



# Aktualizacja do systemu Windows 11

Planowanie, testowanie i wdrażanie

## SPIS TREŚCI

|     |                                                                               |    |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1   | Windows 11: przepis na sukces .....                                           | 2  |
| 1.1 | Diabeł tkwi w szczegółach .....                                               | 2  |
| 2   | Planowanie przed wdrożeniem .....                                             | 4  |
| 2.1 | Zasoby i harmonogram .....                                                    | 4  |
| 2.2 | Ocena istniejącej infrastruktury .....                                        | 5  |
| 2.3 | Wybór odpowiednich narzędzi .....                                             | 6  |
| 2.4 | Analiza sprzętu .....                                                         | 6  |
| 2.5 | Kompatybilność oprogramowania .....                                           | 8  |
| 2.6 | Przygotowanie testów i określenie ról w zespole .....                         | 8  |
| 2.7 | Kluczowe znaczenie komunikacji .....                                          | 9  |
| 3   | Testowanie i wdrażanie .....                                                  | 10 |
| 3.1 | Testy w środowisku nieprodukcyjnym i grupie pilotażowej .....                 | 10 |
| 3.2 | Aktualizacja systemu na istniejącej konfiguracji czy pełna reinstalacja ..... | 10 |
| 3.3 | Stopniowe wdrażanie .....                                                     | 12 |
| 3.4 | Narzędzia do optymalizacji procesu aktualizacji .....                         | 12 |

© 2025 baramundi software GmbH

Wszelkie informacje dotyczące sprzętu i funkcjonalności technicznych mają charakter niewiążący i służą wyłącznie celom informacyjnym.

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzenia zmian. DocID WP-250314

Autorzy: Robert Klinger, Product Manager, baramundi software GmbH

Franz Braun, PR Manager, baramundi software GmbH

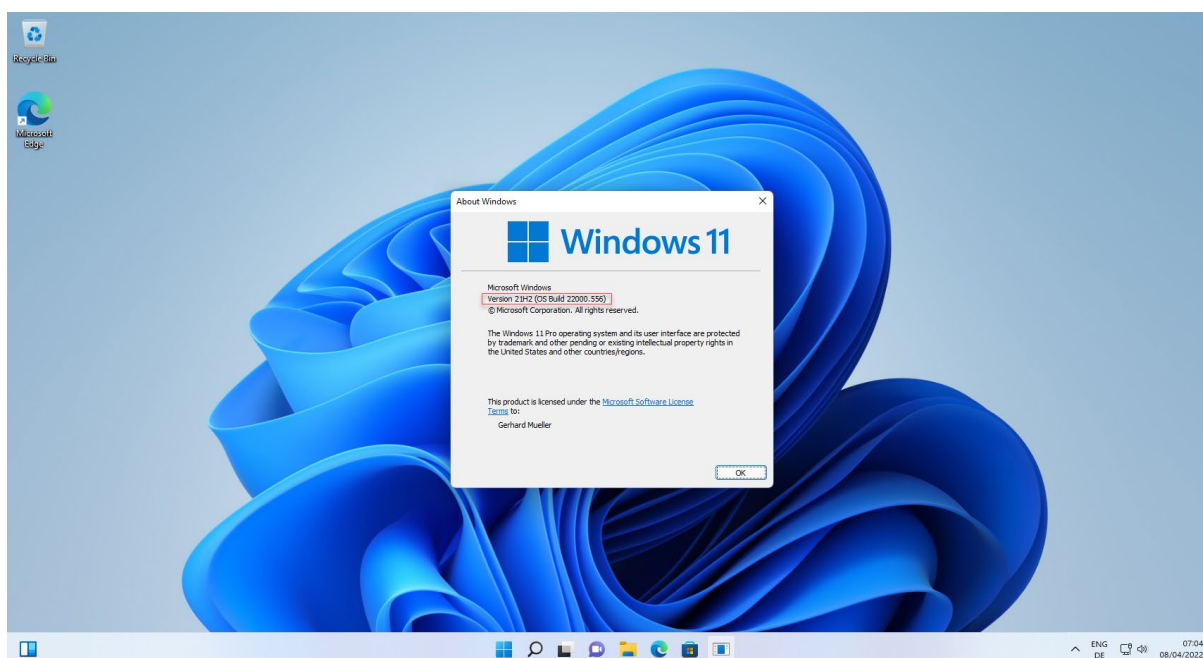
# 1 Windows 11: przepis na sukces

## 1.1 Diabeł tkwi w szczegółach

Dwa kluczowe wnioski nasuwają się zespołom IT w firmach, które planują lub już przeprowadziły kompleksową aktualizację do Windows 11:

1. Aktualizacja systemu do Windows 11 to pożądana zmiana, która zapewnia znaczące ulepszenia w zakresie bezpieczeństwa, wydajności, użyteczności i zarządzania.
2. Zespoły IT, które przeprowadziły najbardziej płynne i udane aktualizacje systemu, kierowały się zasadą: „Diabeł tkwi w szczegółach”.

Najlepszym sposobem na bezproblemową aktualizację kilkudziesięciu, a nawet kilku tysięcy komputerów i serwerów do Windows 11 jest zwrócenie szczególnej uwagi na detale przed, w trakcie i po wdrożeniu. Niniejsza biała księga stanowi praktyczny przewodnik dla administratorów IT przygotowujących organizacje do migracji do Windows 11. Zawiera sprawdzone metody planowania, testowania, wdrażania i monitorowania aktualizacji, a także wskazuje potencjalne pułapki oraz oferuje praktyczne wskazówki, które pomogą przeprowadzić udaną migrację.



Rysunek 1 Windows 11 – Coroczna aktualizacja funkcji

Przedstawiamy również, w jaki sposób możliwości [baramundi Management Suite](#) – naszej zautomatyzowanej platformy do zarządzania punktami końcowymi (UEM) oraz zdalnego monitorowania i zarządzania (RMM) – mogą pomóc w maksymalizacji pomyślnego wdrożenia.

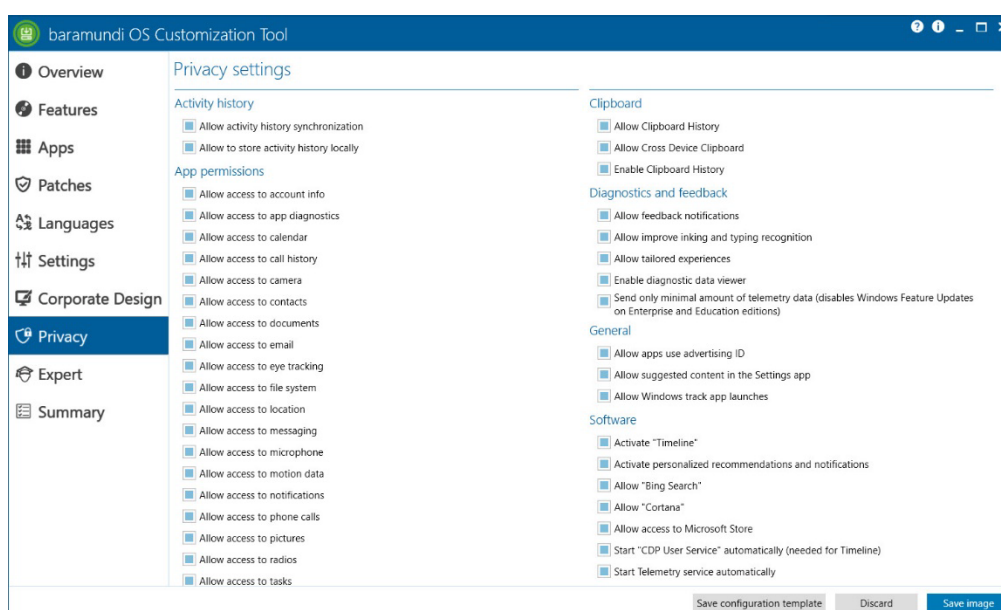
Podkreślamy baramundi Management Suite jako przykład zintegrowanego rozwiązania, które administratorzy IT mogą wykorzystać, aby zapewnić wydajną i bezproblemową migrację. Od ponad 25 lat specjaliści IT w Stanach Zjednoczonych, Europie i innych regionach korzystają z baramundi Management Suite oraz wysoko cenionych usług szkoleniowych i wsparcia baramundi, aby skutecznie przeprowadzać aktualizacje systemów operacyjnych w przedsiębiorstwach oraz usprawniać codzienne zarządzanie infrastrukturą, podnosząc jej niezawodność i bezpieczeństwo

## 2 Planowanie przed wdrożeniem

Starannie zaplanowane wdrożenie to klucz do sukcesu. Obejmuje ono szczegółową analizę istniejącego sprzętu i oprogramowania pod kątem kompatybilności. Wykorzystanie odpowiednich narzędzi do kompleksowej oceny, testowania przed wdrożeniem, stopniowego wdrażania oraz utrzymania systemu po migracji może znacząco skrócić czas i zredukować nakład pracy potrzebny do jej przeprowadzenia.

Planowanie obejmuje trzy kluczowe etapy:

- Precyzyjne oszacowanie czasu i zasobów oraz ustalenie harmonogramu migracji.
- Kompleksowa inwentaryzacja i analiza istniejącego sprzętu oraz oprogramowania.
- Konfiguracja obrazów systemu Windows 11 zgodnie z wymaganiami organizacji. Przygotowane obrazy zostaną wykorzystane w fazie testowania.



2 Konfiguracja obrazów systemu Windows 11

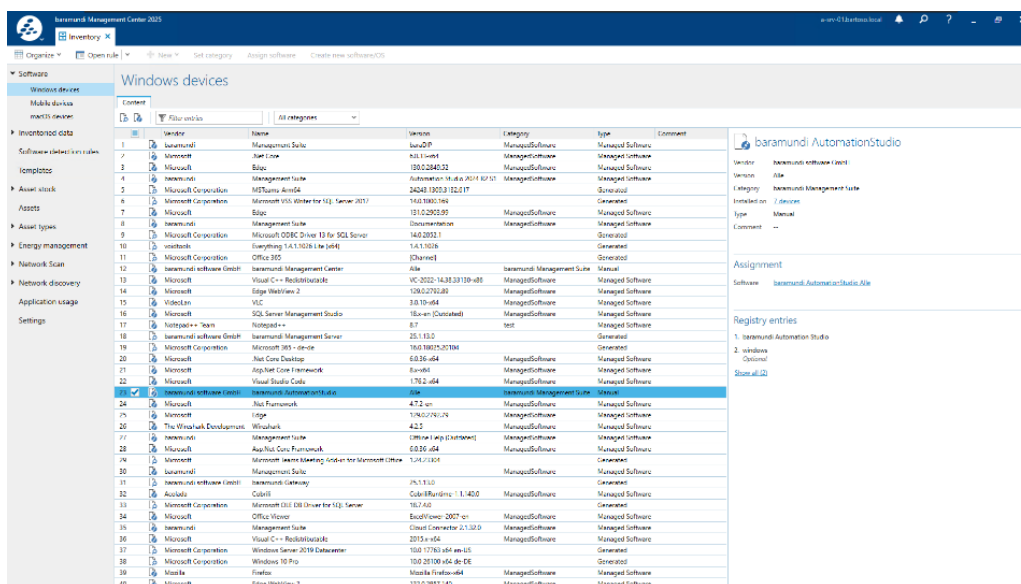
### 2.1 Zasoby i harmonogram

Migracja może trwać od kilku do nawet kilkunastu miesięcy, w zależności od wielkości firmy i liczby urządzeń końcowych. Sześć miesięcy lub więcej to częsty scenariusz, przy czym najwięcej czasu pochłania etap przygotowań. Nie zakładaj najbardziej optymistycznego wariantu. Zamiast tego uwzględnij odpowiedni margines czasowy, aby skutecznie reagować na ewentualne problemy i nieprzewidziane opóźnienia.

## 2.2 Ocena istniejącej infrastruktury

Pierwszym krokiem jest ocena kompatybilności istniejącego sprzętu i oprogramowania z nowym systemem operacyjnym. Proces ten rozpoczyna się od szczegółowej [inwentaryzacji](#) zasobów IT, obejmującej konfigurację każdego urządzenia końcowego. Warto podejść do tego kompleksowo i upewnić się, że uwzględniono sterowniki urządzeń, drukarki i inne peryferia, oprogramowanie wewnętrzne oraz powiązane aplikacje.

Przejście na Windows 11 to doskonała okazja do przeprowadzenia gruntownych porządków w infrastrukturze IT. Można wyeliminować nieużywane lub przestarzałe oprogramowanie, co pozwoli obniżyć koszty licencji i zmniejszyć obciążenie związane z jego utrzymywaniem i wsparciem technicznym. Migracja na nowy system to także szansa na aktualizację lub dostosowanie skryptów logowania i zasad grup, a także na optymalizację zarządzania łątkami i aktualizacjami oprogramowania firm trzecich.



| ID | Name                       | Version       | Category         | Type             | Comment |
|----|----------------------------|---------------|------------------|------------------|---------|
| 1  | baramundi Management Suite | 6.0.0.0       | Managed Software | Managed Software |         |
| 2  | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 3  | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 4  | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 5  | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 6  | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 7  | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 8  | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 9  | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 10 | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 11 | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 12 | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 13 | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 14 | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 15 | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 16 | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 17 | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 18 | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 19 | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 20 | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 21 | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 22 | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 23 | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 24 | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 25 | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 26 | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 27 | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 28 | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 29 | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 30 | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 31 | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 32 | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 33 | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 34 | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 35 | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 36 | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 37 | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 38 | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 39 | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |
| 40 | Microsoft Edge             | 100.0.1204.52 | Managed Software | Managed Software |         |

### 3 Szczegółowa inwentaryzacja istniejącego sprzętu i oprogramowania

## 2.3 Wybór odpowiednich narzędzi

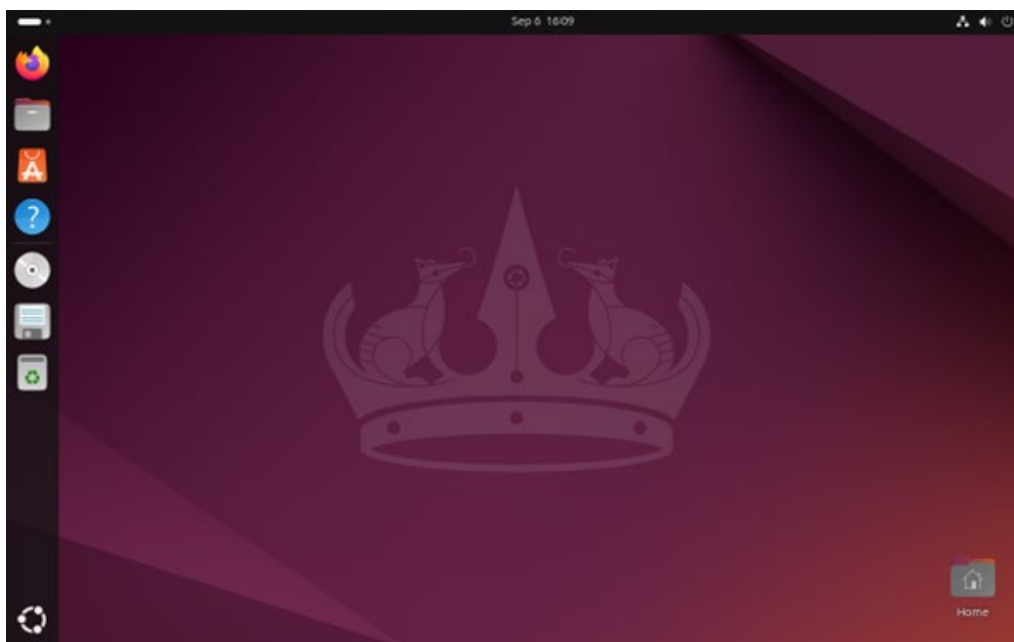
Planowanie migracji do Windows 11 to doskonały moment na ocenę, aktualizację lub wymianę narzędzi do zarządzania urządzeniami końcowymi. Organizacje mogą szybko uzyskać zwrot z inwestycji, wdrażając bardziej zaawansowane rozwiązanie do ujednoliconego zarządzania punktami końcowymi (UEM), które integruje funkcje Mobile Device Management (MDM) oraz Remote Monitoring and Maintenance (RMM), wspierające proces migracji systemu operacyjnego. Nowoczesne rozwiązania z automatyczną inwentaryzacją i dystrybucją oprogramowania mogą znacząco usprawnić planowanie, testowanie i wdrażanie systemu, minimalizując ryzyko błędów i pominięć. Dodatkowo stanowią platformę do automatyzacji kluczowych procesów IT, takich jak onboarding i konfiguracja urządzeń, zarządzanie aktualizacjami oraz zapewnienie zgodności z wymaganiami organizacyjnymi.

Zaawansowane rozwiązania UEM integrują funkcje, które zwiększają produktywność zarówno zespołów IT, jak i użytkowników końcowych. Obejmują one m.in. kioski samoobsługowe oraz narzędzia [Digital Employee Experience \(DEX\)](#), umożliwiające proaktywne monitorowanie, optymalizację wydajności i zwiększenie niezawodności infrastruktury. Nowoczesne systemy współpracują z Windows Autopilot oraz Intune, zapewniając większą kontrolę oraz poprawiając efektywność operacyjną.

## 2.4 Analiza sprzętu

Analiza istniejącego sprzętu końcowego to niezbędny etap przed rozpoczęciem migracji. Oprócz przeglądu danych z inwentaryzacji IT, do oceny kompatybilności urządzeń z Windows 11 można wykorzystać narzędzie Microsoft PC Health Check lub wbudowany moduł zgodności w Windows Update. Przy większej liczbie urządzeń szczególnie pomocne będą Microsoft Intune lub Configuration Manager, które umożliwiają ocenę kompatybilności całej floty sprzętowej w sposób skalowalny. Taka analiza pozwala lepiej zaplanować migrację i oszacować budżet potrzebny na wymianę lub modernizację sprzętu, który nie spełnia wymagań.

W wielu przypadkach komputery, które nie spełniają wymagań Windows 11, ale nadal są sprawne, mogą zostać wykorzystane w inny sposób, na przykład jako serwery lub komputery [systemem Linux](#). Przedłużenie użyteczności w pełni sprawnych urządzeń, zamiast ponoszenia kosztów ich utylizacji lub recyklingu, pozwala zaoszczędzić pieniądze i wspiera cele związane ze zrównoważonym rozwojem. [Nawet Microsoft obecnie zaleca i wspiera instalację systemu Linux](#).



#### *4 Ponowne wykorzystanie starszego sprzętu z systemem Linux*

Uwaga: choć niektórzy administratorzy IT wskazują sposoby na instalację Windows 11 na komputerach niewyposażonych w moduł TPM 2.0, nie zalecamy takiego podejścia ze względu na wysokie ryzyko przyszłych problemów z kompatybilnością, bezpieczeństwem oraz aktualizacjami systemu i jego funkcji.

## 2.5 Kompatybilność oprogramowania

Niekompatybilność oprogramowania to częste wyzwanie przy aktualizacji systemu Windows. Choć problemy przy migracji z Windows 7 lub 10 do Windows 11 zazwyczaj są ograniczone, kluczowe jest wcześniejsze zidentyfikowanie i rozwiązanie potencjalnych niezgodności. Jest to szczególnie istotne w firmach, które obsługują aplikacje działające na różnych wersjach Windows, a także na systemach Linux lub MacOS. Oprócz sprawdzania wsparcia technicznego i polityki aktualizacji, warto skorzystać z [programu Microsoft App Assure](#), który wspiera identyfikację i eliminację problemów z kompatybilnością.

Niekompatybilne oprogramowanie powinno zostać zaktualizowane lub, jeśli to możliwe, zastąpione. W razie potrzeby można skorzystać z [trybu zgodności z Windows 11](#), który mimo pewnych ograniczeń, może umożliwić dalsze korzystanie z aplikacji wewnętrznych, specjalistycznych lub starszych, kluczowych dla codziennego funkcjonowania firmy. Należy również uwzględnić dodatkowy czas na testowanie, wprowadzanie zmian w kodzie oraz inne działania, które zagwarantują poprawne działanie aplikacji w nowym środowisku.

## 2.6 Przygotowanie testów i określenie ról w zespole

Gdy masz już pełen obraz swojej infrastruktury, nadchodzi czas na rozpoczęcie testów przedwdrożeńowych.

Na początku zdefiniuj jedną lub kilka domyślnych konfiguracji urządzeń z systemem Windows, dostosowanych do przewidywalnych scenariuszy użytkowania, poprzez odpowiednie ustawienia dostępnych opcji. Następnie opracuj katalog zadań, przypisując poszczególnym członkom zespołu konkretne odpowiedzialności związane z testowaniem, wdrożeniem i wsparciem po migracji. Dokument ten pomoże zespołowi IT skutecznie zarządzać całościową strategią wdrożenia oraz harmonogramem.

W kolejnym etapie należy opracować strategię wdrożeniową, która zrównoważy kwestie bezpieczeństwa, doświadczenia użytkowników oraz obciążenia działu IT. Strategia ta powinna uwzględniać pilotażowe wdrożenia w wybranych grupach użytkowników, zarówno lokalnych, jak i zdalnych, reprezentujących różne obszary biznesowe i konfiguracje techniczne. Część organizacji decyduje się rozpocząć aktualizację od nowszych urządzeń, a następnie objąć nią starszy sprzęt.

Równie istotne jest przygotowanie przetestowanego planu tworzenia kopii zapasowych i przywracania system, obejmującego pełne backupy kluczowych systemów. Należy również utworzyć punkty przywracania systemu, procedury wycofania zmian oraz zachować obrazy instalacyjne Windows 10, aby w razie potrzeby umożliwić szybkie przywrócenie sprawności środowiska.

## 2.7 Kluczowe znaczenie komunikacji

Regularnie informuj kierownictwo o statusie i harmonogramie wdrożenia, przekazując podsumowania oraz wyjaśnienia dotyczące kwestii technicznych, napotkanych problemów i zastosowanych rozwiązań. Zadbaj również o przygotowanie zespołu wsparcia, przekazując mu czytelny opis potencjalnych trudności związanych z aktualizacją, nowych funkcji Windows 11, a także procedur rozwiązywania problemów i wycofywania zmian. Na koniec nie zapomnij o użytkownikach - regularnie informuj ich o przebiegu procesu i planowanym harmonogramie migracji. Zapoznaj ich z interfejsem Windows 11 oraz jego funkcjonalnościami, aby zminimalizować liczbę pytań i wątpliwości związanych z przenoszeniem danych i aplikacji.

## 3 Testowanie i wdrażanie

### 3.1 Testy w środowisku nieprodukcyjnym i grupie pilotażowej

W pierwszej fazie testów warto wykorzystać symulowane środowisko nieprodukcyjne z maszynami wirtualnymi (VMs), na których uruchomiono przygotowane wcześniej obrazy systemu Windows 11. Pozwoli to na przetestowanie aplikacji, źródeł danych, urządzeń peryferyjnych oraz sterowników, które będą wykorzystywane w docelowych konfiguracjach, co ułatwia wczesne wykrycie potencjalnych problemów i opracowanie odpowiednich rozwiązań. To również dobry moment, aby nowo zakupione komputery, nabyte na etapie planowania, wyposażyć w najnowszą wersję Windows 11, co pozwoli uniknąć zbędnych poprawek i dodatkowej pracy na późniejszym etapie wdrożenia.

W drugiej fazie wdrażaj nowy system operacyjny w grupach pilotażowych złożonych z zaawansowanych technicznie użytkowników, aby przetestować działanie aplikacji w codziennym użytkowaniu. Zbieraj opinie z rzeczywistego środowiska pracy dotyczące wydajności i doświadczeń użytkowników, a następnie rozwiązuj pojawiające się problemy.

Testy pilotażowe stanowią również doskonałą okazję do przeglądu i aktualizacji zasad grupy oraz podstawowych ustawień bezpieczeństwa. Obejmuje to testowanie działania narzędzi takich jak BitLocker, Defender i innych mechanizmów zabezpieczających, a także weryfikację poprawnego stosowania polityk chmurowych. Dodatkowo możliwe będzie sprawdzenie szybkości i stabilności połączeń Wi-Fi 6, Ethernet oraz VPN, a także potwierdzenie, że zapora sieciowa i polityki bezpieczeństwa działają zgodnie z założeniami.

### 3.2 Aktualizacja systemu na istniejącej konfiguracji czy pełna reinstalacja

Jeśli decyzja o wyborze między aktualizacją na miejscu (ang. in-place upgrade) a czystą instalacją nie została jeszcze podjęta, testy w grupach pilotażowych mogą stanowić dobrą okazję do przeanalizowania zalet i wad obu podejść.

Aktualizacje na miejscu umożliwiają szybsze wdrożenie oraz zachowanie danych użytkownika i zainstalowanych aplikacji. Wiążą się jednak z ryzykiem komplikacji, nieoczekiwanych problemów z kompatybilnością oraz możliwym spadkiem wydajności, dlatego wymagają bardziej szczegółowych testów.

Czyste instalacje są bardziej niezawodne i zapewniają "świeży" system, wolny od potencjalnych problemów wynikających z pozostałości po wcześniejszych plikach systemowych i aplikacjach. Stanowią również okazję do ponownej oceny wdrażania oprogramowania, np. aktualizacji używanych aplikacji lub usunięcia przestarzałego, nieużywanego czy sprawiającego trudności oprogramowania. Warto jednak pamiętać, że

migracja do Windows 11 z wykorzystaniem czystych instalacji wiąże się z większym nakładem czasu i zasobów.

Niektóre organizacje mogą zdecydować się na podejście hybrydowe, łączące aktualizacje na miejscu na kompatybilnych urządzeniach z czystymi instalacjami tam, gdzie wymaga tego sytuacja.

“Właściwa” metoda zależy od indywidualnych uwarunkowań danej organizacji. Niezależnie od wybranego rozwiązania, należy pamiętać, że staranne planowanie oraz właściwe alokowanie zasobów stanowią klucz do sprawnej i udanej migracji.

### 3.3 Stopniowe wdrażanie

Rozpocznij stopniowe, ogólnofirmowe wdrażanie systemu, uwzględniając kolejność działań lub grup użytkowników na podstawie:

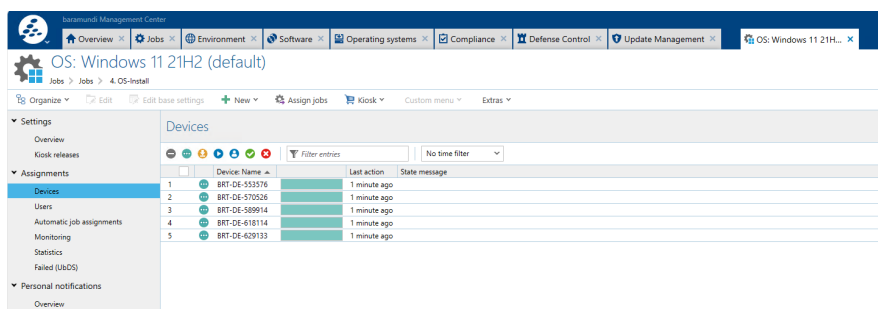
- Wpływu na działalność biznesową
- Wymagań technicznych
- Poziomu przygotowania użytkowników
- Obciążenia działu IT i dostępnych zasobów wsparcia

Realizując wdrażanie falami można zminimalizować obciążenie sieci i ryzyko zakłóceń, a także uniknąć przeciążenia zespołu IT pytaniami i zgłoszeniami serwisowymi.

Pamiętaj o regularnej komunikacji z użytkownikami na każdym etapie wdrożenia przed rozpoczęciem, w trakcie oraz po zakończeniu każdej fazy, aby skutecznie zarządzać ich oczekiwaniami. Zapewnij prosty i dostępny sposób zbierania opinii oraz reagowania na zgłoszenia. Harmonogram wdrożenia powinien uwzględnić okresy oceny i ewentualnych korekt po każdej fali, tak aby zespoły IT mogły wykorzystać zdobyte doświadczenia w kolejnych etapach. Ważne jest również dokumentowanie zgłoszonych problemów i zastosowanych rozwiązań z myślą o zespołach IT i wsparcia technicznego, a także udostępnienie przewodnika samoobsługowego dla użytkowników, ułatwiającego rozwiązywanie najczęstszych problemów.

### 3.4 Narzędzia do optymalizacji procesu aktualizacji

Wykorzystanie odpowiednich narzędzi może znacząco usprawnić każdy etap wdrożenia. Przykładowo, Microsoft Configuration Manager, Endpoint Manager, Intune oraz Autopilot umożliwiają automatyzację procesów oraz monitorowanie postępu wdrożeń. Dodatkowo, kompleksowe rozwiązania UEM mogą być wykorzystywane jako alternatywa lub uzupełnienie narzędzi Microsoft, oferując szereg dodatkowych korzyści. Nowoczesne systemy UEM często zapewniają większą elastyczność i intuicyjność, umożliwiając planowanie oraz automatyzację wdrożeń dla wybranych grup urządzeń końcowych. Co więcej, systemy UEM pozwalają na monitorowanie statusu wdrożeń niemal w czasie rzeczywistym, co stanowi istotną przewagę nad dłuższym czasem reakcji, charakterystycznym dla niektórych rozwiązań, takich jak Intune.



*5 Łatwa konfiguracja systemu operacyjnego*

## O baramundi software GmbH

W baramundi dbamy o to, aby przedsiębiorstwa i organizacje mogły efektywnie, bezpiecznie i niezależnie od platformy zarządzać środowiskami pracy i cyfrowymi stanowiskami pracy. Klienci z różnych branż i różnej wielkości na całym świecie zaufali doświadczonym ekspertom i prostym rozwiązaniom niemieckiego producenta.

Rozwiązania te zostały zebrane w pakiecie baramundi Management Suite zgodnie z całościowym, przyszłościowym podejściem do zarządzania urządzeniami końcowymi: zarządzanie klientami, zarządzanie mobilnością w przedsiębiorstwie i bezpieczeństwo urządzeń końcowych odbywa się za pośrednictwem wspólnego interfejsu, w jednej bazie danych i zgodnie z jednolitymi standardami. Dzięki automatyzacji rutynowych zadań i kompleksowemu przeglądowi stanu sieci oraz klientów baramundi Management Suite optymalizuje procesy zarządzania IT. Odciąża administratorów IT i zapewnia użytkownikom dostęp do niezbędnych uprawnień i aplikacji w dowolnym miejscu i czasie, na wszystkich platformach i urządzeniach – komputerach stacjonarnych, serwerach, notebookach i urządzeniach mobilnych.

Uzupełnieniem tego jest baramundi Proactive Hub z baramundi perform2work, który zapewnia prosty monitoring urządzeń końcowych i innowacyjne podejście do cyfrowego doświadczenia pracowników: rejestrowanie opinii użytkowników końcowych i wskaźników wydajności oraz wizualizacja aktualnych i historycznych danych odbywa się za pośrednictwem interfejsu internetowego z kompleksową ochroną danych i zarządzaniem prawami. Pozwala to zwiększyć zarówno wydajność administracji IT, jak i zadowolenie użytkowników końcowych.

Siedziba główna firmy baramundi software GmbH znajduje się w Augsburgu. Produkty i usługi tej założonej w 2000 roku firmy są w całości wytwarzane w UE. W zakresie dystrybucji, doradztwa i obsługi użytkowników baramundi z powodzeniem współpracuje z partnerami na całym świecie.

[www.baramundi.com](http://www.baramundi.com)

# Porozmawiajmy!

## Skontaktuj się z nami!



**baramundi software GmbH**  
Forschungsallee 3  
86159 Augsburg, Germany

 +49 821 5 67 08 - 380  
[request@baramundi.com](mailto:request@baramundi.com)  
[www.baramundi.com](http://www.baramundi.com)

 +44 2071 93 28 77  
[request@baramundi.com](mailto:request@baramundi.com)  
[www.baramundi.com](http://www.baramundi.com)

 +48 735 91 44 54  
[request@baramundi.com](mailto:request@baramundi.com)  
[www.baramundi.com](http://www.baramundi.com)

 +49 821 5 67 08 - 390  
[request@baramundi.com](mailto:request@baramundi.com)  
[www.baramundi.com](http://www.baramundi.com)

 +43 19 28 01 36 00 10  
[request@baramundi.com](mailto:request@baramundi.com)  
[www.baramundi.com](http://www.baramundi.com)

 +39 340 8861886  
[request@baramundi.com](mailto:request@baramundi.com)  
[www.baramundi.com](http://www.baramundi.com)

 +41 77 280 49 79  
[request@baramundi.com](mailto:request@baramundi.com)  
[www.baramundi.com](http://www.baramundi.com)

**baramundi software USA, Inc.**  
30 Speen St, Suite 501  
Framingham, MA 01701, USA

 +1 508-861-7561  
[requestUSA@baramundi.com](mailto:requestUSA@baramundi.com)  
[www.baramundi.com](http://www.baramundi.com)