawym przyciskiem myszy** > **Właściwości** i zmniejszaj *Maksymalny rozmiar ikon*, dopóki ikony nie wyświetlą się w dwóch rzędach.
- Aby wyświetlić wszystkie otwarte aplikacje, kliknij **MX Ulepszenia**, karta **Inne** i zaznacz *Pokaż w panelu okna ze wszystkich obszarów roboczych*.
- **Dodaj lub usuń panel w Ustawieniach panelu**, klikając **przycisk plus** lub **minus** po prawej stronie górnego rozwijanego menu panelu.

WIĘCEJ: [Dokumentacja Xfce4: Panel](#) (angielskojęzyczna).



*Rysunek 3-39: Zmiana położenia panelu na poziome używając narzędzia MX Ulepszenia.*

### 3.8.4 Pulpit

[Film wideo w języku angielskim] [Dostosowanie pulpitu](#)

Domyślną tapetę pulpitu (czyli tzw. tło) można zmieniać na różne sposoby.

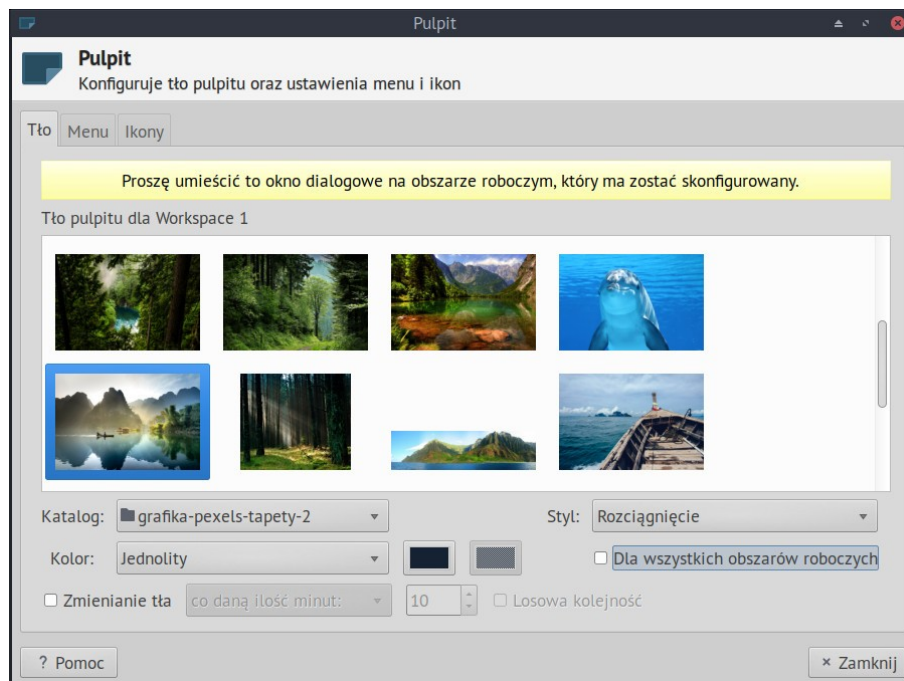
- Kliknij **prawym przyciskiem myszy na dowolnym pliku graficznym** (np. zdjęciu) > **Ustaw jako tło pulpitu**
- Jeśli chcesz, aby tapety były dostępne dla wszystkich użytkowników, zostań rootem (administratorem) i umieść je w folderze **`/usr/share/xfce4/backdrops`**. Prawdopodobnie będziesz musiał utworzyć ten folder w root Thunar lub w terminalu root używając polecenia **`mkdir`**
- Jeśli chcesz przywrócić domyślną tapetę, znajduje się ona w **`/usr/share/backgrounds/`**

Wiele innych możliwości dostosowywania jest dostępnych w **Menedżerze ustawień**.

- Zmień motyw korzystając z narzędzia **Wygląd**. Domyślnym motywem jest ***greybird*** w wersji MX, który ma większe (grubsze) ramki okien i określa wygląd menu startowego Whisker.
- Aby w łatwy sposób **zmieniać i dostosowywać rozmiar okna**, wykorzystaj skrót klawiszowy **Lewy Alt + Prawy Przycisk Myszki** (przyciskając je równocześnie możesz zmieniać rozmiar okna, gdy kursor znajduje się nad nim – dzięki temu nie trzeba najeżdżać kursorem na ramkę, chwycić ją i przeciągać).



- Wyświetl na pulpicie standardowe ikony, takie jak Katalog domowy użytkownika czy Kosz – skorzystaj z narzędzia **Pulpit**, karta **Ikony**.
- **Zachowanie okna**, takie jak przełączanie, rozmieszczenie i powiększanie, można dostosować korzystając z narzędzia: **menu startowe > Ustawienia > Usprawnienia menedżera okien**.
  - Przełączanie okien za pomocą **Alt+Tab** można dostosować tak, aby zamiast tradycyjnych ikon używać kompaktowej listy (karta **Przełączanie**, zaznacz **Przechodzenie między oknami w list**)
  - Przełączanie okien za pomocą **Alt+Tab** można również ustawić tak, aby wyświetlać **miniatury zamiast ikon lub listy**, ale wymaga to włączenia [kompozycji](#). Niektóre starsze komputery mogą mieć trudności z obsługą tej funkcji. Aby ją włączyć, najpierw **odznacz Przechodzenie między oknami w list**, a następnie w **MX Ulepszenia** kliknij kartę **Kompozytor**, wybierz **Ustawienia Xfwm** i zaznacz **Pokaż podgląd okien zamiast ikon podczas przełączania okien**.
  - Okna można rozmieszczać przeciągając pojedyncze okno np. do rogu i opuszczając go tam.
  - Jeśli kompozytor jest włączony, dostępna jest funkcja powiększania okna (przybliżanie obszaru) za pomocą połączenia **Lewy Alt + Kółko myszy (scroll) w górę/w dół**.



**Rysunek 3-40: Odznaczone pole pozwala na ustawienie osobnego tła dla każdego obszaru roboczego**

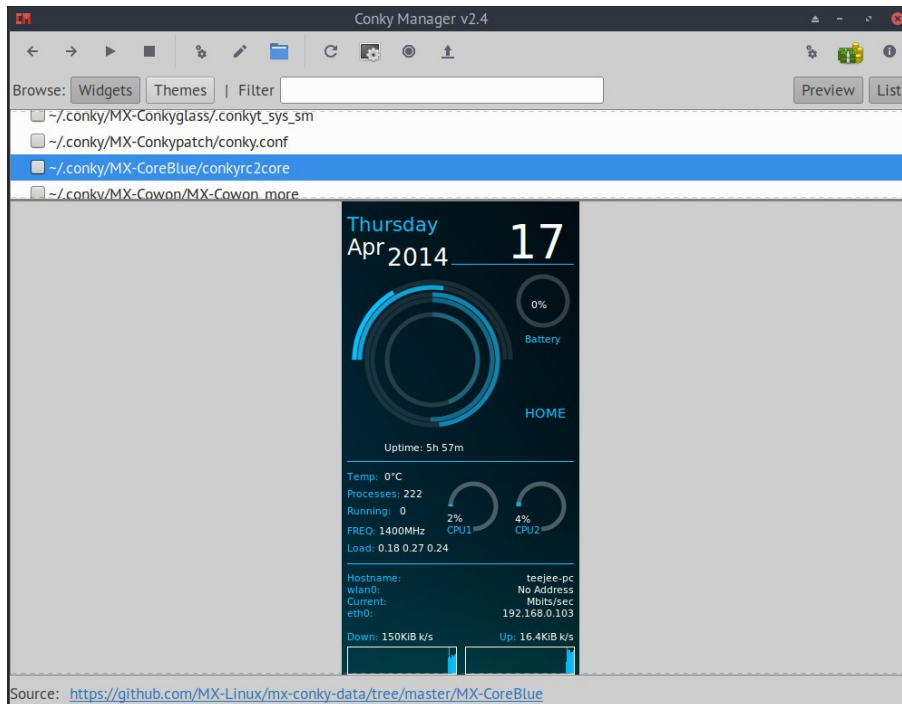
- Aby wybrać inną tapetę dla każdego **obszaru roboczego**, przejdź do **Ustawień pulpitu**, karta **Tło** (patrz Rysunek 3-40 powyżej) i usuń zaznaczenie **Dla wszystkich obszarów roboczych**.

Następnie wybierz tapetę i powtórz proces dla każdego obszaru roboczego, przeciągając okno dialogowe do następnego obszaru roboczego i wybierając inną tapetę.

## Conky

Możesz wyświetlić na pulpicie prawie każdy rodzaj informacji za pomocą **monitora systemu Conky**.

- Zarówno **Conky Manager**, jak i **MX Conky** są zainstalowane domyślnie.
- Po kliknięciu na **MX Conky** pojawi się okno dialogowe, jeśli są dostępne aktualizacje.
- Kliknij **menu startowe > Akcesoria**, aby znaleźć **Conky Manager**. **MX Conky** jest częścią **MX Narzędzia**.
- Zestaw różnych Conky, które będą działać od razu, jest domyślnie dołączony do systemu. Możesz importować inne zestawy, używając ikony na prawym końcu paska menu w programie **Conky Manager**.
- Zaznacz każde **Conky** i naciśnij **Podgląd (Preview)**, aby zobaczyć, jak wygląda.
- Zaznacz **pole wyboru**, aby wybrać **Conky**. Zostanie automatycznie zainstalowane.
- Pliki konfiguracyjne są przechowywane w folderze `~/.conky/` w poszczególnych plikach motywów. Można je edytować, zaznaczając **Conky** na liście i klikając **ikonę edycji (ołówek)**.



**Rysunek 3-41:** Główny ekran Conky Managera pokazujący jedno z dostępnych Conky

POMOC: [MX/antiX Wiki](#) (angielskojęzyczna)

WIĘCEJ: [Strona główna Conky](#) (angielskojęzyczna)

## HotCorner

Otwieranie programów lub aktywowanie pewnych działań/efektów można sobie ułatwić instalując **HotCorner**. Wtyczka panelu Xfce nie jest już rozwijana, ale obejście tego problemu, sposób instalacji i jej używania można znaleźć w [MX/antiX Wiki](#) (angielskojęzycznym).



*Rysunek 3-42: Okno dialogowe ustawień HotCorner*

## Wysuwany terminal

[Film wideo w języku angielskim] [Dostosowywanie wysuwanego terminala](#)

MX Linux jest dostarczany z bardzo przydatnym i wygodnym wysuwanym terminalem uruchamianym domyślnie za pomocą **klawisza F4** (możesz to zmienić jeśli chcesz, używając **menu startowe > Ustawienia > Klawiatura**, karta **Skróty klawiszowe**). Wiele opcji wyglądu i funkcji jest dostępnych po kliknięciu **prawym przyciskiem myszy na pustym obszarze ekranu terminala > Preferencje**.

### 3.8.5 Touchpad (gładzik czyli panel dotykowy)

Ogólne opcje dla **touchpada** w laptopie można znaleźć klikając **menu startowe > Ustawienia > Menedżer ustawień**, a następnie w sekcji **Sprzęt** kliknij **Mysz i panel dotykowy**. Bardzo przydatna aplikacja do wyłączania touchpada w czasie pisania lub włączania i wyłączania go w zależności od życzenia to **touchpad-indicator**. Można ją znaleźć w **MX Instalator pakietów**, karta **Repozytorium Stabilne**.

### 3.8.6 Menu startowe (Whisker)

[Film wideo w języku angielskim] [Dostosowywanie menu startowego Whisker](#)

[Film wideo w języku angielskim] [Zabawa z menu startowym Whisker](#)

MX Linux domyślnie korzysta z menu startowego Whisker, chociaż klasyczne menu można łatwo zainstalować klikając **prawym przyciskiem myszy na panelu > Panel > Dodaj aplet > Programy**. Menu startowe Whisker jest bardzo elastyczne.

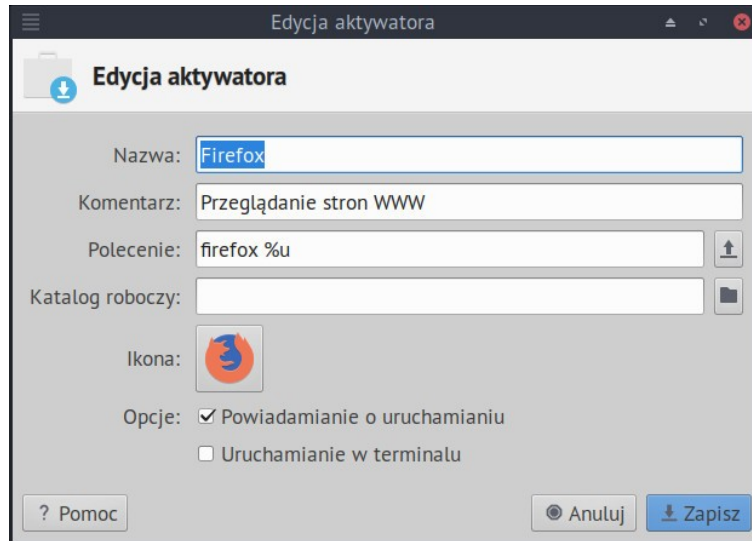
- Kliknij **prawym przyciskiem myszy na ikonie menu > Właściwości**, aby ustawić preferencje, przykładowo:
  - Przenieś kolumnę kategorii, aby znajdowała się tuż obok panelu.
  - Zmień położenie pola wyszukiwania przenosząc go z góry na dół.
  - Zdecyduj, które przyciski działania mają się wyświetlać.
- **Ulubione** są łatwe do dodania: kliknij **prawym przyciskiem myszy dowolny element menu > Dodaj do ulubionych**
- Po prostu **przeciągnij i upuść Ulubione**, aby uporządkować je według życzenia. Kliknij **prawym przyciskiem myszy dowolny wpis**, aby go posortować lub usunąć.

### Edytowanie

Pozycje menu można edytować za pomocą dwóch aplikacji (pliki wpisów w menu są umieszczone w katalogu **/usr/share/applications/** i mogą być także edytowane bezpośrednio jako root).

- **MX Edytor menu** (Rozdział 3.2.9).
- Natywna aplikacja Xfce.
  - Kliknij **menu startowe > Akcesoria > Wyszukiwarka programów** (lub **Alt+F3**), a następnie kliknij **prawym przyciskiem myszy dowolny wpis**.

- Menu kontekstowe zawiera pozycje **Edycja** i **Ukryj** (to ostatnie może być bardzo przydatne).
- Wybranie **Edycja** wyświetli ekran, na którym można zmienić nazwę, komentarz, polecenie i ikonę.



*Rysunek 3-43: Ekran edycji wpisu w menu*

### 3.8.7 Ekran logowania

Użytkownik ma do dyspozycji wiele narzędzi umożliwiających dostosowanie ekranu logowania.

- Kliknij **menu startowe > Ustawienia > Menedżer ustawień > Ustawienia LightDM GTK+ Greeter** aby dostosować pozycję, tło, czcionkę itp.
- Automatyczne logowanie do systemu można aktywować/wyłączyć w **MX Zarządzanie użytkownikami**, karta **Opcje**.
- Niektóre właściwości domyślnego pola logowania są ustawione w kodzie domyślnego motywu (**greypbird-thick-grip**) i w kilku pokrewnych motywach. Zmień motyw, aby uzyskać większy wybór.
- Możesz ustawić na ekranie logowania obrazek lub zdjęcie w następujący sposób:
  - **Menu startowe > Ustawienia > Informacje o użytkowniku (Mugshot)**
    - Wprowadź dane, które chcesz dodać.
    - Kliknij ikonę, wybierz **Przeglądaj** i przejdź do obrazu, którego chcesz użyć.
    - Potwierdź, klikając na przycisk **Zastosuj**.
  - **Ręcznie**

- Utwórz lub wybierz obraz (zdjęcie) i użyj **gthumb** lub innego edytora zdjęć, aby zmienić rozmiar obrazu do wielkości 96x96 pikseli.
- Zapisz ten obraz w swoim katalogu domowym jako **.face** (pamiętaj, aby dołączyć kropkę i nie dodawać żadnych rozszerzeń, takich jak *jpg* lub *png*).
- Kliknij **Menedżer ustawień > Ustawienia LightDM GTK+ Greeter**, karta **Wygląd (Appearance)**, włącz przełącznik **Obraz użytkownika (User image)**.
  - Niezależnie od tego, jaki sposób wybierzesz, wyloguj się, a zobaczysz obraz obok pola logowania. Pojawi się również w menu startowym Whisker po ponownym zalogowaniu.

### 3.8.8 Program rozruchowy (bootloader)

Program rozruchowy (GRUB) w zainstalowanym systemie MX Linux można modyfikować używając typowych opcji: **menu startowe > MX Narzędzia > MX Opcje uruchamiania** (patrz Rozdział 3.2.2). Dla innych funkcji zainstaluj program **Grub Customizer**. To narzędzie umożliwia użytkownikom konfigurowanie zaawansowanych ustawień programu rozruchowego Grub, takich jak edycja listy pozycji w menu, nazwy partycji, kolor wpisów w menu itp. Szczegóły [tutaj](#) (strona angielskojęzyczna).

### 3.8.9 Dźwięki systemowe i dźwięki zdarzeń

Dźwięki komputera (*beeps*, pikanie) są domyślnie wyciszone w liniach „czarnej listy” w pliku */etc/modprobe.d/pc-speaker.conf*. Skomentuj (dodaj znak # na początku linii) te linie jako root, jeśli chcesz przywrócić dźwięki (piknięcia).

Dźwięki zdarzeń można włączyć w całym systemie, klikając **menu startowe > Ustawienia > Wygląd** karta **Ustawienia**, zaznacz **Dźwięki zdarzeń - Włączenie** i jeśli chcesz, możesz także zaznaczyć **Dźwięki wprowadzania danych**. Dźwiękami można też zarządzać za pomocą narzędzia **MX Dźwięki systemowe** (Rozdział 3.2.17). Jeśli po włączeniu tej funkcji nie zaczniesz słyszeć krótkich dźwięków np. przy zamykaniu okna lub wylogowaniu, spróbuj wykonać następujące kroki:

- Wyloguj się i zaloguj ponownie.
- Kliknij **menu startowe > Multimedia > Kontrola głośności PulseAudio**, karta **Odtwarzanie** i dostosuj poziom **Dźwięków systemowych** w razie potrzeby (zaczynj od 100%).
- Kliknij menu startowe, wpisz w pole wyszukiwania **!alsamixer** (nie zapomnij wpisać na początku wykrzyknika). Otworzy się okno terminala z pojedynczym paskiem kontroli dźwięku (*Pulseaudio Master*).
  - Użyj klawisza **F6**, aby wybrać swoją kartę audio, a następnie dostosuj kanały, które się pojawiają, ustawiając w nich wyższy poziom głośności.

- Szukaj kanałów takich jak „Surround”, „PCM” „Speakers”, „Master\_Surround”, „Master\_Mono” lub „Master”. Dostępne kanały zależą od twojego konkretnego sprzętu.

Domyślnie dostarczane są trzy pliki dźwiękowe: **Borealis**, **Freedesktop** i **Fresh and Clean**. Wszystkie znajdują się w katalogu `/usr/share/sounds`. Poszukaj innych w repozytoriach lub w Internecie.

### 3.8.10 Domyślne aplikacje

#### Ogólne

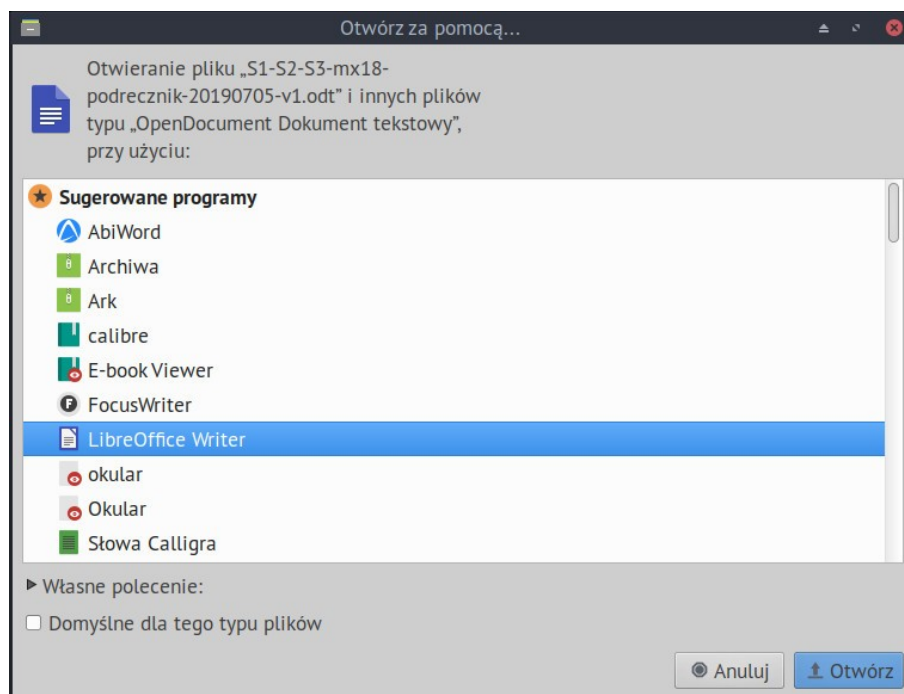
Domyślne aplikacje, które mają być używane do ogólnych zastosowań, ustawia się klikając **menu startowe > Ustawienia > Menedżer ustawień > Preferowane programy**, gdzie można ustawić cztery usługi.

- Przeglądarka internetowa
- Czytnik poczty
- Menedżer plików
- Emulator terminala

#### Szczegółowe

Wiele ustawień domyślnych dla różnych typów plików jest tworzonych podczas instalacji aplikacji. Jednak **często istnieje wiele opcji dla danego typu pliku**, a użytkownik chciałby wybrać, która aplikacja ma uruchomić lub otworzyć plik w tym momencie - na przykład który odtwarzacz muzyczny ma otworzyć plik `.mp3`. Istnieje prosta metoda dokonania takiego wyboru.

- Kliknij **prawym przyciskiem myszy** na dowolnym interesującym Cię typie pliku (np. `.mp3`, `.jpg`, `.avi` itp.)
- Dokonaj jednego z następujących wyborów:
  - **Otwórz za pomocą <aplikacje na liście>**. Ta opcja pozwoli otworzyć plik w wybranej aplikacji dla tej konkretnej instancji, ale nie wpłynie na zmianę domyślnej aplikacji.
  - **Otwórz za pomocą innego programu**. Przewiń listę w dół, aby znaleźć i zaznaczyć żadaną aplikację (możesz też użyć opcji **Własne polecenie**), a następnie kliknij **Otwórz**. Pole na dole **Domyślne dla tego typu plików** jest domyślnie **niezaznaczone**, więc zaznacz je, jeśli chcesz, aby twój wybór stał się **nową domyślną aplikacją** uruchamianą po kliknięciu dowolnego pliku tego typu. Pozostaw to pole niezaznaczone, aby skorzystać z tej aplikacji **jednorazowo**.



*Rysunek 3-44: Otwieranie pliku za pomocą innej aplikacji niż domyślna*

### 3.8.11 Ograniczone konta

W niektórych przypadkach może być pożądanie zablokowanie pewnych aplikacji lub systemu w celu ich ochrony przed użytkownikami. Przykłady obejmują komputery w szkole lub komputery w miejscu publicznym przeznaczone do ogólnego użytku, gdzie system plików, pulpit i dostęp do Internetu muszą być zamknięte. Istnieje wiele dostępnych opcji.

- Niektóre komponenty Xfce obsługują tryb kiosku. Szczegóły w [Xfce Wiki](#) (angielskojęzyczny).
- Sprawdź przeglądarkę, której używasz, aby zobaczyć, czy posiada tryb kiosku.
- Dedykowana dystrybucja Linuksa do tworzenia kiosku to [Porteus Kiosk](#).

WIĘCEJ: [przewodnik Alana D. Moore'a](#) (angielskojęzyczny).