

# Przewodnik administratora systemów Dell™

[Informacje o funkcji Intel® Active Management Technology](#)

[Przegląd konfiguracji Intel AMT](#)

[Program Intel Management Engine BIOS Extension \(MEBx\)](#)

[Konfiguracja: Kończenie instalacji i konfiguracji](#)

[Wdrażanie](#)




[Korzystanie z interfejsu sieciowego Intel AMT](#)

[Przekierowywanie komunikacji szeregowej i IDE](#)

[Rozwiązywanie problemów](#)

---

## Uwagi, ostrzeżenia i przestrogi

-  **UWAGA:** Napis UWAGA wskazuje ważną informację, która pozwala lepiej wykorzystać posiadany system komputerowy.
-  **OSTRZEŻENIE:** Napis OSTRZEŻENIE informuje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia sprzętu lub utraty danych, i przedstawia sposoby uniknięcia problemu.
-  **PRZESTROGA:** Sekcja PRZESTROGA informuje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia sprzętu, obrażeń ciała lub śmierci.

---

Informacje zamieszczone w tym dokumencie mogą ulec zmianie bez powiadomienia.  
© 2007 Dell Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Powielanie w jakikolwiek sposób bez pisemnego zezwolenia firmy Dell Inc. jest surowo zabronione.

Firma Intel Corporation jest źródłem informacji do tego dokumentu.

Znaki towarowe użyte w niniejszym tekście: *Dell* i logo *DELL* to znaki towarowe firmy Dell Inc.; *Intel* to zarejestrowany znak towarowy firmy Intel Corporation; *Microsoft* i *Windows* to znaki towarowe lub zarejestrowane znaki towarowe firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.

W niniejszym tekście mogą występować inne znaki towarowe i nazwy handlowe odnoszące się zarówno do podmiotów mających prawo do tych znaków i nazw, jak i do ich produktów. Firma Dell Inc. nie rości sobie praw do jakichkolwiek znaków towarowych i nazw towarowych, których nie jest prawnym właścicielem.

Sierpień 2007 r. Wersja A00

[Powrót do spisu treści](#)

## Wdrożenie

### Przewodnik administratora systemów Dell™

---

Jeśli komputer jest gotowy do wdrożenia u klienta, podłącz go do prądu i do sieci. Używaj zintegrowanej karty sieciowej Intel® 82566DM. Funkcja Intel Active Management Technology (Intel AMT) nie współpracuje z innymi kartami sieciowymi.

Włączony komputer automatycznie rozpoczyna szukanie serwera instalacyjnego i konfiguracyjnego (Setup and Configuration Server, SCS). Po znalezieniu takiego serwera, komputer obsługujący funkcję Intel AMT, wyśle do niego **komunikat powitalny**.

Aby serwer instalacyjny automatycznie zadziałał prawidłowo, dostępne muszą być usługi DHCP i DNS. Jeśli te usługi nie są dostępne, konieczne będzie ręczne wprowadzenie adresu IP serwera SCS do systemu MEBx w komputerze.

**Komunikat powitalny** zawiera następujące informacje:

- 1 Identyfikator do przygotowywania (Provisioning ID, PID)
- 1 Uniwersalny unikatowy identyfikator (Universally Unique Identifier, UUID)
- 1 Adres IP
- 1 Numer wersji pamięci wbudowanej (ROM) i oprogramowania sprzętowego

**Komunikat powitalny** nie jest widoczny dla użytkownika końcowego. Nie jest przedstawiana żadna informacja o wysłanym komunikacie. Serwer SCS wykorzystuje informacje z **komunikatu powitalnego** w celu utworzenia bezpiecznego połączenia (Transport Layer Security, TLS) z komputerem obsługującym funkcję Intel AMT. Jeśli połączenia TLS są obsługiwane, do nawiązania wykorzystuje się szyfrowanie przy użyciu współdzielonego wcześniej klucza (PSK: TLS Pre-Shared key).

Serwer SCS używa identyfikatora PID do znalezienia hasła stosowanego do przygotowywania (Provisioning Passphrase, PPS) w bazie danych serwera kontrolującej przygotowania, a następnie używa hasła PPS i identyfikatora PID do wygenerowania tajnego **głównego hasła** TLS. Hasło TLS jest opcjonalne. Dla szyfrowanych, bezpiecznych transakcji należy używać w miarę możliwości infrastruktury TLS. Jeśli infrastruktura TLS nie jest wykorzystywana, uwierzytelnienie następuje przy użyciu funkcji HTTP Digest. Funkcja HTTP nie jest tak bezpieczna, jak funkcja TLS. Serwer SCS loguje się do komputera z funkcją Intel AMT przy użyciu nazwy użytkownika i hasła, a następnie przygotowuje komputer z wykorzystaniem następujących informacji:

- 1 Nowe hasło PPS i nowy identyfikator PID (do przyszłych czynności instalacyjnych i konfiguracyjnych)
- 1 Certyfikaty TLS
- 1 Klucze prywatne
- 1 Bieżąca data i godzina.
- 1 Informacje uwierzytelniające dla funkcji HTTP Digest
- 1 Informacje uwierzytelniające dla funkcji HTTP Negotiate

Gdy komputer przejdzie z stanu konfiguracji do stanu przygotowanego, funkcja Intel AMT jest w pełni aktywna. W stanie przygotowanym, komputer może być zdalnie zarządzany.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

## Program Intel® Management Engine BIOS Extension (MEBx)

Przewodnik administratora systemów Dell™

- [Przegląd informacji o programie Intel MEBx](#)
- [Konfiguracja mechanizmu Intel Management Engine \(ME\)](#)
- [Konfiguracja komputera pod kątem obsługi funkcji Intel AMT](#)
- [Ustawienia domyślne MEBx](#)

### Przegląd informacji o programie MEBx

Program Intel® Management Engine BIOS Extension (MEBx), który rozszerza standardowy system BIOS, zapewnia możliwość konfiguracji zachowania platformy Management Engine (ME). Dostępne opcje pozwalają włączyć lub wyłączyć poszczególne opcje oraz ustawić opcje zasilania.

W tej części znajdują się informacje o opcjach konfiguracyjnych MEBx i możliwych ograniczeniach.

Żadne zmiany w konfiguracji mechanizmu ME nie są przechowywane w programie MEBx. Do momentu zamknięcia programu MEBx, nie są one przekazywane do nieulotnej pamięci mechanizmu ME. Z tego powodu awaria programu MEBx oznacza utratę zmian wprowadzonych w mechanizmie ME.

### Uzyskiwanie dostępu do interfejsu do konfiguracji MEBx

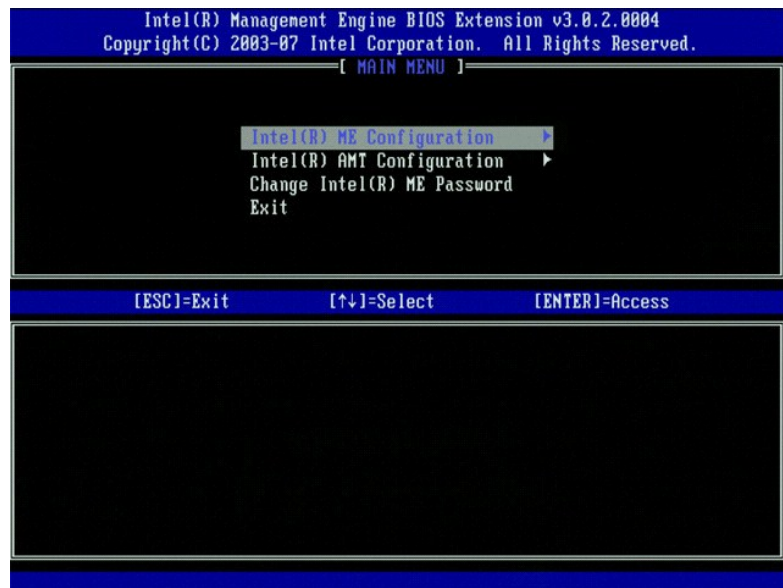
Interfejs do konfiguracji MEBx może być wywołany na trzy różne sposoby:

1. Włącz (lub uruchom ponownie) komputer.
2. Gdy zostanie wyświetlone niebieskie logo DELL™, naciśnij natychmiast klawisze <Ctrl><p>.

Jeżeli będziesz czekać zbyt długo i wyświetlone zostanie logo systemu operacyjnego, poczekaj, aż pojawi się pulpit systemu Microsoft® Windows®. Następnie wyłącz komputer i spróbuj ponownie.

3. Wprowadź hasło mechanizmu ME. Naciśnij klawisz <Enter>.

Pojawi się pokazany poniżej ekran programu MEBx.



W głównym menu znajdują się trzy opcje:

- 1 Intel ME Configuration (Konfiguracja mechanizmu Intel ME)
- 1 Intel AMT Configuration (Konfiguracja funkcji Intel AMT)
- 1 Change Intel ME Password (Zmiana hasła do platformy Intel ME)

Menu **Intel ME Configuration** i **Intel AMT Configuration** są przedstawione w poniższych częściach. Jednak przed wejściem do tych menu należy najpierw [zmienić hasło](#).

### Zmiana hasła do mechanizmu Intel ME

Domyślne hasło to admin. Jest ono takie samo na wszystkich świeżo wdrożonych platformach. Przed zmianą którejkolwiek opcji należy najpierw zmienić to hasło.

Nowe hasło musi zawierać następujące elementy:

- 1 Osiem znaków
- 1 Jedna duża litera
- 1 Jedna mała litera
- 1 Cyfra
- 1 Znak specjalny (spoza cyfr i liter), taki jak !, \$, lub ; z wyłączeniem znaków: " i przecinka

Podkreślenie ( \_ ) i spacja to dopuszczalne znaki, ale NIE zwiększają złożoności hasła.

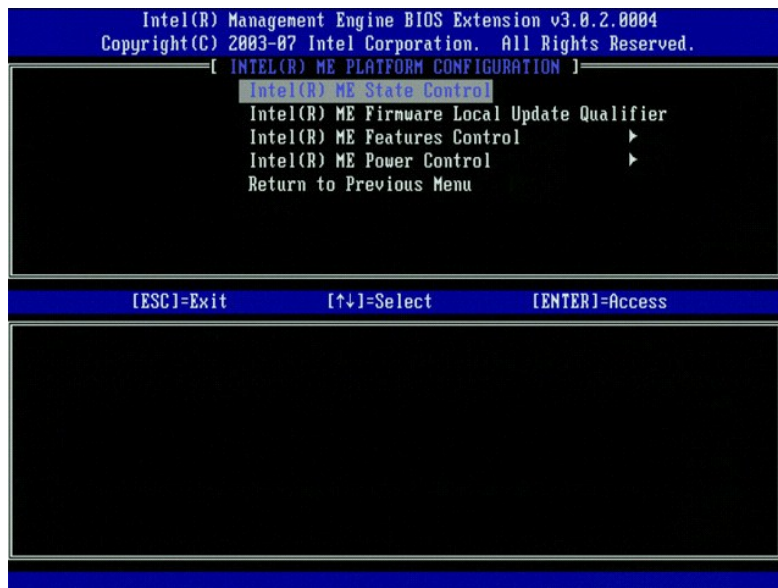
## Konfigurowanie mechanizmu Intel® Management Engine (ME)

Aby wejść do konfiguracji mechanizmu **Intel® Management Engine (ME) Platform**, należy wykonać następujące kroki:

1. W głównym menu programu Management Engine BIOS Extension (MEBx) wybierz opcję **ME Configuration** (Konfiguracja mechanizmu ME). Naciśnij klawisz <Enter>.
2. Zostanie wyświetlony następujący komunikat:  
System resets after configuration changes. Continue: (Po wprowadzeniu zmian system zostanie uruchomiony ponownie. Kontynuować?) (Y/N)
3. Naciśnij klawisz <Y>.

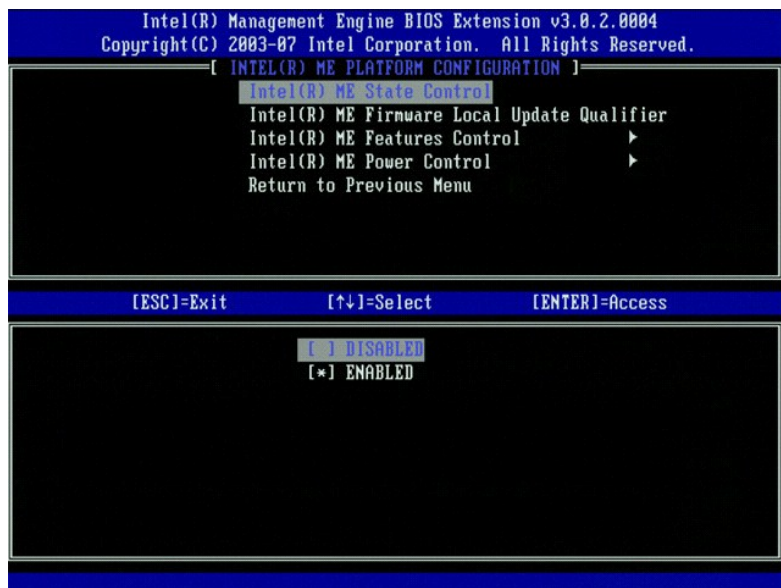
Otworzy się strona **ME Platform Configuration** (Konfiguracja platformy ME). Można na niej skonfigurować poszczególne możliwości platformy ME, takie jak funkcje, opcje zasilania itd. Poniżej znajdują się podręczne odnośniki do różnych części dokumentu.

- 1 [Intel ME State Control \(Kontrola stanu platformy Intel ME\)](#)
- 1 [Intel ME Firmware Local Update Qualifier \(Opcje lokalnej aktualizacji oprogramowania systemowego\)](#)
- 1 [Intel ME Features Control \(Kontrola funkcji platformy Intel ME\)](#)
  - o [Manageability Feature Selection \(Wybór metody zarządzania\)](#)
- 1 [Intel ME Power Control \(Kontrola opcji zasilania platformy Intel ME\)](#)
  - o [Intel ME ON in Host Sleep States \(Kontrola działania platformy Intel ME w trybie uśpienia\)](#)



### Intel ME State Control (Kontrola stanu platformy Intel ME)

Jeśli w menu **ME Platform Configuration** (Konfiguracja platformy ME) zostanie wybrana opcja **ME State Control** (Kontrola stanu platformy ME), pojawi się menu **ME State Control** (Kontrola stanu platformy ME). Platformę ME można wyłączyć, aby na czas rozwiązywania problemów odizolować komputer, który ją obsługuje od głównej platformy.



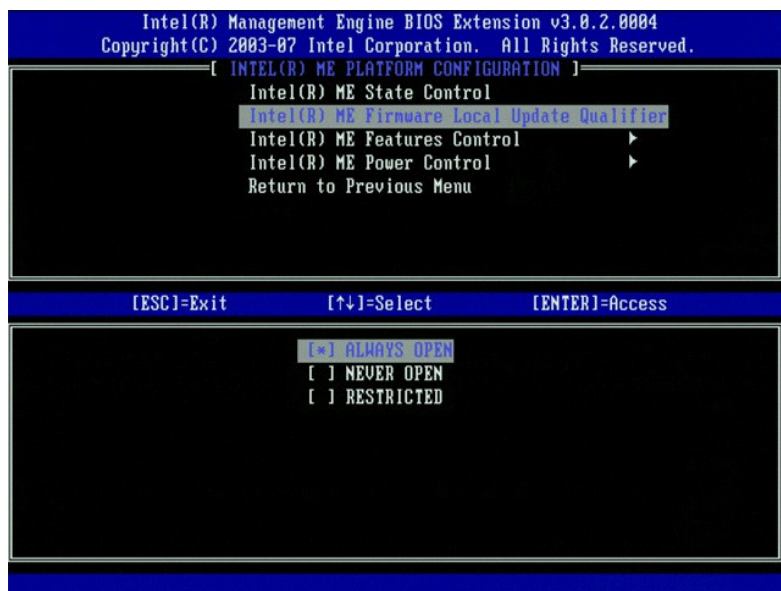
Gdy opcja **ME State Control** (Kontrola stanu ME) jest włączona, możliwe jest odłączenie komputera od głównej platformy w czasie rozwiązywania problemów z działaniem. Poniższa tabela zawiera szczegółowe informacje o tej opcji.

ME Platform State Control (Kontrola stanu platformy Intel ME)	
Opcja	Opis
<b>Enabled</b> (Włączona)	Włączenie mechanizmu zarządzania na platformie
<b>Disabled</b> (Wyłączona)	Wyłączenie mechanizmu zarządzania na platformie

W rzeczywistości, nawet przy wybraniu opcji **Disabled** (Wyłączona), platforma ME nie jest zupełnie wyłączona. Zamiast tego, zostaje ona wstrzymana przy bardzo wczesnym etapie uruchamiania komputera. W związku z tym, komputer nie otrzymuje żadnych informacji od platformy ME na żadnej z szyn, dzięki czemu można rozwiązać istniejące problemy bez uwzględniania platformy ME jako możliwej przyczyny.

## Intel ME Firmware Local Update Qualifier (Opcje lokalnej aktualizacji oprogramowania systemowego)

Opcja ta, znajdująca się w menu **ME Platform Configuration** (Konfiguracja platformy ME) pozwala na kontrolę lokalnych aktualizacji programu MEBx. Domyślne ustawienie to **Always Open** (Zawsze otwarty). Inne dostępne ustawienia to **Never Open** (Zawsze zamknięty) i **Restricted** (Z ograniczeniami).



Aby ułatwić produkcję i aktualizacje oprogramowania systemowego przez sprzedawców OEM, możliwe jest takie skonfigurowanie oprogramowania platformy ME, aby kanał aktualizacji był zawsze otwarty, niezależnie od wyboru dokonanego w opcji **ME Firmware Local Update** (Opcje lokalnej aktualizacji oprogramowania systemowego ME).

Opcja **Always Open** (Zawsze otwarty) umożliwiła aktualizację oprogramowanie systemowego platformy ME przez sprzedawców OEM, bez konieczności

każdorazowego używania programu MEBx. Po wybraniu opcji **Always Open** (Zawsze otwarty), opcja **ME FW Local Update** (Aktualizacja lokalna oprogramowania systemowego ME) nie będzie widoczna w menu konfiguracji platformy ME. Poniższa tabela zawiera szczegółowe informacje o tej opcji.

ME Firmware Local Update Qualifier Option (Lokalna aktualizacja oprogramowania systemowego)	
Opcja	Opis
<b>Always Open</b> (Zawsze otwarty)	Kanał do aktualizacji oprogramowania systemowego ME pozostanie zawsze otwarty. Opcja nie zostanie zmieniona z włączonej na wyłączoną w trakcie uruchamiania komputera. Opcja <b>ME FW Local Update</b> (Lokalna aktualizacja oprogramowania systemowego ME) może być zignorowana.
<b>Never</b> (Nigdy)	Kanał do lokalnej aktualizacji oprogramowania systemowego ME jest kontrolowany przez opcję <b>ME FW Local Update</b> (Lokalna aktualizacja oprogramowania systemowego ME), która może być włączona lub wyłączona. Opcja zostanie zmieniona z włączonej na wyłączoną w trakcie uruchamiania komputera.
<b>Restricted</b> (Ograniczony)	Kanał lokalnej aktualizacji oprogramowania systemowego platformy ME jest włączony tylko wtedy, jeśli funkcja Intel AMT nie jest przygotowana. Opcja nie zostanie zmieniona z włączonej na wyłączoną w trakcie uruchamiania komputera.

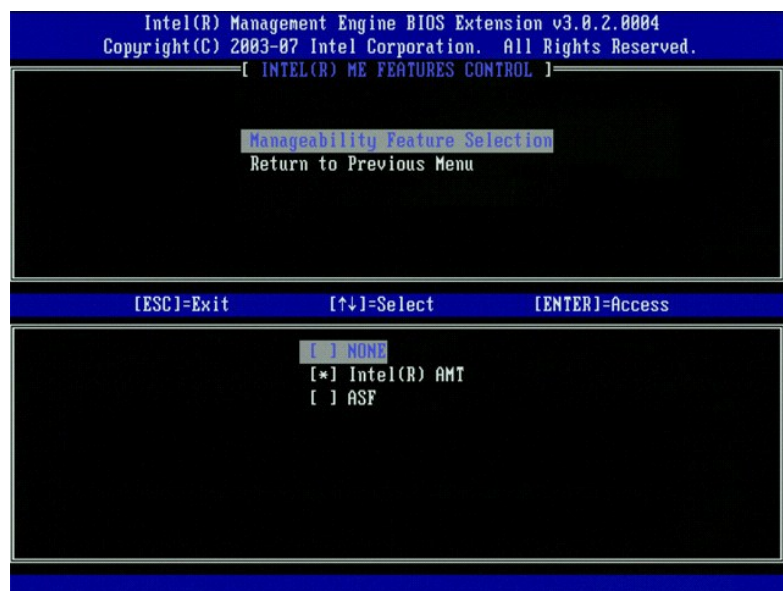
Opcja **Always Open** (Zawsze otwarty) uaktywnia licznik nadpisywania i umożliwia lokalne aktualizacje oprogramowania systemowego platformy ME. Licznik nadpisywania jest fabrycznie ustawioną wartością, która domyślnie umożliwia lokalne aktualizacje oprogramowania systemowego. Wybranie opcji **Never Open** (Zawsze zamknięty) i **Restricted** (Ograniczony) wyłącza licznik nadpisywania i uniemożliwia wykonywanie lokalnych aktualizacji oprogramowania systemowego, o ile nie zostanie wybrana opcja **Intel ME Firmware Local Update** (Lokalna aktualizacja oprogramowania systemowego platformy Intel ME). Wybranie opcji **Never Open** (Zawsze zamknięty) lub **Restricted** (Ograniczony) powoduje dodanie do menu opcji **Intel ME Firmware Local Update** (Lokalna aktualizacja oprogramowania systemowego platformy Intel ME), która może być **Enable** (Włączona) lub **Disable** (Wyłączona). Domyślnie, dana opcja jest wyłączona.

## Intel ME Features Control (Kontrola funkcji platformy Intel ME)

Menu **ME Features Control** (Kontrola funkcji platformy Intel ME) zawiera następujące opcje.

### Manageability Feature Selection (Wybór metody zarządzania)

Po wybraniu w menu **ME Features Control** (Kontrola funkcji platformy Intel ME) opcji **Manageability Feature Selection** (Wybór metody zarządzania), pojawi się menu **ME Manageability Feature** (Metoda zarządzania platformą Intel ME).



Skorzystaj z tej opcji, aby wybrać aktywną metodę zarządzania.

- 1 **ASF** – Alert Standard Format. Metoda ASF to standardowa metoda zarządzania zasobami firmowymi. Platforma Intel ICH9 obsługuje metodę ASF w wersji 2.0.
- 1 **Intel AMT** – Intel Active Management Technology. Funkcja Intel AMT to ulepszona metoda zarządzania zasobami firmowymi. Platforma Intel ICH9 obsługuje metodę Intel AMT w wersji 3.0.

Poniższa tabela zawiera wyjaśnienie tych opcji.

Wybór metody zarządzania	
Opcja	Opis
<b>None</b> (Brak)	Żadna metoda zarządzania nie jest włączona
<b>Intel AMT</b>	Włączona jest funkcja Intel AMT
<b>ASF</b>	Włączona jest metoda ASF

Po zmianie metody zarządzania z **Intel AMT** na **None** (Brak) pojawi się ostrzeżenie o usunięciu przygotowania funkcji Intel AMT po zaakceptowaniu tej zmiany.

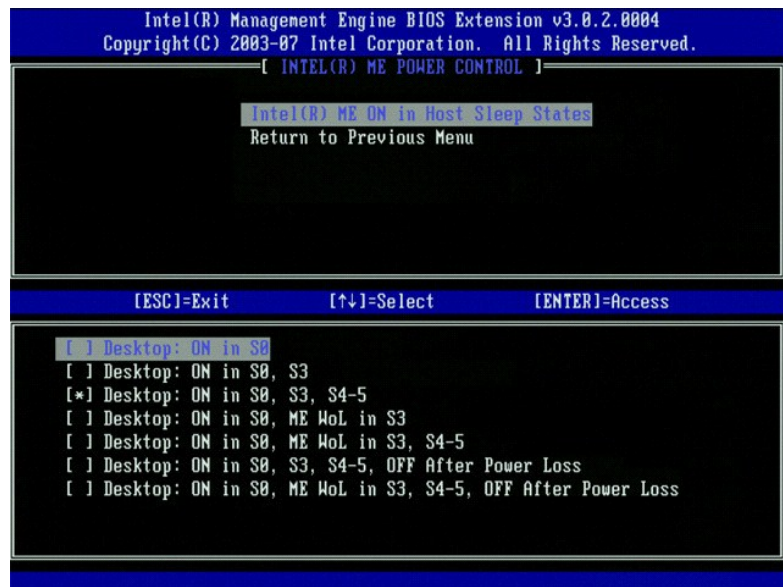
W przypadku wybrania opcji **None** (Brak), komputer z platformą ME nie będzie oferował żadnej metody zarządzania. W takim przypadku, oprogramowanie systemowe zostanie załadowane (platforma ME będzie wyłączona), ale aplikacja do zarządzania pozostanie wyłączona.

## Intel ME Power Control (Kontrola opcji zasilania platformy Intel ME)

Menu **ME Power Control** (Kontrola opcji zasilania platformy Intel ME) zawiera opcje dotyczące zasilania. Dostępne są następujące możliwości.

### ME On in Host Sleep States (Platforma ME włączona przy trybie gotowości)

Po wybraniu w menu **ME Power Control** (Kontrola opcji zasilania platformy Intel ME) opcji **ME ON in Host Sleep States** (Platforma ME włączona przy trybie gotowości), załaduje się menu **ME in Host Sleep States** (Zachowanie platformy ME przy trybie gotowości).



Wybrany pakiet zasilania określa, kiedy platforma ME jest włączona. W domyślnie wybranym pakiecie, platforma jest wyłączana we wszystkich stanach typu S (S3/S4/S5).

Administrator może wybrać pakiet w zależności od sposobu wykorzystywania danego komputera. Strona wyboru pakietu zasilania jest przedstawiona powyżej.

Obsługiwane pakiety zasilania	Pakiet zasilania						
	1	2	3	4	5	6	7
S0 (Komputer włączony)	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.
S3 (zapisanie stanu w pamięci RAM)	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	ME WoL	ME WoL	WŁ.	WŁ.
S4/S5 (Zapisanie stanu na dysk/Wyłączenie)	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	ME WoL	WŁ.	ME WoL
ME WYŁ. po utracie zasilania	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Tak	Tak

\* WoL – Wake on LAN (Uruchamianie po otrzymaniu sygnału przez sieć LAN)

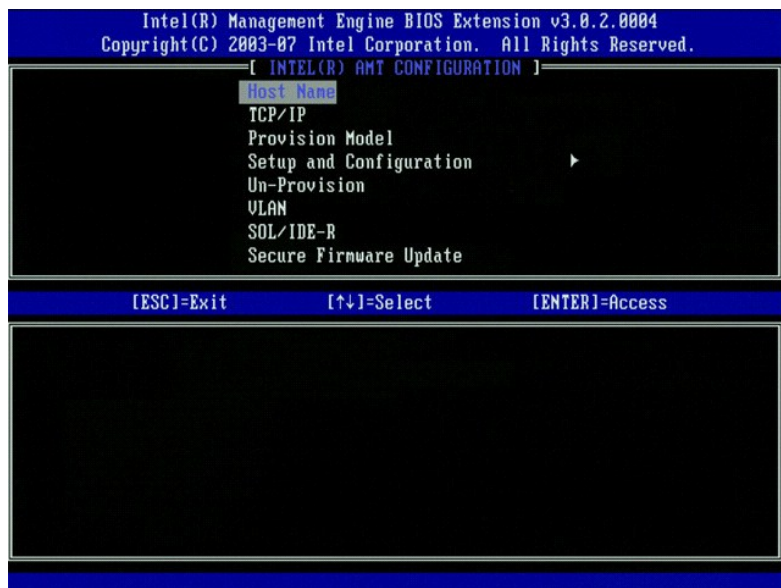
Jeśli w wybranym pakiecie zasilania, opcja **OFF After Power Loss** (WYŁ po utracie zasilania) jest oznaczona jako aktywna, platforma Intel ME pozostanie wyłączona po tym, gdy zakończy się mechaniczne wyłączenie (G3). Jeśli w wybranym pakiecie NIE JEST wskazana opcja **OFF After Power Loss** (WYŁ. po utracie zasilania), platforma Intel ME włączy na chwilę komputer (S0), a następnie go wyłączy (S5).

## Przygotowanie komputera do obsługi funkcji zarządzania Intel AMT

Po skonfigurowaniu platformy Intel® Management Engine (ME), a przed rozpoczęciem konfiguracji funkcji Intel AMT należy ponownie uruchomić komputer. Na poniższym obrazie przedstawione zostało menu **Intel AMT configuration** (Konfiguracja Intel AMT), która wyświetla się po wybraniu opcji **Intel AMT Configuration** (Konfiguracja Intel AMT) z menu głównego **Management Engine BIOS Extension (MEBx)**. Korzystając z tej funkcji można skonfigurować w odpowiednim komputerze działanie funkcji Intel AMT.

Wymagana jest podstawowa wiedza dotycząca sieci i pojęć z zakresu techniki komputerowej, takich jak TCP/IP, DHCP, VLAN, IDE, DNS, maska podsieci, domyślna brama i nazwa domeny. Terminy te nie są wyjaśnione w tym dokumencie.





Na stronie **Intel AMT Configuration** (Konfiguracja Intel AMT) znajdują się przedstawione poniżej, możliwe do skonfigurowania opcje.

Aby wyświetlić obrazy tych opcji menu, patrz [Tryb korporacyjny](#) i [Tryb SMB](#).

## Opcje menu

- |   |   |
|---|---|
| 1 <a href="#">Host Name (Nazwa hosta)</a>                 | 1 <a href="#">VLAN</a>  |
| 1 <a href="#">TCP/IP</a>                                  | 1 <a href="#">SOL/IDE-R</a>   |
| 1 <a href="#">Provision Model (Tryb przygotowania)</a>    | 1 <a href="#">Secure Firmware Update (Bezpieczne aktualizacja oprogramowania systemowego)</a> |
| 1 <a href="#">Setup and Configuration (Konfiguracja)</a>  | 1 <a href="#">Set PRTC (Ustaw date i godzinę)</a>   |
| 1 <a href="#">Un-Provision (Anulowanie przygotowania)</a> | 1 <a href="#">Idle Timeout (Czas oczekiwania)</a>   |

### Host Name (Nazwa hosta)

Komputer z obsługą funkcji Intel AMT może mieć przydzieloną nazwę hosta. Jest to wówczas nazwa komputera obsługującego funkcję Intel AMT. Jeśli funkcja Intel AMT jest ustawiona na DHCP, nazwa hosta i nazwa komputera podana w systemie operacyjnym muszą być identyczne.

### TCP/IP

Zmiana opcji dotyczących protokołu TCP/IP w zakresie funkcji Intel AMT.

- 1 **Network interface** (Interfejs sieciowy) – ENABLE\*\* / DISABLED (WŁĄCZONY\*\* / WYŁĄCZONY)  
Jeśli interfejs sieciowy zostanie wyłączony, wszystkie ustawienia TCP/IP staną się zbędne.
- 1 **DHCP Mode** (Tryb DHCP) – ENABLE\*\* / DISABLED (WŁĄCZONY\*\* / WYŁĄCZONY)  
Jeśli tryb DHCP jest włączony, ustawienia TCP/IP zostaną włączone przez serwer DHCP.

Jeśli tryb DHCP jest wyłączony, konieczne będzie wprowadzenie poniższych, statycznych ustawień TCP/IP dla funkcji Intel AMT. Jeśli komputer jest w trybie statycznym, wymagany jest dodatkowy adres MAC dla funkcji Intel ME. Jest on często nazywany konfiguracyjnym adresem MAC (Manageability MAC, MNGMAC). Bez oddzielnego, konfiguracyjnego adresu MAC komputer NIE MOŻE być przełączony w tryb statyczny.

- 1 **IP address** (Adres IP) – adres Internetowy mechanizmu Intel Management Engine.
- 1 **Subnet mask** (Maska podsieci) – maska podsieci jest używana do określenia, do której podsieci należy dany adres IP.
- 1 **Default Gateway address** (Adres domyślnej bramy) – adres domyślnej bramy dla funkcji Intel Management Engine.
- 1 **Preferred DNS address** (Adres preferowanego serwera DNS) – nazwa preferowanego serwera DNS.
- 1 **Alternate DNS address** (Adres alternatywnego serwera DNS) – nazwa alternatywnego serwera DNS.
- 1 **Domain name** (Nazwa domeny) – nazwa domeny z funkcją Intel Management Engine.

### Provision Model (Tryb przygotowania)

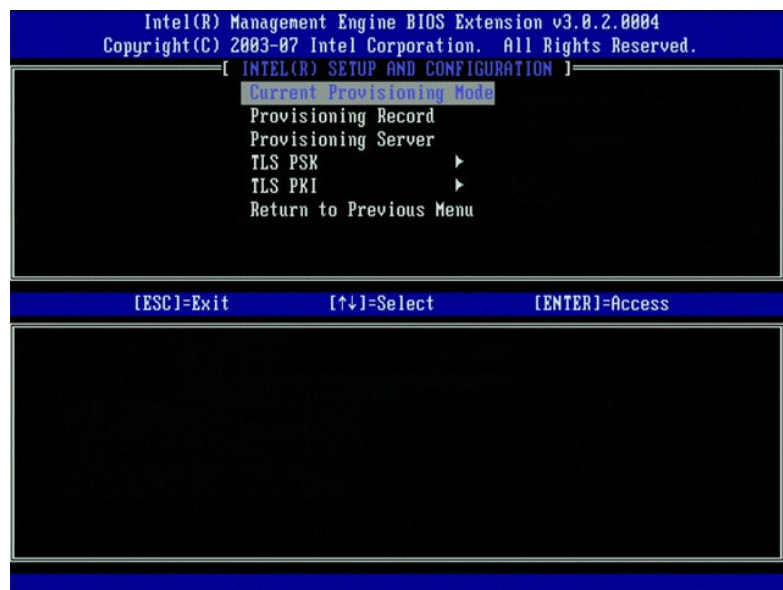
Dostępne są następujące tryby przygotowania:

- 1 **Compatibility Mode** (Tryb zgodności) – Intel AMT 3.0\*\* / Intel AMT 1.0  
Tryb zgodności umożliwia użytkownikom przełączanie między wersją Intel AMT 3.0 i Intel AMT 1.0.
- 1 **Provisioning Mode** (Tryb przygotowania) – Enterprise\*\* / Small Business (Korporacja\*\* / Mała firma)  
Wybór między trybem korporacyjnym i trybem dla małej firmy w trybie korporacyjnym zabezpieczenia mogą być inaczej ustawione niż w trybie dla małej firmy. Z tego powodu, każdy z tych trybów wymaga zastosowania innej procedury konfiguracji.

## Konfiguracja



W tym menu znajdują się parametry dotyczące serwera konfiguracji. Menu zawiera również ustawienia bezpieczeństwa z zakresu infrastruktury klucza publicznego.

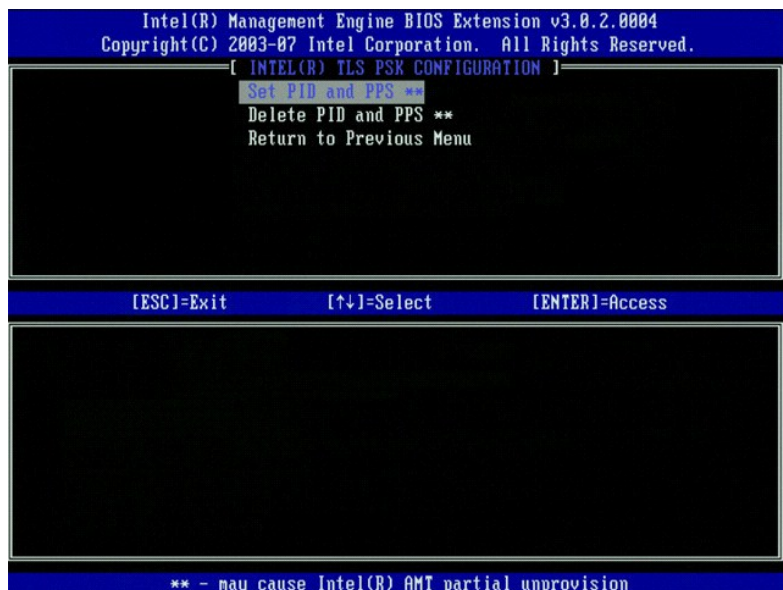


- 1 **Current Provisioning Mode** (Aktualny tryb przygotowywania) – Wyświetlenie aktualnego trybu przygotowania TLS: None (Brak), PKI lub PSK. Ta konfiguracja jest dostępna wyłącznie w korporacyjnym trybie przygotowania.
- 1 **Provisioning Record** (Zapis przygotowania) – wyświetlenie zapisów dla komputera dotyczących trybu PSK lub PKI. Jeśli dane nie zostały wprowadzone, program MBEx wyświetli następujący komunikat:  
Provision Record not present (Brak zapisów przygotowania)  
Jeśli dane zostaną wprowadzone, funkcja **Provision Record** (Zapisy przygotowania) przedstawi następujące informacje:
  - o **TLS provisioning mode** (Tryb przygotowania TLS) – wyświetlenie aktualnego trybu przygotowywania komputera: None (Brak), PSK lub PKI.
  - o **Provisioning IP** (IP funkcji przygotowywania) – adres IP serwera konfiguracyjnego.
  - o **Date of Provision** (Data przygotowania) – wyświetlenie daty i godziny przygotowania w formacie MM/DD/RRRR o GG:MM.
  - o **DNS** – informacja o wykorzystywaniu usługi Secure DNS. Wartość 0 oznacza, że serwer Secure DNS nie jest używany, wartość 1 oznacza, że jest używany (tylko w trybie PKI).
  - o **Host Initiated** (Inicjalizowane przez hosta) – wyświetlenie informacji o tym, czy proces konfiguracji został uruchomiony przez hosta: „No” (Nie) oznacza, że instalacja i konfiguracja nie została uruchomiona przez hosta. „Yes” (Tak) oznacza, że konfiguracja została rozpoczęta przez hosta (tylko w trybie PKI).
  - o **Hash Data** (Skrót) – Wyświetlenie 40-znakowego skrótu certyfikatu (tylko w trybie PKI).
  - o **Hash Algorithm** (Algorytm skrótu) – opis algorytmu tworzenia skrótu. Aktualnie obsługiwana jest wyłącznie metoda SHA1 (tylko w trybie PKI).
  - o **IsDefault** (Domyślny?) – „Yes” (Tak) jeśli algorytm tworzenia skrótu jest domyślnie wybranym algorytmem. „No” (Nie), jeśli algorytm tworzenia skrótu nie jest domyślnie używanym algorytmem (tylko w trybie PKI).
  - o **FQDN** – Nazwa FQDN serwera konfiguracji wymienionego w certyfikacie (tylko w trybie PKI).
  - o **Serial Number** (Numer seryjny) – 32 znaki określające numery seryjne Urzędu certyfikującego.
  - o **DNS** – Informacja o wykorzystywaniu usługi Secure DNS. Wartość 0 oznacza, że serwer Secure DNS nie jest używany, wartość 1 oznacza, że jest używany (tylko w trybie PKI).
  - o **Time Validity Pass** (Sprawdzenie zgodności godziny) – wskazanie, czy certyfikat zaliczył test zgodności godziny.
- 1 **Provisioning Server** (Serwer konfiguracji) – adres IP i numer portu (0–65535) serwera przygotowywania funkcji Intel AMT. Jest to dostępne tylko w korporacyjnym trybie przygotowywania. Domyślny port to 9971.
- 1 **TLS PSK** – Konfiguracja związana z kluczami TLS PSK.
  - o **Set PID and PPS** (Ustaw PID i PPS) – ustawienie identyfikatora przygotowywania (PID) i hasła przygotowywania (PPS). Wprowadź identyfikator PID i hasło PPS oddzielając poszczególne części myślnikiem. (np. PID: 1234-ABCD; PPS: 1234-ABCD-1234-ABCD-1234-ABCD-1234-ABCD) UWAGA: Hasło PPS w postaci 0000-0000-0000-0000-0000-0000-0000-0000 nie zmienia stanu konfiguracji. Po wprowadzeniu takiej wartości konfiguracja pozostaje w stanie „Not-started” (Nieuruchomiona).
  - o **Delete PID and PPS** (Usuń PID i PPS) – usunięcie aktualnego identyfikatora PID i hasła PPS z platformy ME. Jeśli brak jest identyfikatora PID i hasła PPS, program MBEx wyświetli komunikat błędu. UWAGA: Zastosowanie tej opcji NIE PRZEŁĄCZA parametru konfiguracji na „Not Started” (Nieuruchomiona). Ustawiony parametr to „In Process” (W trakcie).
  - o **Time Validity Pass** (Sprawdzenie zgodności godziny) – wskazanie, czy certyfikat zaliczył test zgodności godziny.
- 1 **TLS PKI** – Konfiguracja związana z infrastrukturą TLS PKI.
  - o **Remote Configuration Enable/Disable** (Włączenie/wyłączenie zdalnej konfiguracji) – wyłączenie lub włączenie możliwości zdalnej konfiguracji. Jeśli ta opcja jest wyłączona, zdalna konfiguracja nie będzie możliwa.
  - o **Manage Certificate Hashes** (Zarządzanie skrótami certyfikatów) – wyświetlenie przechowywanych skrótów i ich aktualnego stanu. Aby zmienić stan aktywności certyfikatu, naciśnij klawisz <+>. Aby usunąć skrót, naciśnij klawisz <del>. Aby dodać kolejny klucz, naciśnij klawisz <ins>.
  - o **Set FQDN** (Ustaw FQDN) – ustawienie nazwy FQDN komputera.
  - o **Set PKI DNS suffix** (Ustaw sufiks DNS dla PKI) – ustawienie sufiksu serwera DNS dla infrastruktury PKI.

#### TLS PSK

To podmenu zawiera ustawienia dotyczące konfiguracji kluczy TLS PSK. Ustawienie lub wyłączenie identyfikatora PID lub hasła PPS przy stanie konfiguracji „In-process” (W trakcie) spowoduje częściowe anulowanie przygotowania.

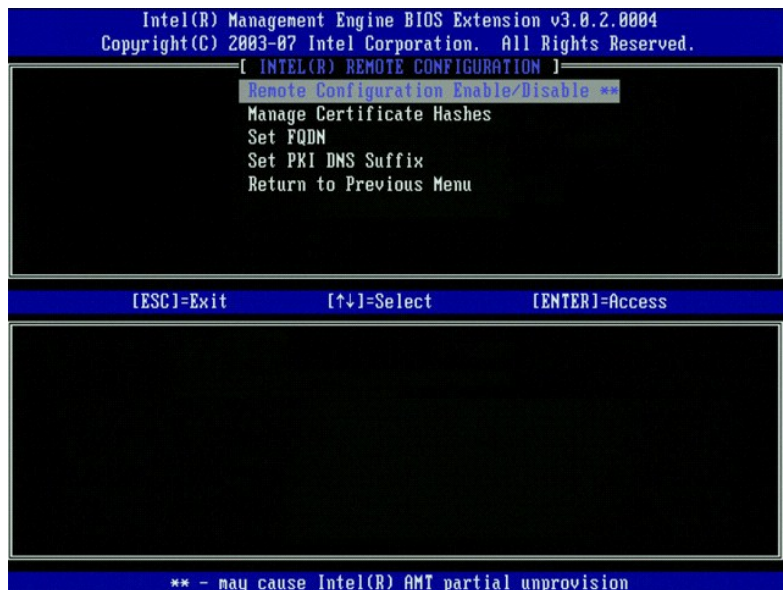
- 1 **Set PID and PPS** (Ustaw PID i PPS) – ustawienie identyfikatora PID i hasła PPS. Wprowadź identyfikator PID i hasło PPS oddzielając poszczególne części myślnikiem. (np. PID: 1234-ABCD; PPS: 1234-ABCD-1234-ABCD-1234-ABCD-1234-ABCD) UWAGA: Hasło PPS w postaci 0000-0000-0000-0000-0000-0000-0000-0000 nie zmienia stanu konfiguracji. Po wprowadzeniu takiej wartości konfiguracja pozostaje jako „Not-started” (Nieuruchomiona).
- 1 **Delete PID and PPS** (Usuń PID i PPS) – usunięcie aktualnego identyfikatora PID i hasła PPS z platformy ME. Jeśli brak jest identyfikatora PID i hasła PPS, program MBEx wyświetli komunikat błędu.



### TLS PKI – ustawienia zdalnej konfiguracji

Opcje zdalnej konfiguracji znajdują się w podmenu TLS PKI. Dostępne są cztery elementy związane ze zdalną konfiguracją:

- 1 Remote Configuration Enable/Disable (Włączenie/wyłączenie zdalnej konfiguracji)
- 1 Manage Certificate Hashes (Zarządzanie skrótami certyfikatów)
- 1 Set FQDN (Ustaw FQDN)
- 1 Set PKI DNS Suffix (Ustaw sufiks DNS dla PKI)



#### Remote Configuration Enable/Disable (Włączenie/wyłączenie zdalnej konfiguracji)

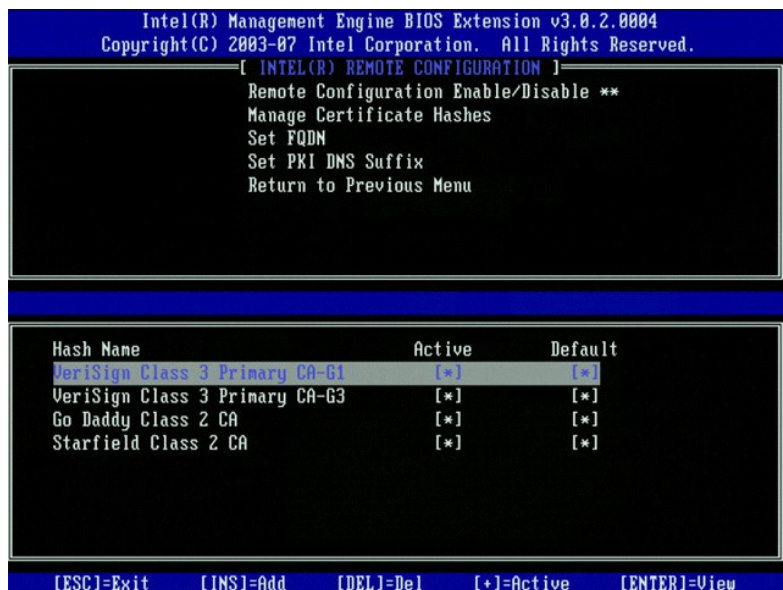
Dostępne opcje to **Enable** (Włączone) i **Disable** (Wyłączone). Jeśli opcja **Remote Configuration** (Zdalna konfiguracja) jest wyłączona, kolejne opcje będą nadal wyświetlane, jednak nie będą używane do momentu włączenia opcji **Remote Configuration** (Zdalna konfiguracja).

Zmiana tej opcji nie jest możliwa przy trwającej konfiguracji. Wykonanie zmiany jest możliwe tylko przy ustawieniach fabrycznych komputera lub jeśli znajduje się on w nieskonfigurowanym stanie.

Włączenie lub wyłączenie zdalnej konfiguracji przy stanie instalacji i konfiguracji **In-process** (W trakcie) spowoduje częściowe anulowanie przygotowania.

#### Manage Certificate Hashes (Zarządzanie skrótami certyfikatów)

W części **Remote Configuration** (Zdalna konfiguracja) wybierz opcję **Manage Certificate Hashes** (Zarządzanie skrótami certyfikatów), aby wyświetlić menu **Manage Certificate Hashes** (Zarządzanie skrótami certyfikatów). Fabrycznie dostępne są cztery domyślne skróty. Kolejne skróty można dodawać lub usuwać w ramach potrzeb klienta.



Ekran **Manage Certificate Hash** (Zarządzanie skrótami certyfikatów) i opcje do zarządzania skrótami są sterowane z klawiatury. Następujące klawisze są aktywne w oknie **Manage Certificate Hash** (Zarządzanie certyfikatami skrótów):

- 1 **Escape** – wyjście z menu
- 1 **Insert** – dodanie własnego skrótu certyfikatu do komputera
- 1 **Delete** – usunięcie skrótu certyfikatu z komputera
- 1 **<+>** – zmiana stanu aktywności wybranego skrótu certyfikatu
- 1 **Enter** – wyświetlenie szczegółowych informacji o wybranym skrócie certyfikatu

#### Dodawanie własnego skrótu

1. W oknie **Manage Certificate Hash** (Zarządzanie skrótami certyfikatów) naciśnij klawisz **<Insert>**. Pojawi się pole tekstowe z monitem o nazwę skrótu.
2. Należy ją wprowadzić. Nazwa skrótu może się składać maksymalnie z 32 znaków. Po naciśnięciu klawisza **<Enter>** pojawi się monit o skrót.
3. Skrót certyfikatu składa się z 20 znaków szesnastkowych. Po wprowadzeniu skrótu w błędym formacie pojawi się komunikat **Invalid Hash Certificate Entered - Try Again** (Wprowadzono błędny skrót certyfikatu – spróbuj ponownie). Po naciśnięciu klawisza **<Enter>** zostanie wyświetlony monit o ustawienie aktualnego stanu skrótu.
4. Pozwala to na ustawienie stanu aktywności własnego skrótu.
  - o **Yes** (Tak) – Własny skrót zostanie ustawiony jako aktywny.
  - o **No** (Nie) (Domyślna) – Certyfikat będzie zarządzany w ramach EPS.

#### Usuwanie skrótu

1. W oknie **Manage Certificate Hash** (Zarządzaj skrótami certyfikatów) naciśnij klawisz **<Delete>**, aby wyświetlić pytanie **Delete this certificate hash? (Usunąć ten skrót certyfikatu?) (Y/N)**.
2. Opcja umożliwia usunięcie wybranego skrótu certyfikatu.
  - o **Yes** (Tak) – Program MEBx wyśle wiadomość do oprogramowania systemowego, aby dany skrót został usunięty.
  - o **No** (Nie) – Wybrany skrót nie zostanie usunięty przez program MEBx. Zostanie ponownie wyświetlone okno **Remote Configuration** (Zdalna konfiguracja).

#### Zmiana stanu aktywności

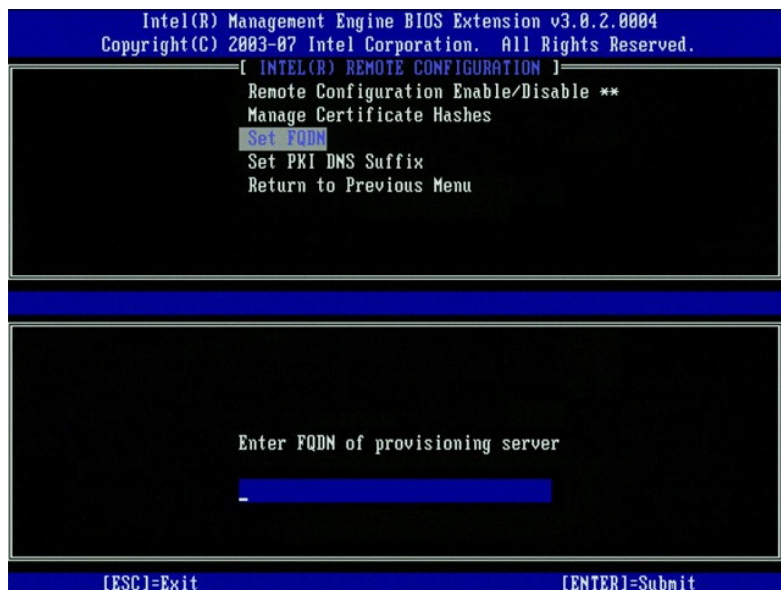
W oknie **Manage Certificate Hash** (Zarządzaj skrótami certyfikatów) naciśnij klawisz **<+>**, aby wyświetlić pytanie **Change the active state of this hash? (Zmienić stan aktywności tego skrótu certyfikatu?) (Y/N)**. Wybranie odpowiedzi **Yes** (Tak) spowoduje zmianę stanu aktywności wybranego skrótu certyfikatu. Uaktywnienie skrótu spowoduje jego udostępnienie w trakcie konfiguracji kluczy PSK.

#### Wyświetlanie skrótu certyfikatu

W oknie **Manage Certificate Hash** (Zarządzanie skrótami certyfikatów) naciśnij klawisz **<Enter>**. Zostaną wyświetlone następujące informacje szczegółowe o skrócie certyfikatu: nazwa skrótu, jego data oraz stan aktywności i stan domyślny.

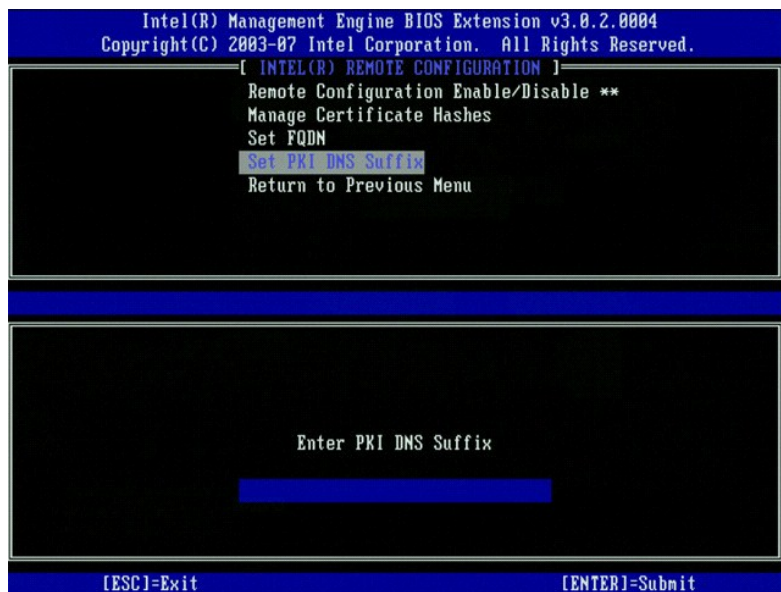
#### Set FQDN (Ustaw FQDN)

Wybranie opcji **Set FQDN** (Ustaw FQDN) w menu **Remote Configuration** (Konfiguracja zdalna) umożliwi wpisanie nazwy FQDN w zakresie serwera udostępniającego.



#### Set PKI DNS Suffix (Ustaw sufiks DNS dla PKI)

Wybranie opcji **Set PKI DNS Suffix** (Ustaw sufiks DNS dla PKI) w menu **Remote Configuration** (Konfiguracja zdalna) umożliwi wpisanie **sufiksu DNS dla PKI** w zakresie serwera udostępniającego. Wartość klucza jest zapisywana w EPS.



#### Un-provision (Anulowanie przygotowania)

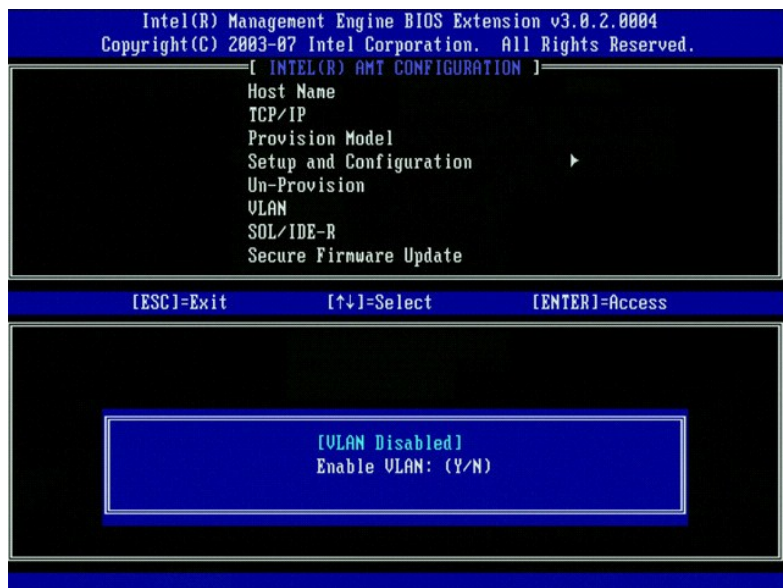
Opcja **Un-Provision** (Anulowanie przygotowywania) pozwala przywrócić fabryczną konfigurację Intel AMT. Dostępne są trzy typy anulowania przygotowania:

- 1 **Partial Un-provision** (Częściowe anulowanie przygotowania) – wszystkie ustawienia funkcji Intel AMT zostaną przywrócone do domyślnych oprócz identyfikatora PID i hasła PPS. Hasło do programu MEBx również pozostanie niezmienione.
- 1 **Full Un-provision** (Pełne anulowanie przygotowania) – wszystkie opcje Intel AMT zostaną przywrócone do wartości domyślnych. Jeśli podano identyfikator PID lub hasło PPS, obydwie wartości zostaną utracone. Hasło do programu MEBx pozostanie niezmienione.
- 1 **CMOS clear** (Wyczyszczenie pamięci CMOS) – ta opcja anulowania przygotowania nie jest dostępna w programie MEBx. Jej wykonanie powoduje przywrócenie wszystkich opcji do wartości domyślnych. Jeśli podano identyfikator PID lub hasło PPS, obydwie wartości zostaną utracone. Hasło do programu MEBx zostanie przywrócone do wartości domyślnej (admin). Aby wywołać tę opcję, należy wyczyścić pamięć CMOS (tj. przy użyciu zworki na płycie systemowej)

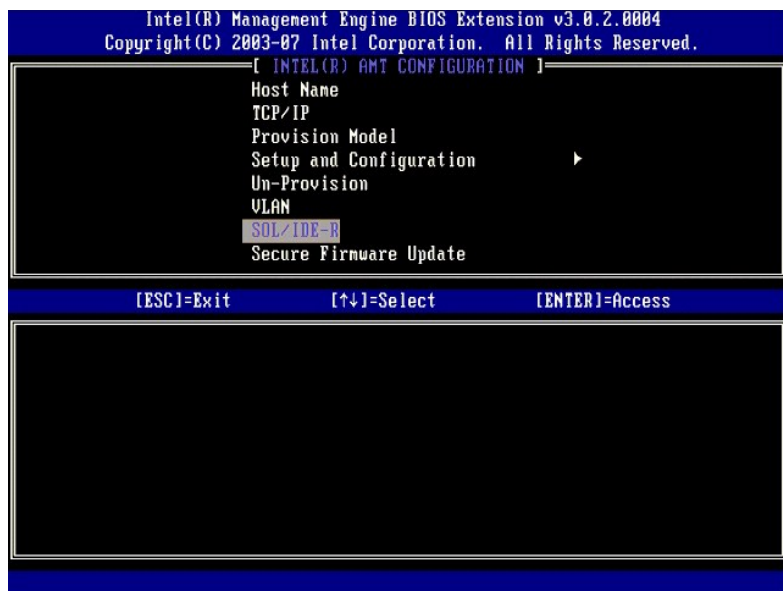
#### VLAN

Opcja umożliwia włączenie lub wyłączenie obsługi sieci VLAN w Intel AMT. Jeśli obsługa sieci VLAN jest włączona, należy skonfigurować znacznik sieci VLAN (1-4094).





#### SOL/IDE-R

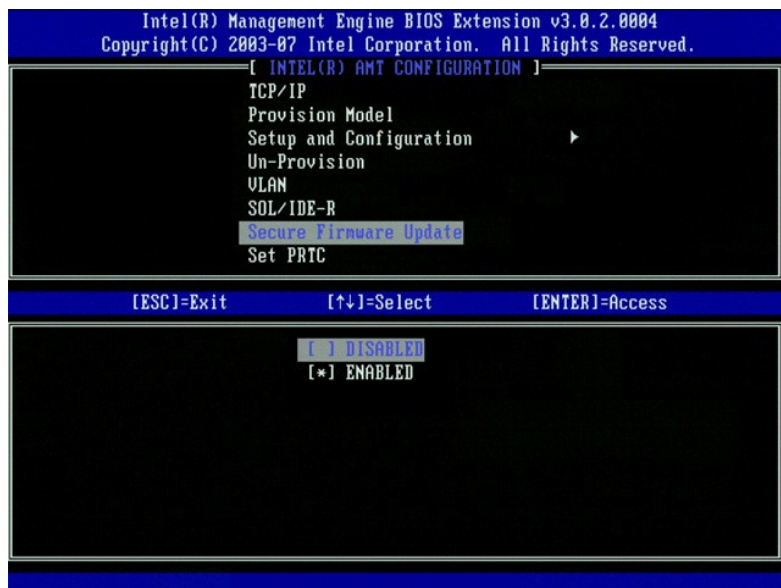


- 1 **Username and Password** (Nazwa użytkownika i hasła) – DISABLED\*\* / ENABLED (WYŁĄCZONE\*\* / WŁĄCZONE)  
Opcja zapewniająca uwierzytelnianie użytkownika podczas sesji SOL/IDER. Jeśli używany jest protokół Kerberos, ustaw tę opcję na **Disabled** (Wyłączone) i włącz uwierzytelnianie użytkownika z wykorzystaniem protokołu Kerberos. Jeśli protokół Kerberos nie jest używany, istnieje możliwość włączenia lub wyłączenia uwierzytelniania użytkowników podczas sesji SOL/IDER.
- 1 **Serial-Over-LAN (SOL)** – DISABLED\*\* / ENABLED (WYŁĄCZONE\*\* / WŁĄCZONE)  
Funkcja SOL umożliwia przekazywanie wejścia i wyjścia konsoli zarządzanego klienta, który używa funkcji Intel AMT, na konsolę serwera do zarządzania.
- 1 **IDE Redirection (IDE-R)** (przekazywanie IDE: IDE-R) – DISABLED\*\* / ENABLED (WYŁĄCZONE\*\* / WŁĄCZONE)  
Funkcja IDE-R umożliwia na uruchamianie klientów obsługujących funkcję Intel AMT ze zdalnych obrazów dysków, znajdujących się na konsoli do zarządzania.

#### Secure firmware update (Bezpieczne aktualizacje oprogramowania systemowego)

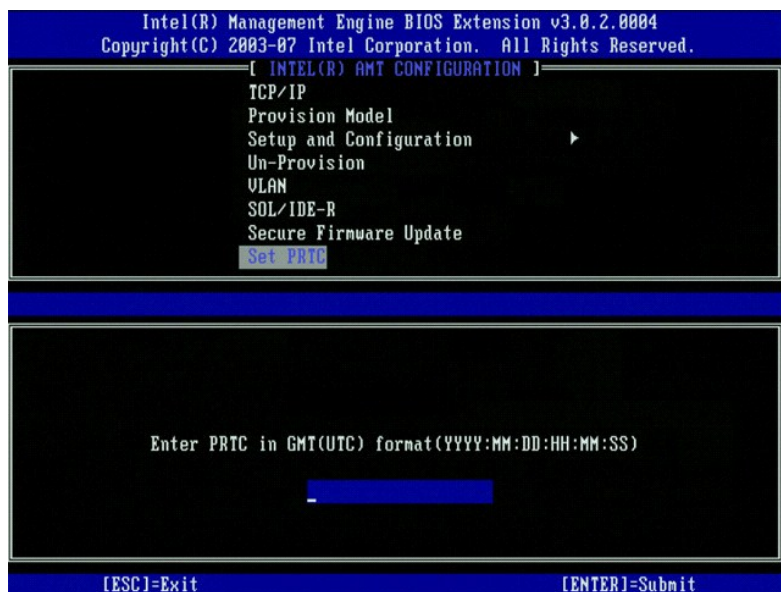
Opcja umożliwia włączenie lub wyłączenie bezpiecznych aktualizacji oprogramowania systemowego. Opcja **Secure firmware update** (Bezpieczne aktualizacje oprogramowania systemowego) wymaga podania nazwy użytkownika będącego administratorem i jego hasła. Jeśli informacje te nie zostaną podane, wykonanie aktualizacji nie będzie możliwe.

Jeśli funkcja **Secure firmware update** (Bezpieczna aktualizacja oprogramowania systemowego) jest włączona, możliwe jest wykonanie w ten sposób aktualizacji oprogramowania systemowego. Bezpieczne aktualizacje oprogramowania systemowego korzystają ze sterownika LMS.



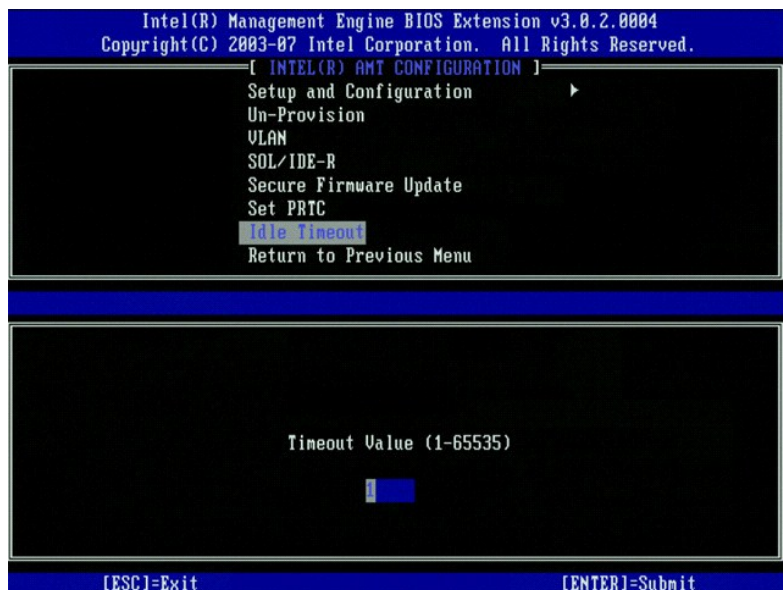
### Set PRTC (Ustaw rezydentną datę i godzinę)

Ustaw datę i godzinę w formacie GMT (UTC) (RRRR:MM:DD:GG:MM:SS). Prawidłowy zakres dat to od 1 stycznia 2004 r. do 1 kwietnia 2021 r. Ustawienie rezydentnej daty i godziny pozwala zachować te informacje w czasie, gdy komputer jest zupełnie wyłączony (jest w stanie G3). Opcja ta jest wyświetlana tylko w korporacyjnym trybie przygotowywania.



### Idle Timeout (Czas oczekiwania)

Przy użyciu tego ustawienia można ustawić czas oczekiwania dla funkcji ME Wake-on-Lan. Po upływie czasu, platforma ME zostanie przełączona w tryb niskiego poboru energii. Czas oczekiwania jest uwzględniany tylko wówczas, jeśli wybrano jeden ze schematów zasilania zawierający opcję ME Wake-on-Lan. Wprowadź wartość w minutach.



## Przykładowe ustawienia Intel AMT w trybie DHCP

Poniższa tabela zawiera ustawienia podstawowych opcji na stronie **Intel AMT Configuration** (Konfiguracja Intel AMT) przy aktywnym trybie DHCP.

Przykładowa konfiguracja Intel AMT w trybie DHCP	
Parametry konfiguracyjne Intel AMT	Wartości
Intel AMT Configuration (Konfiguracja Intel AMT)	Wybierz i naciśnij klawisz <Enter>.
Host Name (Nazwa hosta)	Przykład: IntelAMT Nazwa jest identyczna z nazwą urządzenia wprowadzoną w systemie operacyjnym.
TCP/IP	Ustaw podane parametry w następujący sposób: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Włącz opcję <b>Network interface</b> (Interfejs sieciowy)</li> <li>1 Włącz opcję <b>DHCP Mode</b> (Tryb DHCP)</li> <li>1 Ustaw nazwę domeny (np. amt.intel.com)</li> </ul>
Provision Model (Tryb przygotowywania)	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>Intel AMT 3.0 Mode</b></li> <li>1 <b>Small Business</b></li> </ul>
SOL/IDE-R	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Włącz opcję <b>SOL</b></li> <li>1 Włącz opcję <b>IDE-R</b></li> </ul>
Remote FW Update (Zdalna aktualizacja oprogramowania systemowego)	Włączona

Zapisz ustawienia i zamknij program MEBx, a następnie uruchom ponownie komputer i załaduj system operacyjny Microsoft® Windows®.

## Przykładowe ustawienia Intel AMT w trybie statycznym

Poniższa tabela zawiera ustawienia podstawowych opcji na stronie **Intel AMT Configuration** (Konfiguracja Intel AMT) przy aktywnym trybie statycznym. Do pracy w trybie statycznym wymagane są dwa adresy MAC (adres MAC GBE i konfiguracyjny adres MAC do zarządzania). Jeśli nie jest dostępny konfiguracyjny adres MAC, ustawienie funkcji Intel AMT w trybie statycznym nie jest możliwe.

Przykładowa konfiguracja Intel AMT w trybie statycznym	
Parametry konfiguracyjne Intel AMT	Wartości
Intel AMT Configuration (Konfiguracja funkcji Intel AMT)	Wybierz i naciśnij klawisz <Enter>.
Host Name (Nazwa hosta)	Przykład: IntelAMT
TCP/IP	Ustaw podane parametry w następujący sposób: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Włącz opcję <b>Network interface</b> (Interfejs sieciowy)</li> <li>1 Wyłącz opcję <b>DHCP Mode</b> (Tryb DHCP)</li> <li>1 Ustaw adres IP (np. 192.168.0.15)</li> <li>1 Ustaw maskę podsieci (np. 255.255.255.0)</li> <li>1 Opcjonalnie możesz wprowadzić domyślną bramę</li> <li>1 Opcjonalnie możesz wprowadzić adres preferowanego serwera DNS</li> <li>1 Opcjonalnie możesz wprowadzić adres alternatywnego serwera DNS</li> <li>1 Ustaw nazwę domeny (np. amt.intel.com)</li> </ul>
Provision Model (Tryb przygotowywania)	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>Intel AMT 3.0 Mode</b></li> <li>1 <b>Small Business</b></li> </ul>




SOL/IDE-R	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Włącz opcję SOL</li> <li>1 Włącz opcję IDE-R</li> </ul>
Remote FW Update (Zdalna aktualizacja oprogramowania systemowego)	Włączona

Zapisz ustawienia i zamknij program MEBx, a następnie uruchom ponownie komputer i załaduj system operacyjny Microsoft® Windows®.

## Ustawienia domyślne programu MEBx

Poniższa tabela zawiera domyślne ustawienia programu Intel® Management Engine BIOS Extension (MEBx).

Hasło	admin
<b>Konfiguracja platformy Intel ME Default Settings</b>	
Intel ME Platform State Control (Kontrola stanu platformy Intel ME) <sup>1</sup>	Enabled * (Włączona) Disabled (Wyłączona)
Intel ME Firmware Local Update Qualifier (Opcje lokalnej aktualizacji oprogramowania systemowego)	Always Open * (Zawsze otwarty) Never Open (Zawsze zamknięty) Restricted (Ograniczony)
Intel ME Features Control (Kontrola funkcji platformy Intel ME)	
Manageability Feature Selection (Wybór metody zarządzania)	None (Brak) Intel AMT * ASF
Intel ME Power Control (Kontrola opcji zasilania platformy Intel ME)	
Intel ME ON in Host Sleep States (Platforma Intel ME włączona przy trybie gotowości)	Komputer biurowy: WŁ. w S0 Komputer biurowy: WŁ. w S0, S3 Komputer biurowy: WŁ. w S0, S3, S4-5 * Komputer biurowy: WŁ. w S0, ME WoL w S3 Komputer biurowy: WŁ. w S0, ME WoL w S3, S4-5 Komputer biurowy: WŁ. w S0, S3, S4-5, WYŁ. po utracie zasilania Komputer biurowy: WŁ. w S0, ME WoL w S3, S4-5, WYŁ. po utracie zasilania

 **UWAGA:** W przypadku niektórych konfiguracji E-Star lub konfiguracji energooszczędnych, domyślne ustawienie będzie następujące **Komputer biurowy: WŁ. w S0.**

### Ustawienia domyślne Intel AMT

Host Name (Nazwa hosta)	
<b>TCP/IP</b>	
Disable Network Interface (Wyłączyć interfejs sieciowy)?	N
DHCP Enabled. Disable? (DHCP włączone. Wyłączyć?)	N
Domain Name (Nazwa domeny)	pusta <sup>2</sup>
<b>Provision Model (Tryb przygotowywania)</b>	
Enterprise. Change to Small Business? (Korporacyjny. Zmienić na model małej firmy?)	N
<b>Setup and Configuration (Konfiguracja)</b>	
Current Provisioning Mode (Aktualny tryb przygotowywania)	Provisioning Mode (Tryb przygotowywania) PKI
Provisioning Record (Zapis przygotowywania)	Wyświetlenie <a href="#">Zapis danych PSK/PKI</a> .
<b>Provisioning Server (Serwer dla przygotowania)</b>	
Provisioning Server Address (Adres serwera przygotowującego)	0.0.0.0
Port Number (Numer portu; 0-65535)	0
<b>TLS PSK</b>	
Set PID and PPS (Ustawienie PID i PPS) **	puste (format ABCD-1234)
Delete PID and PPS (Usuń PID i PPS) **	
<b>TLS PKI</b>	
Remote configuration Enable/Disable (Zdalna konfiguracja włączona/wyłączona) **	Włączona
Manage Certificate Hashes (Zarządzanie skrótami certyfikatów)	Aktywne cztery domyślne skróty
Set FQDN (Ustaw FQDN)	puste
Set PKI DNS Suffix (Ustaw sufiks DNS dla PKI)	puste
<b>Un-Provision (Anulowanie przygotowania)<sup>3</sup></b>	
<b>VLAN</b>	
VLAN Disabled Enable? (Sieć VLAN wyłączona. Włączyć?)	N
VLAN ID (ID sieci VLAN) (1-4094)	0 (tylko jeśli włączona)
<b>SOL/IDE-R</b>	
Username & Password (Nazwa użytkownika i hasło)	Wyłączone Włączona *
Serial Over LAN	Wyłączone Włączona *
IDE Redirection (Przekierowanie IDE)	Wyłączone Włączona *
Secure Firmware Update (Bezpieczne aktualizacje oprogramowania systemowego)	Wyłączone Włączona *
Set PRCT (Ustaw rezydentną datę i godzinę)	puste

**Idle Timeout** (Czas oczekiwania)

Timeout Value (Wartość czasu oczekiwania) (0x0-0xFFFF) 1

\*Ustawienie domyślne

\*\*Może spowodować częściowe anulowanie przygotowania funkcji Intel AMT

<sup>1</sup> Opcja kontroli stanu platformy Intel ME jest zmieniana wyłącznie w celu rozwiązywania problemów z funkcją Management Engine (ME).

<sup>2</sup> W trybie korporacyjnym, usługa DHCP automatycznie pobiera nazwę domeny.

<sup>3</sup> Opcja anulowania przygotowania jest dostępna jedynie przy aktywnej funkcji przygotowywania.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

## O technologii Intel® Active Management Technology

### Przewodnik dla administratora systemów Dell™

Technologia Intel® Active Management Technology (Intel AMT lub iAMT®) pozwala firmom na łatwe zarządzanie komputerami podłączonymi do sieci. Dzięki temu, pracownicy działu IT mogą:

- 1 **Badać** zasoby komputerowe w sieci, niezależnie od tego czy są włączone, czy wyłączone – Technologia Intel AMT uzyskuje dostęp do komputera z wykorzystaniem pamięci nieulotnej. Istnieje więc nawet możliwość dostępu do wyłączonego komputera (nazywa się to również dostępem *poza zasięg*, [out-of-band, OOB]).
- 1 Zdalnie **naprawiać** komputery, nawet po awarii systemu operacyjnego – W przypadku awarii oprogramowania lub systemu operacyjnego, technologia Intel AMT może być wykorzystana do zdalnego dostępu do komputera i wykonania naprawy. Administratorzy IT mogą również łatwo wykryć problemy z komputerami dzięki funkcjom raportowania i ostrzegania oferowanych przez technologię Intel AMT nawet dla wyłączonych komputerów.
- 1 **Chronić** sieć przed zagrożeniami, jednocześnie utrzymując aktualną ochronę antywirusową w całej sieci.

## Obsługa oprogramowania

Klika niezależnych producentów przygotowuje pakiety oprogramowania, które będą współpracować z funkcjami oferowanymi przez technologię Intel AMT. Udostępni to administratorom wiele opcji z zakresu zdalnego zarządzania zasobami informatycznymi w firmie.

## Możliwości i korzyści

Intel AMT	
Funkcje	Korzyści
Dostęp „poza zasięgiem”	Umożliwia na zdalne zarządzanie platformami, niezależnie od stanu zasilania lub systemu operacyjnego
Zdalne rozwiązywanie problemów i przywracanie	Znaczące zmniejszenie liczby wizyt przy biurku, co pozwala na zwiększenie wydajności pracowników działu IT
Wczesne ostrzeżenie	Skraca przestoje i minimalizuje czas poświęcany na naprawy
Zdalne nadzorowanie zasobów sprzętowych i oprogramowania	Szybsze i dokładniejsze od ręcznego nadzorowania, obniża jego koszty
Zewnętrzna, nieulotna pamięć	Szybsze i dokładniejsze od ręcznego nadzorowania, obniża jego koszty

Program [Intel® Management Engine BIOS Extension \(MEBx\)](#) to opcjonalny moduł z pamięcią tylko do odczytu, oferowany w komputerach Dell przez firmę Intel dołączony do systemu BIOS firmy Dell. Program MEBx został dostosowany do komputerów Dell.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

## Przekierowywanie komunikacji szeregowej i dysków IDE

Przewodnik dla administratora systemów Dell™

---

Funkcja Intel® AMT umożliwia przekierowanie komunikacji szeregowej i dysków IDE z zarządzanego klienta do konsoli zarządzania, niezależnie od tego, czy klient jest całkowicie uruchomiony lub czy jest w ogóle włączony. Wystarczy, aby klient obsługiwał funkcję Intel AMT oraz był podłączony do prądu i do sieci. Funkcja Intel AMT, korzystając z protokołu TCP/IP, obsługuje standard Serial Over LAN (SOL, przekazywanie tekstu i/lub obsługi klawiatury) oraz przekierowywanie dysków IDE (IDER, CD-ROM).

### Przegląd informacji o standardzie Serial Over LAN

Standard Serial Over LAN (SOL) umożliwia emulację komunikacji odbywającej się po porcie szeregowym z wykorzystaniem standardowego połączenia sieciowego. Standard SOL może być używany w większości aplikacji do zarządzania, które standardowo wymagają komunikacji po porcie szeregowym.

Aktywna sesja SOL między klientem obsługującym funkcję Intel AMT i konsolą do zarządzania, nawiązana przy użyciu biblioteki przekierowań Intel AMT, oznacza, że informacje transmitowane przez port szeregowy klienta będą przekierowane za pośrednictwem funkcji Intel AMT do sieci LAN i udostępnione konsoli zarządzającej. W podobny sposób konsola zarządzająca może przysyłać dane szeregowo po połączeniu LAN. Wyglądają one, jakby były otrzymane przez port szeregowy klienta.

### Przekierowanie IDE

Przekierowanie (IDE Redirection, IDER) to możliwość emulowania napędu CD typu IDE, stacji dyskietek lub stacji LS-120 przez standardowe połączenie sieciowe. Funkcja IDER umożliwia podłączenie przez sieć jednego z lokalnych dysków komputera zarządzającego do zarządzanego klienta. Po nawiązaniu sesji IDER, zarządzany klient może używać zdalnych dysków tak, jakby były one bezpośrednio podłączone do wewnętrznych kanałów IDE. Może być to przydatne do zdalnego uruchamiania niesprawnego komputera. Funkcja IDER nie obsługuje formatu DVD.

Przykładowo, funkcja IDER jest używana do uruchomienia klienta z uszkodzonym systemem operacyjnym. Najpierw do napędu w komputerze zarządzającym należy włożyć prawidłowy dysk rozruchowy. Następnie napęd ten jest przekazywany jako argument przy uruchomieniu w konsoli zarządzania sesji IDER TCP. Funkcja Intel AMT rejestruje urządzenie jako wirtualne urządzenie IDE w kliencie, niezależnie od tego, czy komputer jest uruchomiony lub włączony. Ponieważ może zajść konieczność skonfigurowania systemu BIOS w kliencie tak, aby komputer uruchamiał się z wirtualnego urządzenia IDE, funkcje SOL i IDER mogą być używane jednocześnie.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

## Przegląd informacji o konfiguracji funkcji Intel® AMT

Przewodnik administratora systemów Dell™

- [Pojęcia](#)
- [Stany konfiguracji](#)

---

### Pojęcia

Poniżej znajduje się lista ważnych terminów związanych z konfiguracją funkcji Intel® AMT:

- 1 **Konfiguracja** – proces, w trakcie którego komputer z obsługą funkcji AMT zostanie zaopatrzone w nazwy użytkowników, hasła i parametry sieci umożliwiające zdalne zarządzanie.
- 1 **Przygotowanie** – wstępna i dalsze konfiguracja funkcji Intel AMT.
- 1 **Usługa konfiguracyjna** – zewnętrzna aplikacja, która wykonuje pełne przygotowanie funkcji Intel AMT dla korporacyjnego trybu pracy.
- 1 **Intel AMT WebGUI** – działający w przeglądarce internetowej interfejs, który umożliwia ograniczone zarządzanie komputerem.
- 1 **Tryby pracy** – Funkcja Intel® AMT może być używana w trybie **Enterprise** (korporacyjnym) w przypadku dużych firm lub w trybie **Small and Medium Business** (SMB, małe i średnie przedsiębiorstwa). Inna nazwa to tryby przygotowywania. Zakończenie przygotowywania w trybie konfiguracyjnym wymaga usługi konfiguracyjnej. Tryb SMB jest konfigurowany ręcznie, nie wymaga dużej infrastruktury i zapewnia przygotowanie za pośrednictwem programu Intel ME BIOS Extension (MEBx).
- 1 **Tryb korporacyjny** – po skonfigurowaniu funkcji Intel AMT w trybie korporacyjnym, jest ona gotowa do rozpoczęcia autokonfiguracji. Gdy wszystkie elementy sieci są dostępne, wystarczy podłączyć komputer do źródła zasilania i sieci. Funkcja Intel AMT automatycznie rozpocznie własną konfigurację. Usługa konfiguracyjna (zewnętrzna aplikacja) dokończy proces za użytkownika. Od tego momentu, funkcja Intel AMT może rozpocząć wykonywanie zdalnego zarządzania. Taka konfiguracja z reguły trwa tylko kilka sekund. Po tym, gdy funkcja Intel AMT zostanie skonfigurowana, możliwa jest zmiana ustawień zgodnie z wymaganiami konkretnego środowiska biznesowego.
- 1 **Tryb SMB** – po skonfigurowaniu funkcji Intel AMT w trybie SMB, komputer nie rozpoczyna samodzielnie konfiguracji przez sieć. Jest ona wykonywana ręcznie i może być przeprowadzona przy użyciu usługi Intel AMT WebGUI.

Przed użyciem funkcji Intel AMT należy ją skonfigurować. Konfiguracja funkcji Intel AMT umożliwi jej używanie i przygotowuje komputer do pracy w sieci. Taka konfiguracja jest z reguły wykonywana tylko raz podczas całego czasu pracy komputera. Komputer z włączoną funkcją Intel AMT jest widoczny przez sieć dla oprogramowania zarządzającego.

---

### Stany konfiguracji

Komputer z funkcją Intel AMT może znajdować się w jednym z trzech stanów konfiguracji:

- 1 **Fabryczne wartości domyślne** – brak jakiegokolwiek konfiguracji, bez ustalonych uprawnień i zabezpieczeń i z funkcją Intel AMT niedostępną dla aplikacji zarządzających. W tym stanie funkcja Intel AMT jest skonfigurowana zgodnie z fabrycznymi wartościami domyślnymi.
- 1 **Konfiguracja** – stan częściowej konfiguracji, w którym do funkcji Intel AMT wprowadzono podstawowe informacje o sieci i usłudze TLS: początkowe hasło administratora, hasło przygotowywania (PPS) i identyfikator przygotowywania (PID). Po wstępnym skonfigurowaniu funkcji Intel AMT, jest ona gotowa do pracy w trybie korporacyjnym i odebrania pełnej konfiguracji od [usługi konfiguracyjnej](#).
- 1 **Przygotowany** – w tym stanie platforma Intel Management Engine (ME) jest całkowicie skonfigurowana, wraz z opcjami zasilania, a do funkcji Intel AMT wprowadzono ustawienia dotyczące zabezpieczeń, certyfikatów i aktywowano jej możliwości. Skonfigurowana funkcja Intel AMT jest gotowa do współpracy z aplikacjami zarządzającymi.

### Metody zakończenia przygotowania

Zanim funkcja Intel AMT będzie mogła współpracować z aplikacjami zarządzającymi, należy odpowiednio skonfigurować komputer. Dostępne są trzy metody wykonania przygotowania (od najłatwiejszej do najtrudniejszej):

- 1 **Zdalna konfiguracja** – nowa opcja w wersji 3.0 Intel AMT pozwala na automatyczne rozpoczęcie przygotowywania, bez żadnej interakcji ze strony użytkownika, po podłączeniu prądu do komputera obsługującego funkcję Intel AMT. Hasło PPS i identyfikator PID są wprowadzane automatycznie.
- 1 **Usługa konfiguracyjna** – umożliwia wykonanie przygotowania z konsoli graficznej umieszczonej na serwerze. Wystarczy jedno dotknięcie komputera obsługującego funkcję Intel AMT. Pola PPS i PID są wypełniane przy użyciu pliku utworzonego przez usługę konfiguracyjną i zapisanego na nośnik USB.
- 1 **Interfejs programu MEBx** – administrator IT ręcznie wprowadza ustawienia programu Management Engine BIOS Extension (MEBx) na każdym komputerze z funkcją Intel AMT. Pola PPS i PID są wypełniane przez wprowadzenie utworzonego przez usługę konfiguracyjną 32-znakowego i 8-znakowego klucza alfanumerycznego do interfejsu programu MEBx.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

## Przygotowywanie: kończenie konfiguracji

Przewodnik administratora systemów Dell™

- [Zastosowanie zdalnej konfiguracji do zakończenia przygotowania](#)
- [Zastosowanie usługi konfiguracyjnej do zakończenia przygotowania](#)
- [Zastosowanie interfejsu programu MEBx do zakończenia przygotowania](#)

Zanim funkcja Intel AMT® będzie mogła współpracować z aplikacjami zarządzającymi, należy odpowiednio skonfigurować komputer. Dostępne są trzy metody wykonania przygotowania (od najłatwiejszej do najtrudniejszej):

- 1 **Zdalna konfiguracja** – nowa opcja w wersji 3.0 Intel AMT pozwala na automatyczne rozpoczęcie przygotowywania, bez żadnej interakcji ze strony użytkownika, po podłączeniu prądu do komputera obsługującego funkcję Intel AMT. Hasło PPS i identyfikator PID są wprowadzane automatycznie.
- 1 **Usługa konfiguracyjna** – umożliwia wykonanie przygotowania z konsoli graficznej umieszczonej na serwerze. Wystarczy jedno dotknięcie komputera obsługującego funkcję Intel AMT. Pola PPS i PID są wypełniane przy użyciu pliku utworzonego przez usługę konfiguracyjną i zapisanego na nośnik USB.
- 1 **Interfejs programu MEBx** – administrator IT ręcznie wprowadza ustawienia programu Management Engine BIOS Extension (MEBx) na każdym komputerze z funkcją Intel AMT. Pola PPS i PID są wypełniane przez wprowadzenie utworzonego przez usługę konfiguracyjną 32-znakowego i 8-znakowego klucza alfanumerycznego do interfejsu programu MEBx.

### Zastosowanie zdalnej konfiguracji do zakończenia przygotowania

Zdalna konfiguracja pozwala na automatyczne przygotowanie komputera obsługującego funkcję Intel® AMT – wystarczy podłączyć komputer do prądu. W domyślnej konfiguracji, zdalna praca jest umożliwiona przez cztery, wprowadzone fabrycznie skróty certyfikatów. Kolejne skróty można dodawać lub usuwać w ramach potrzeb klienta.

Więcej informacji dotyczących usuwania lub dodawania skrótów certyfikatów można znaleźć w części [Zarządzanie skrótami certyfikatów](#).

```
Intel(R) Management Engine BIOS Extension v3.0.2.0004
Copyright(C) 2003-07 Intel Corporation. All Rights Reserved.
[ INTEL(R) REMOTE CONFIGURATION ]
Remote Configuration Enable/Disable **
Manage Certificate Hashes
Set FQDN
Set PKI DNS Suffix
Return to Previous Menu
```

Hash Name	Active	Default
VeriSign Class 3 Primary CA-G1	[*]	[*]
VeriSign Class 3 Primary CA-G3	[*]	[*]
Go Daddy Class 2 CA	[*]	[*]
Starfield Class 2 CA	[*]	[*]

```
[ESC]=Exit [INS]=Add [DEL]=Del [+] =Active [ENTER]=View
```

Aby zdalna konfiguracja działała, zarówno serwer wykonujący przygotowywanie, jak i komputer z funkcją Intel AMT muszą być przygotowane do pracy w sieci i dopisane do serwera DNS. Po podłączeniu zasilania do komputera obsługującego funkcję, wyśle on komunikat powitalny do serwera wykonującego przygotowanie. Jeśli skróty na serwerze odpowiadają skrótom w komputerze, przygotowanie rozpocznie się automatycznie. Po zakończeniu przygotowania, transmisja komunikatu powitalnego zostanie zatrzymana.

Hasło PPS i identyfikator PID są wprowadzane automatycznie.

Więcej informacji dotyczących komunikatu powitalnego można znaleźć w części [Wdrażanie](#).

### Zastosowanie usługi konfiguracyjnej do zakończenia przygotowania

#### Korzystanie z nośnika USB

W niniejszej części znajduje się opis konfiguracji funkcji Intel® AMT przy użyciu nośnika USB. Za jego pomocą, możliwe jest lokalne skonfigurowanie hasła, identyfikatora PID i hasła do przygotowania PPS. Nazywa się to również przygotowaniem przez USB. Przygotowanie przez USB umożliwia ręczne skonfigurowanie komputerów, bez konieczności samodzielnego wpisywania informacji.

Przygotowywanie przez USB może zadziałać jedynie przy domyślnym hasle do programu MEBx, czyli admin. W przypadku zmiany hasła, należy przywrócić wartość domyślną. Aby to zrobić, wyczyść pamięć CMOS. Opis tej czynności można znaleźć w części „Konfiguracja systemu” w Instrukcji obsługi posiadanego komputera.

Poniżej przedstawiono typową procedurę konfiguracji z wykorzystaniem nośnika USB. Szczegółowy opis, z użyciem programu Altiris® Dell™ Client Manager

(DCM), można znaleźć w części [Konfiguracja funkcji Intel AMT z użyciem programu Dell Client Management](#).

1. Pracownik działu IT wkłada nośnik USB do komputera z konsolą do zarządzania.
2. Przy użyciu konsoli, pracownik pobiera lokalne zapisy konfiguracyjne z serwera konfiguracyjnego.
3. Serwer wykonuje następujące czynności:
  - o utworzenie odpowiednich zbiorów haseł, identyfikatorów PID i haseł PPS;
  - o przechowywanie tych informacji w bazie danych;
  - o przekazanie informacji do konsoli do zarządzania.
4. Konsola do zarządzania zapisze hasło, identyfikator PID i hasło PPS w pliku **setup.bin** na nośniku USB.
5. Pracownik zabiera nośnik USB do miejsca, w którym przygotowywane są komputery obsługujące funkcję Intel AMT. Następnie pracownik wykonuje następujące czynności:
  - o Odpakowanie i podłączenie komputerów, jeśli jest to konieczne
  - o Włożenie nośnika USB do komputera
  - o Włączenie komputera
6. System BIOS w komputerze sprawdzi, czy włożony został nośnik USB.
  - o Jeśli tak, system BIOS sprawdzi, czy na początku nośnika znajduje się plik **setup.bin**. Przejdź do kroku 7.
  - o Jeśli nośnik USB nie zostanie znaleziony lub nie ma na nim pliku **setup.bin**, uruchom ponownie komputer. Zignoruj pozostałe kroki.
7. System BIOS w komputerze wyświetli komunikat o następującej automatycznej konfiguracji.
  - o Pierwszy dostępny rekord w pliku **setup.bin** zostanie wczytany do pamięci. Jest to wykonywane w następujący sposób:
    - n Sprawdzenie nagłówka zapisu
    - n Odszukanie następnego dostępnego zapisu
    - n Jeśli procedura zakończy się powodzeniem, bieżący zapis zostanie unieważniony i nie będzie mógł być wykorzystany ponownie
  - o Następnie wybierany jest adres pamięci wskazujący na blok parametrów programu MEBx.
  - o Wywoływany jest program MEBx.
8. Program MEBx analizuje zapis.
9. Program MEBx wyświetla komunikat o zakończeniu procedury.
10. Pracownik wyłącza komputer. Komputer jest w trakcie konfiguracji i może być przekazany użytkownikom, którzy pracują w trybie korporacyjnym.
11. W przypadku posiadania więcej niż jednego komputera, powtórz krok 5.

Aby uzyskać więcej informacji o konfiguracji nośnika USB, skontaktuj się z dostawcą konsoli do zarządzania.

## Wymagania dotyczące nośnika USB

Aby była możliwa konfiguracja funkcji Intel AMT, nośnik USB musi spełniać następujące kryteria:

1. większy niż 16 MB,
1. sformatowany w systemie FAT16,
1. rozmiar sektora większy od 1 KB,
1. bez funkcji rozruchowej,
1. plik **setup.bin** jest pierwszym plikiem zapisanym na nośniku USB. Nie mogą się na nim znajdować żadne inne pliki, w tym również pliki ukryte, wcześniej usunięte itp.

## Konfiguracja funkcji Intel AMT przy użyciu programu Dell Client Management

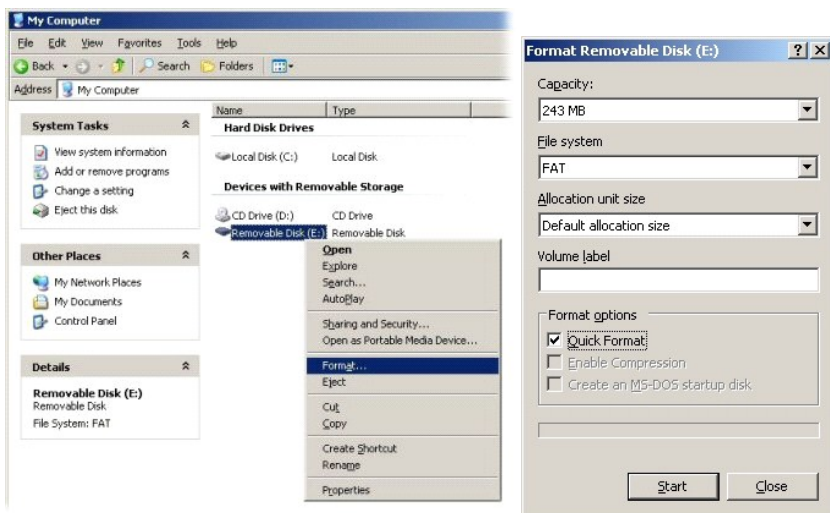
W domyślnym pakiecie obsługi konsoli znajduje się program Dell™ Client Management (DCM). W tej części znajduje się opis konfiguracji funkcji Intel® AMT przy użyciu pakietu DCM. Tak jak podano wcześniej, zewnętrzni producenci oferują szereg innych pakietów.

Przed rozpoczęciem procedury, komputer musi być skonfigurowany i widoczny przez serwer DNS. Dodatkowo, wymagany jest nośnik USB, który spełnia wymagania podane w poprzedniej części.

Oprogramowanie do zarządzania nie zawsze może pracować w sposób dynamiczny. Czasami nie jest również możliwa aktualizacja na bieżąco przedstawianych informacji. Może zajść sytuacja, w której wykonanie polecenia wydanego komputerowi – takiego jak ponowne uruchomienie – może wymagać ponownego uruchomienia.

## Konfiguracja przy użyciu nośnika USB

1. Sformatuj nośnik USB używając systemu plików FAT16 i nie nadając mu żadnej etykiety, a następnie odłóż go na bok.

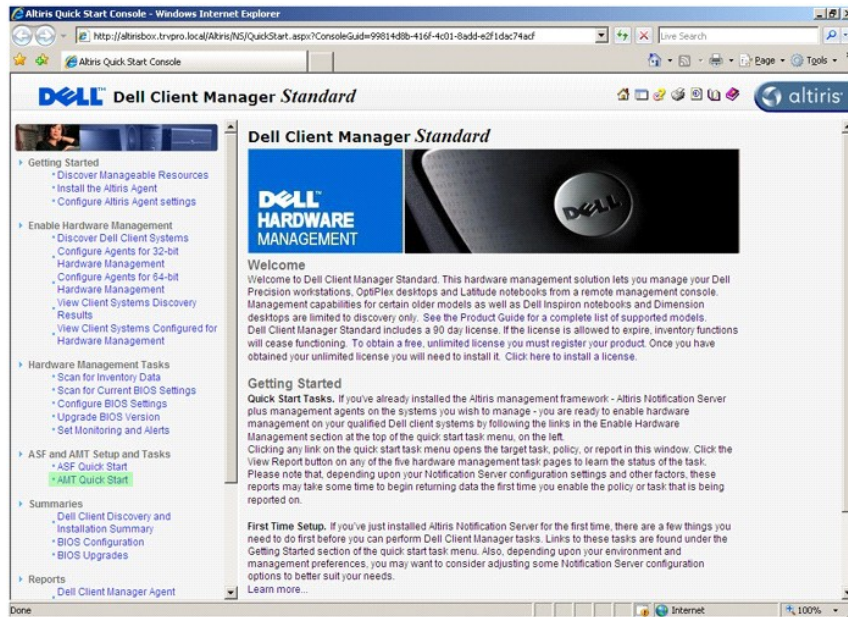


2. Uruchom program Altiris® Dell Client Manager przez kliknięcie dwa razy jego ikony lub z menu Start.

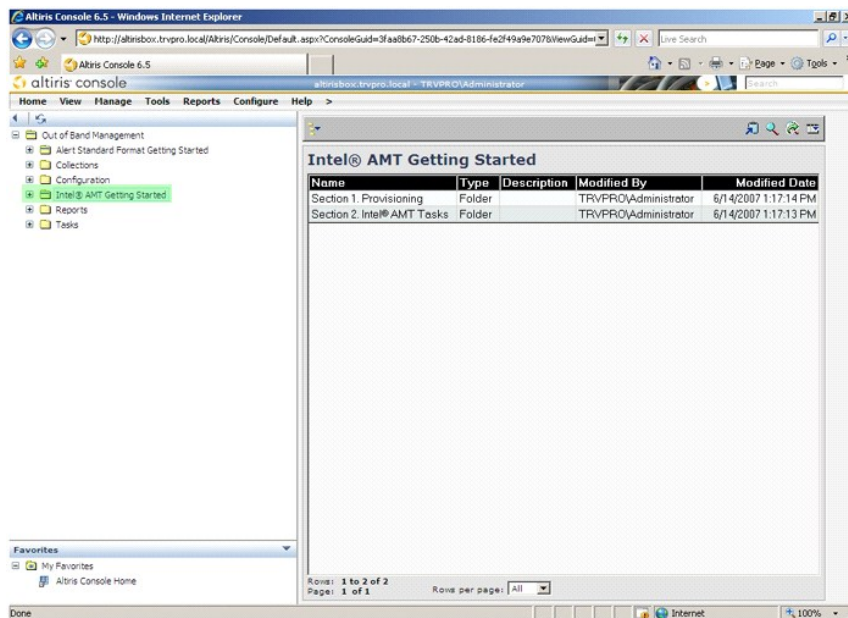




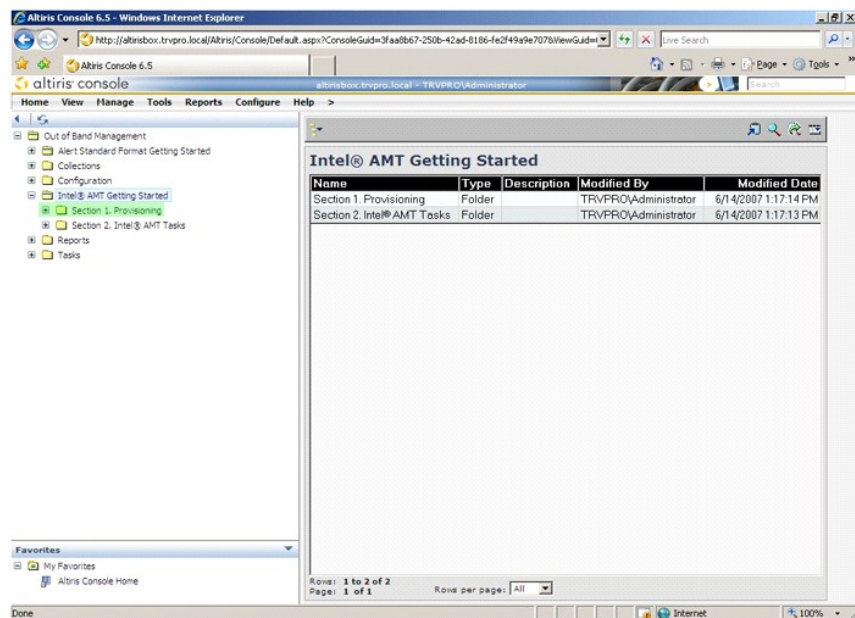
3. Z lewego menu nawigacyjnego wybierz polecenie **AMT Quick Start**. Zostanie uruchomiona konsola Altiris.



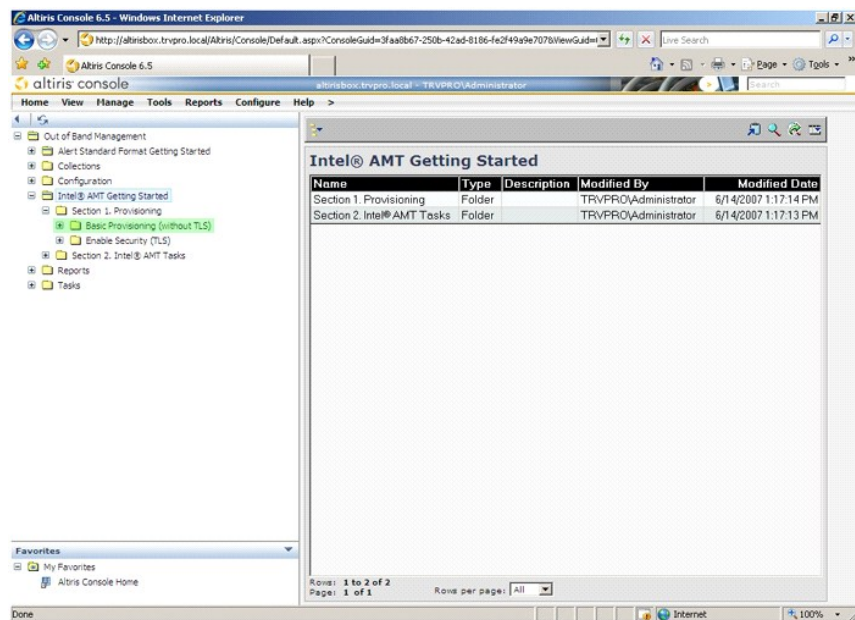
4. Kliknij znak (+), aby rozwinąć część **Intel AMT Getting Started** (Intel AMT – wprowadzenie).



5. Kliknij znak (+), aby rozwinąć część **Section 1. Provisioning** (Część 1. Przygotowanie).

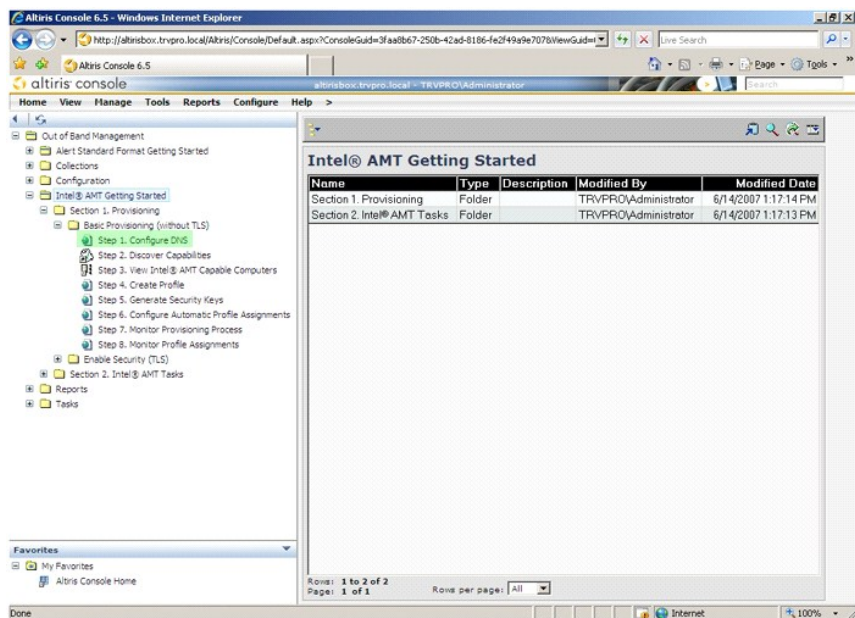


6. Kliknij znak (+), aby rozwinąć część **Basic Provisioning (without TLS)** (Podstawowe przygotowanie [Bez TLS]).

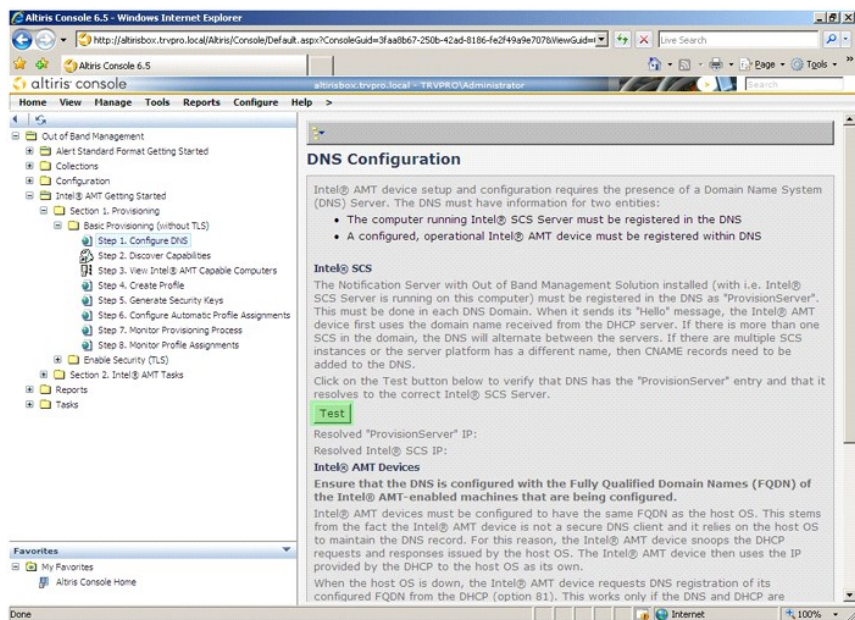


7. Wybierz pozycję **Step 1. Configure DNS** (Krok 1. Konfiguracja DNS).

Serwer powiadomień z zainstalowanym rozwiązaniem do obsługi „poza zasięgiem” musi być zarejestrowany na serwerze DNS pod nazwą „ProvisionServer”.

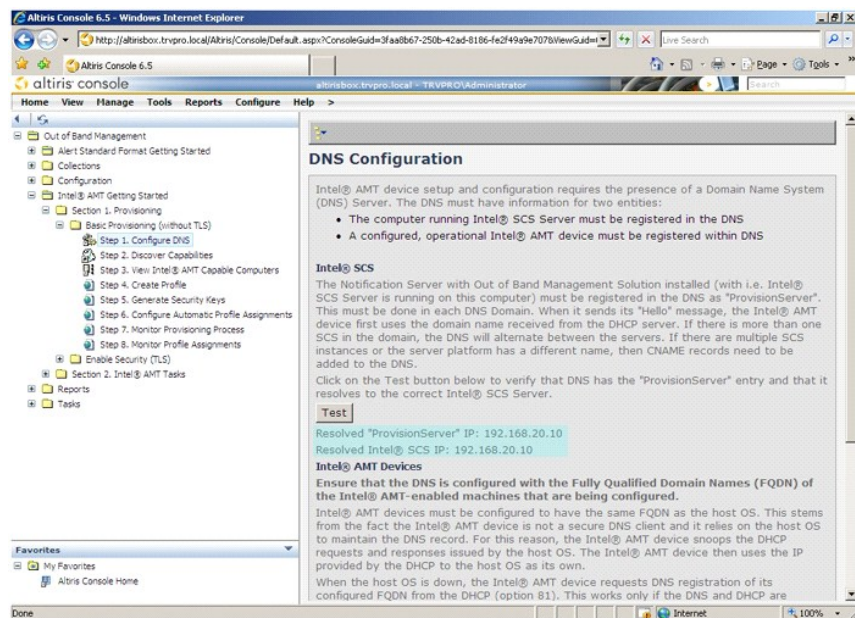


8. Na ekranie **DNS Configuration** (Konfiguracja serwera DNS) kliknij przycisk **Test**. Zostanie wykonana weryfikacja, czy w serwerze DNS został podany odpowiedni wpis i czy wskazuje on na prawidłowy serwer konfiguracji.

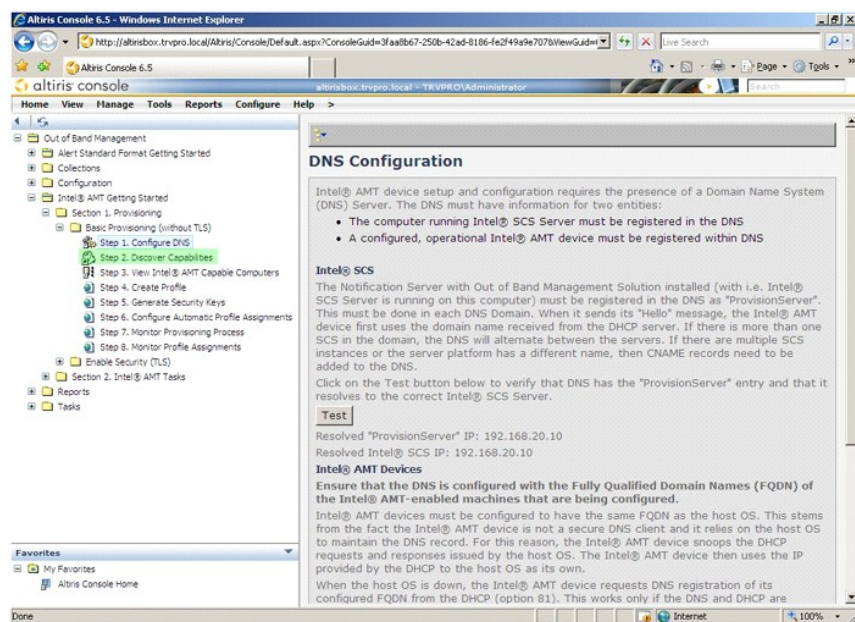


Adres IP serwera ProvisionServer i serwera konfiguracyjnego zostanie wyświetlony.

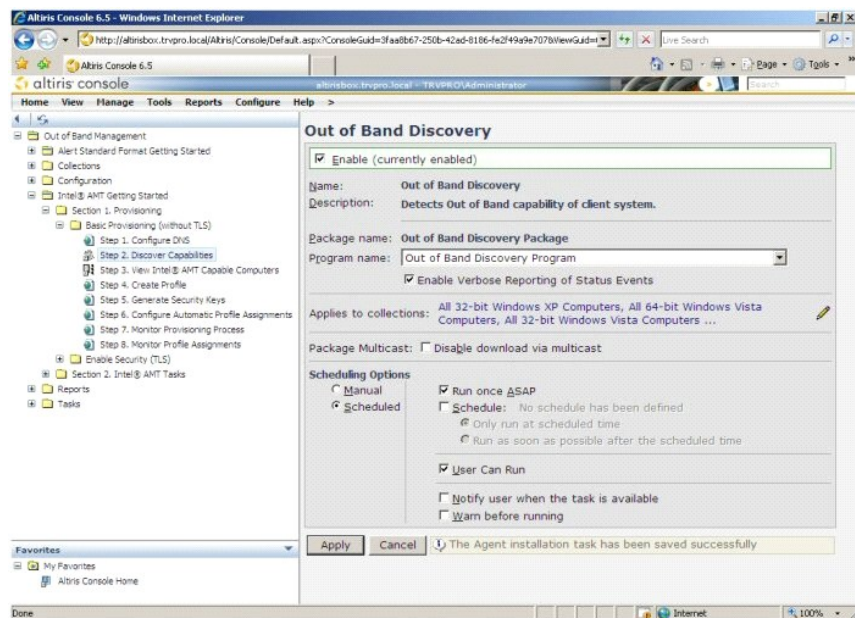




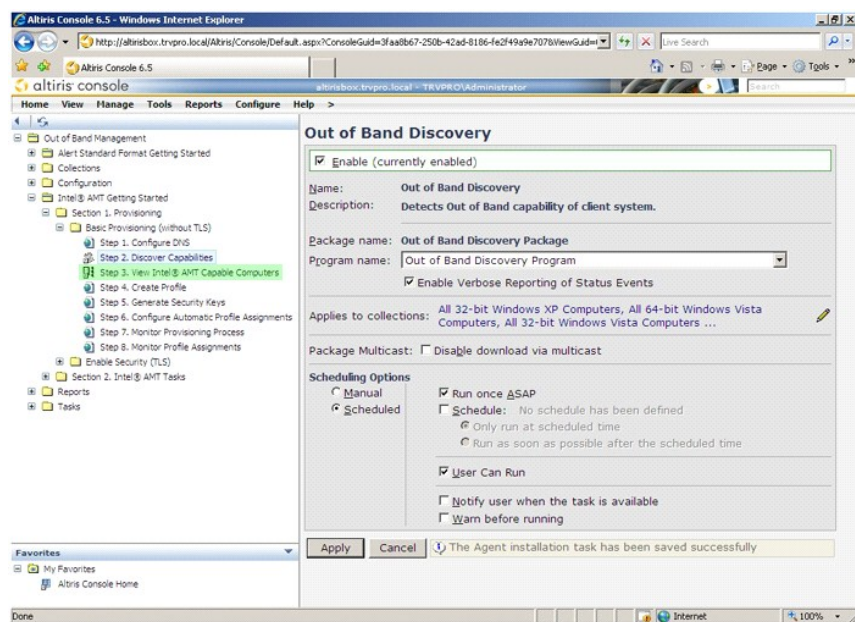
9. Wybierz pozycję **Step 2. Discovery Capabilities** (Krok 2. Funkcja wykrywania).



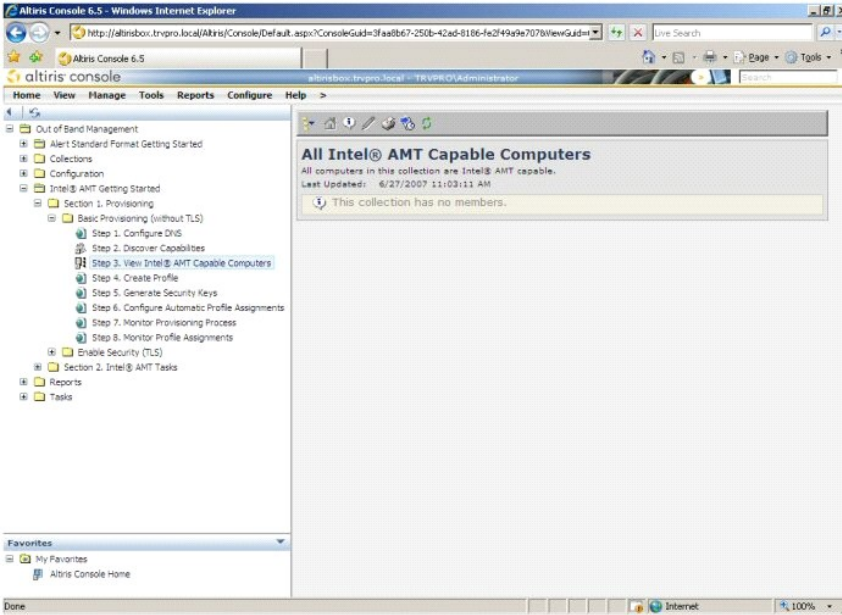
10. Upewnij się, że została wybrana opcja **Enabled** (Włączona). Jeśli została wybrana opcja **Disabled** (Wyłączona), kliknij pole wyboru obok tej opcji i kliknij przycisk **Apply** (Zastosuj).



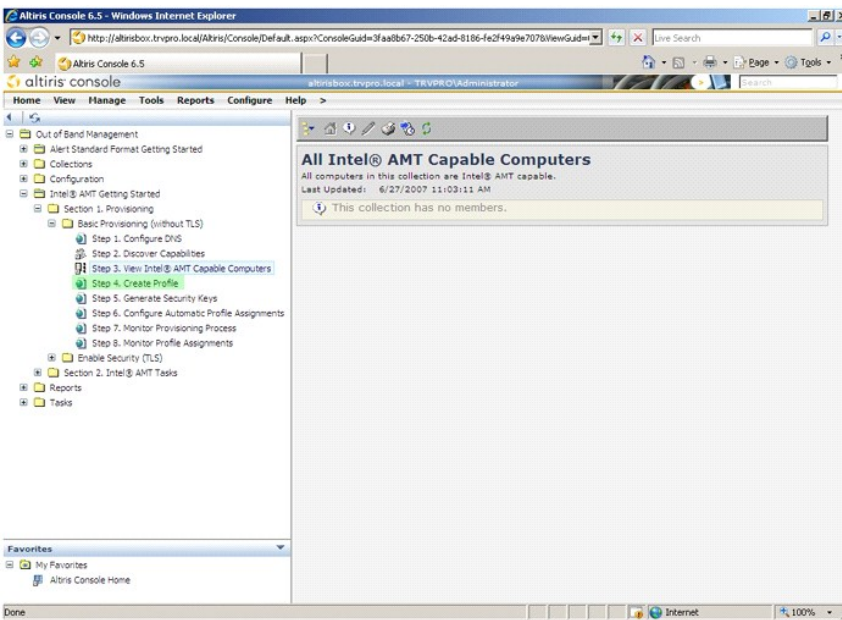
11. Wybierz część **Step 3. View Intel AMT Capable Computers** (Krok 3. Pokaż komputery obsługujące funkcję Intel AMT).



Na liście zostaną przedstawione wszystkie komputery w sieci, które obsługują funkcję Intel AMT.

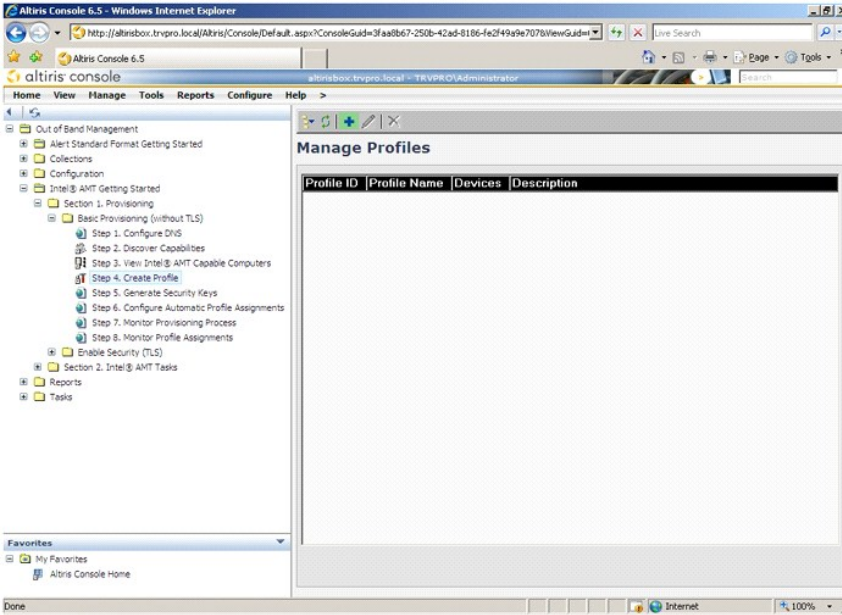


12. Wybierz część **Step 4. Create Profile** (Krok 4. Utwórz profil).

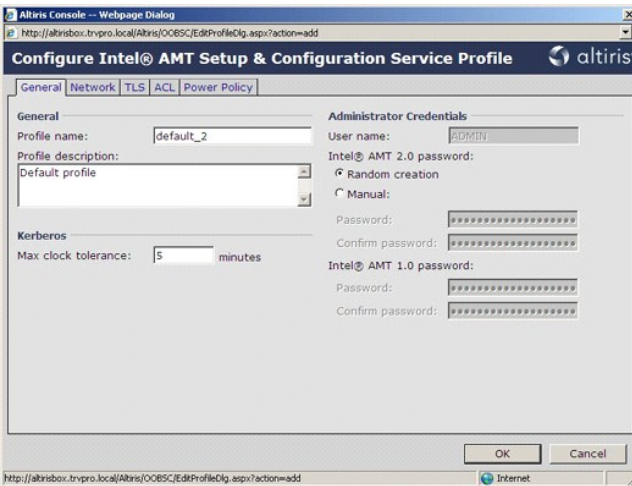


13. Kliknij znak (+), aby dodać nowy profil.



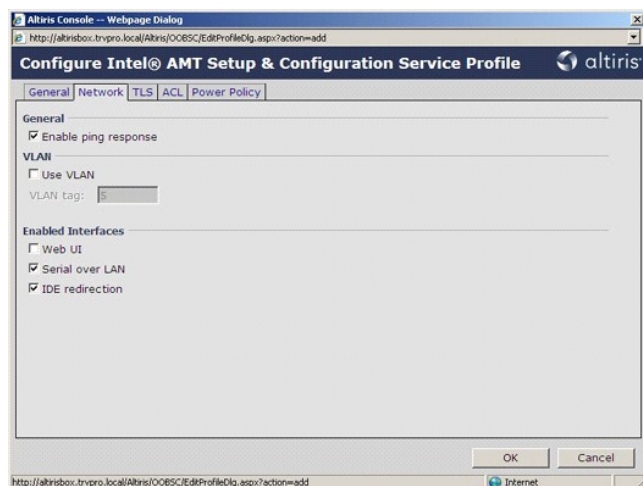


14. Korzystając z zakładki **General** (Ogólne), administrator może zmienić nazwę profilu, opis i hasło. Aby ułatwić zarządzanie w przyszłości, administrator może ustawić łatwe hasło. Wybierz opcję **manual** (ręcznie) i wprowadź nowe hasło.

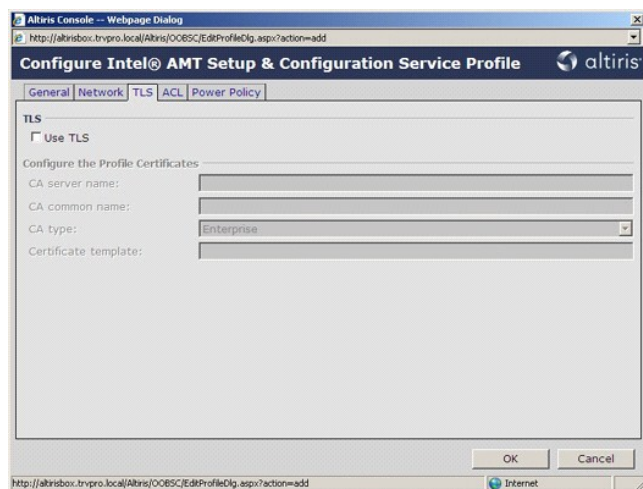


15. Na karcie **Network** (Sieć) dostępne są opcje dotyczące odpowiedzi na polecenie ping, sieci VLAN, interfejsu WebGUI oraz funkcji Serial over LAN i IDE Redirection. W przypadku wykonywania ręcznej konfiguracji funkcji Intel AMT, wszystkie te ustawienia są również dostępne w programie MEBx.

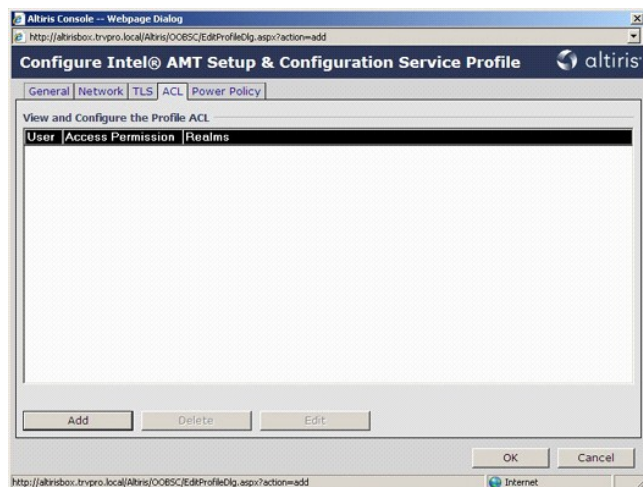




16. Na zakładce **TLS** (Transport Layer Security, Szyfowanie warstwy transportowej) możliwe jest włączenie protokołu TLS. Po jego włączeniu wymagane będzie podanie kilku innych informacji, takich jak nazwa serwera centrum autoryzacyjnego, nazwa zwyczajowa centrum autoryzacji, rodzaj centrum autoryzacji i szablon certyfikatu.

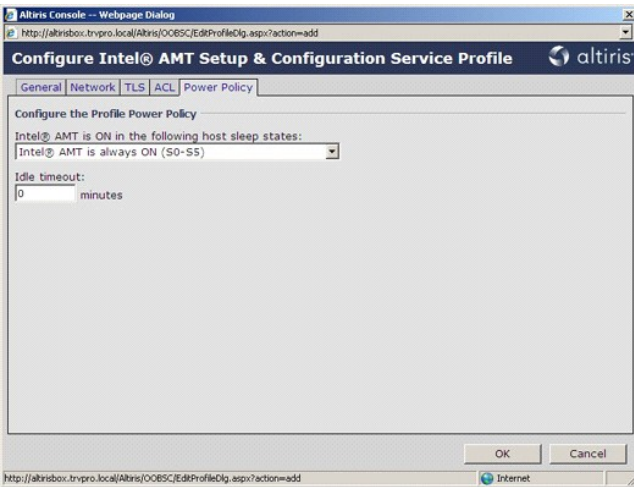


17. Na zakładce **ACL** (Access Control List, Kontrola dostępu) można zobaczyć listę użytkowników przypisanych do tego profilu, dodać nowych i ustalić ich uprawnienia.

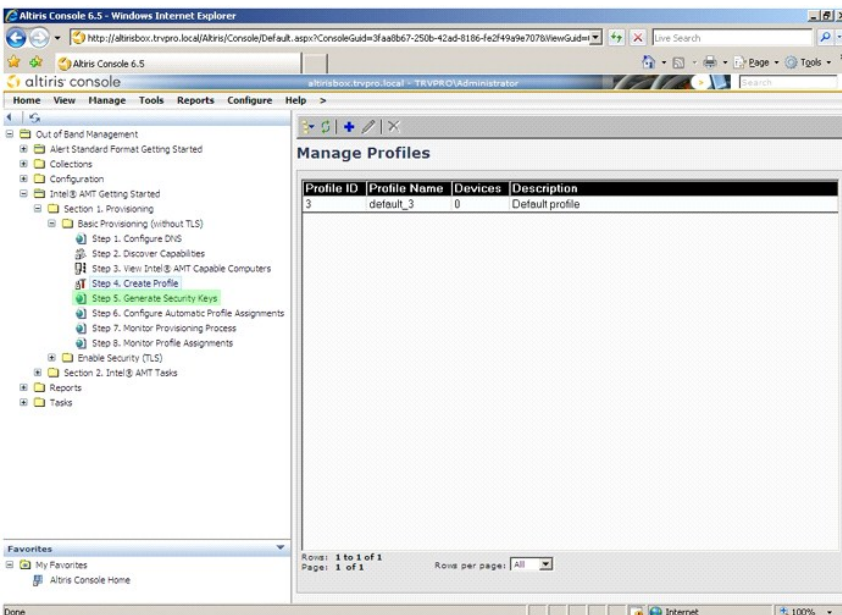


18. Na zakładce **Power Policy** (Zasady zasilania) znajdują się opcje umożliwiające wybór zachowania funkcji Intel AMT w trakcie uśpienia, jak również zmianę wartości **Idle Timeout** (Czasu oczekiwania). Aby zapewnić najwyższą jakość pracy, zaleca się ustawić czas oczekiwania na 1.

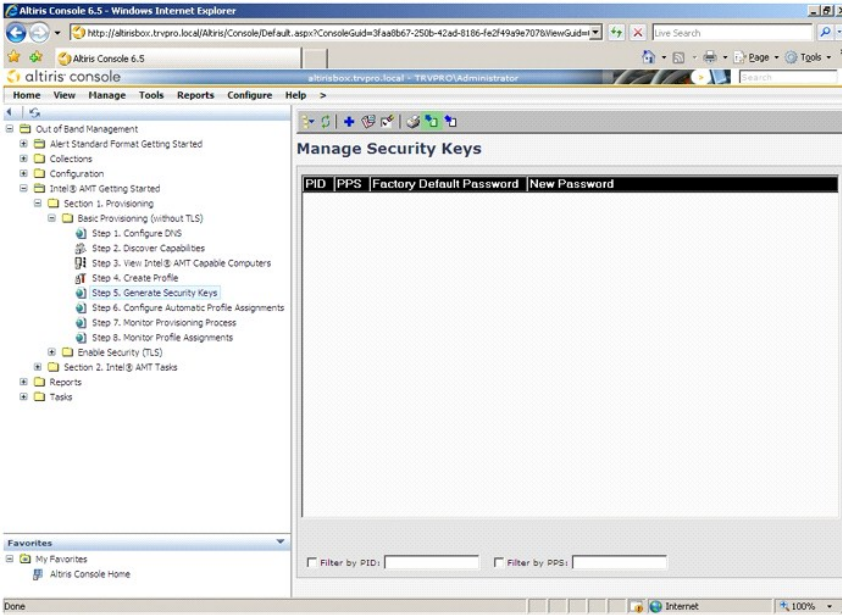
➔ **OSTRZEŻENIE:** Zmiana wartości na karcie **Power Policy** (Zasady zasilania) może naruszyć zgodność ze standardem E-Star 4.0.



19. Wybierz część **Step 5. Generate Security Keys** (Krok 5. Tworzenie kluczy bezpieczeństwa).



20. Wybierz ikonę ze strzałką wskazującą na komunikat **Export Security Keys to USB Key** (Eksport kluczy zabezpieczających na nośnik USB).



21. Wybierz opcję **Generate keys before export** (Utwórz klucze przed eksportem).



22. Wybierz liczbę kluczy, które mają być utworzone (co zależy od liczby komputerów, które należy przygotować). Wartość domyślna wynosi 50.



23. Domyślne hasło platformy Intel ME to **admin**. Wprowadź nowe hasło do platformy Intel ME.



24. Kliknij przycisk **Generate (Utwórz)**. Po utworzeniu nowych kluczy, po lewej stronie przycisku **Generate (Utwórz)** pojawi się odnośnik.

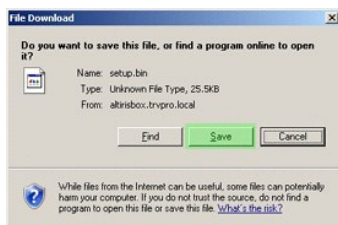


25. Włóż sformatowane uprzednio urządzenie do złącza USB w serwerze ProvisioningServer.
26. Kliknij łącze **Download USB key file** (Pobierz plik z kluczami na USB), aby zapisać plik **setup.bin** na nośniku USB. Nośnik zostanie domyślnie rozpoznany i należy na nim zapisać dany plik.

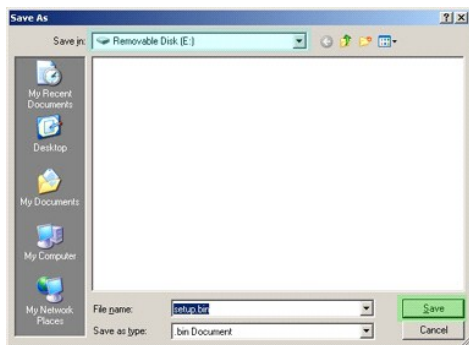
Jeśli w przyszłości będą konieczne dodatkowe klucze, przed zapisaniem pliku **setup.bin** należy ponownie sformatować dany nośnik.



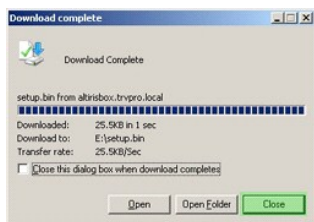
- a. W oknie dialogowym **File Download** (Pobieranie pliku) kliknij przycisk **Save** (Zapisz).



- b. Upewnij się, czy położenie wskazane w polu **Save in:** (Zapisz jako:) wskazuje na nośnik USB. Kliknij przycisk **Save** (Zapisz).

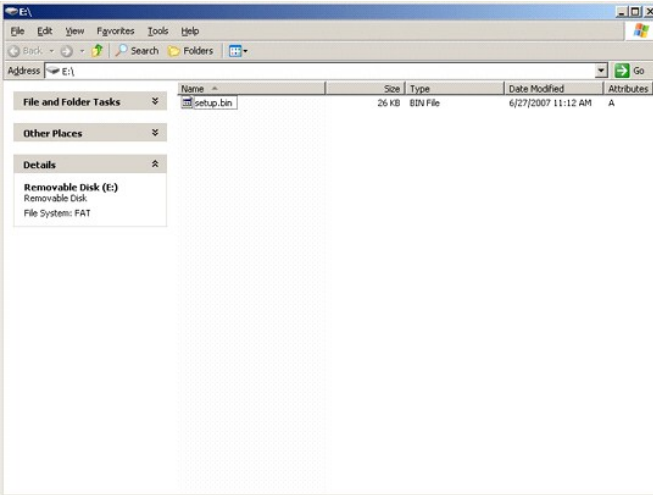


- c. W oknie dialogowym **Download complete** (Pobieranie zakończone) kliknij przycisk **Close** (Zamknij).



Plik **setup.bin** będzie widoczny w oknie eksploratora napędu.





27. Zamknij okno **Export Security Keys to USB Key** (Eksportuj klucze bezpieczeństwa na nośnik USB) i okno eksploratora napędu. Zostanie ponownie wyświetlona konsola Altiris.
28. Zabierz urządzenie USB do komputera, podłącz je i włącz komputer. Urządzenie USB zostanie automatycznie wykryte i pojawi się następujący komunikat:

Continue with Auto Provisioning (Y/N) (Kontynuować automatyczne przygotowywanie?)

29. Naciśnij klawisz <Y>.

```
Intel(R) Management Engine BIOS Extension v3.0.2.0004
Copyright(C) 2003-07 Intel Corporation. All Rights Reserved.

Found USB Key for provisioning Intel(R) AMT
Continue with Auto Provisioning (Y/N)
```

30. Naciśnij dowolny przycisk, aby kontynuować uruchamianie systemu...

```
Intel(R) Management Engine BIOS Extension v3.0.2.0004
Copyright(C) 2003-07 Intel Corporation. All Rights Reserved.

Found USB Key for provisioning Intel(R) AMT
Continue with Auto Provisioning (Y/N)

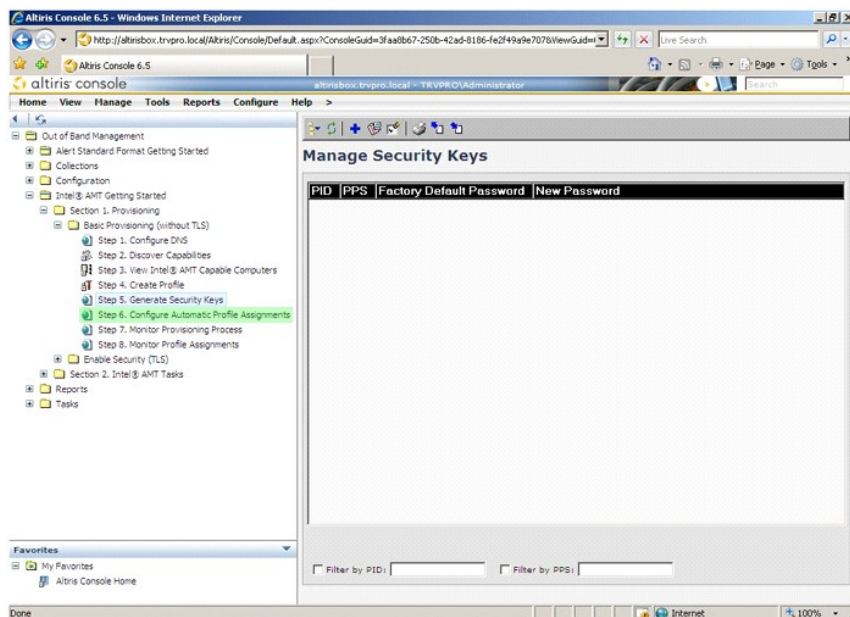
Intel(R) AMT Provisioning complete
Press any key to continue with system boot...

Intel(R) Management Engine BIOS Extension v3.0.2.0004
Copyright(C) 2003-07 Intel Corporation. All Rights Reserved.

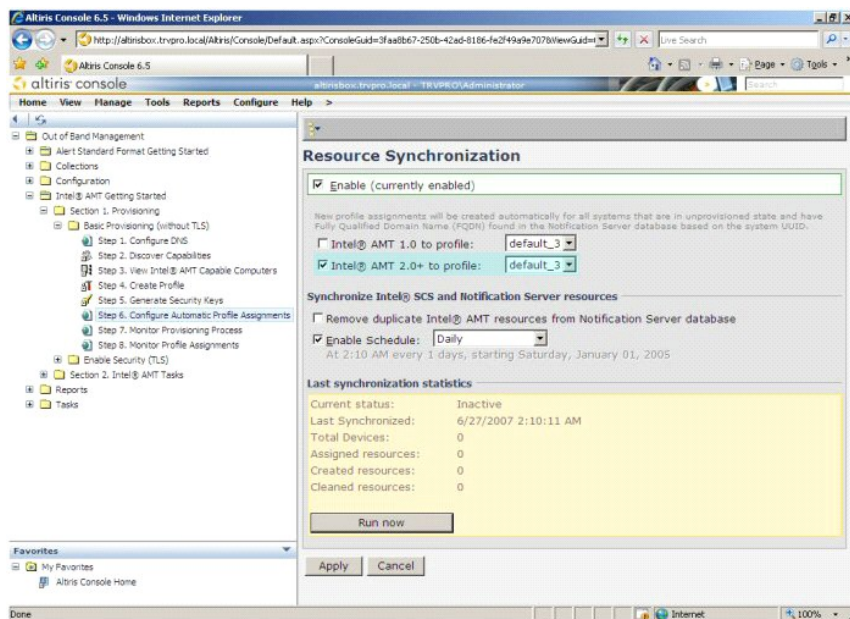
Found USB Key for provisioning Intel(R) AMT
Continue with Auto Provisioning (Y/N)

Intel(R) AMT Provisioning complete
Press any key to continue with system boot...
ME-BIOS Sync - Successful
```

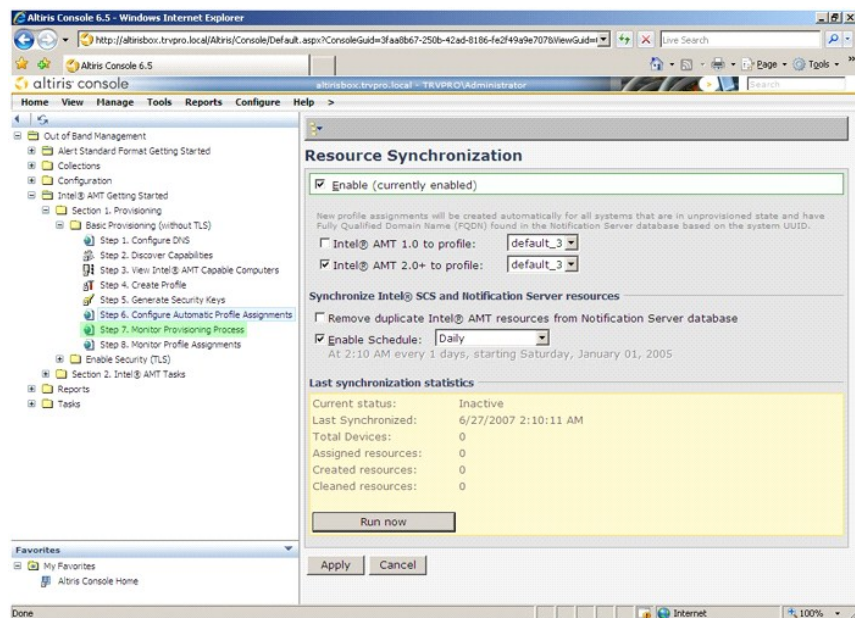
31. Po zakończeniu wyłącz komputer i wróć do serwera do zarządzania.
32. Wybierz część **Step 6. Configure Automatic Profile Assignments** (Krok 6. Konfiguracja automatycznego przydzielania profilu).



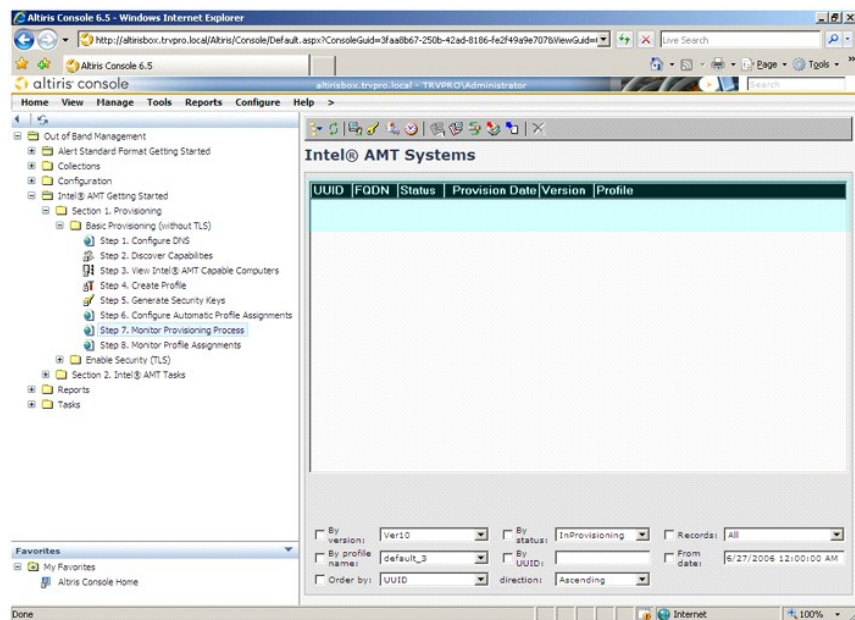
33. Upewnij się, czy ustawienie zostało włączone. W menu rozwijanym **Intel AMT 2.0+** wybierz uprzednio utworzony profil. Wprowadź inne ustawienia środowiska.



34. Wybierz część **Step 7. Monitor Provisioning Process** (Krok 7. Nadzorowanie procesu przygotowywania).

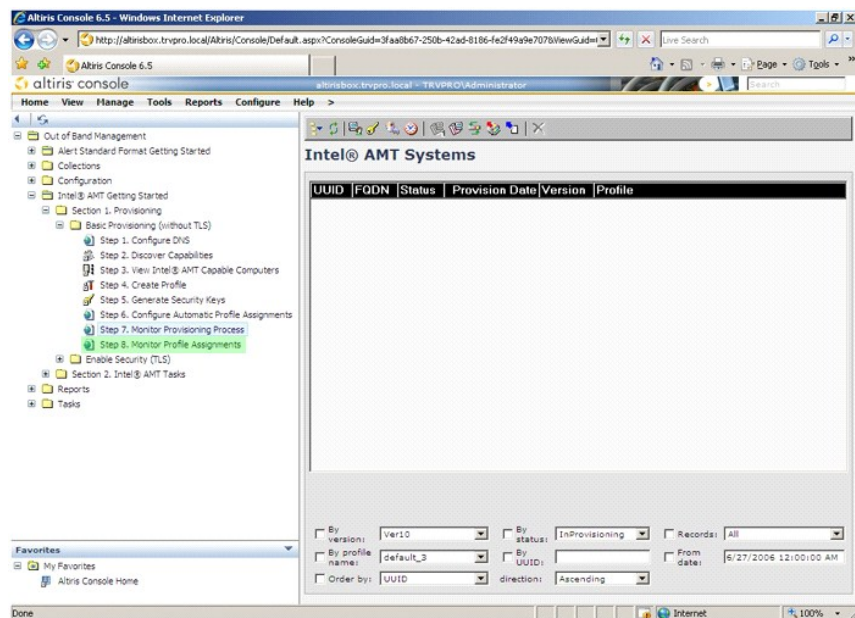


Komputery, w których zastosowano klucze, pojawią się na liście systemowej. Pierwszy wyświetlony stan to **Unprovisioned** (Brak przygotowania). Następnie system zmieni stan na **In provisioning** (W trakcie przygotowania). Wyświetlenie stanu **Provisioned** (Przygotowany) oznacza, że proces został zakończony.

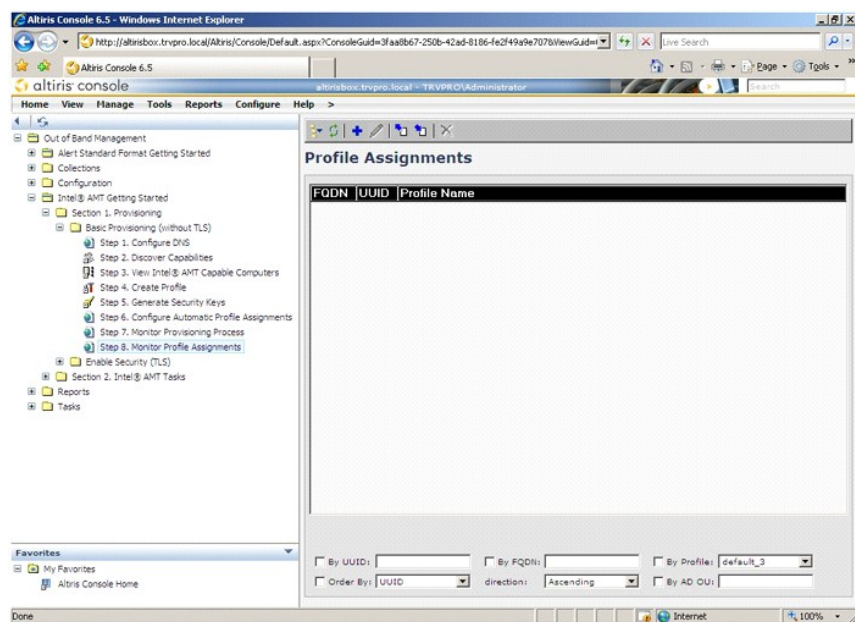


35. Wybierz część **Step 8. Monitor Profile Assignments** (Krok 8. Nadzorowanie przypisywania profili).

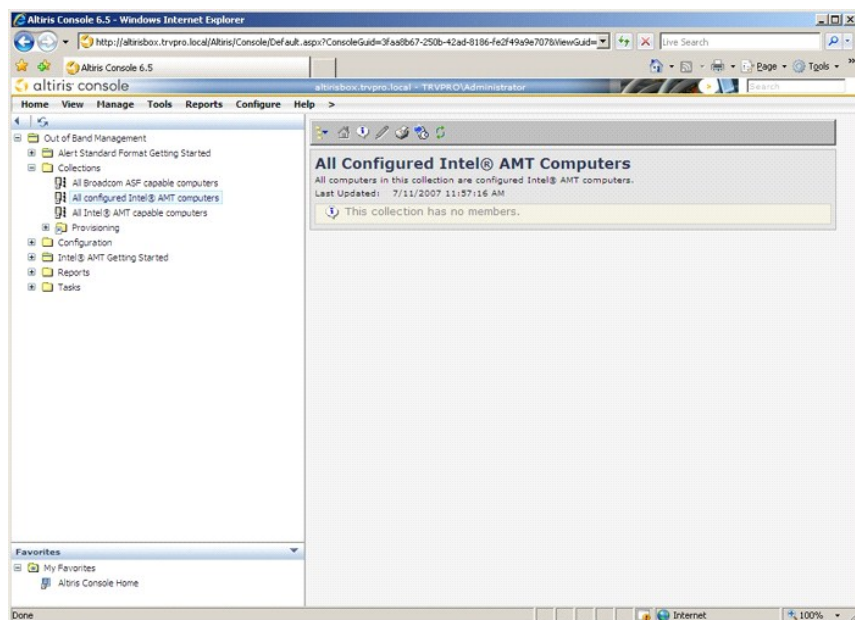




Komputery z przypisanymi profilami zostaną wyświetlone na liście. Każdy komputer jest identyfikowany w kolumnach FQDN, UUID i Profile Name (Nazwa profilu).



Przygotowane komputery zostaną wyświetlone w folderze **Collections** (Zbiory) w części **All configured Intel AMT computers** (Wszystkie skonfigurowane komputery z funkcją Intel AMT).



## Zastosowanie interfejsu programu MEBx do zakończenia przygotowania

Funkcja Intel® AMT może być ustawiona w korporacyjnym trybie pracy lub trybie dla małych i średnich firm (inna nazwa to tryby przygotowywania). Obydwa tryby obsługują dynamiczne i statyczne sieci IP.

W przypadku używania dynamicznej sieci IP (z usługą DHCP), nazwa hosta komputera z funkcją Intel AMT musi być taka sama, jak nazwa hosta wpisana w systemie operacyjnym. Dodatkowo, do obsługi DHCP należy przygotować system operacyjny i funkcję Intel AMT.

W przypadku używania statycznej sieci IP, adres IP funkcji Intel AMT musi być inny od adresu IP systemu operacyjnego. Dodatkowo, nazwa hosta komputera z funkcją Intel AMT musi się różnić od nazwy hosta wpisanej w systemie operacyjnym.

- 1 **Tryb korporacyjny** – tryb dla dużych organizacji. Jest to zaawansowany tryb, który wykorzystuje protokół Transport Layer Security (TLS) i wymaga usługi konfiguracyjnej. Tryb korporacyjny umożliwia pracownikom działu IT bezpieczne skonfigurowanie funkcji Intel AMT w celu wykonywania zdalnego zarządzania. Skonfigurowane fabrycznie komputery Dell™ są ustawione do pracy w trybie korporacyjnym. W trakcie konfiguracji można go zmienić.
- 1 **Tryb dla małych i średnich firm** (Small Medium Business, SMB) – uproszczony tryb pracy, który nie obsługuje protokołu TLS i nie wymaga programu do konfiguracji. Tryb SMB jest przeznaczony dla klientów, którzy nie dysponują konsolami do zarządzania od niezależnych producentów lub nie dysponują odpowiednią infrastrukturą sieciową, aby wykorzystać szyfrowanie oferowane przez protokół TLS. W trybie SMB, konfiguracja funkcji Intel AMT jest wykonywana ręcznie, przy użyciu programu Intel ME BIOS Extension (MEBx). Ten tryb jest łatwiejszy do wdrożenia, gdyż nie wymaga rozbudowanej infrastruktury, jednak jest również mniej bezpieczny – żadne informacje przesyłane przez sieć nie są szyfrowane.

W trakcie dalszej konfiguracji funkcji Intel AMT wprowadzane są ustawienia wszystkich opcji, które nie są obsługiwane w czasie wstępnej konfiguracji, takie jak usługi Serial-Over-LAN (SOL) lub IDE-Redirect (IDE-R).

Przez cały okres pracy komputera istnieje możliwość wielokrotnych zmian informacji podanych w czasie dalszej konfiguracji. Można je wykonywać lokalnie lub przez konsolę do zarządzania.

## Metody przygotowania w trybie korporacyjnym

Dostępne są dwie metody przygotowania komputera, który pracuje w trybie korporacyjnym:

- 1 Klasyczna
- 1 IT TLS-PSK

### Klasyczna

Jeśli chcesz użyć protokołu TLS (Transport Layer Security, Zabezpieczenie), wykonaj klasyczną metodę konfiguracji funkcji Intel AMT w sieci odizolowanej od sieci firmowej. Serwer konfiguracyjny w celu wykonania konfiguracji protokołu TLS wymaga drugiego połączenia z siecią do urzędu certyfikującego (jednostki, która wystawia certyfikaty cyfrowe).

Komputer z ustawieniami fabrycznymi ma funkcję Intel AMT gotową do wykonania konfiguracji i przygotowania. W takim przypadku, należy wykonać wstępną konfigurację funkcji Intel AMT, aby z ustawień fabrycznych przejść do wstępnie skonfigurowanego stanu. Następnie komputer jest gotowy do dalszej konfiguracji ręcznej lub połączenia z siecią, w której nawiąże połączenie z serwerem konfiguracyjnym i rozpocznie konfigurację funkcji Intel AMT w trybie korporacyjnym.

### IT TLS-PSK

Konfiguracja funkcji Intel AMT w trybie IT TLS-PSK jest z reguły wykonywana przez firmowy dział IT. Wymagane są następujące elementy:

- 1 Serwer konfiguracyjny
- 1 Sieć i bezpieczna infrastruktura

Obsługujący funkcję Intel AMT komputer z ustawieniami fabrycznymi jest przekazywany do działu IT, który wykonuje pełną konfigurację tej funkcji. Dział IT może wykorzystać dowolną metodę konfiguracji funkcji Intel AMT, po której komputery będą pracować w trybie korporacyjnym i znajdą się w stanie trwałej

konfiguracji. Serwer SCS musi utworzyć zestawy identyfikatorów PID i haseł PPS.

Konfiguracja funkcji Intel AMT musi być wykonana przez sieć. Informacje przesyłane przez sieć mogą być szyfrowane z wykorzystaniem protokołu TLS-PSK (Transport Layer Security Pre-Shared Key). Po połączeniu komputera z serwerem konfiguracyjnym zostanie wykonana konfiguracja trybu korporacyjnego.

## Tryb korporacyjny

Program Intel® Management Engine BIOS Extension (MEBx) to opcjonalny moduł z pamięcią tylko do odczytu, oferowany w komputerach Dell przez firmę Intel i dołączony do systemu BIOS firmy Dell.™ Program MEBx został dostosowany do komputerów Dell.

Tryb korporacyjny (dla dużych klientów) wymaga serwera konfiguracyjnego. Serwer konfiguracyjny uruchamia w sieci aplikację, która wykonuje konfigurację usługi Intel AMT. Serwer konfiguracyjny jest również nazywany w programie MEBx serwerem przygotowywania. Serwery konfiguracyjne są z reguły oferowane przez niezależnych dostawców oprogramowania i zawarte w oferowanych przez nich konsolach do zarządzania. Aby uzyskać więcej informacji, skonsultuj się z dostawcą konsoli do zarządzania.

Wykonanie konfiguracji w trybie korporacyjnym wymaga włączenia platformy Management Engine dla trybu korporacyjnego oraz odpowiedniego skonfigurowania funkcji Intel AMT. Dodatkowe informacje można znaleźć w częściach [Konfiguracja platformy ME: włączanie trybu korporacyjnego w platformie Management Engine](#) i [Konfiguracja funkcji AMT: włączanie trybu korporacyjnego w funkcji Intel AMT](#).

## Konfiguracja platformy ME: włączanie trybu korporacyjnego w platformie Management Engine

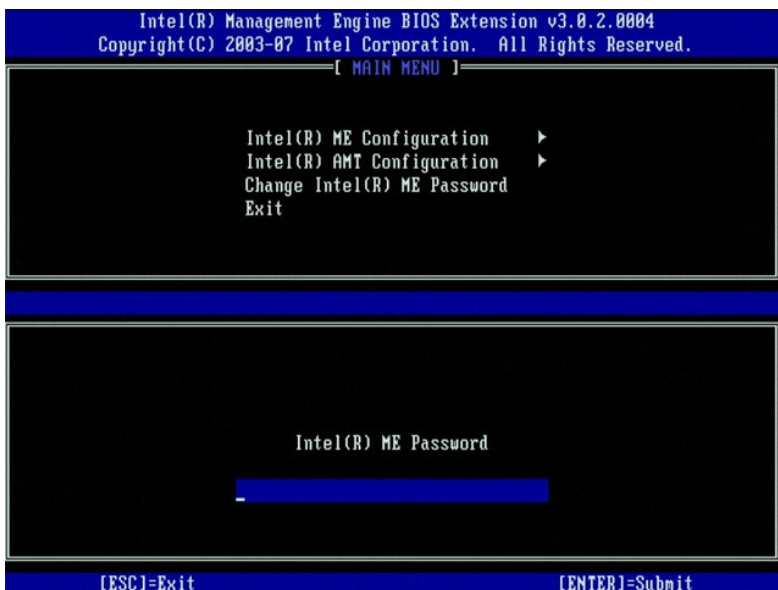
Aby włączyć odpowiednie ustawienia w platformie Intel ME na komputerze docelowym, należy wykonać następujące czynności:

1. Włącz komputer i w trakcie uruchamiania, przy widocznym logo firmy Dell, naciśnij klawisze <Ctrl><p>. Zostanie wyświetlony program MEBx.



2. Na ekranie **Intel ME Password** (Hasło Intel ME) wpisz `admin`. Naciśnij klawisz <Enter>. Wielkość liter jest istotna.

Przed wprowadzaniem zmian w programie MEBx należy zmienić domyślne hasło.



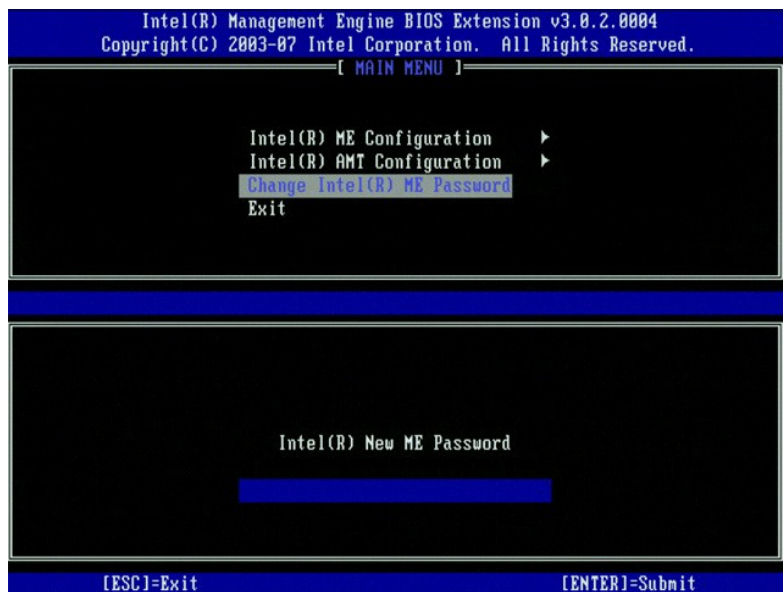
3. Wybierz opcję **Change Intel ME Password** (Zmiana hasła Intel ME). Naciśnij klawisz <Enter>. Wprowadź dwukrotnie nowe hasło.

Nowe hasło musi zawierać następujące elementy:

- 1 Osiem znaków
- 1 Jedna duża litera
- 1 Jedna mała litera
- 1 Cyfra
- 1 Znak specjalny (spoza cyfr i liter), taki jak !, \$, lub ; z wyłączeniem znaków: " i przecinka

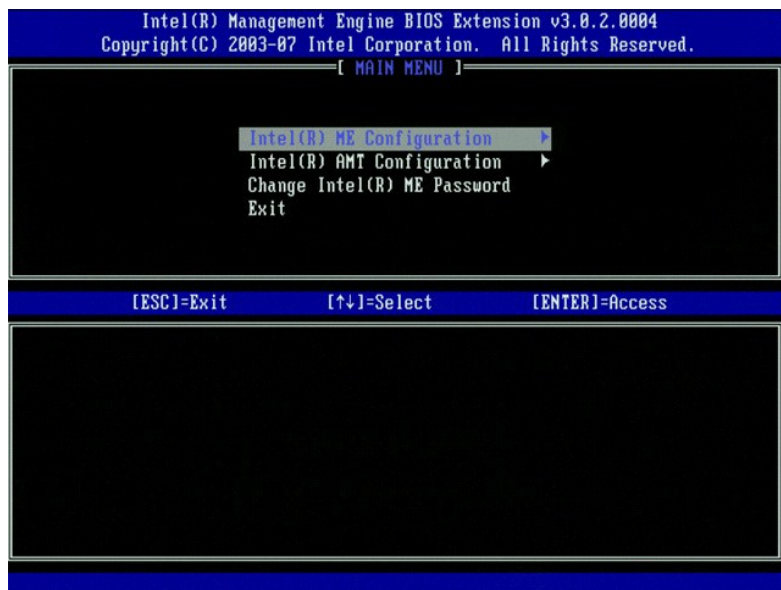
Podkreślenie ( \_ ) i spacja to dopuszczalne znaki, ale NIE zwiększają złożoności hasła.

Zmiana hasła oznacza zmianę własności funkcji Intel AMT. Oznacza to zmianę stanu komputera z fabrycznego na wstępnie skonfigurowany.



4. Wybierz opcję **Intel ME Configuration** (Konfiguracja Intel ME). Naciśnij klawisz <Enter>.

Opcja **ME Platform Configuration** (Konfiguracja platformy ME) pozwala wprowadzić opcje zasilania, aktualizacji oprogramowania systemowego itd.



5. Zostanie wyświetlony następujący komunikat:

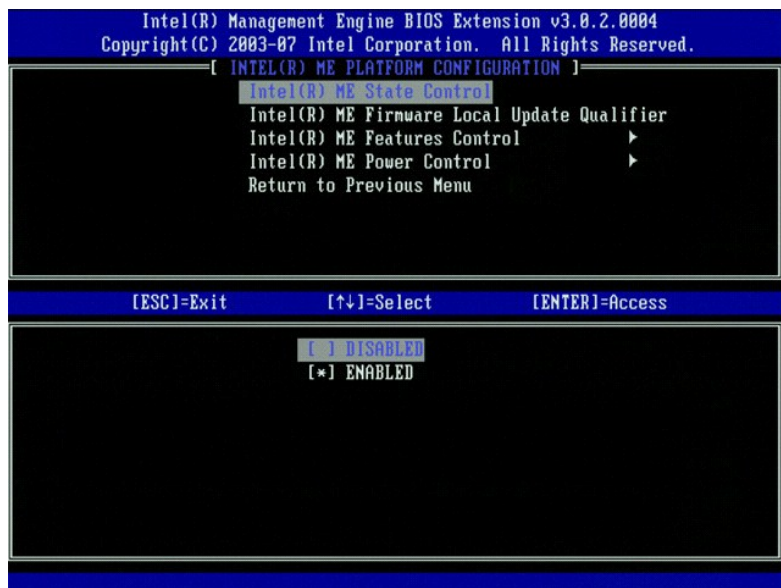
System resets after configuration change. Continue (Y/N) (Po zmianie konfiguracji system zostanie zresetowany. Kontynuować?)

Naciśnij klawisz <Y>.

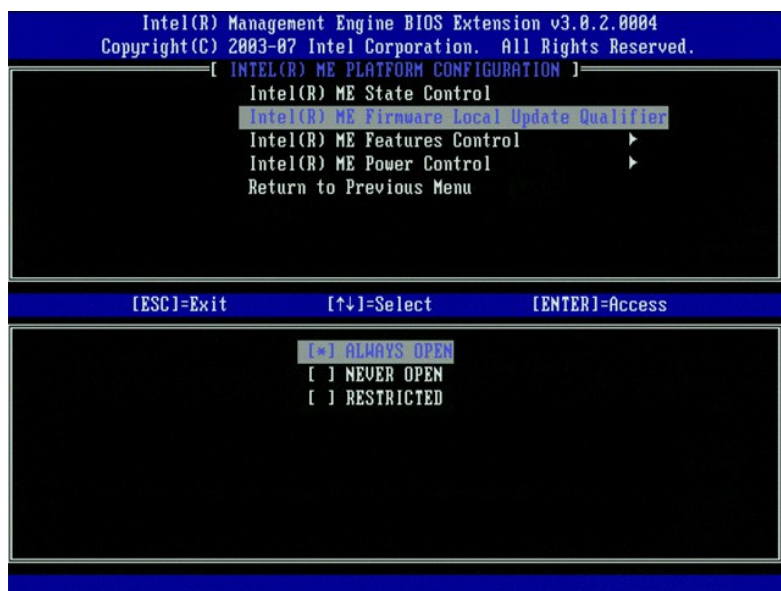


6. Następną opcją jest **Intel ME State Control** (Kontrola stanu platformy Intel ME). Domyślne ustawienie to **Enabled** (Włączona). Nie należy zmieniać tego ustawienia na **Disabled** (Wyłączona). Jeśli chcesz wyłączyć funkcję Intel AMT, zmień opcję [Manageability Feature Selection](#) (Wybór metody zarządzania) na **None** (Brak).

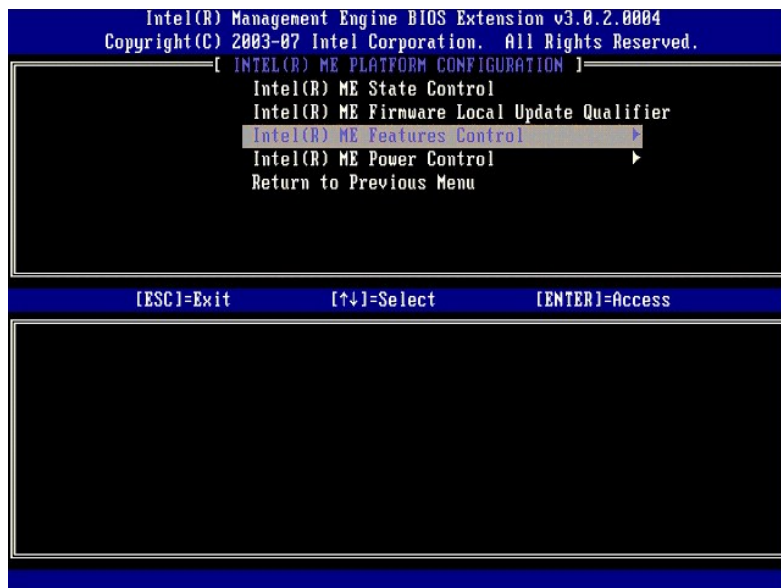




7. Wybierz pozycję **Intel ME Firmware Local Update Qualifier** (Opcje lokalnej aktualizacji oprogramowania systemowego). Naciśnij klawisz <Enter>.
8. Wybierz opcję **Always Open** (Zawsze otwarty). Naciśnij klawisz <Enter>. Domyślne ustawienie to **Always Open** (Zawsze otwarty).

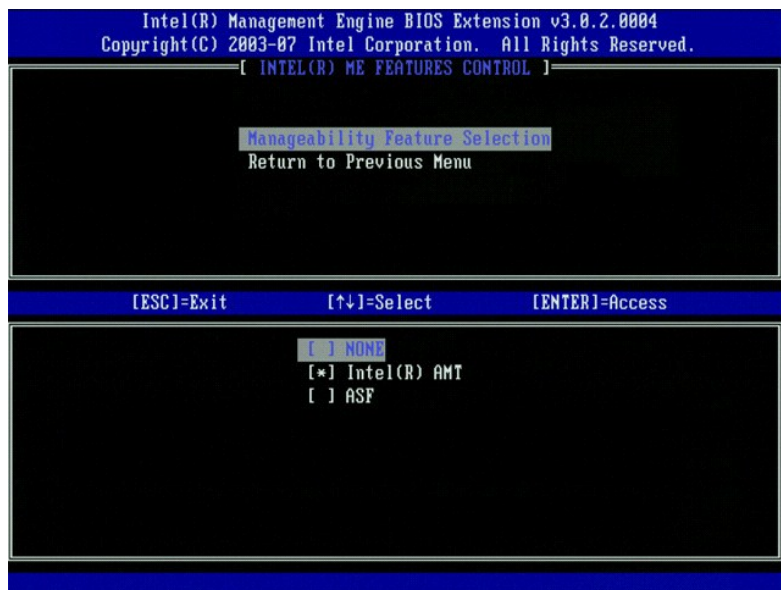


9. Wybierz pozycję **Intel ME Features Control** (Kontrola funkcji platformy Intel ME). Naciśnij klawisz <Enter>.

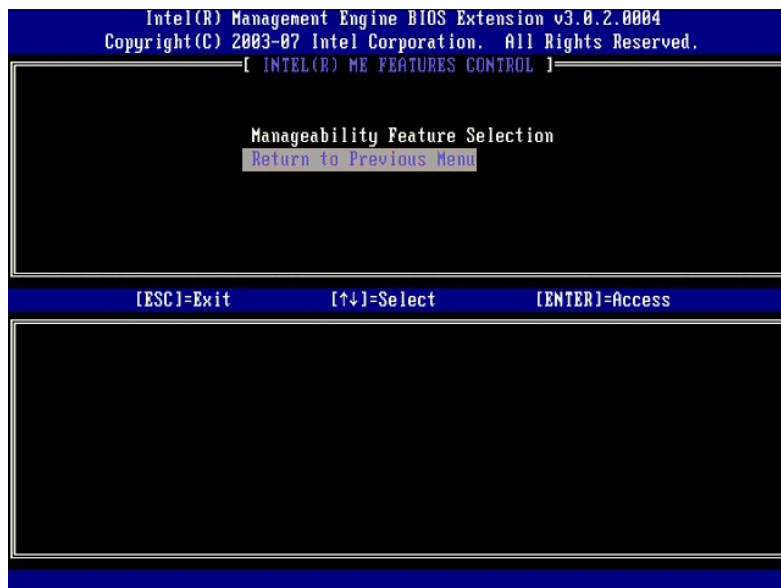


10. Następną opcją jest **Manageability Feature Selection** (Wybór metody zarządzania). Pozwala ona na wybór trybu zarządzania platformą. Domyślny wybór to **Intel AMT**.

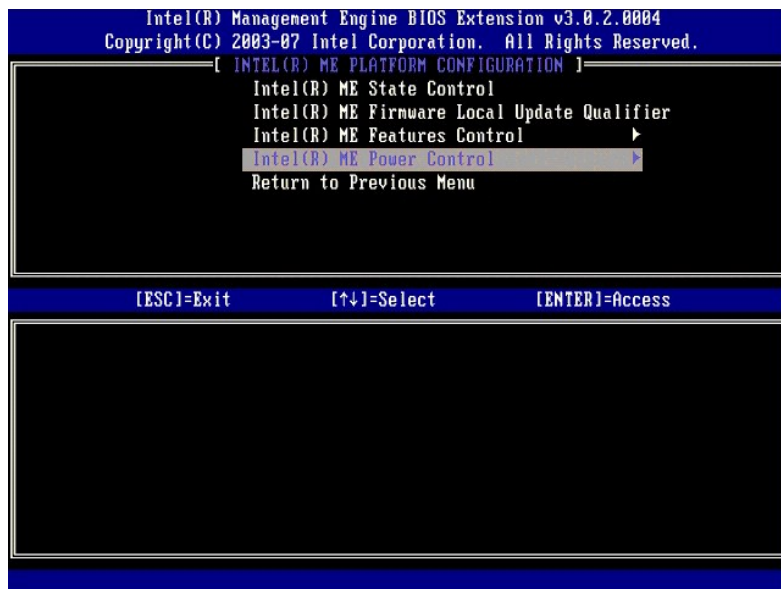
Wybór opcji **None** (Brak) powoduje wyłączenie wszystkich funkcji zdalnego zarządzania.




11. Wybierz opcję **Return to Previous Menu** (Powrót do poprzedniego menu). Naciśnij klawisz <Enter>.

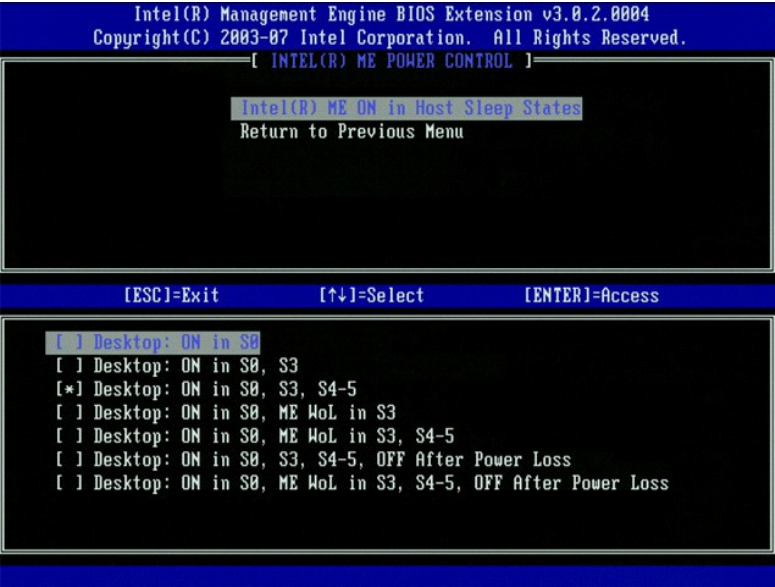


12. Wybierz opcję **Intel ME Power Control** (Kontrola zasilania platformy Intel ME). Naciśnij klawisz <Enter>.

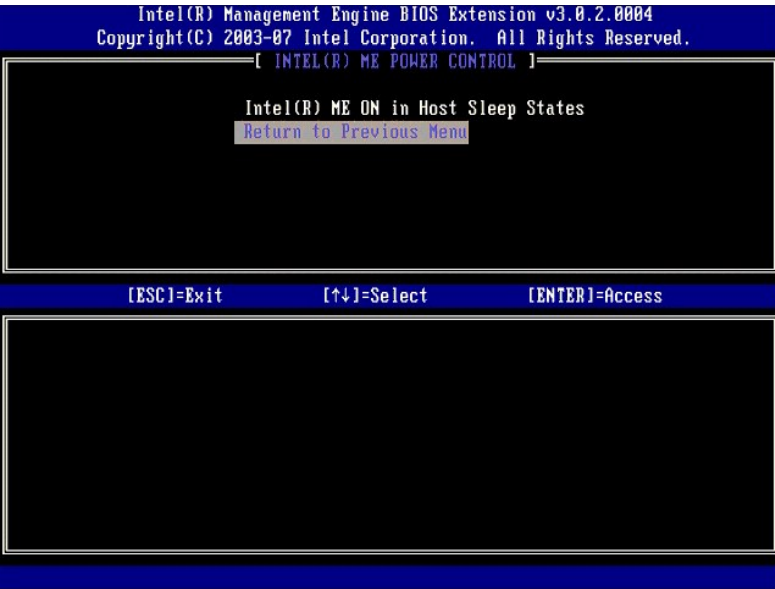


13. Następną opcją to **Intel ME ON in Host Sleep States** (Kontrola działania platformy Intel ME w trybie uśpienia). Domyślne ustawienie to **Desktop: ON in S0, S3, S4-5** (Komputer biurowy: WŁ. w S0, S3, S4-5).

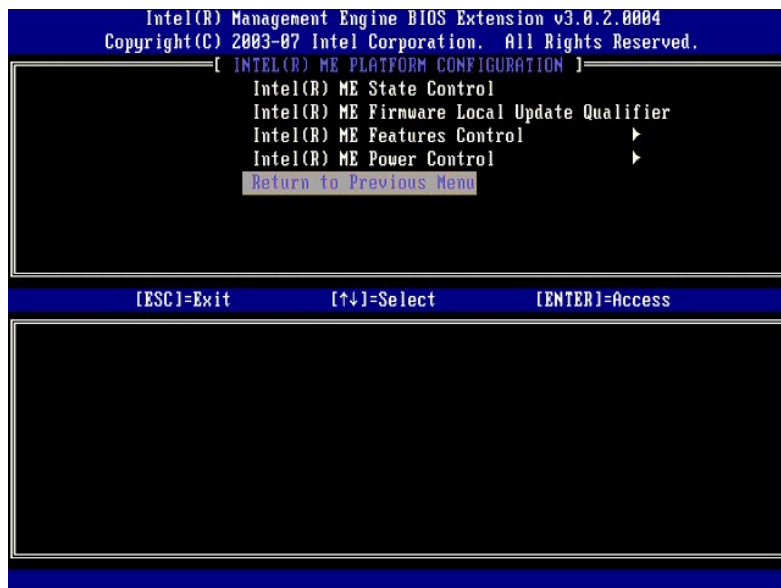
 **UWAGA:** W przypadku niektórych konfiguracji E-Star lub konfiguracji energooszczędnych, domyślne ustawienie będzie następujące **Desktop: ON in S0** (Komputer biurowy: WŁ. w S0).



14. Wybierz opcję Return to Previous Menu (Powrót do poprzedniego menu). Naciśnij klawisz <Enter>.



15. Wybierz opcję Return to Previous Menu (Powrót do poprzedniego menu). Naciśnij klawisz <Enter>.

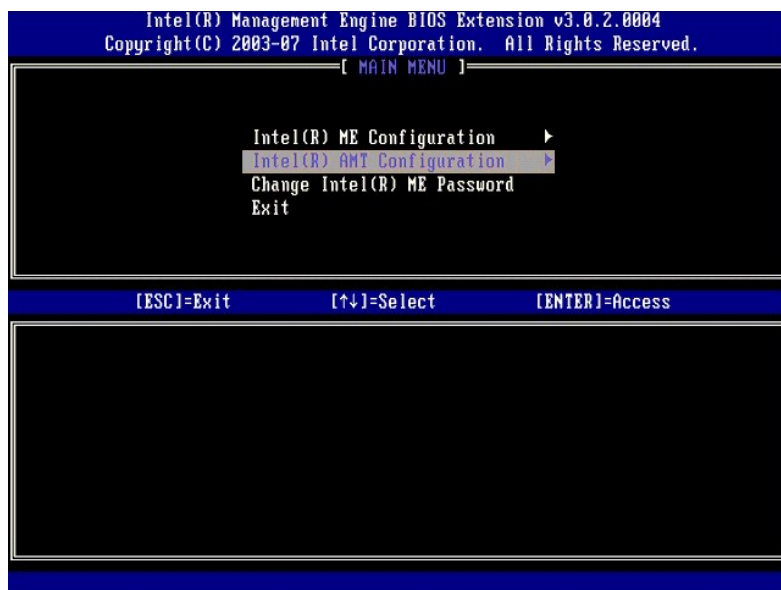


- Wyjdź z konfiguracji programu MEBx Setup i zapisz konfigurację platformy ME. Zostanie wyświetlony komunikat Intel ME Configuration Complete (Konfiguracja platformy Intel ME została zakończona), a komputer zostanie następnie uruchomiony ponownie. Po zakończeniu konfiguracji platformy Intel ME można przejść do konfiguracji funkcji Intel AMT. Szczegółowe informacje można znaleźć w części [Konfiguracja Intel AMT: włączanie trybu korporacyjnego w funkcji w Intel AMT](#).

## Konfiguracja funkcji Intel AMT: włączanie trybu korporacyjnego w funkcji Intel AMT

Aby włączyć odpowiednie ustawienia funkcji Intel AMT na platformie docelowej, wykonaj następujące kroki:

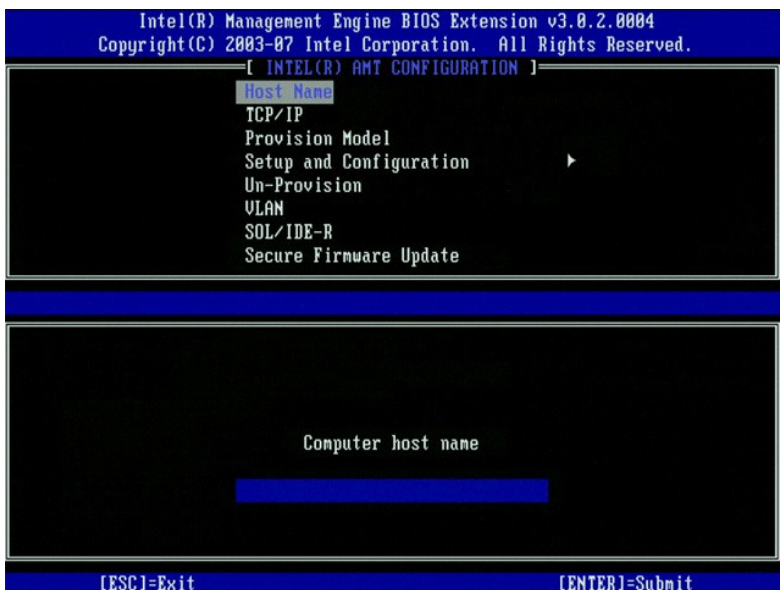
- Włącz komputer. Gdy pojawi się logo Dell, naciśnij klawisze <Ctrl> <p>. Zostanie uruchomiony program MEBx.
- Pojawi się monit o wprowadzenie hasła. Wprowadź nowe hasło platformy Intel ME.
- Wybierz opcję **Intel AMT Configuration** (Konfiguracja funkcji Intel AMT). Naciśnij klawisz <Enter>.



- Wybierz opcję **Host Name** (Nazwa hosta). Naciśnij klawisz <Enter>. Następnie wprowadź unikatową nazwę danego komputera z funkcją Intel AMT. Naciśnij klawisz <Enter>.

Nazwa hosta nie może zawierać spacji. Upewnij się, że w sieci nie ma drugiego komputera o takiej samej nazwie hosta. Nazwy hostów mogą być używane zamiast adresów IP wszędzie tam, gdzie jakkolwiek aplikacja wymaga podania adresu IP.





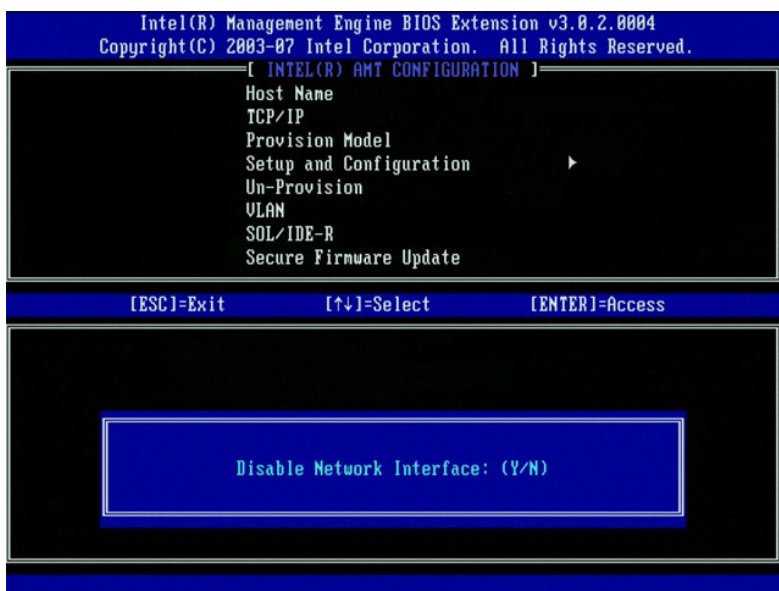
5. Wybierz opcję **TCP/IP**. Naciśnij klawisz <Enter>.

Pojawi się następujący komunikat:

1 Disable Network Interface (Wyłączyć interfejs sieciowy?): (Y/N)

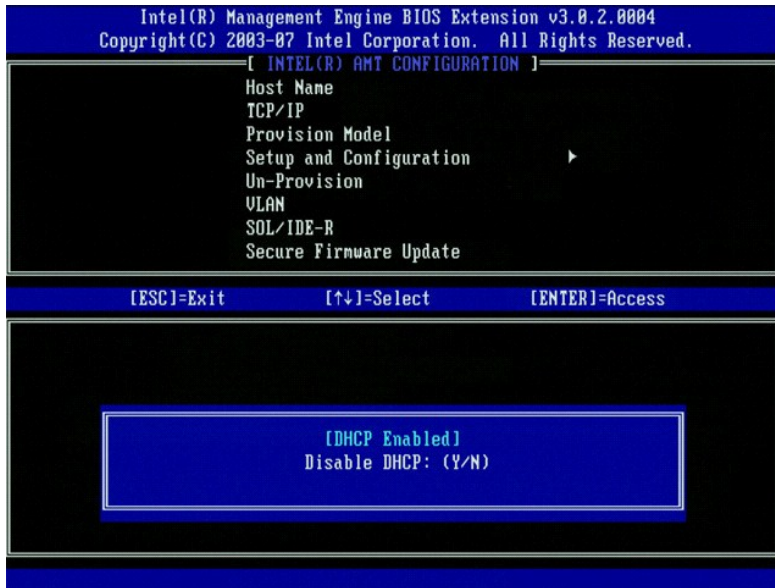
Naciśnij klawisz <n>.

Wyłączenie sieci oznacza również wyłączenie wszystkich zdalnych możliwości w funkcji Intel AMT. Wprowadzanie ustawień TCP/IP nie jest wówczas konieczne. Opcja działa jak przełącznik, zatem przy jej następnym wywołaniu zostanie przedstawione przeciwne ustawienie.



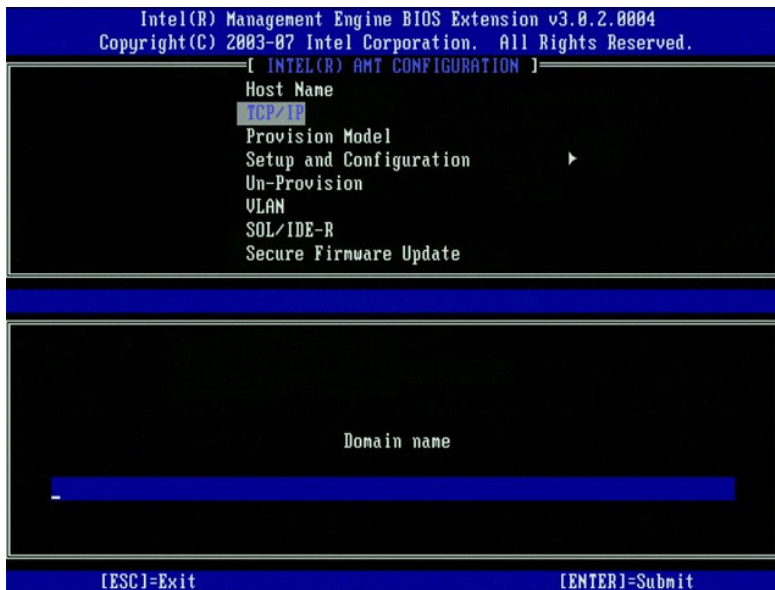
1 [DHCP Enable] Disable DHCP ([DHCP włączone] Wyłączyć DHCP?) (Y/N)

Naciśnij klawisz <n>.



1 Domain Name (Nazwa domeny)

Wprowadź do tego pola nazwę domeny.

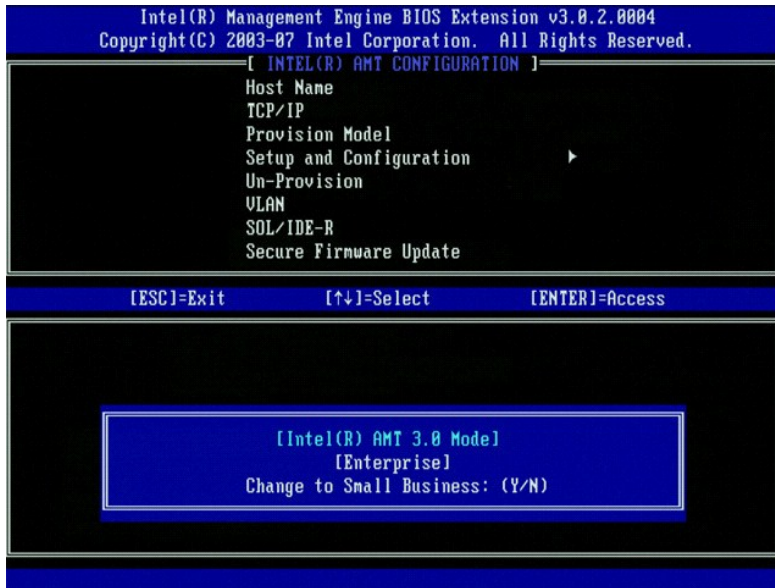


6. Z menu wybierz opcję **Provision Model** (Tryb przygotowywania). Naciśnij klawisz <Enter>.

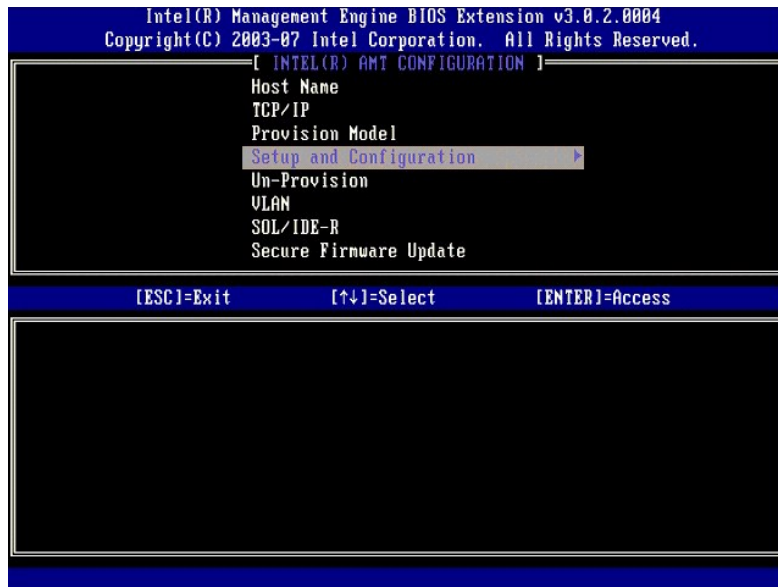
Zostanie wyświetlony następujący komunikat:

1 [Intel (R) AMT 3.0 Mode] [Enterprise] change to Small Business ([Tryb Intel (R) AMT 3.0] [Korporacyjny] Zmienić na tryb dla małych firm?): (Y/N)

Naciśnij klawisz <n>.



7. Z menu wybierz opcję **Setup and Configuration** (Konfiguracja). Naciśnij klawisz <Enter>.



8. Aby wyświetlić bieżący tryb, wybierz opcję **Current Provisioning Mode** (Bieżący tryb przygotowywania). Naciśnij klawisz <Enter>. Zostanie wyświetlony bieżący tryb przygotowywania. Aby wyjść, naciśnij klawisz <Enter> lub <Esc>.



9. Wybierz opcję **Provisioning Record** (Zapis przygotowania).

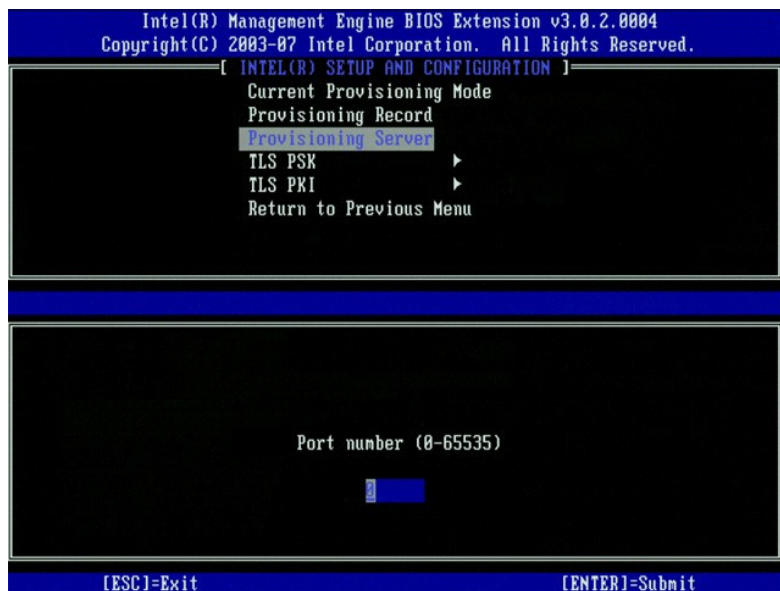
Wybranie opcji zapisu przygotowania powoduje wyświetlenie zapisów dla komputera dotyczących trybu PSK lub PKI. Jeśli żadne informacje nie zostały wprowadzone, zostanie wyświetlony komunikat Provision Record not present (Nie znaleziono zapisów przygotowania). Jeśli informacje zostały wprowadzone, w opcji **Provision Record** (Zapis przygotowania) zostanie wyświetlony jeden z kilku [komunikatów](#).



10. Z menu wybierz opcję **Provision Server** (Serwer przygotowywania). Naciśnij klawisz <Enter>.
11. W polu **Provisioning server address** (Adres serwera przygotowywania) wpisz adres IP tego serwera i naciśnij klawisz <Enter>. Domyślne ustawienie to 0.0.0.0. Działa ono jedynie wówczas, jeśli w konfiguracji serwera DNS znajduje się zapis, który zamienia nazwę serwera przygotowywania na jego adres IP.

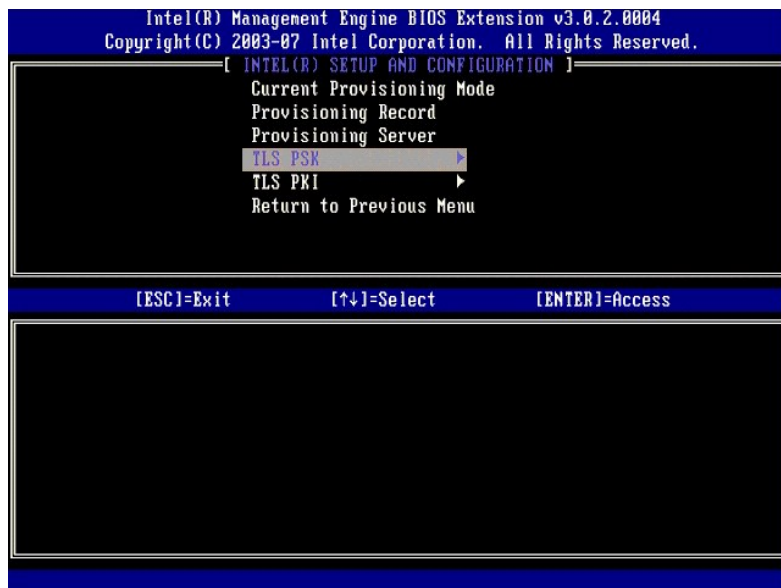


12. W polu **Port number** (Numer portu) wpisz numer portu na serwerze i naciśnij klawisz <Enter>. Domyślna wartość wynosi 0. Jeśli nie zostanie ona zmieniona, funkcja Intel AMT wykona próbę nawiązania połączenia z serwerem przygotowywania na porcie 9971. Jeśli serwer korzysta z innego portu, wprowadź tutaj jego numer.



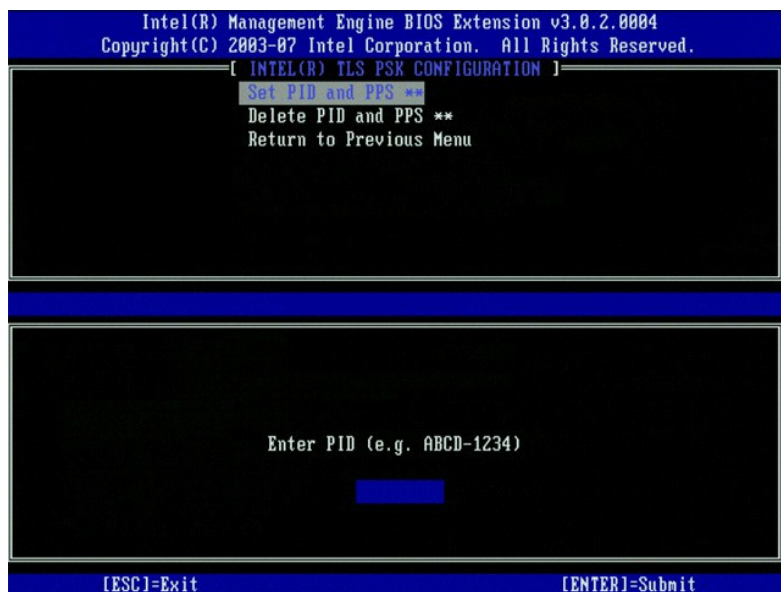
13. W menu wybierz opcję **TLS PSK**. Naciśnij klawisz <Enter>.



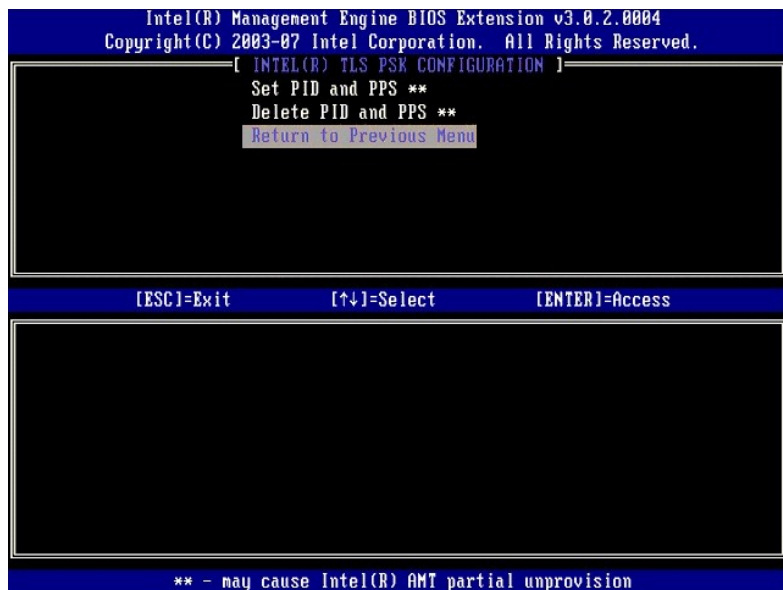


14. Następną opcją jest **Set PID and PPS** (Ustaw PID i PPS). Wartości identyfikatora PID i hasła PPS można wprowadzić ręcznie lub z nośnika USB, po tym, gdy serwer konfiguracyjny wygeneruje kody.

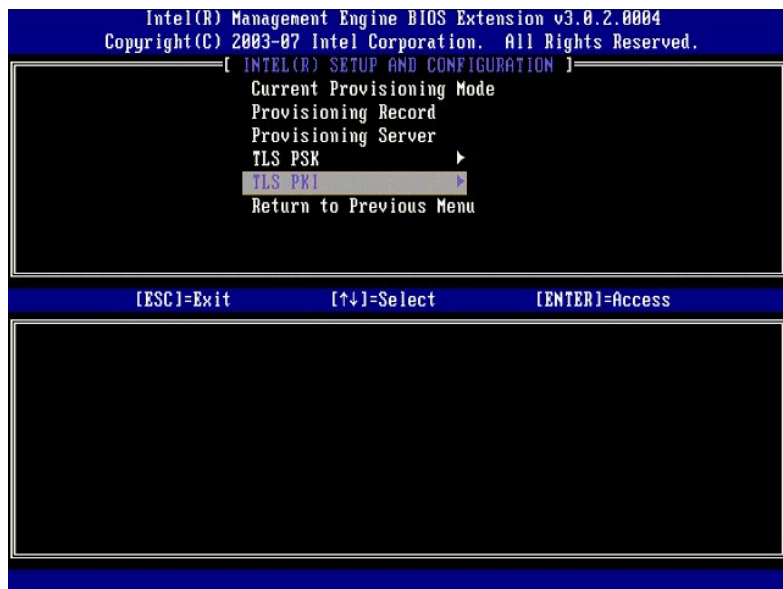
Opcja służy do wprowadzenia identyfikatora przygotowywania (PID) i hasła przygotowywania (PPS). Identyfikator PID składa się z ośmiu znaków, a hasło PPS – z 32 znaków. Pomiędzy każdymi czterema znakami znajduje się myślnik, tak więc łącznie z nimi PID ma dziewięć znaków, a PPS 40 znaków. Te informacje muszą być utworzone przez serwer SCS.



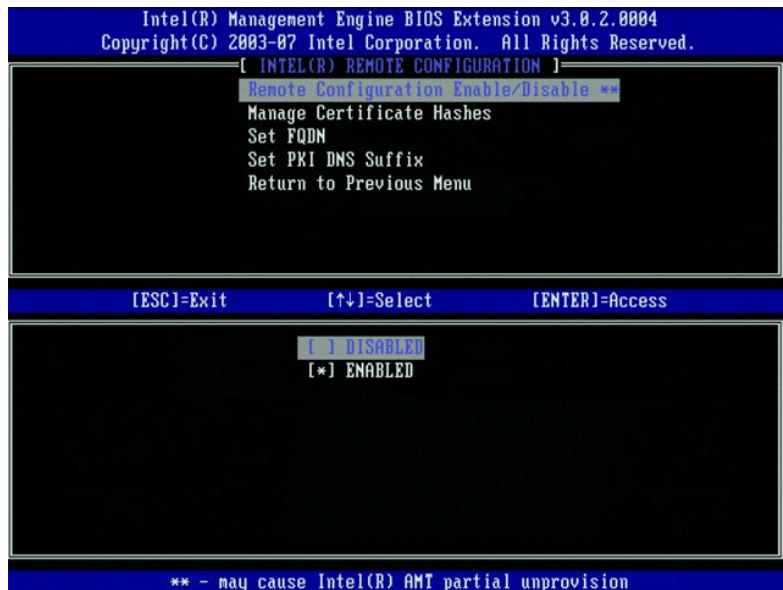
15. Pomiń opcję **Delete PID and PPS** (Usuń PID i PPS). Opcja powoduje przywrócenie w komputerze wartości domyślnych. Aby uzyskać więcej informacji o anulowaniu przygotowania, patrz [Powrót do wartości domyślnych](#).
16. Wybierz opcję **Return to Previous Menu** (Powrót do poprzedniego menu). Naciśnij klawisz <Enter>.



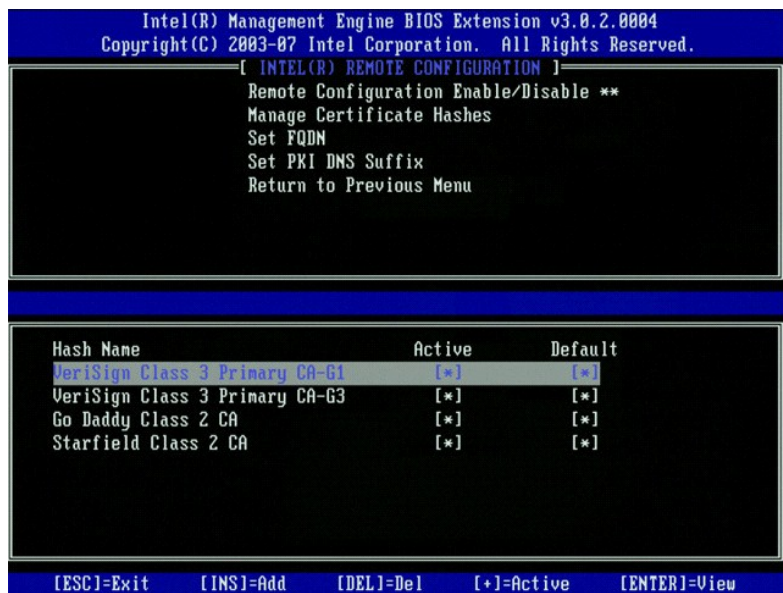
17. W menu wybierz opcję **TLS PKI**. Naciśnij klawisz <Enter>.



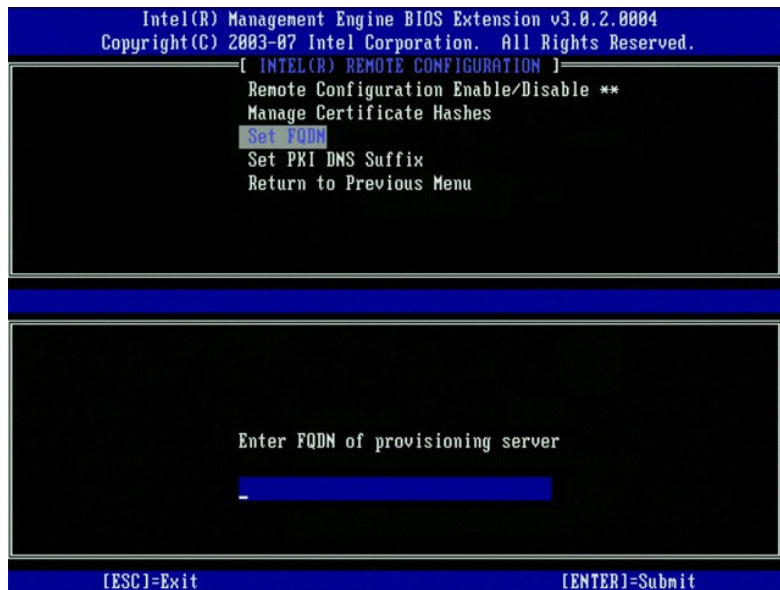
18. W menu wybierz opcję **Remote Configuration Enable/Disable** (Włącz/wyłącz zdalną konfigurację). Naciśnij klawisz <Enter>. Opcja jest domyślnie ustawiona jako **Enabled** (Włączona). Można ją wyłączyć przez wybranie wariantu **Disabled** (Wyłączona), jeśli nie ma w sieci urzędu certyfikującego.



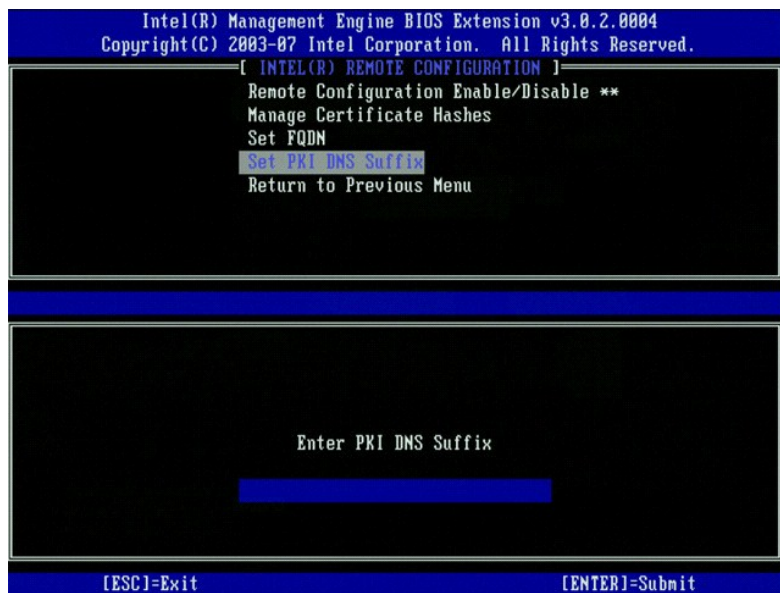
19. Następną opcją jest **Manage Certificate Hashes** (Zarządzaj skrótami podpisów). Domyślnie wprowadzone są cztery skróty. Kolejne skróty można dodawać lub usuwać w ramach potrzeb klienta.



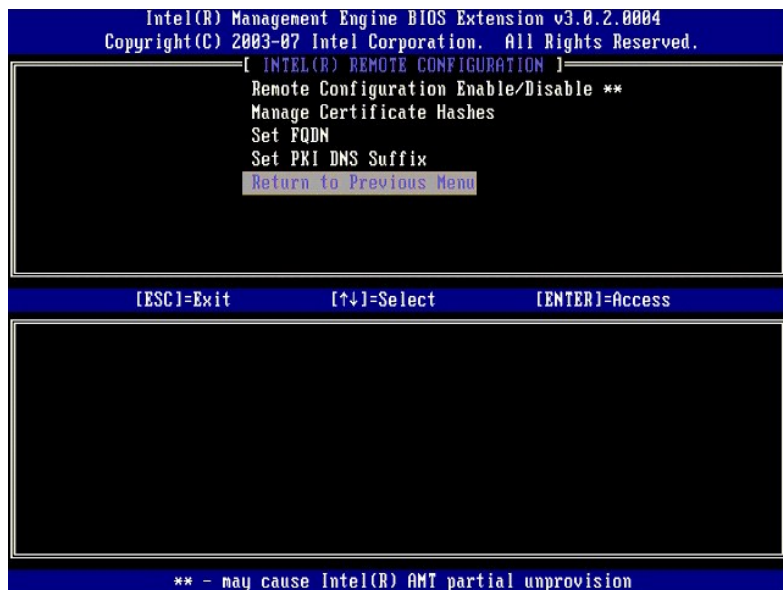
20. Z menu wybierz opcję **Set FQDN** (Ustaw FQDN). Naciśnij klawisz <Enter>. W polu tekstowym wprowadź nazwę FQDN serwera przygotowywania i naciśnij klawisz <Enter>.



21. W menu wybierz opcję **Set PKI DNS Suffix** (Ustaw sufiks DNS dla PKI). Naciśnij klawisz <Enter>. W polu tekstowym wprowadź sufiks DNS dla PKI i naciśnij klawisz <Enter>.



22. Wybierz opcję **Return to Previous Menu** (Powrót do poprzedniego menu). Naciśnij klawisz <Enter>.

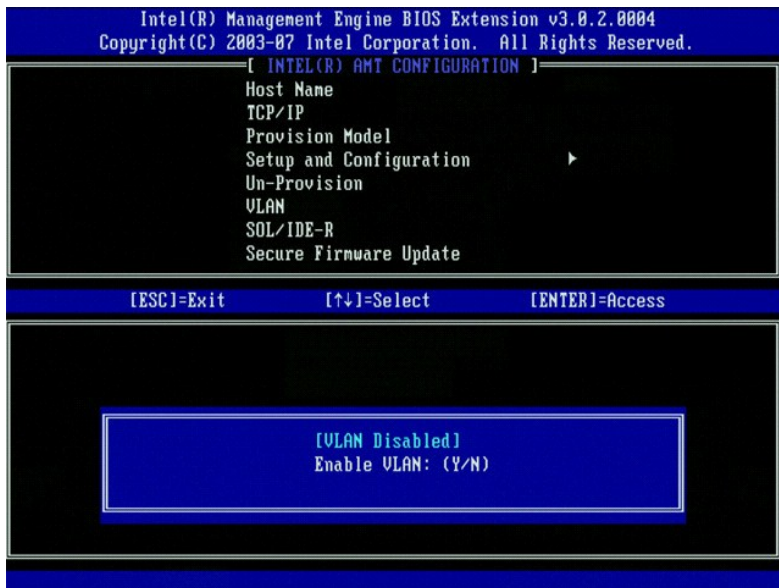


23. Wybierz opcję **Return to Previous Menu** (Powrót do poprzedniego menu). Naciśnij klawisz <Enter>. Zostanie wyświetlone menu **Intel AMT Configuration** (Konfiguracja funkcji Intel AMT).
24. Pomiń opcję **Un-Provision** (Anuluj przygotowanie). Opcja powoduje przywrócenie w komputerze wartości domyślnych. Aby uzyskać więcej informacji o anulowaniu przygotowania, patrz [Powrót do wartości domyślnych](#).
25. W menu wybierz opcję **VLAN**. Naciśnij klawisz <Enter>.

Zostanie wyświetlony następujący komunikat:

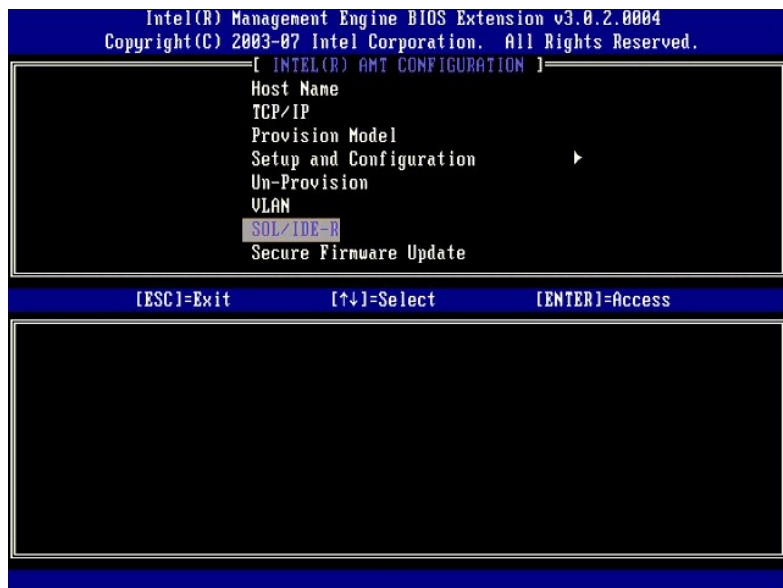
```
1 [VLAN Disabled] Enable VLAN ([VLAN wyłączony] Włącz VLAN): (Y/N)
```

Naciśnij klawisz <n>.



26. Wybierz opcję **SOL/IDE-R**. Naciśnij klawisz <Enter>.





27. Pojawia się następujące komunikaty. Każdy z nich wymaga odpowiedzi wskazanej na liście:

1 [Caution] System resets after configuration changes. Continue: ([Uwaga] Po wprowadzeniu zmian system zostanie uruchomiony ponownie. Kontynuować?) (Y/N)

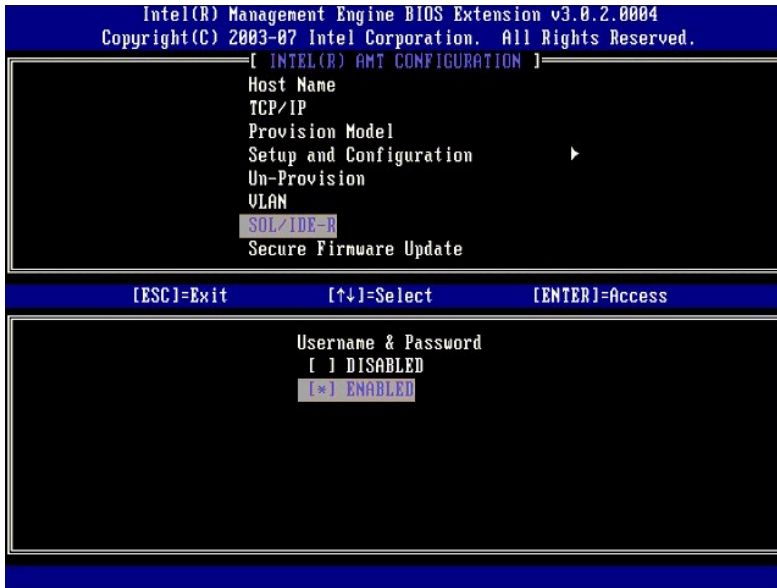
Naciśnij klawisz <Y>.



1 User name & Password (Nazwa użytkownika i hasło)

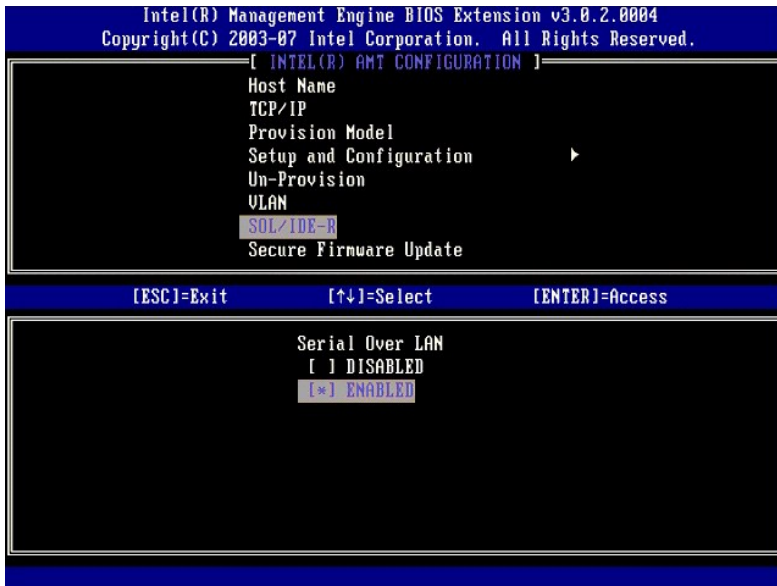
Wybierz opcję **Enabled** (Włączone) i naciśnij klawisz <Enter>.

Opcja umożliwia dodawanie użytkowników i haseł przez interfejs WebGUI. Po wyłączeniu tej opcji, tylko administrator ma zdalny dostęp do programu MEBX.



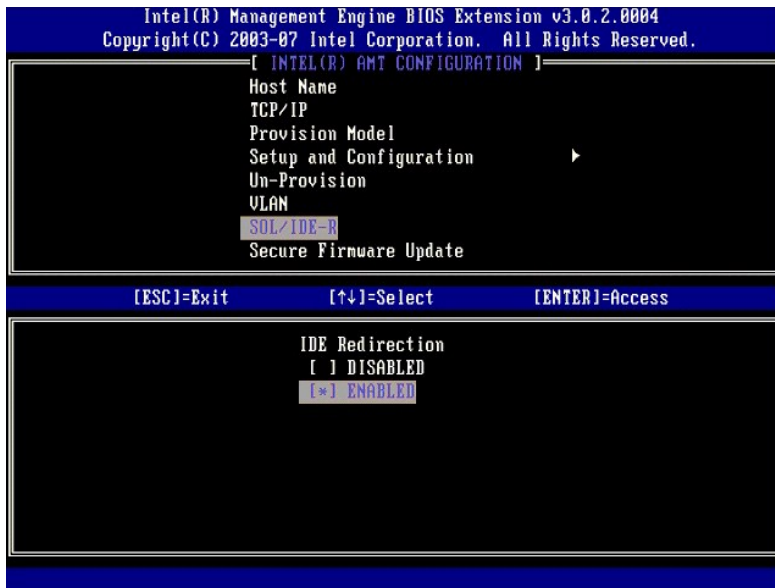
1 Serial Over LAN

Wybierz opcję **Enabled** (Włączone) i naciśnij klawisz <Enter>.

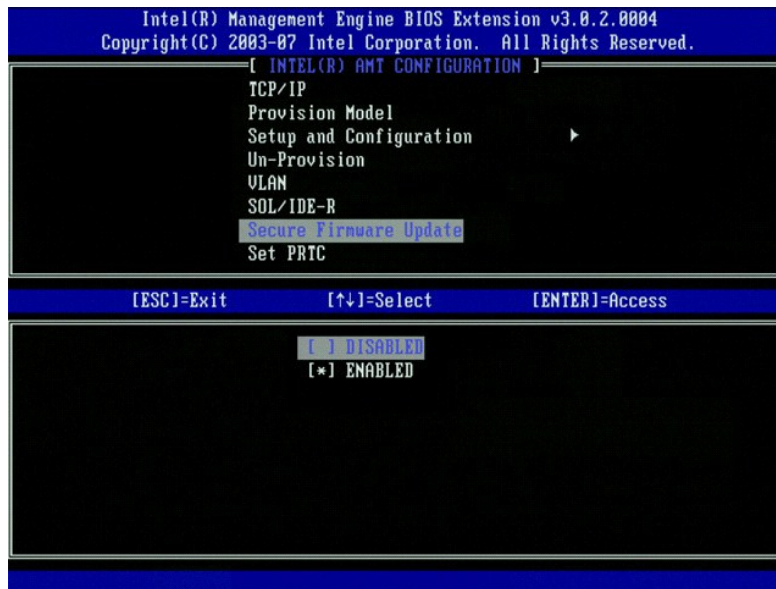


1 IDE Redirection (Przekierowanie IDE)

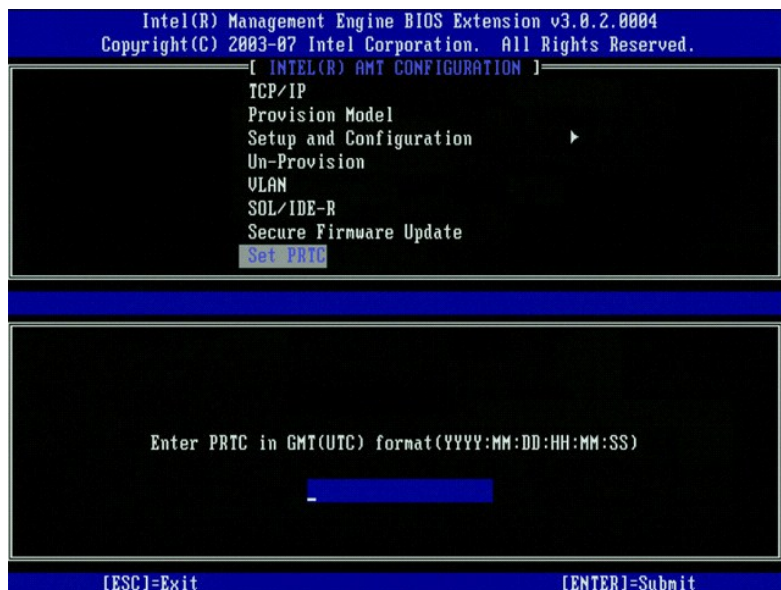
Wybierz opcję **Enabled** (Włączone) i naciśnij klawisz <Enter>.



28. Następną opcją jest **Secure Firmware Update** (Bezpieczna aktualizacja oprogramowania systemowego). Domyślne ustawienie to **Enabled** (Włączone).

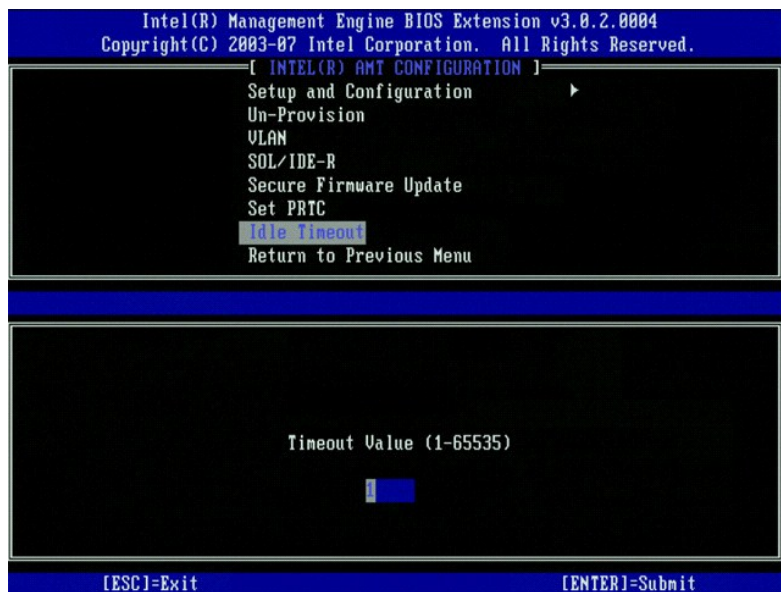


29. Pomiń opcję **Set PRCT** (Ustaw rezydentną datę i godzinę).

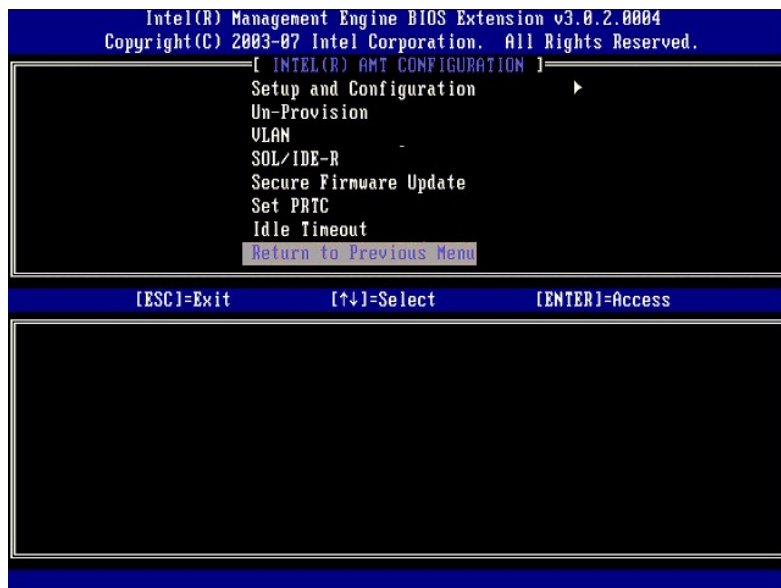


30. Następna opcja to **Idle Timeout** (Czas oczekiwania). Domyślne ustawienie wynosi 1. Opcja ta ma zastosowanie tylko wówczas, jeśli w [kroku 13](#) włączania platformy ME w trybie korporacyjnym wybrano opcję WoL (Wake-on-LAN).

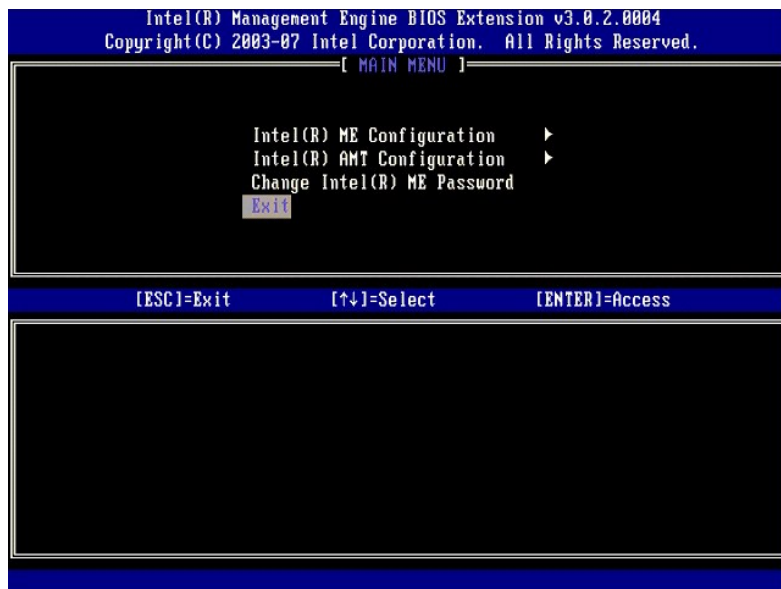
➡ **OSTRZEŻENIE:** W przypadku niektórych systemów, w celu zachowania zgodności z normą E-Star należy użyć opcji **Desktop: ON in S0** (Komputer biurkowy: WŁ. w S0) w [kroku 13](#).



31. Wybierz opcję **Return to Previous Menu** (Powrót do poprzedniego menu). Naciśnij klawisz <Enter>.



32. Wybierz opcję **Exit** (Wyjdź). Naciśnij klawisz <Enter>.

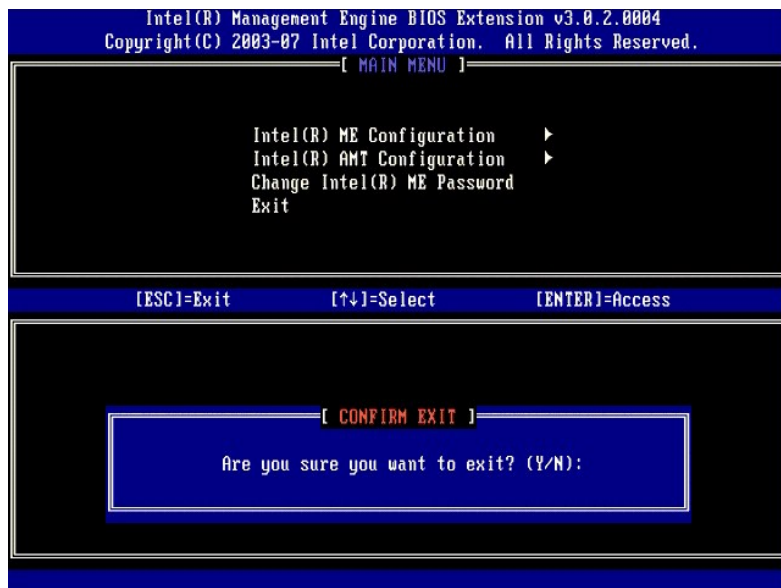


33. Zostanie wyświetlony następujący komunikat:

Are you sure you want to exit? (Czy na pewno chcesz wyjść?) (Y/N):

Naciśnij klawisz <Y>.





34. Nastąpi ponowne uruchomienie komputera. Wyłącz komputer i odłącz kabel zasilania. Komputer jest w trakcie konfiguracji i jest gotowy do [wdrożenia](#).

## Tryb SMB

Program Intel® Management Engine BIOS Extension (MEBx) to opcjonalny moduł z pamięcią tylko do odczytu, oferowany w komputerach Dell przez firmę Intel i dołączony do systemu BIOS firmy Dell.™ Program MEBx został dostosowany do komputerów Dell.8482

Firma Dell umożliwiła również konfigurację funkcji Intel AMT w trybie dla małych i średnich firm. Jedyne ustawienie, które nie jest wymagane w tym trybie, to opcja **Set PID and PPS** (Ustaw identyfikator PID i hasło PPS). Dodatkowo, opcja **Provision Model** (Tryb przygotowywania) jest ustawiona na **Small Business** (Mała firma) zamiast na **Enterprise** (Korporacja).

Wykonanie konfiguracji w trybie dla małych firm wymaga włączenia platformy Management Engine dla trybu dla małych firm oraz odpowiedniego skonfigurowania funkcji Intel AMT. Dodatkowe informacje można znaleźć w częściach [Konfiguracja platformy ME: włączanie trybu dla małych firm w platformie Management Engine](#) i [Konfiguracja funkcji AMT: włączanie trybu dla małych firm w funkcji Intel AMT](#).

## Konfiguracja platformy ME: włączanie trybu dla małych firm w platformie Management Engine

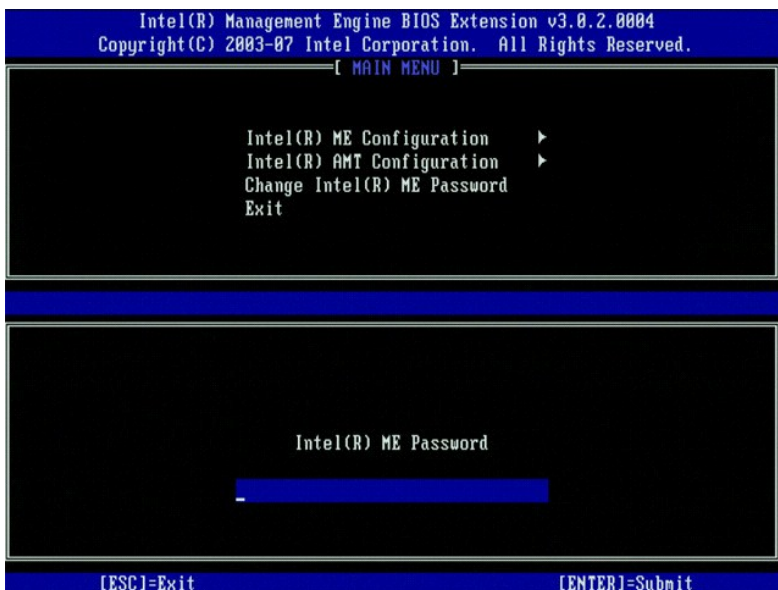
Aby włączyć odpowiednie ustawienia w platformie Intel ME na komputerze docelowym, należy wykonać następujące czynności:

1. Włącz komputer i w trakcie uruchamiania, przy widocznym logo firmy Dell, naciśnij klawisze <Ctrl>-<p>. Zostanie wyświetlony program MEBx.



2. Na ekranie **Intel ME Password** (Hasło Intel ME) wpisz **admin**. Naciśnij klawisz <Enter>.

Wielkość liter jest istotna. Przed wprowadzaniem zmian w programie MEBx należy zmienić domyślne hasło.



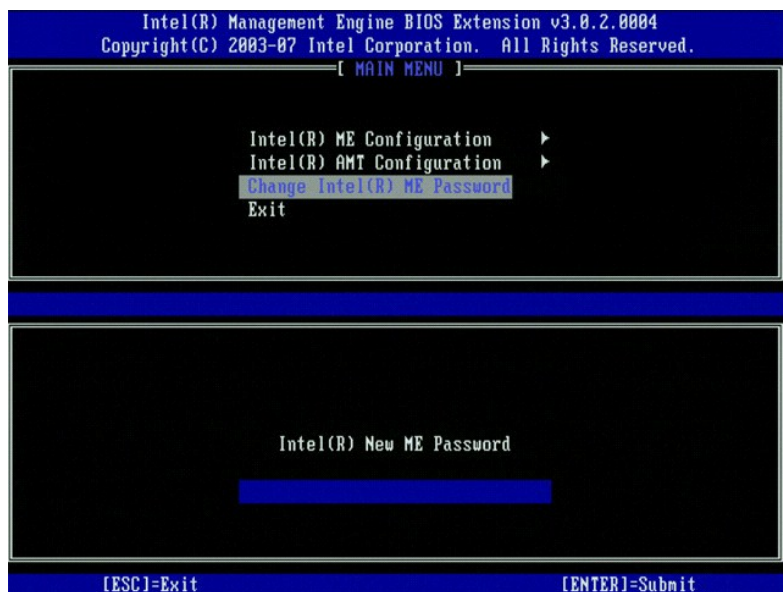
3. Wybierz opcję **Change Intel ME Password** (Zmiana hasła Intel ME). Naciśnij klawisz <Enter>. Wprowadź dwukrotnie nowe hasło.

Nowe hasło musi zawierać następujące elementy:

- 1 Ośiem znaków
- 1 Jedna duża litera
- 1 Jedna mała litera
- 1 Cyfra
- 1 Znak specjalny (spoza cyfr i liter), taki jak !, \$, lub ; z wyłączeniem znaków: " i przecinka

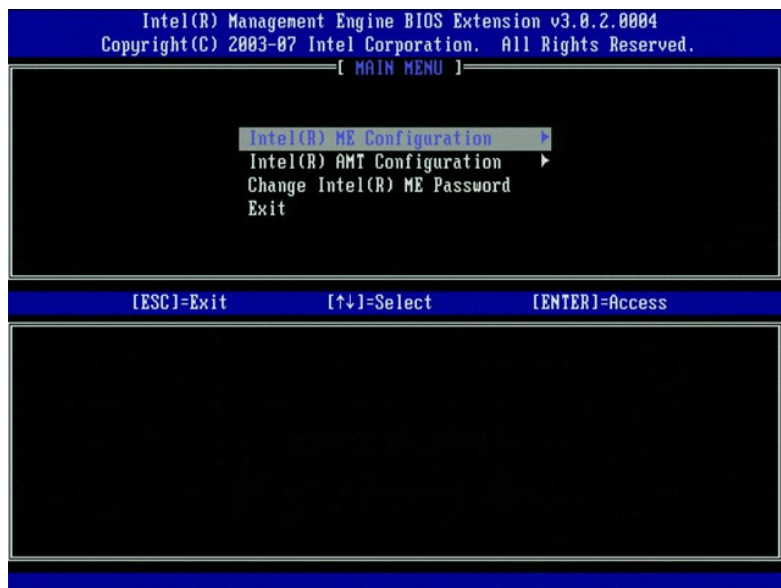
Podkreślenie ( \_ ) i spacja to dopuszczalne znaki, ale NIE zwiększają złożoności hasła.

Zmiana hasła oznacza zmianę własności funkcji Intel AMT. Oznacza to zmianę stanu komputera z fabrycznego na wstępnie skonfigurowany.



4. Wybierz opcję **Intel ME Configuration** (Konfiguracja Intel ME). Naciśnij klawisz <Enter>.

Opcja **ME Platform Configuration** (Konfiguracja platformy ME) pozwala wprowadzić opcje zasilania, aktualizacji oprogramowania systemowego itd.



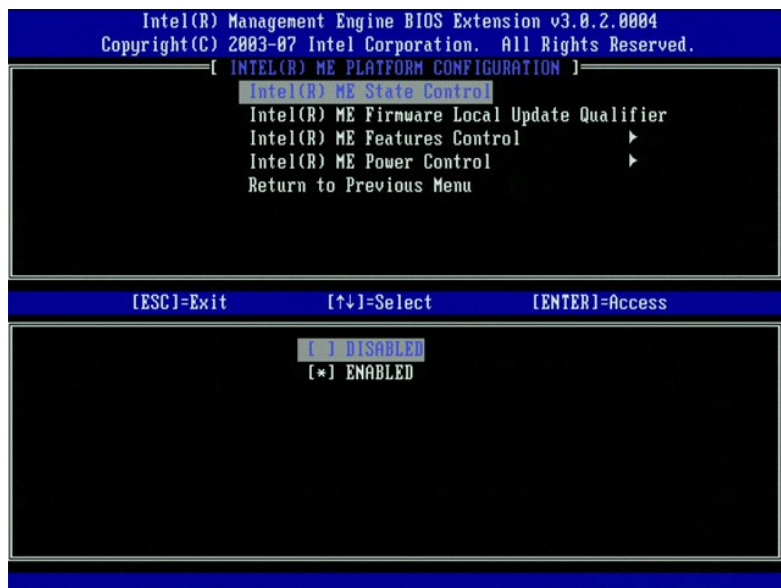
5. Zostanie wyświetlony następujący komunikat:

System resets after configuration change. Continue (Y/N) (Po zmianie konfiguracji system zostanie zresetowany. Kontynuować?)

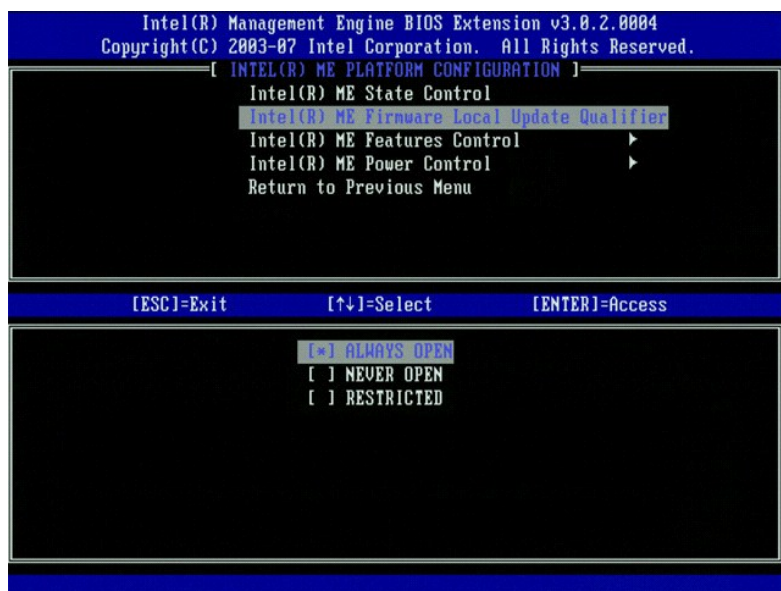
Naciśnij klawisz <Y>.



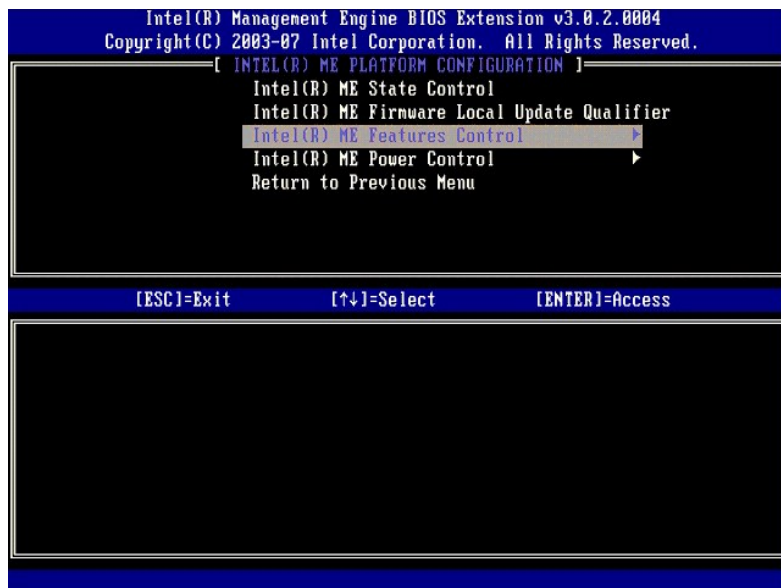
6. Następną opcją jest **Intel ME State Control** (Kontrola stanu platformy Intel ME). Domyślne ustawienie to **Enabled** (Włączona). Nie należy zmieniać tego ustawienia na **Disabled** (Wyłączone). Jeśli chcesz wyłączyć funkcję Intel AMT, zmień opcję [Manageability Feature Selection](#) (Wybór metody zarządzania) na **None** (Brak).



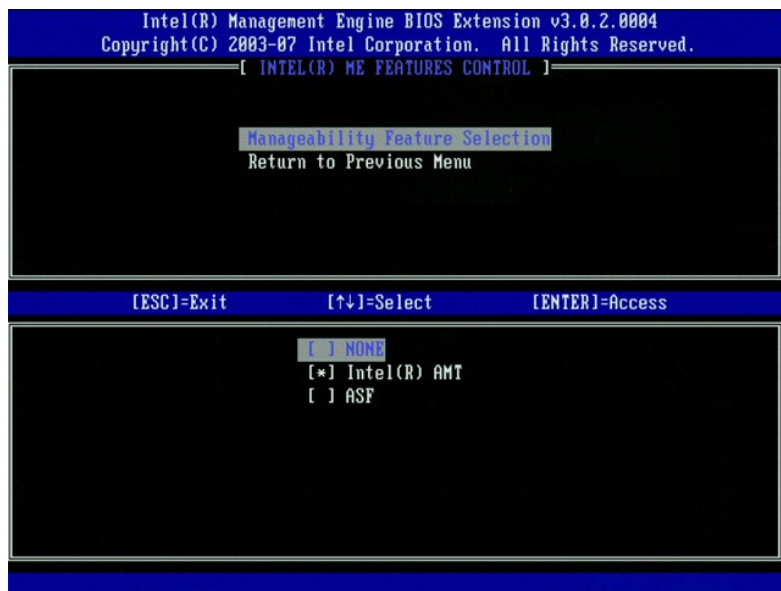
7. Wybierz pozycję **Intel ME Firmware Local Update Qualifier** (Opcje lokalnej aktualizacji oprogramowania systemowego). Naciśnij klawisz <Enter>.
8. Wybierz opcję **Always Open** (Zawsze otwarty). Naciśnij klawisz <Enter>. Domyślne ustawienie to **Always Open** (Zawsze otwarty).



9. Wybierz pozycję **Intel ME Features Control** (Kontrola funkcji platformy Intel ME). Naciśnij klawisz <Enter>.

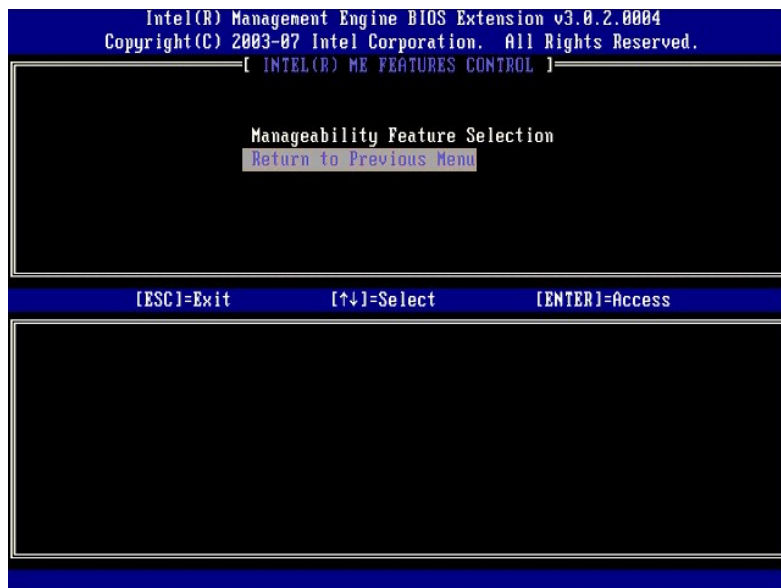


10. Następną opcją jest **Manageability Feature Selection** (Wybór metody zarządzania). Pozwala to na wybór trybu zarządzania platformą. Domyślny wybór to **Intel AMT**. Wybór opcji **None** (Brak) powoduje wyłączenie wszystkich funkcji zdalnego zarządzania.

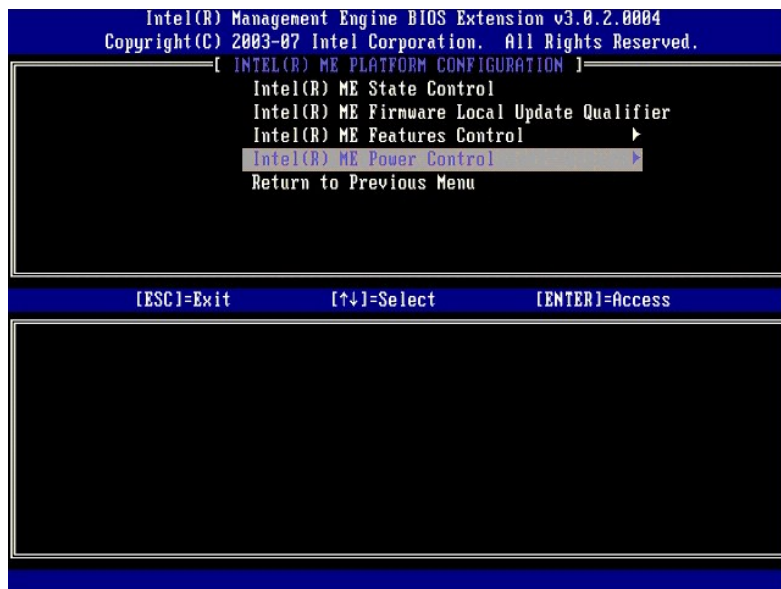


11. Wybierz opcję **Return to Previous Menu** (Powrót do poprzedniego menu). Naciśnij klawisz <Enter>.




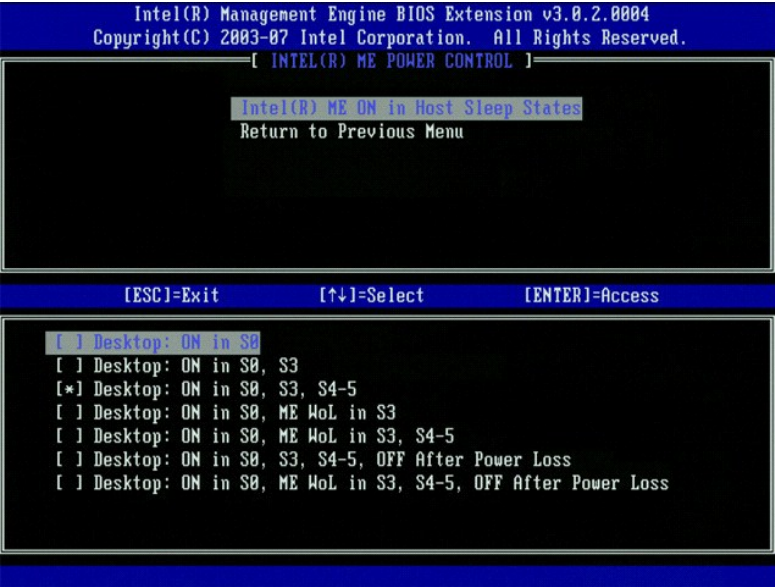


12. Wybierz opcję **Intel ME Power Control** (Kontrola zasilania platformy Intel ME). Naciśnij klawisz <Enter>.

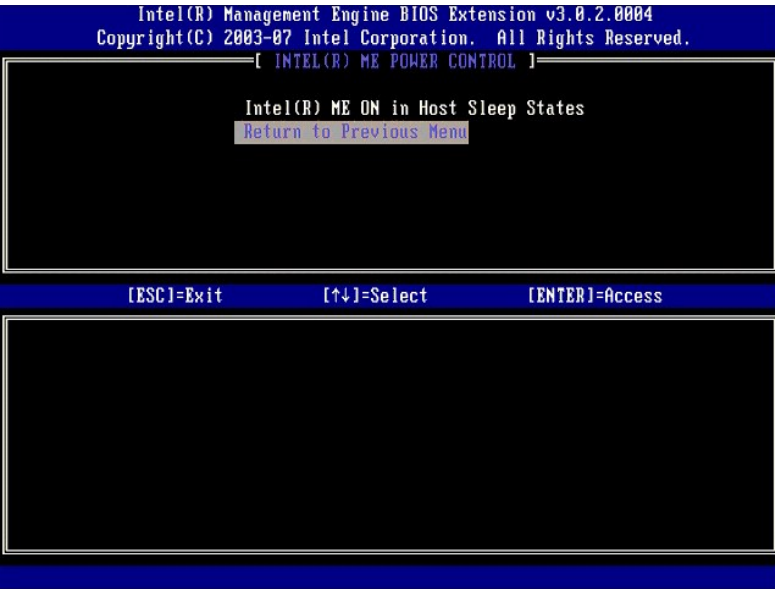


13. Następną opcją to **Intel ME ON in Host Sleep States** (Kontrola działania platformy Intel ME w trybie uśpienia). Domyślne ustawienie to **Desktop: ON in S0, S3, S4-5** (Komputer biurowy: WŁ. w S0, S3, S4-5).

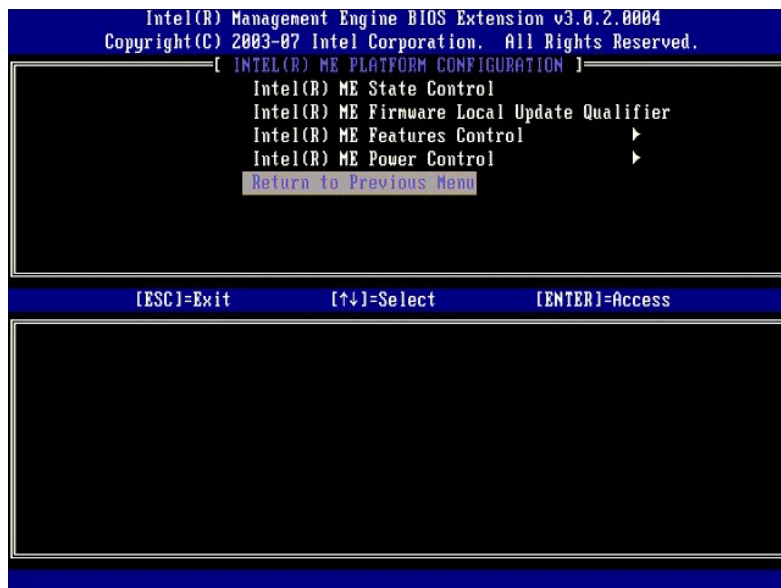
 **UWAGA:** W przypadku niektórych konfiguracji E-Star lub konfiguracji energooszczędnych, domyślne ustawienie będzie następujące **Desktop: ON in S0** (Komputer biurowy: WŁ. w S0).



14. Wybierz opcję **Return to Previous Menu** (Powrót do poprzedniego menu). Naciśnij klawisz <Enter>.



15. Wybierz opcję **Return to Previous Menu** (Powrót do poprzedniego menu). Naciśnij klawisz <Enter>.



16. Wyjdź z konfiguracji programu MEBx Setup i zapisz konfigurację platformy ME. Zostanie wyświetlony komunikat Intel ME Configuration Complete (Konfiguracja platformy Intel ME została zakończona), a komputer zostanie następnie uruchomiony ponownie. Po zakończeniu konfiguracji platformy Intel ME można przejść do konfiguracji funkcji Intel AMT.

## Konfiguracja funkcji Intel AMT: włączanie trybu dla małych firm w funkcji Intel AMT.

Aby włączyć odpowiednie ustawienia funkcji Intel AMT na platformie docelowej, wykonaj następujące kroki:

1. Włącz komputer i w trakcie uruchamiania, przy widocznym logo firmy Dell, naciśnij klawisze <Ctrl><p>. Zostanie wyświetlony program MEBx.
2. Pojawi się monit o wprowadzenie hasła. Wprowadź nowe hasło platformy Intel ME.
3. Wybierz opcję **Intel AMT Configuration** (Konfiguracja funkcji Intel AMT). Naciśnij klawisz <Enter>.



4. Wybierz opcję **Host Name** (Nazwa hosta). Naciśnij klawisz <Enter>.
5. Następnie wprowadź unikatową nazwę danego komputera z funkcją Intel AMT. Naciśnij klawisz <Enter>.

Nazwa hosta nie może zawierać spacji. Upewnij się, że w sieci nie ma drugiego komputera o takiej samej nazwie hosta. Nazwy hostów mogą być używane zamiast adresów IP wszędzie tam, gdzie jakkolwiek aplikacja wymaga podania adresu IP.

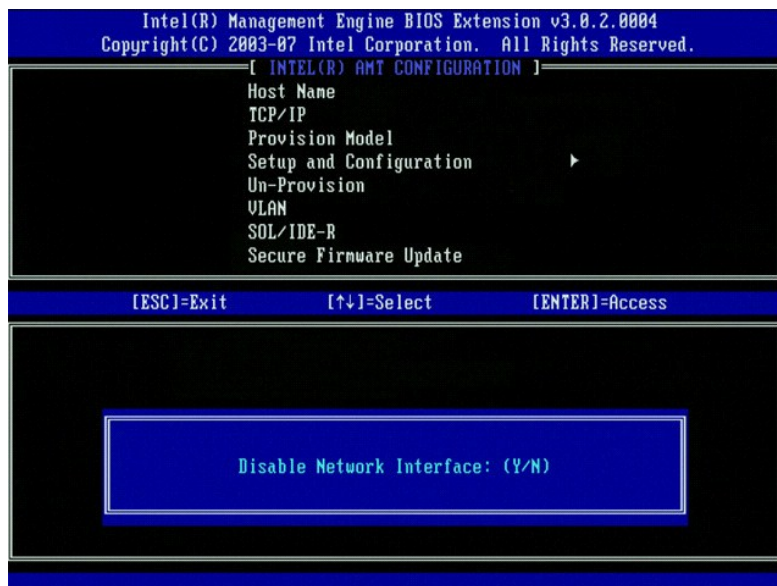


6. Wybierz opcję **TCP/IP**. Naciśnij klawisz <Enter>.
7. Pojawia się następujące komunikaty. Każdy z nich wymaga odpowiedzi wskazanej na liście:

1 Disable Network Interface (Wyłączyć interfejs sieciowy?): (Y/N)

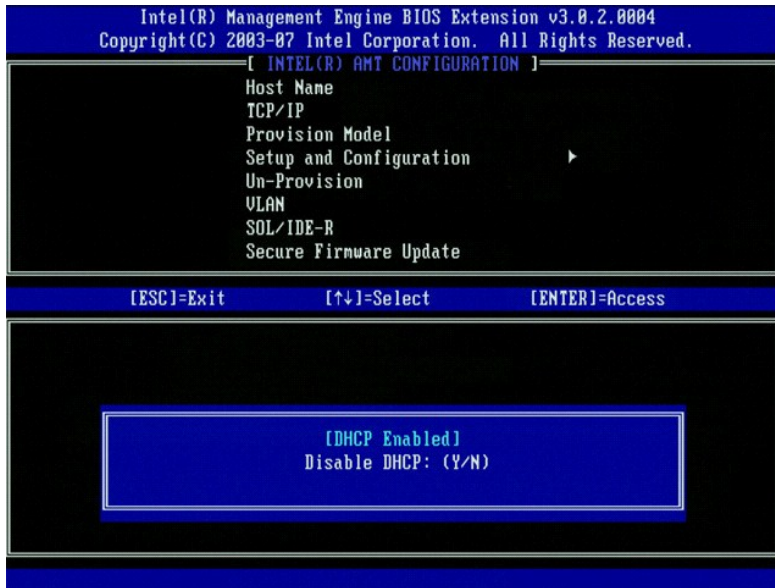
Naciśnij klawisz <n>.

Wyłączenie sieci oznacza również wyłączenie wszystkich zdalnych możliwości w funkcji Intel AMT. Wprowadzanie ustawień TCP/IP nie jest wówczas konieczne. Opcja działa jak przełącznik, zatem przy jej następnym wywołaniu zostanie przedstawione przeciwne ustawienie.



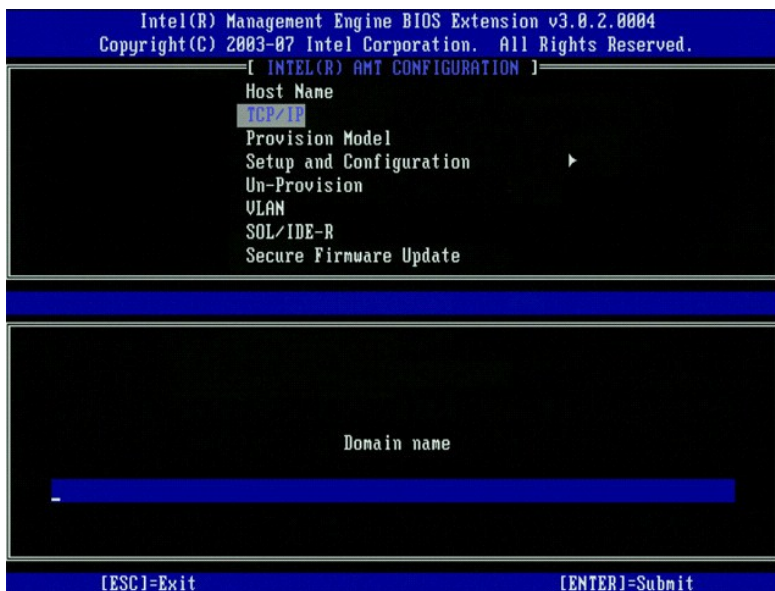
1 [DHCP Enable] Disable DHCP ([DHCP włączone] Wyłączyć DHCP?) (Y/N)

Naciśnij klawisz <n>.



1 Domain Name (Nazwa domeny)

Wprowadź do tego pola nazwę domeny.



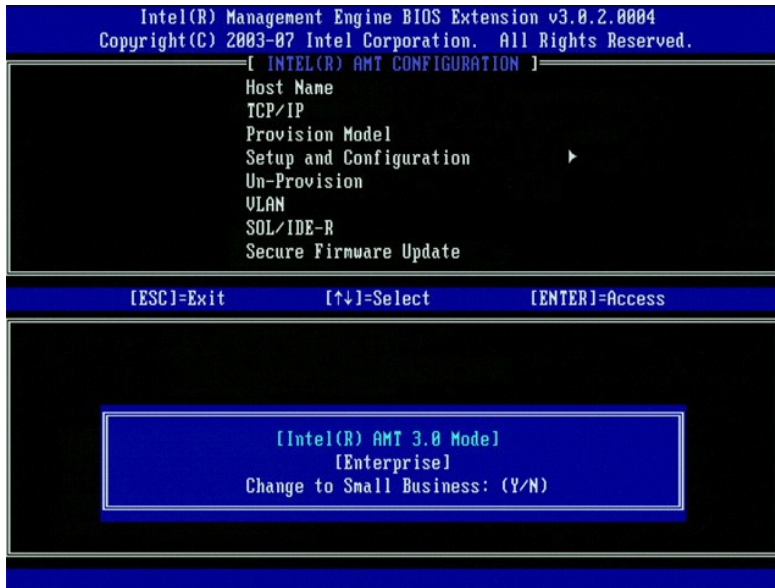
8. Z menu wybierz opcję **Provision Model** (Tryb przygotowywania). Naciśnij klawisz <Enter>.

9. Zostanie wyświetlony następujący komunikat:

1 [Intel (R) AMT 3.0 Mode] [Enterprise] change to Small Business ([Tryb Intel (R) AMT 3.0] [Korporacyjny] Zmienić na tryb dla małych firm?): (Y/N)

Naciśnij klawisz <Y>.

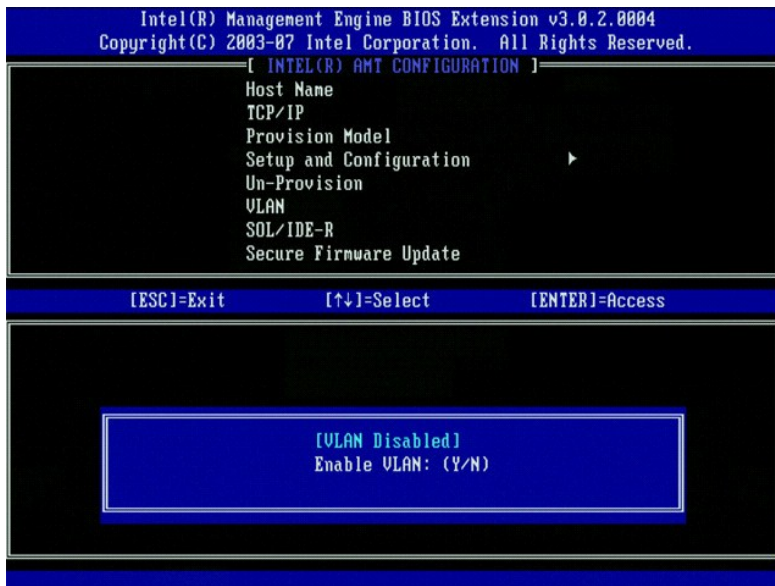




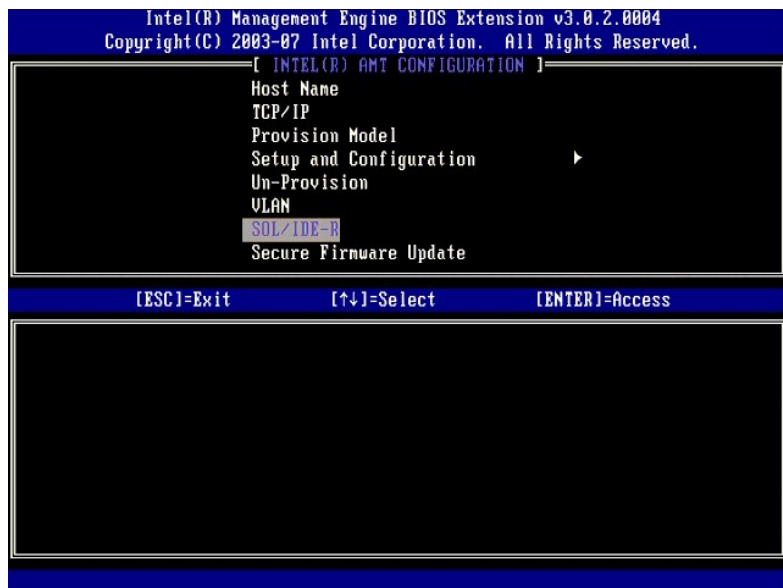
10. Pomiń opcję **Un-Provision** (Anuluj przygotowanie). Opcja powoduje przywrócenie w komputerze wartości domyślnych. Aby uzyskać więcej informacji o anulowaniu przygotowania, patrz [Powrót do wartości domyślnych](#).
11. W menu wybierz opcję **VLAN**. Naciśnij klawisz <Enter>.
12. Zostanie wyświetlony następujący komunikat:

1 [VLAN Disabled] Enable VLAN ([VLAN wyłączony] Włącz VLAN): (Y/N)

Naciśnij klawisz <n>.



13. Wybierz opcję **SOL/IDE-R**. Naciśnij klawisz <Enter>.



14. Pojawiają się następujące komunikaty. Każdy z nich wymaga odpowiedzi wskazanej na liście:

1 [Caution] System resets after configuration changes. Continue: ([Uwaga] Po wprowadzeniu zmian system zostanie uruchomiony ponownie. Kontynuować?) (Y/N)

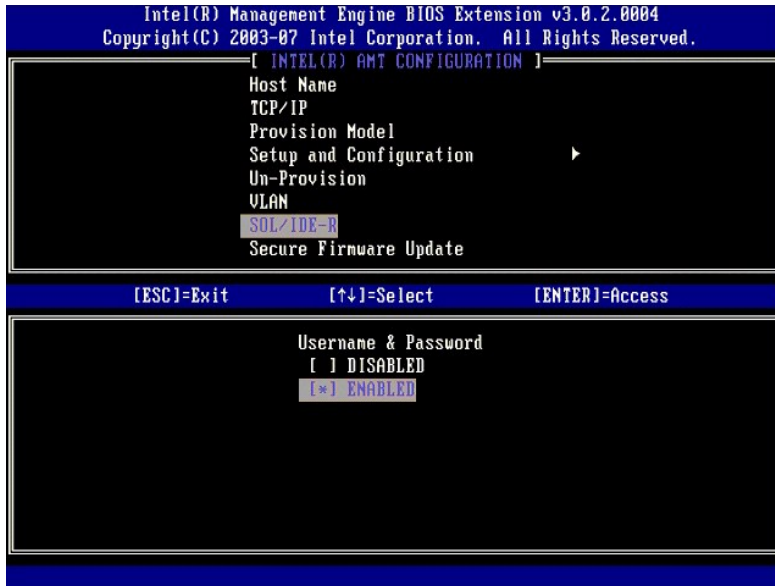
Naciśnij klawisz <Y>.



1 User name & Password (Nazwa użytkownika i hasło)

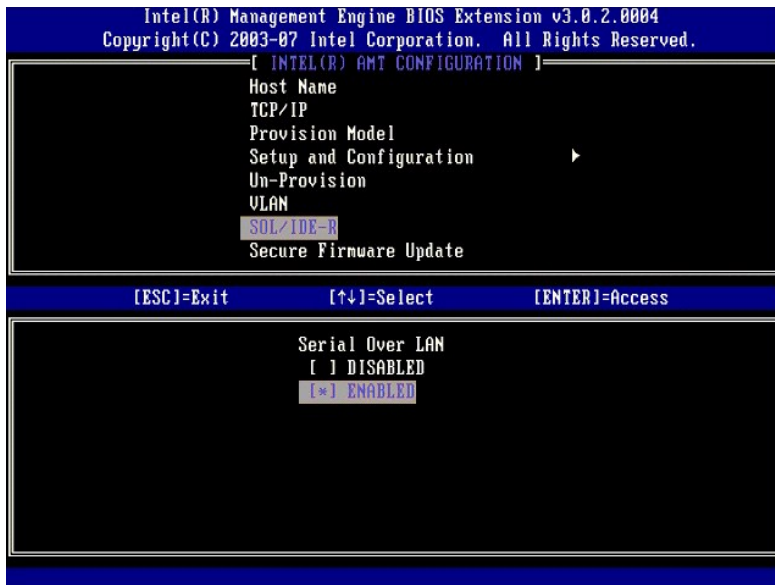
Wybierz opcję **Enabled** (Włączone) i naciśnij klawisz <Enter>.

Opcja umożliwia dodawanie użytkowników i haseł przez interfejs WebGUI. Po wyłączeniu tej opcji tylko administrator ma zdalny dostęp do programu MEBx.



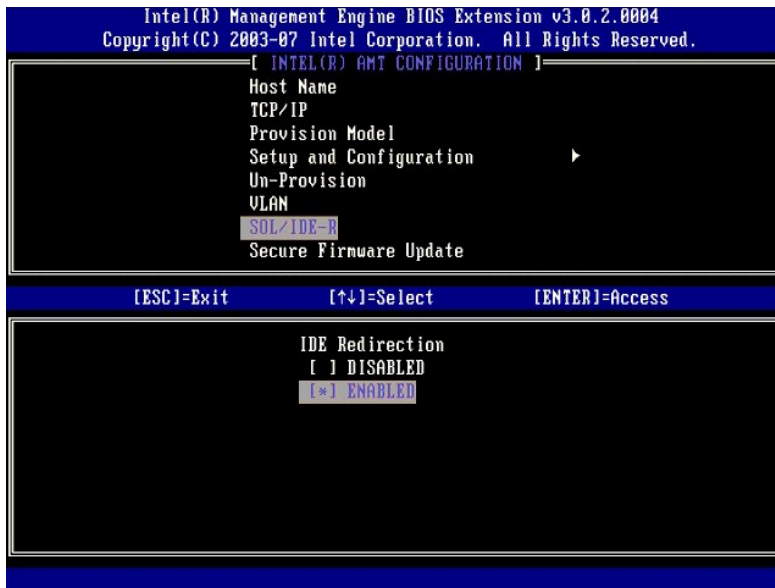
1 Serial Over LAN

Wybierz opcję **Enabled** (Włączone) i naciśnij klawisz <Enter>.

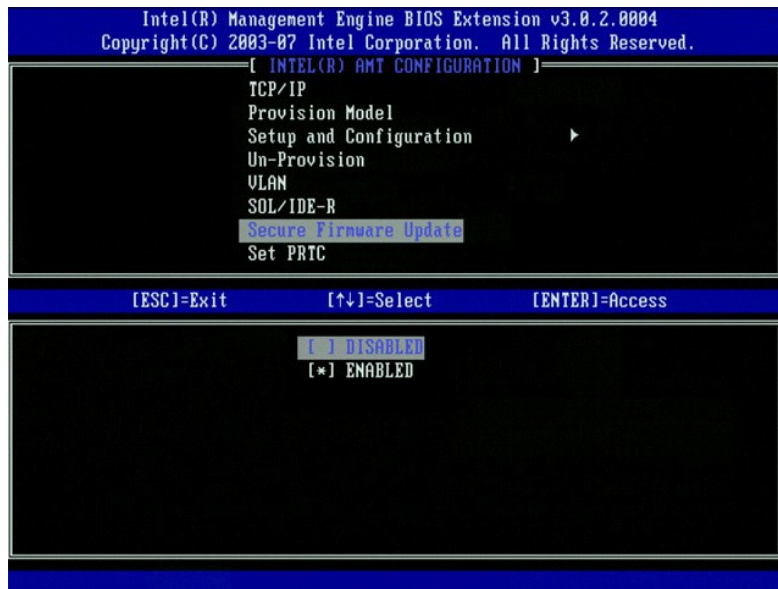


1 IDE Redirection (Przekierowanie IDE)

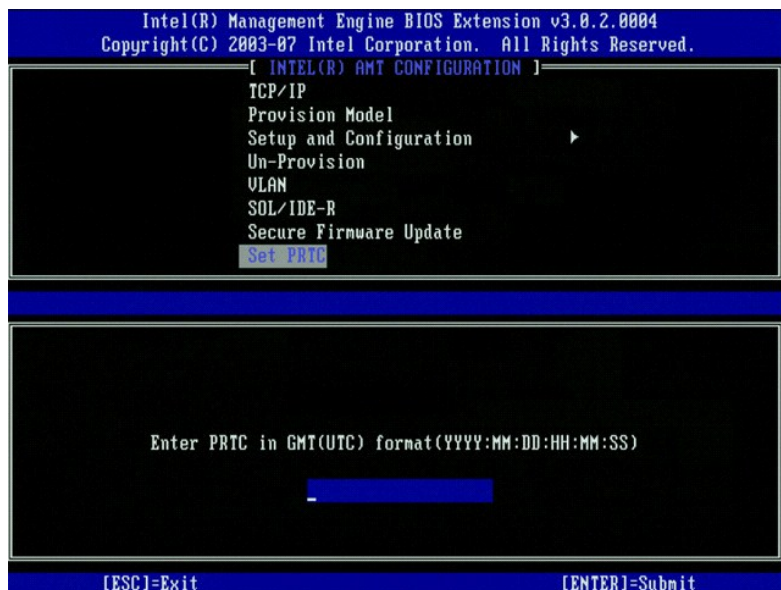
Wybierz opcję **Enabled** (Włączone) i naciśnij klawisz <Enter>.



15. Następną opcją jest **Secure Firmware Update** (Bezpieczna aktualizacja oprogramowania systemowego). Domyślne ustawienie to **Enabled** (Włączone).

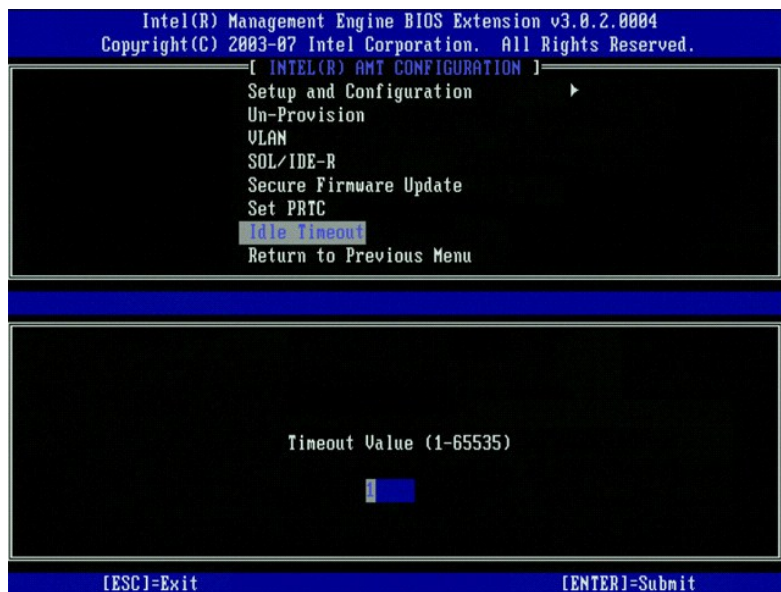


16. Pomiń opcję **Set PRTC** (Ustaw rezydentną datę i godzinę).



17. Następna opcja to **Idle Timeout** (Czas oczekiwania). Domyślne ustawienie wynosi 1. Opcja ta ma zastosowanie tylko wówczas, jeśli w [kroku 13](#) włączania platformy ME w trybie dla małych firm wybrano opcję WoL (Wake-on-LAN).

➡ **OSTRZEŻENIE:** W przypadku niektórych systemów, w celu zachowania zgodności z normą E-Star należy użyć opcji **Desktop: ON in S0** (Komputer biurkowy: WŁ. w S0) w [kroku 13](#).

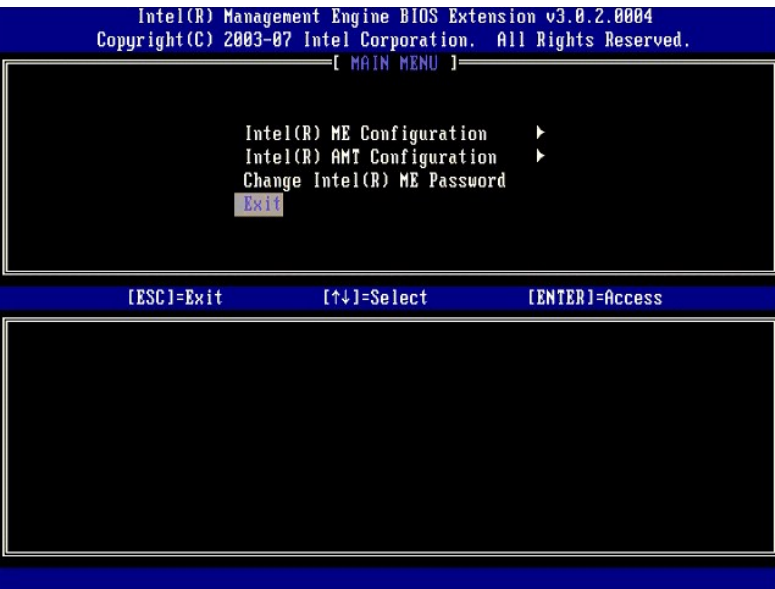


18. Wybierz opcję **Return to Previous Menu** (Powrót do poprzedniego menu). Naciśnij klawisz <Enter>.





19. Wybierz opcję **Exit** (Wyjdź). Naciśnij klawisz <Enter>.



20. Zostanie wyświetlony następujący komunikat:

Are you sure you want to exit? (Czy na pewno chcesz wyjść?) (Y/N):

Naciśnij klawisz <Y>.



21. Nastąpi ponowne uruchomienie komputera. Wyłącz komputer i odłącz kabel zasilania. Komputer jest w trakcie konfiguracji i jest gotowy do [wdrożenia](#).

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

## Rozwiązywanie problemów

Przewodnik administratora systemów Dell™

- [Powrót do wartości domyślnych \(anulowanie przygotowania\)](#)
- [Zmiana oprogramowania systemowego](#)
- [Funkcje Serial-Over-LAN \(SOL\) i IDE Redirection \(IDE-R\)](#)

W poniższej części opisano kilka podstawowych kroków, które można podjąć w przypadku problemów z konfiguracją funkcji Intel® AMT.

### Powrót do wartości domyślnych (anulowanie przygotowania)

Powrót do wartości domyślnych jest również nazywany anulowaniem przygotowania. Aby ze skonfigurowanego komputera z funkcją Intel AMT wycofać przygotowanie, należy na ekranie konfiguracyjnym funkcji Intel AMT wybrać opcję **Un-Provision** (Anuluj przygotowanie).

Aby anulować przygotowanie komputera, postępuj zgodnie z poniższymi krokami:

1. Wybierz opcję **Un-Provision** (Anuluj przygotowanie) i **Full Un-provision** (Pełne anulowanie).

Dla komputerów, które zostały przygotowane w trybie dla małych firm, dostępne jest pełne anulowanie przygotowania. Po wybraniu tej opcji, wszystkie wartości funkcji Intel AMT zostaną przywrócone do domyślnych. Wprowadzone opcje i hasła platformy ME NIE ulegną zmianie. Dla komputerów, które zostały przygotowane w trybie korporacyjnym, jest dostępne pełne i częściowe anulowanie przygotowania. Częściowe anulowanie oznacza przywrócenie wszystkich wartości domyślnych funkcji Intel AMT poza identyfikatorem PID i hasłem PPS. Wprowadzone opcje i hasła platformy ME NIE ulegną zmianie po częściowym anulowaniu przygotowania.

Komunikat o anulowaniu przygotowania jest wyświetlany przez ok. 1 minutę. Po zakończeniu anulowania zostanie ponownie wyświetlony ekran konfiguracyjny funkcji Intel AMT. Ponieważ komputer jest ustawiony w tryb korporacyjny, dostępne są ponownie opcje **Provisioning Server** (Serwer przygotowywania), **Set PID and PPS** (Ustaw PID i PPS) oraz **Set PRTC** (Ustaw datę i godzinę).

2. Wybierz opcję **Return to Previous Menu** (Powrót do poprzedniego menu)
3. Wybierz opcję **Exit** (Wyjście) i naciśnij klawisz <y>. Komputer zostanie ponownie uruchomiony.

### Pełne przywrócenie wartości domyślnych

Aby przywrócić wszystkie ustawienia funkcji Intel AMT do wartości domyślnych, można wyczyścić pamięć CMOS (używając zworki lub baterii pamięci CMOS). Spowoduje to również przywrócenie domyślnego hasła admin. Nie spowoduje to jednak zresetowania ustawień platformy ME, takich jak **ME Power Settings** (Opcje zasilania platformy ME). Aby przywrócić komputer do pełnego stanu fabrycznego, należy ręcznie zresetować te opcje. Poniższa tabela zawiera listę domyślnych ustawień programu MEBx. Klient nie może być zdalnie zarządzany do momentu wykonania kolejnej konfiguracji.

Ustawienia domyślne programu MEBx	
Ustawienia programu MEBx	Ustawienie domyślne
Intel ME State Control (Kontrola stanu platformy Intel ME)	Enabled (Włączona)
Intel ME Firmware Local Update Qualifier (Opcje lokalnej aktualizacji oprogramowania systemowego)	Always Open (Zawsze otwarty)
LAN Controller (Kontroler sieci LAN)	Enabled (Włączona)
Intel ME Features Control (Kontrola funkcji platformy Intel ME)	
Manageability Feature Selection (Wybór metody zarządzania)	Intel AMT
Intel ME Power Control (Kontrola opcji zasilania platformy Intel ME)	
Intel ME ON in Host Sleep States (Platforma Intel ME włączona przy trybie gotowości)	Komputer biurowy: ON in S0, S3, S4-5 (WŁ. w S0, S3, S4-5).
<b>SOL/IDE-R</b>	
Username and Password (Nazwa użytkownika i hasło)	Enabled (Włączona)
Serial Over LAN	Enabled (Włączona)
IDE Redirection (Przekierowanie IDE)	Enabled (Włączona)
Remote Firmware Update (Zdalna aktualizacja oprogramowania systemowego)	Enabled (Włączona)

### Zmiana oprogramowania systemowego

Zmiana oprogramowania systemowego pozwala na uaktualnienie funkcji Intel AMT. Funkcja zmiany oprogramowania systemowego jest zintegrowana z narzędziem do zmiany systemu BIOS, tak więc zmiana oprogramowania i systemu BIOS zachodzi łącznie. Funkcję automatycznej zmiany można wyłączyć wskazując **Disabled** (Wyłączona) w opcji **Secure Firmware Update** (Bezpieczna aktualizacja oprogramowania systemowego) w [interfejsie programu MEBx](#). Jeśli to ustawienie zostanie wyłączone, w trakcie próby zmiany systemu BIOS pojawi się komunikat o błędzie.

NIE JEST możliwe zapisanie starszej lub tej samej wersji oprogramowania systemowego. Oprogramowanie do zmiany można pobrać z witryny [support.euro.dell.com](http://support.euro.dell.com).

### Funkcje Serial-Over-LAN (SOL) i IDE Redirection (IDE-R)

Jeśli funkcje IDE-R i SOL są niedostępne, wykonaj następujące czynności:

1. Na pierwszym ekranie rozruchowym, naciśnij klawisze <Ctrl> i <p> i wejdź do programu MEBx.
2. Pojawi się monit o wprowadzenie hasła. Wprowadź nowe hasło platformy Intel ME.
3. Wybierz opcję **Intel AMT Configuration** (Konfiguracja funkcji Intel AMT).
4. Naciśnij klawisz <Enter>.
5. Wybierz opcję **Un-Provision** (Anuluj przygotowanie).
6. Naciśnij klawisz <Enter>.
7. Wybierz opcję **Full Unprovision** (Pełne anulowanie przygotowania).
8. Naciśnij klawisz <Enter>.
9. Wprowadź ponownie ustawienia na [ekranie](#) konfiguracyjnym funkcji **Intel AMT Configuration**.

[Powrót do spisu treści](#)

[Powrót do spisu treści](#)

## Korzystanie z interfejsu sieciowego Intel AMT

### Przewodnik administratora systemów Dell™

---

Intel® AMT WebGUI to działający w przeglądarce internetowej interfejs, który umożliwia ograniczone zarządzanie komputerem. Interfejs WebGUI jest często używany jako test poprawności konfiguracji funkcji Intel AMT w komputerze. Nawiązanie połączenia między zdalnym komputerem i komputerem głównym, na którym jest uruchomiony interfejs WebGUI, oznacza prawidłową konfigurację funkcji Intel AMT na komputerze zdalnym.

Interfejs Intel AMT WebGUI jest dostępny z każdej przeglądarki internetowej, np. Internet Explorer® lub Netscape®.

Dostępne możliwości zarządzania to:

- 1 Inwentaryzacja urządzeń
- 1 Rejestracja zdarzeń
- 1 Zdalny reset komputera
- 1 Zmiana ustawień sieciowych
- 1 Dodawanie nowych użytkowników

Interfejs WebGUI jest domyślnie włączony w komputerach skonfigurowanych w trybie dla małych firm. Obsługa interfejsu WebGUI w przypadku komputerów skonfigurowanych w trybie korporacyjnym jest określana przez serwer konfiguracyjny.

Informacje o interfejsie WebGUI są dostępne w witrynie firmy Intel, pod adresem [www.intel.com](http://www.intel.com).

Wykonaj poniższe kroki, aby połączyć się z komputerem z obsługą funkcji Intel AMT przez interfejs WebGUI:

1. **Włącz komputer**, w którym została skonfigurowana funkcja Intel AMT.
2. Na oddzielnym komputerze (np. komputerze do zarządzania), który znajduje się w tej samej podsięci, co komputer z funkcją Intel AMT, uruchom przeglądarkę internetową.
3. Wpisz adres IP i port komputera z funkcją Intel AMT, zgodnie z wartościami wprowadzonymi do programu MEBx. (przykład: `http://adres_ip:16992` lub `http://192.168.2.1:16992`)
  - 1 Domyślny port to 16992. Użyj portu 16993 i adresu rozpoczynającego się od `https://`, aby połączyć się do interfejsu WebGUI na komputerze, który został skonfigurowany w trybie korporacyjnym.
  - 1 Jeśli używana jest usługa DHCP, podaj pełną nazwę FQDN platformy ME. Nazwa FQDN to połączenie nazwy hosta i domeny. (przykład: `http://nazwa_hosta:16992` lub `http://system1:16992`)

Komputer zarządzający nawiązuje połączenie TCP z komputerem z funkcją Intel AMT i otwiera główną stronę Web platformy Management Engine na komputerze z funkcją Intel AMT.

4. Wpisz nazwę użytkownika i hasło.

Domyślna nazwa użytkownika to `admin`. Hasło zostało wprowadzone w czasie konfiguracji funkcji Intel AMT w programie MEBx.

5. Sprawdź przedstawione informacje o komputerze i wprowadź niezbędne zmiany.

Interfejs WebGUI pozwala na zmianę hasła MEBx w zdalnym komputerze. Po wykonanej w ten sposób zmianie, powstają dwa hasła. Nowe hasło, czyli zdalne hasło MEBx, działa jedynie zdalnie, przez interfejs WebGUI lub zdalną konsolę. Lokalne hasło MEBx, używane do lokalnego dostępu do programu MEBx, nie ulega zmianie. Aby mieć zarówno zdalny, jak i lokalny dostęp do komputera, należy zapamiętać obydwa hasła. Hasło do programu MEBx wpisane początkowo podczas konfiguracji funkcji Intel AMT jest zarówno hasłem lokalnym, jak i zdalnym. Zmiana hasła zdalnego powoduje, że przestają one być identyczne.

6. Wybierz opcję **Exit** (Wyjdź).

[Powrót do spisu treści](#)