



Podręcznik zarządzania komputerami typu desktop

Komputery Business Desktop seria dx5150

Numer katalogowy dokumentu: 375370-242

Luty 2005 r.

W tym podręczniku zawarte są definicje i instrukcje dotyczące korzystania z funkcji zabezpieczeń oraz systemu inteligentnego zarządzania Intelligent Manageability, które są zainstalowane fabrycznie na wybranych modelach komputerów.

© Copyright 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
Informacje zawarte w niniejszym dokumencie mogą zostać zmienione bez
uprzedzenia.

Microsoft oraz Windows są znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation
w USA i w innych krajach.

Jedynie warunki gwarancji na produkty i usługi firmy HP są ujęte w odpowiednich
informacjach o gwarancji towarzyszących tym produktom i usługom. Żadne
z podanych tu informacji nie powinny być uznawane za jakiegokolwiek gwarancje
dodatkowe. Firma HP nie ponosi odpowiedzialności za błędy techniczne lub
wydawnicze ani pominięcia, jakie mogą wystąpić w tekście.

Niniejszy dokument zawiera prawnie zastrzeżone informacje, które są chronione
prawami autorskimi. Żadna część tego dokumentu nie może być kopiowana,
reprodukowana ani tłumaczona na inny język bez uprzedniej pisemnej zgody
firmy Hewlett-Packard.



OSTRZEŻENIE: Tak oznaczane są zalecenia, których nieprzestrzeganie
może doprowadzić do obrażeń ciała lub śmierci.



PRZESTROGA: Tak oznaczane są zalecenia, których nieprzestrzeganie
może doprowadzić do uszkodzenia sprzętu lub utraty danych.

Podręcznik zarządzania komputerami typu desktop

Komputery Business Desktop seria dx5150

Wydanie pierwsze — Grudzień 2004 r.

Wydanie drugie — Luty 2005 r.

Numer katalogowy dokumentu: 375370-242

Spis treści

Początkowa konfiguracja i rozmieszczanie	2
Zdalne instalowanie systemu	3
Aktualizowanie oprogramowania i zarządzanie nim	3
HP Client Manager Software	4
Altiris Client Management Solutions	4
System Software Manager	6
Proactive Change Notification	6
Subscriber's Choice	7
Pamięć ROM typu flash	7
Zdalne zarządzanie pamięcią ROM typu flash	8
HPQFlash	8
Bezpieczny blok rozruchowy pamięci ROM	8
Replikowanie ustawień konfiguracyjnych	11
Tworzenie urządzenia rozruchowego	11
Dwufunkcyjny przycisk zasilania	16
Witryna sieci Web	18
Współpraca z innymi producentami	18
Śledzenie zasobów i funkcje zabezpieczeń	19
Zabezpieczanie hasłem	23
Ustawianie hasła zarządcy za pomocą programu Computer Setup	23
Ustawianie hasła użytkownika za pomocą programu Computer Setup	24
Wprowadzanie hasła użytkownika	25
Wprowadzanie hasła zarządcy	25
Zmienianie hasła użytkownika lub zarządcy	26
Czyszczenie haseł	27
Zabezpieczenie głównego rekordu rozruchowego	28
Czynności wykonywane przed partycjonowaniem lub formatowaniem bieżącego dysku rozruchowego	30
Zabezpieczająca blokada kablowa	31
Powiadamianie o usterkach i ich usuwanie	31
Zasilacz z zabezpieczeniem antyprzebieciowym	31
Czujnik termiczny	31

Podręcznik zarządzania komputerami typu desktop

System HP Intelligent Manageability obejmuje standardowe rozwiązania służące do sterowania i sprawowania nadzoru nad komputerami stacjonarnymi, przenośnymi i stacjami roboczymi w środowisku sieciowym. W 1995 roku firma HP — jako pierwsza w branży — wprowadziła na rynek rodzinę komputerów osobistych typu desktop z zaimplementowaną funkcją zdalnego zarządzania. Firma HP jest posiadaczem patentu na technologię zarządzania. Od tego czasu prowadzone były — zakrojone na szeroką skalę — prace mające na celu rozwój standardów i infrastruktury, pozwalających na efektywne rozmieszczanie i konfigurowanie komputerów stacjonarnych, przenośnych i stacji roboczych oraz zarządzanie nimi. W związku z tym podjęto ścisłą współpracę z wiodącymi producentami oprogramowania, co umożliwiło zachowanie zgodności między dostarczonymi przez nich programami a systemem Intelligent Manageability. System ten jest istotnym elementem prowadzonych działań, których celem jest opracowanie rozwiązań wspomagających decyzje klientów podczas czterech faz cyklu życia komputerów typu desktop — planowania, rozmieszczania, zarządzania i unowocześniania.

Najważniejsze funkcje i możliwości zarządzania komputerami typu desktop to:

- Początkowa konfiguracja i rozmieszczanie
- Zdalne instalowanie systemu
- Aktualizowanie programów i zarządzanie nimi
- Pamięć ROM typu flash
- Śledzenie i funkcje zabezpieczeń zasobów
- Powiadamianie o usterkach i ich usuwanie

Początkowa konfiguracja i rozmieszczanie

Komputer został dostarczony wraz z preinstalowanym obrazem oprogramowania systemowego. Dzięki temu po szybkim „rozpakowaniu“ oprogramowania komputer jest gotowy do pracy.

Użytkownik może zastąpić preinstalowany obraz oprogramowania dowolnym systemem operacyjnym i aplikacjami dostosowanymi do własnych potrzeb. Istnieje kilka metod rozmieszczania takiego oprogramowania. Zostały one wymienione poniżej:

- Zainstalowanie dodatkowych aplikacji po rozpakowaniu preinstalowanego obrazu oprogramowania.
- Zastąpienie preinstalowanego oprogramowania dostosowanym obrazem oprogramowania za pomocą narzędzi rozmieszczania (np. Altiris Deployment Solution™).
- Skopiowanie zawartości jednego dysku twardego na inny (w ramach procesu klonowania danych).

Najlepsza metoda rozmieszczania zależy od charakteru środowiska informatycznego oraz realizowanych w nim procesów. Informacje pomocne w wyborze tej metody można uzyskać w części dotyczącej rozmieszczania komputera, dostępnej w witrynie sieci Web poświęconej zalecanym rozwiązaniom i oferowanym usługom (<http://whp-sp-orig.extweb.hp.com/country/us/en/solutions.html>).

Informacje o odzyskiwaniu oprogramowania systemowego, zarządzaniu konfiguracją i energią oraz rozwiązywaniu problemów można znaleźć na dysku CD *Restore Plus!*, a także w dokumentacji dotyczącej programu Computer Setup i sprzętu obsługującego funkcję ACPI.

Zdalne instalowanie systemu

Funkcja zdalnego instalowania systemu umożliwia skonfigurowanie systemu operacyjnego za pomocą oprogramowania i informacji konfiguracyjnych znajdujących się na serwerze sieciowym, poprzez inicjację środowiska Preboot Execution Environment (PXE). Funkcja zdalnego instalowania systemu służy zazwyczaj do instalowania i konfigurowania systemu operacyjnego, lecz może również zostać użyta do przeprowadzenia następujących zadań:

- formatowanie dysku twardego,
- rozmieszczanie obrazu oprogramowania na jednym lub kilku nowych komputerach,
- zdalne aktualizowanie systemu BIOS w pamięci ROM typu flash („Zdalne zarządzanie pamięcią ROM typu flash“ na stronie 8),
- konfigurowanie ustawień systemu BIOS.

Aby rozpocząć proces zdalnego instalowania systemu, należy nacisnąć klawisz **F12** (po pojawieniu się — w prawym dolnym rogu ekranu z logo firmy HP — komunikatu „F12 = Network Service Boot“), a następnie postępować zgodnie z wyświetlanymi instrukcjami. Domyślna kolejność rozruchu jest ustawieniem konfiguracyjnym systemu BIOS, które można zmienić na opcję podejmowania każdorazowo próby uruchomienia środowiska PXE.

Firmy HP oraz Altiris wspólnie opracowały narzędzia pozwalające na łatwiejsze i szybsze przeprowadzanie rozmieszczania komputerów oraz zarządzanie nimi w ramach przedsiębiorstwa. Dzięki znacznemu obniżeniu całkowitych kosztów związanych z wdrożeniem systemu informatycznego, komputery klienckie firmy HP stanowią najodpowiedniejsze — pod kątem zarządzania — rozwiązanie dla przedsiębiorstwa.

Aktualizowanie oprogramowania i zarządzanie nim

Firma HP oferuje kilka narzędzi służących do zarządzania oprogramowaniem zainstalowanym na komputerach typu desktop i stacjach roboczych oraz aktualizowania go — HP Client Manager Software, Altiris Client Management Solutions, System Software Manager, Proactive Change Notification oraz Subscriber's Choice.

HP Client Manager Software

Narzędzie HP Client Manager Software (HP CMS) pomaga klientom firmy HP w zarządzaniu stroną sprzętową komputerów klienckich za pomocą następujących funkcji:

- Szczegółowe widoki spisu sprzętu dla celów zarządzania zasobami.
- Monitorowanie stanu komputera i diagnostyka.
- Proaktywne powiadomienia o zmianach w środowisku sprzętowym.
- Dostępne poprzez sieć Web raporty o szczegółach krytycznych dla działalności, takich jak komputery z ostrzeżeniami termicznymi, alerty pamięci i wiele innych.
- Zdalne aktualizowanie oprogramowania systemowego, np. sterowników sprzętowych i pamięci ROM BIOS.
- Zdalna zmiana kolejności rozruchu.
- Konfigurowanie ustawień systemu BIOS.

Więcej informacji o oprogramowaniu HP Client Manager można znaleźć na stronie: <http://www.hp.com/go/im>.

Altiris Client Management Solutions

Firmy HP oraz Altiris wspólnie opracowały kompleksowe, ściśle zintegrowane rozwiązania do zarządzania systemami, które pozwalają obniżyć koszty posiadania klienckich komputerów firmy HP. Oprogramowanie HP Client Manager Software jest podstawą dodatkowych rozwiązań Altiris Client Management Solutions, które dotyczą następujących dziedzin:

- Zarządzanie spisem i zasobami
 - Zgodność licencji na oprogramowanie
 - Śledzenie komputera i generowanie raportów
 - Śledzenie kontraktów leasingowych i środków trwałych
- Rozmieszczanie i migracja
 - Migracja systemu Windows XP Professional lub Home Edition
 - Rozmieszczanie systemu
 - Migracje osobowości

- Punkt pomocy i rozwiązywanie problemów
 - Zarządzanie kuponami punktu pomocy
 - Zdalne usuwanie problemów
 - Zdalne rozwiązywanie problemów
- Zarządzanie oprogramowaniem i operacjami
 - Bieżące zarządzanie komputerami typu desktop
 - Rozmieszczanie oprogramowania systemowego firmy HP
 - Samonaprawianie aplikacji

Więcej informacji oraz szczegóły dotyczące pobierania w pełni funkcjonalnej 30-dniowej wersji ewaluacyjnej rozwiązań firmy Altiris można znaleźć na stronie

<http://h18000.www1.hp.com/im/prodinfo.html#deploy>.

W przypadku wybranych modeli komputerów stacjonarnych i przenośnych w skład fabrycznie załadowanego obrazu wchodzi agent zarządzania Altiris. Agent ten umożliwia komunikację z oprogramowaniem Altiris Development Solution, za pomocą którego można wykonać nowe rozmieszczanie sprzętu lub migrację osobowości do nowego systemu operacyjnego przy użyciu łatwych w obsłudze kreatorów. Rozwiązania Altiris stanowią wygodne narzędzie dystrybucji oprogramowania. Używane w połączeniu z oprogramowaniem System Software Manager lub HP Client Manager Software, umożliwiają też administratorom aktualizowanie oprogramowania ROM BIOS oraz sterowników urządzeń z poziomu centralnej konsoli.

Więcej informacji można znaleźć na stronie

<http://www.hp.com/go/EasyDeploy>.

System Software Manager

Program narzędziowy System Software Manager (SSM) służy do równoczesnego aktualizowania oprogramowania systemowego zainstalowanego w różnych systemach. Po jego uruchomieniu na komputerze klienckim wykrywane są wersje sprzętu i oprogramowania, a następnie wybrane programy są aktualizowane plikami pochodzącymi z repozytorium centralnego, zwanego także magazynem plików. Wersje sterowników obsługiwane przez oprogramowanie SSM są oznaczone specjalną ikoną w witrynie pobierania sterowników i oprogramowania oraz na dysku CD Support Software. Aby pobrać oprogramowanie SSM i uzyskać więcej informacji na jego temat, należy odwiedzić stronę:
<http://www.hp.com/go/ssm>.

Proactive Change Notification

Program Proactive Change Notification używa witryny sieci Web Subscriber's Choice w celu proaktywnego i automatycznego wykonywania następujących zadań:

- Wysyłanie pocztą e-mail proaktywnych powiadomień o zmianach (Proactive Change Notification — PCN), które z nawet 60-dniowym wyprzedzeniem informują o zmianach w sprzęcie i oprogramowaniu dla większości komercyjnych komputerów i serwerów.
- Wysyłanie wiadomości e-mail zawierających biuletyny, porady dla klientów, ważne informacje, biuletyny dotyczące zabezpieczeń oraz alerty sterowników dla większości komercyjnych komputerów i serwerów.

Użytkownik tworzy swój własny profil w celu zapewnienia sobie otrzymywania tylko informacji związanych z określonym środowiskiem informatycznym. Aby uzyskać więcej informacji o programie Proactive Change Notification i utworzyć profil niestandardowy, należy odwiedzić stronę
<http://www.hp.com/go/pcn>.

Subscriber's Choice

Subscriber's Choice to usługa kliencka firmy HP. W oparciu o profil użytkownika firma HP dostarcza mu spersonalizowane porady dotyczące produktów, polecane artykuły i/lub alerty/powiadomienia dotyczące sterowników i wsparcia technicznego. Funkcja alertów/powiadomień dotyczących sterowników i wsparcia usługi Subscriber's Choice dostarcza wiadomości e-mail z powiadomieniem, że informacje zasubskrybowane w profilu są dostępne do przejrzania i pobrania. Aby uzyskać więcej informacji o rozwiązaniu Subscriber's Choice i utworzyć profil niestandardowy, należy odwiedzić stronę: <http://www.hp.com/go/pcn>.

Pamięć ROM typu flash

Komputer jest standardowo wyposażony w programowalną pamięć ROM (read only memory) typu flash. W celu zabezpieczenia jej przed nieumyślnym zaktualizowaniem lub zastąpieniem można ustawić hasło zarządcy w programie Computer Setup (F10). Zapewni to operacyjną integralność komputera.

Jeżeli znajdzie potrzeba uaktualnienia pamięci ROM, można:

- zamówić u przedstawiciela firmy HP dyskietkę zawierającą uaktualniony pakiet ROMPaq,
- pobrać najnowszą wersję plików ROMPaq ze strony sterowników i wsparcia technicznego HP (<http://www.hp.com/support/files>).



PRZESTROGA: Aby zapewnić maksymalną ochronę pamięci ROM, trzeba pamiętać o ustawieniu hasła zarządcy. Hasło zarządcy zapobiega nieautoryzowanym uaktualnieniom pamięci ROM. Za pomocą programu System Software Manager administrator systemu może jednocześnie ustawić takie hasło na jednym lub kilku komputerach pracujących w sieci. Więcej informacji można znaleźć na stronie: <http://www.hp.com/go/ssm>.

Zdalne zarządzanie pamięcią ROM typu flash

Funkcja zdalnego zarządzania pamięcią ROM typu flash umożliwia administratorowi systemu zdalne uaktualnianie pamięci ROM komputerów HP pracujących w sieci z jednej centralnej konsoli administracyjnej. Dzięki niej wprowadzane zmiany są identyczne na wszystkich komputerach, a administrator ma większą kontrolę nad procesem uaktualniania zawartości pamięci ROM na sieciowych komputerach firmy HP. W rezultacie ulega poprawie wydajność pracy oraz obniżają się ogólne koszty związane z eksploatacją sieci w przedsiębiorstwie.



Aby możliwe było skorzystanie z funkcji zdalnego zarządzania pamięcią ROM typu flash, komputer musi zostać włączony ręcznie lub zdalnie za pomocą funkcji zdalnego przywracania ze stanu wstrzymania (Remote Wakeup).

Więcej informacji o zdalnym zarządzaniu pamięcią ROM typu flash można znaleźć w części poświęconej programowi HP Client Manager Software lub System Software Manager na stronie <http://h18000.www1.hp.com/im/prodinfo.html>.

HPQFlash

Program narzędziowy HPQFlash służy do lokalnego aktualizowania lub przywracania systemowej pamięci ROM na pojedynczych komputerach poprzez system operacyjny Windows.

Aby uzyskać więcej informacji o narzędziu HPQFlash, należy odwiedzić stronę <http://www.hp.com/support/files> i po wyświetleniu monitu wprowadzić nazwę komputera.

Bezpieczny blok rozruchowy pamięci ROM

Bezpieczny blok rozruchowy pamięci ROM (FailSafe Boot Block ROM) umożliwia odzyskiwanie zasobów systemowych w przypadku nieudanej aktualizacji pamięci ROM typu flash (np. w razie awarii zasilania podczas aktualizacji tej pamięci). Blok ten stanowi część pamięci ROM, jest jednak zabezpieczony przed aktualizacją. Jego zadaniem jest sprawdzanie poprawności zawartości pamięci ROM typu flash po włączeniu zasilania systemu.

- Jeżeli sprawdzenie poprawności przebiegnie pomyślnie, system zostanie uruchomiony w zwykły sposób.
- Jeżeli w systemowej pamięci ROM zostaną wykryte błędy, bezpieczny blok rozruchowy umożliwi uruchomienie systemu z dyskietki ROMPaq, która przeprogramuje uszkodzoną pamięć.



Niektóre modele komputerów obsługują odzyskiwanie z dysku CD ROMPaq.

Jeżeli blok rozruchowy wykryje nieprawidłową systemową pamięć ROM, dioda zasilania zamiga osiem razy (kolor czerwony) w odstępach jednosekundowych, po czym nastąpi 2-sekundowa pauza. Odtworzonych też zostanie 8 sygnałów dźwiękowych. Na ekranie zostanie wyświetlony komunikat o pracy w trybie odzyskiwania bloku rozruchowego (niektóre modele).



Sekwencja ośmiu sygnałów dźwiękowych jest powtarzana pięć razy, natomiast dioda LED miga do momentu rozwiązania problemu.

Aby odzyskać system po uruchomieniu go w trybie odzyskiwania bloku rozruchowego:

1. Jeżeli w napędzie dyskietek znajduje się dyskietka lub w napędzie CD znajduje się dysk CD, wyjmij dyskietkę lub dysk CD, a następnie wyłącz zasilanie.
2. Włóż dyskietkę ROMPaq do napędu dyskietek lub (w przypadku niektórych modeli) dysk CD ROMPaq do napędu CD.
3. Włącz komputer.

Jeżeli dyskietka ROMPaq lub dysk CD ROMPaq nie zostaną znalezione, pojawi się monit o włożenie odpowiedniego nośnika do napędu i ponowne uruchomienie komputera.

Jeżeli ustawiono hasło zarządcy, włączy się wskaźnik Caps Lock na klawiaturze i pojawi się monit o wprowadzenie hasła.

4. Wprowadź hasło zarządcy.

Włączenie się wszystkich trzech diod klawiatury po uruchomieniu systemu z dyskietki oznacza, że pamięć ROM została pomyślnie przeprogramowana. Gdy proces dobiegnie końca, zostanie również wyemitowana seria sygnałów dźwiękowych o coraz wyższej częstotliwości.

5. Wyjmij dyskietkę lub dysk CD i wyłącz zasilanie.
6. Włącz zasilanie, aby uruchomić ponownie komputer.

Poniższa tabela zawiera wykaz kombinacji wskaźników klawiatury używanych przez blok rozruchowy pamięci ROM (gdy do komputera jest podłączona klawiatura PS/2), jak również znaczenie i stan związany z każdą kombinacją.

Kombinacje wskaźników klawiatury używane przez blok rozruchowy pamięci ROM

Tryb bezpiecznego bloku rozruchowego	Kolor diody na klawiaturze	Stan diody na klawiaturze	Stan/Komunikat
Num Lock	Zielona	Włączona	Brak dyskietki ROMPaq lub dysku CD ROMPaq, dyskietka lub dysk jest uszkodzony bądź napęd nie jest gotowy.
Caps Lock	Zielona	Włączona	Wprowadź hasło.
Num, Caps, Scroll Lock	Zielona	Migają pojedynczo w następującej kolejności: Num, Caps, Scroll Lock	Klawiatura jest zablokowana w trybie sieciowym.
Num, Caps, Scroll Lock	Zielona	Włączona	Blok rozruchowy pamięci ROM typu flash — operacja zakończona pomyślnie. Wyłącz zasilanie, a następnie uruchom ponownie komputer.



Wskaźniki diagnostyczne nie migają w przypadku klawiatury podłączonej przez złącze USB.

Replikowanie ustawień konfiguracyjnych

Aby umożliwić replikowanie i kopiowanie ustawień konfiguracyjnych z jednego komputera na inne (ten sam model), firma HP dostarczyła pracujące w systemie Windows narzędzie System Software Manager, które można pobrać ze strony <http://www.hp.com/go/ssm>, oraz pracujące w systemie DOS narzędzie CMOS Save/Load, które można pobrać ze strony <http://www.hp.com/support/files>. Po zalogowaniu się w witrynie sieci Web wsparcia technicznego HP należy po otrzymaniu monitu wprowadzić nazwę komputera.

Tworzenie urządzenia rozruchowego

Obsługiwane urządzenie USB typu flash

Obsługiwane urządzenia, takie jak HP Drive Key, są wyposażone w preinstalowany obraz, co upraszcza proces przekształcania ich w urządzenia rozruchowe. Jeśli używane urządzenie USB typu flash nie jest wyposażone w taki obraz, należy użyć procedury opisanej dalej w tej części (zobacz „Nieobsługiwane urządzenie USB typu flash“ na stronie 14).



PRZESTROGA: Nie wszystkie komputery można uruchomić za pomocą urządzenia USB typu flash. Jeśli urządzenie USB jest wymienione przed dyskiem twardym na liście domyślnej kolejności rozruchu urządzeń w programie Computer Setup (F10), taki komputer można uruchomić za pomocą urządzenia USB typu flash. W innym przypadku należy użyć dyskietki rozruchowej.

Do utworzenia rozruchowego urządzenia USB typu flash wymagane są następujące elementy:

- Komputer HP Business Desktop seria dx5150 — typu microtower, small form factor lub slim tower.
W zależności od indywidualnych ustawień systemu BIOS, przyszłe komputery będą mogły obsługiwać również uruchamianie za pomocą urządzenia USB typu flash.
- Moduł pamięci masowej HP Drive Key II o pojemności 256 MB.
- Dyskietka rozruchowa DOS z programami FDISK i SYS. Jeśli program SYS jest niedostępny, można użyć programu FORMAT, lecz spowoduje to utratę wszystkich plików zapisanych już w urządzeniu USB typu flash.

1. Wyłącz komputer.
2. Podłącz urządzenie USB typu flash do jednego z portów USB komputera i odłącz wszystkie inne urządzenia pamięci masowej USB (oprócz napędów dyskietek USB).
3. Włóż do napędu dyskietkę rozruchową DOS z programem FDISK.COM oraz programem SYS.COM lub FORMAT.COM. Następnie włącz komputer, aby uruchomić go z dyskietki DOS.
4. Uruchom program FDISK z wiersza A:\, wpisując **FDISK** i naciskając klawisz **Enter**. Po wyświetleniu monitu kliknij przycisk **Yes (Y)**, aby włączyć obsługę napędów o dużej pojemności.
5. Wprowadź numer [**5**], aby wyświetlić listę napędów w systemie. Urządzenie USB typu flash można zidentyfikować po rozmiarze dysku. Odpowiada mu napęd, którego rozmiar jest najbardziej zbliżony — zazwyczaj ostatni napęd z listy. Zanotuj literę napędu.

Napęd urządzenia USB typu flash: _____



PRZESTROGA: Jeśli ten napęd nie odpowiada urządzeniu USB typu flash, nie należy kontynuować procedury. Może to spowodować utratę danych. Należy sprawdzić wszystkie porty USB pod kątem innych urządzeń pamięci masowej. W przypadku ich znalezienia należy odłączyć te urządzenia, a następnie uruchomić ponownie komputer i kontynuować procedurę od punktu 4. Jeśli takie urządzenia nie zostaną znalezione, może to oznaczać, że system nie obsługuje urządzeń USB typu flash lub podłączone urządzenie USB typu flash jest uszkodzone. **NIE** należy kontynuować procedury przekształcania urządzenia USB typu flash w urządzenie rozruchowe.

6. Wyjdź z programu FDISK, naciskając klawisz **Esc** w celu powrotu do wiersza A:\.
 7. Jeśli dyskietka rozruchowa DOS zawiera program SYS.COM, przejdź do punktu 8. W przeciwnym razie przejdź do punktu 9.
 8. W wierszu A:\ wprowadź polecenie **SYS x:**, gdzie x oznacza zanotowaną wcześniej literę napędu.
-



PRZESTROGA: Należy pamiętać o wprowadzeniu poprawnej litery napędu dla urządzenia USB typu flash.

Po przetransferowaniu plików systemowych program SYS powróci do wiersza A:\. Przejdź do punktu 13.

9. Wybierz pliki, które chcesz zachować, i skopiuj je z urządzenia USB typu flash do katalogu tymczasowego na innym dysku (np. wewnętrznym dysku twardym systemu).
10. W wierszu A:\ wprowadź polecenie **FORMAT /S X:**, gdzie X oznacza zanotowaną wcześniej literę napędu.



PRZESTROGA: Należy pamiętać o wprowadzeniu poprawnej litery napędu dla urządzenia USB typu flash.

Polecenie **FORMAT** spowoduje wyświetlenie jednego lub większej liczby ostrzeżeń i za każdym razem pojawi się pytanie, czy proces ma być kontynuowany. W odpowiedzi należy każdorazowo wpisać literę **Y**. Polecenie **FORMAT** spowoduje sformatowanie urządzenia USB typu flash i dodanie plików systemowych. Zostanie również wyświetlone zapytanie o etykietę woluminu.

11. Wprowadź etykietę (jeśli jest potrzebna) lub naciśnij klawisz **Enter**, aby ją pominąć.
12. Skopiuj wszystkie pliki zapisane w punkcie 9 na urządzenie USB typu flash.
13. Wyjmij dyskietkę i uruchom ponownie komputer. Komputer zostanie uruchomiony z urządzeniem USB typu flash jako dyskiem C.



Na każdym komputerze może być określona inna domyślna kolejność rozruchu urządzeń — do jej zmiany służy program narzędziowy Computer Setup (F10).

W wersji DOS dla środowiska Windows 9x może się chwilowo pojawić ekran z logo systemu Windows. Jeśli ten ekran nie ma być wyświetlany, w katalogu głównym urządzenia USB typu flash należy dodać plik o rozmiarze zerowym i nazwie LOGO.SYS.

Nieobsługiwane urządzenie USB typu flash



PRZESTROGA: Nie wszystkie komputery można uruchomić za pomocą urządzenia USB typu flash. Jeśli urządzenie USB jest wymienione przed dyskiem twardym na liście domyślnej kolejności rozruchu urządzeń w programie Computer Setup (F10), taki komputer można uruchomić za pomocą urządzenia USB typu flash. W innym przypadku należy użyć dyskietki rozruchowej.

Do utworzenia rozruchowego urządzenia USB typu flash wymagane są następujące elementy:

- Komputer HP Business Desktop seria dx5150 — typu microtower, small form factor lub slim tower.
W zależności od indywidualnych ustawień systemu BIOS, przyszłe komputery będą mogły obsługiwać również uruchamianie za pomocą urządzenia USB typu flash.
- Dyskietka rozruchowa DOS z programami FDISK i SYS. Jeśli program SYS jest niedostępny, można użyć programu FORMAT, lecz spowoduje to utratę wszystkich plików zapisanych już w urządzeniu USB typu flash.
 1. Jeśli w systemie znajdują się karty PCI z dołączonymi napędami SCSI, ATA RAID lub SATA, wyłącz komputer i odłącz kabel zasilający.



PRZESTROGA: Kabel zasilający MUSI zostać odłączony.

2. Zdejmij pokrywę komputera i wyjmij karty PCI.
3. Podłącz urządzenie USB typu flash do jednego z portów USB komputera i odłącz wszystkie inne urządzenia pamięci masowej USB (oprócz napędów dyskietek USB). Zamknij pokrywę komputera.
4. Podłącz kabel zasilający i włącz komputer.
5. Zaraz po włączeniu komputera naciśnij i przytrzymaj klawisz **F10**, aż otworzy się program Computer Setup. W razie potrzeby możesz nacisnąć klawisz **Enter**, aby pominąć ekran tytułowy.



Jeśli klawisz **F10** nie zostanie naciśnięty w odpowiednim czasie, dostęp do programu będzie możliwy dopiero po ponownym uruchomieniu komputera, a następnie ponownym naciśnięciu i przytrzymaniu klawisza **F10**.

Jeżeli używana jest klawiatura PS/2, może się pojawić komunikat o błędzie klawiatury — należy go zignorować.

- Przejdź do **Integrated Peripherals** (Zintegrowane urządzenia zewnętrzne) > **South OnChip IDE Device** (Urządzenie IDE na płycie głównej — południowe), aby wyłączyć kontroler PATA, i przejdź do **Integrated Peripherals** (Zintegrowane urządzenia zewnętrzne) > **South OnChip PCI Device** (Urządzenie PCI na płycie głównej — południowe), aby wyłączyć kontroler SATA. Zakończ pracę programu Setup z potwierdzeniem zmian.
- Włóż do napędu dyskietkę rozruchową DOS z programem FDISK.COM oraz programem SYS.COM lub FORMAT.COM. Następnie włącz komputer, aby uruchomić go z dyskietki DOS.
- Uruchom program FDISK i usuń wszystkie istniejące partycje urządzenia USB typu flash. Utwórz nową partycję i oznacz ją jako aktywną. Zamknij program FDISK, naciskając klawisz **Esc**.
- Jeśli po zamknięciu programu FDISK system nie zostanie automatycznie ponownie uruchomiony, naciśnij kombinację klawiszy **Ctrl+Alt+Del**, aby uruchomić ponownie system z dyskietki DOS.
- W wierszu A:\ wprowadź polecenie **FORMAT C: /S**, a następnie naciśnij klawisz **Enter**. Spowoduje to sformatowanie urządzenia USB typu flash i dodanie plików systemowych. Zostanie również wyświetlone zapytanie o etykietę woluminu.
- Wprowadź etykietę (jeśli jest potrzebna) lub naciśnij klawisz **Enter**, aby ją pominąć.
- Wyłącz komputer i odłącz kabel zasilający. Otwórz pokrywę komputera i ponownie zainstaluj wszystkie wyjęte wcześniej karty PCI. Zamknij pokrywę komputera.
- Podłącz kabel zasilający, wyjmij z napędu dyskietkę, a następnie włącz komputer.

14. Zaraz po włączeniu komputera naciśnij i przytrzymaj klawisz **F10**, aż otworzy się program Computer Setup. W razie potrzeby możesz nacisnąć klawisz **Enter**, aby pominąć ekran tytułowy.
15. Przejdź do **Integrated Peripherals** (Zintegrowane urządzenia zewnętrzne) > **South OnChip IDE Device** (Urządzenie IDE na płycie głównej — południowe) oraz **Integrated Peripherals** (Zintegrowane urządzenia zewnętrzne) > **South OnChip PCI Device** (Urządzenie PCI na płycie głównej — południowe), a następnie włącz ponownie kontrolery PATA i SATA wyłączone w punkcie 6.
16. Zapisz zmiany i zakończ pracę programu. Komputer zostanie uruchomiony z urządzeniem USB typu flash jako dyskiem C.



Na każdym komputerze może być określona inna domyślna kolejność rozruchu urządzeń — do jej zmiany służy program narzędziowy Computer Setup (F10). Więcej informacji na ten temat można znaleźć w *Podręczniku do programu Computer Setup* na dysku CD *Documentation*.

W wersji DOS dla środowiska Windows 9x może się chwilowo pojawić ekran z logo systemu Windows. Jeśli ten ekran nie ma być wyświetlany, w katalogu głównym urządzenia USB typu flash należy dodać plik o rozmiarze zerowym i nazwie LOGO.SYS.

Dwufunkcyjny przycisk zasilania

Jeżeli aktywny jest interfejs zaawansowanego zarządzania konfiguracją i zasilaniem (ACPI), przycisk zasilania komputera może działać jako włącznik/wyłącznik zasilania lub jako przycisk wstrzymania. Działanie funkcji wstrzymania polega na tym, że komputer nie jest zupełnie wyłączany, ale wprowadzany w stan niskiego poboru energii. Pozwala to na szybkie zmniejszenie zużycia energii (przejsięcie do trybu oszczędzania energii) bez konieczności zamykania programów, a także szybki powrót do tego samego stanu bez ryzyka utraty danych.

Aby zmienić sposób działania przycisku zasilania, wykonaj następujące czynności:

1. Kliknij przycisk **Start**, a następnie wybierz kolejno **Panel sterowania > Opcje zasilania**.
2. W oknie **Właściwości: Opcje zasilania** wybierz kartę **Zaawansowane**.
3. W obszarze **Przycisk zasilania** wybierz opcję **Stan wstrzymania**.

Po skonfigurowaniu przycisku zasilania jako przycisku wstrzymania jego naciśnięcie spowoduje przejście systemu w stan niskiego poboru energii (stan wstrzymania). Ponowne jego naciśnięcie spowoduje natomiast szybkie uaktywnienie systemu i przejście komputera do trybu pełnego zasilania. Aby całkowicie wyłączyć komputer, należy nacisnąć przycisk zasilania i przytrzymać go w tej pozycji przez kilka sekund.



PRZESTROGA: Przycisku zasilania należy używać do wyłączenia komputera tylko w przypadku braku odpowiedzi systemu. Wyłączenie zasilania bez interakcji ze strony systemu operacyjnego może doprowadzić do uszkodzenia lub utraty danych zgromadzonych na dysku twardym.

Witryna sieci Web

Personel techniczny firmy HP na bieżąco testuje i usuwa błędy w programach własnych oraz dostarczanych przez innych producentów, jak również prowadzi prace nad oprogramowaniem wspomagającym, przeznaczonym dla różnych systemów operacyjnych. Zapewnia to wydajność, zgodność i niezawodność komputerów firmy HP.

Wskazane jest, aby podczas zmiany lub uaktualniania systemów operacyjnych zaimplementować zaprojektowane dla nich oprogramowanie wspomagające. Jeśli planowane jest korzystanie z wersji systemu Microsoft Windows innej niż zainstalowana fabrycznie, należy zainstalować odpowiednie sterowniki urządzeń oraz programy narzędziowe (dzięki temu wszystkie dostępne funkcje będą realizowane poprawnie).

Dzięki staraniom firmy HP procesy odnajdywania, uzyskiwania dostępu, uaktualniania i instalowania najnowszego oprogramowania wspomagającego są bardzo proste. Oprogramowanie można pobrać ze strony <http://www.hp.com/support>.

W witrynie tej dostępne są najnowsze wersje sterowników urządzeń, programy narzędziowe oraz możliwe do aktualizowania obrazy pamięci ROM, niezbędne do pracy najnowszej wersji systemu Windows na komputerach firmy HP.

Współpraca z innymi producentami

Opracowane przez firmę HP rozwiązania do zarządzania integrują się z innymi aplikacjami do zarządzania systemem i są oparte na standardach przemysłowych, takich jak:

- Web-Based Enterprise Management (WBEM)
- Windows Management Interface (WMI)
- Technologia Wake on LAN
- ACPI
- SMBIOS
- Środowisko Pre-boot Execution (PXE)

Śledzenie zasobów i funkcje zabezpieczeń

Komputery firmy HP są wyposażone w funkcje śledzenia zasobów. Zgromadzone dane dotyczące stanu kluczowych zasobów mogą być przetwarzane za pomocą oprogramowania HP Systems Insight Manager, HP Client Manager Software lub innych aplikacji do zarządzania systemem. Ze względu na całkowitą i automatyczną integrację funkcji śledzenia zasobów ze wspomnianymi programami, użytkownik może wybrać narzędzie do zarządzania najlepiej odpowiadające jego środowisku pracy oraz podnoszące efektywność już używanego oprogramowania narzędziowego.

Firma HP oferuje również kilka rozwiązań służących do kontroli dostępu do cennych podzespołów i informacji. Wbudowany mikroukład zabezpieczeń ProtectTools Embedded Security (po zainstalowaniu) zapobiega nieautoryzowanemu dostępowi do danych, a także sprawdza integralność systemu i uwierzytelnia innych użytkowników próbujących uzyskać dostęp do systemu. (Więcej informacji można znaleźć w *Podręczniku wbudowanego mikroukładu zabezpieczeń HP ProtectTools Embedded Security* na dysku CD *Documentation*). Funkcja zabezpieczeń, taka jak ProtectTools, zapobiega nieautoryzowanemu dostępowi do wewnętrznych podzespołów komputera. Z kolei wyłączając porty szeregowo, równoległe lub USB albo wyłączając możliwość rozruchu systemu z nośników wymiennych, można chronić cenne dane. Zdarzenia dotyczące zmiany rozmiaru pamięci mogą być automatycznie przesyłane do aplikacji zarządzania systemem, przez co będą pełniły funkcję proaktywnego powiadamiania o ingerencji w wewnętrzne elementy komputera.






Funkcja ProtectTools jest dostępna w niektórych systemach.

Ustawienia zabezpieczeń komputerów firmy HP mogą być zarządzane na dwa sposoby:


- Lokalnie, za pomocą oprogramowania narzędziowego Computer Setup. Dodatkowe informacje i instrukcje dotyczące korzystania z programu Computer Setup można znaleźć w *Podręczniku do programu Computer Setup (F10)* na dysku CD *Documentation*.
- Zdalnie, za pomocą programu HP Client Manager Software lub System Software Manager, umożliwiającego bezpieczne rozmieszczanie i kontrolowanie jednolitych ustawień zabezpieczeń z poziomu prostego narzędzia wiersza polecenia.

Poniższa tabela oraz dalsze części dotyczą lokalnego zarządzania funkcjami zabezpieczeń komputera za pomocą oprogramowania narzędziowego Computer Setup (F10).


Przegląd funkcji zabezpieczeń

Opcja	Opis
Supervisor Password (Hasło zarządcy)	<p>Umożliwia ustawianie i włączanie hasła zarządcy (administratora).</p> <p> Jeżeli ustawione zostanie hasło zarządcy, jego wprowadzanie jest wymagane przy próbie: zmiany opcji programu Computer Setup, uaktualnienia pamięci ROM typu flash i zmiany określonych ustawień plug and play w systemie Windows.</p> <p>Więcej informacji znajduje się w <i>Podręczniku rozwiązywania problemów</i> na dysku CD <i>Documentation</i>.</p>
User Password (Hasło użytkownika)	<p>Umożliwia ustawianie i włączanie hasła użytkownika.</p> <p> Jeśli ustawione zostanie hasło użytkownika, jego wprowadzanie jest wymagane do uzyskania dostępu do komputera po włączeniu.</p> <p>Więcej informacji znajduje się w <i>Podręczniku rozwiązywania problemów</i> na dysku CD <i>Documentation</i>.</p>
Device Security (Zabezpieczenia urządzeń)	<p>Włącza/wyłącza porty szeregowy, port równoległy, przednie porty USB, dźwięk systemowy oraz kontrolery sieci (wybrane modele).</p>
<p> Więcej informacji o programie Computer Setup można znaleźć w <i>Podręczniku do programu Computer Setup (F10)</i> na dysku CD <i>Documentation</i>.</p> <p>Obsługa funkcji zabezpieczeń może się różnić w zależności od konfiguracji komputera.</p>	

Przegląd funkcji zabezpieczeń (ciąg dalszy)

Opcja	Opis
Network Service Boot (Rozruch z sieci)	Włącza/wyłącza możliwość uruchamiania komputera z systemu operacyjnego zainstalowanego na serwerze sieciowym. Funkcja ta jest dostępna tylko w modelach wyposażonych w kartę interfejsu sieciowego (NIC). Kontroler sieciowy musi być zainstalowany w magistrali PCI lub bezpośrednio na płycie głównej.
System IDs (Identyfikatory systemowe)	<p>Umożliwia ustawianie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Etykiety zasobu (identyfikator składający się z 18 znaków) i etykiety właściciela (identyfikator składający się z 80 znaków i wyświetlany podczas autotestu POST). • Numeru seryjnego podstawy montażowej lub uniwersalnego unikatowego identyfikatora (UUID). Identyfikator UUID można aktualizować tylko jeśli bieżący numer seryjny podstawy montażowej jest błędny. (Zazwyczaj numery te są ustawiane fabrycznie i służą za unikatowe identyfikatory systemu). <p>Układu klawiatury (np. angielska lub niemiecka) do wprowadzania systemowych danych identyfikacyjnych.</p>
<p> Więcej informacji o programie Computer Setup można znaleźć w <i>Podręczniku do programu Computer Setup (F10)</i> na dysku CD <i>Documentation</i>.</p> <p>Obsługa funkcji zabezpieczeń może się różnić w zależności od konfiguracji komputera.</p>	

Przegląd funkcji zabezpieczeń (ciąg dalszy)

Opcja	Opis
Master Boot Record Security (Zabezpieczenie głównego rekordu rozruchowego)	<p>Umożliwia włączanie/wyłączanie zabezpieczenia głównego rekordu rozruchowego (MBR).</p> <p>Włączenie tej funkcji blokuje zapisywanie zmian w głównym rekordzie rozruchowym na bieżącym dysku rozruchowym. Przy każdym włączeniu lub ponownym uruchamianiu komputera główny rekord rozruchowy dysku rozruchowego jest porównywany z poprzednio zapisanym głównym rekordem rozruchowym. Jeśli zostaną wykryte zmiany, użytkownik będzie miał do wyboru trzy opcje: zapisanie rekordu MBR na bieżącym dysku rozruchowym, odtworzenie uprzednio zapisanych ustawień rekordu MBR lub wyłączenie funkcji zabezpieczenia rekordu MBR. Do wykonania każdej z tych czynności niezbędne jest wprowadzenie hasła konfiguracyjnego (jeżeli zostało ustawione).</p> <p> Przed partycjonowaniem lub formatowaniem bieżącego dysku rozruchowego należy wyłączyć funkcję zabezpieczenia rekordu MBR. Rekord MBR może być aktualizowany przez niektóre narzędzia modyfikacji dysków (np. FDISK lub FORMAT).</p> <p>Jeżeli funkcja zabezpieczenia MBR została włączona, a dostęp do dysku jest obsługiwany przez system BIOS, zapisywanie zmian do rekordu MBR nie jest możliwe, a w narzędziach modyfikacji dysków wyświetlane są komunikaty o błędach.</p> <p>Jeżeli funkcja zabezpieczenia MBR została włączona, a dostęp do dysku jest obsługiwany przez system operacyjny, wszelkie zmiany w rekordzie MBR zostaną wykryte przez system BIOS podczas kolejnego uruchomienia systemu. Wtedy wyświetlone zostanie ostrzeżenie.</p>



Więcej informacji o programie Computer Setup można znaleźć w *Podręczniku do programu Computer Setup (F10)* na dysku CD *Documentation*.

Obsługa funkcji zabezpieczeń może się różnić w zależności od konfiguracji komputera.

Zabezpieczanie hasłem

Hasło użytkownika zapobiega nieautoryzowanemu dostępowi do komputera. Jego podanie jest wymagane przy każdorazowym włączeniu lub ponownym uruchamianiu komputera. Hasło zarządcy zapobiega nieautoryzowanemu dostępowi do programu Computer Setup. Można go również używać jako hasła użytkownika. Oznacza to, że podanie hasła zarządcy zamiast hasła użytkownika umożliwi uzyskanie dostępu do zasobów komputera.

Administrator systemu może dysponować hasłem konfiguracyjnym obowiązującym w całej sieci. Dzięki niemu ma on dostęp do wszystkich komputerów oraz możliwość sprawowania kontroli nad działaniem całego systemu bez potrzeby znajomości haseł użytkowników.



Oprogramowanie System Software Manager i HP Client Manager Software umożliwia zdalne zarządzanie hasłami konfiguracyjnymi i innymi ustawieniami systemu BIOS w środowisku sieciowym. Więcej informacji można znaleźć na stronie <http://www.hp.com/go/EasyDeploy>.

Ustawianie hasła zarządcy za pomocą programu Computer Setup

Jeśli system jest wyposażony we wbudowany mikroukład zabezpieczeń, należy zapoznać się z informacjami w *Podręczniku wbudowanego mikroukładu zabezpieczeń HP ProtectTools Embedded Security* na dysku CD *Documentation*. Ustawienie hasła zarządcy za pomocą programu Computer Setup zapobiega przypadkowym i nieautoryzowanym zmianom konfiguracji komputera, gdyż dostęp do programu Computer Setup (F10) będzie możliwy wyłącznie po podaniu tego hasła.

1. Włącz lub uruchom ponownie komputer. W systemie Windows kliknij kolejno **Start > Zamknij > Uruchom ponownie**.
2. Zaraz po włączeniu komputera naciśnij i przytrzymaj klawisz **F10**, aż otworzy się program Computer Setup. W razie potrzeby możesz naciśnąć klawisz **Enter**, aby pominąć ekran tytułowy.



Jeśli klawisz **F10** nie zostanie naciśnięty w odpowiednim czasie, dostęp do programu będzie możliwy dopiero po ponownym uruchomieniu komputera, a następnie ponownym naciśnięciu i przytrzymaniu klawisza **F10**.

Jeżeli używana jest klawiatura PS/2, może się pojawić komunikat o błędzie klawiatury — należy go zignorować.

3. Wybierz pozycję **Set Supervisor Password** (Ustaw hasło zarządcy) i wprowadź hasło na ekranie.
4. Przed wyjściem z programu kliknij kolejno **File** (Plik) > **Save Changes and Exit** (Zapisz zmiany i zakończ).

Ustawianie hasła użytkownika za pomocą programu Computer Setup

Po ustawieniu hasła użytkownika za pomocą programu Computer Setup dostęp do danych komputera jest możliwy dopiero po podaniu poprawnego hasła. Ustawienie tego hasła spowoduje również wyświetlenie w menu Security (Zabezpieczenia) programu Computer Setup pozycji Password Options (Opcje hasła). Do opcji hasła należy Password Prompt on Warm Boot (Wymaganie hasła przy ponownym uruchamianiu). Jeżeli włączona zostanie opcja wymagania hasła przy ponownym uruchamianiu, wprowadzanie hasła będzie konieczne również przy każdym ponownym uruchomieniu komputera.

1. Włącz lub uruchom ponownie komputer. W systemie Windows kliknij kolejno **Start** > **Zamknij** > **Uruchom ponownie**.
2. Zaraz po włączeniu komputera naciśnij i przytrzymaj klawisz **F10**, aż otworzy się program Computer Setup. W razie potrzeby możesz nacisnąć klawisz **Enter**, aby pominąć ekran tytułowy.



Jeśli klawisz **F10** nie zostanie naciśnięty w odpowiednim czasie, dostęp do programu będzie możliwy dopiero po ponownym uruchomieniu komputera, a następnie ponownym naciśnięciu i przytrzymaniu klawisza **F10**.

Jeżeli używana jest klawiatura PS/2, może się pojawić komunikat o błędzie klawiatury — należy go zignorować.

3. Wybierz pozycję **Set User Password** (Ustaw hasło użytkownika) i wprowadź hasło na ekranie.
4. Przed wyjściem z programu kliknij kolejno **File** (Plik) > **Save Changes and Exit** (Zapisz zmiany i zakończ).

Wprowadzanie hasła użytkownika

Aby wprowadzić hasło użytkownika, wykonaj następujące czynności:

1. Włącz lub uruchom ponownie komputer. W systemie Windows kliknij kolejno **Start** > **Zamknij** > **Uruchom ponownie komputer**.
2. Po pojawieniu się na ekranie okna **Wprowadzanie hasła** wpisz bieżące hasło, a następnie naciśnij klawisz **Enter**.



Hasło należy wpisywać uważnie, ponieważ ze względów bezpieczeństwa znaki nie są wyświetlane na ekranie.

Jeżeli zostanie wprowadzone niepoprawne hasło, na ekranie pojawi się komunikat „Nieprawidłowe hasło. Naciśnij dowolny klawisz, aby kontynuować“. Należy spróbować ponownie wpisać poprawne hasło. Po trzech nieudanych próbach wprowadzenia hasła komputer należy wyłączyć, a następnie włączyć i ponownie wprowadzić hasło.

Wprowadzanie hasła zarządcy

Jeśli system jest wyposażony we wbudowany mikroukład zabezpieczeń, należy zapoznać się z informacjami w *Podręczniku wbudowanego mikroukładu zabezpieczeń HP ProtectTools Embedded Security* na dysku CD *Documentation*.

Jeżeli na komputerze ustawiono hasło zarządcy, jego podanie będzie wymagane przy każdej próbie uruchomienia programu Computer Setup.

1. Włącz lub uruchom ponownie komputer. W systemie Windows kliknij kolejno **Start** > **Zamknij** > **Uruchom ponownie**.
2. Zaraz po włączeniu komputera naciśnij i przytrzymaj klawisz **F10**, aż otworzy się program Computer Setup. W razie potrzeby możesz nacisnąć klawisz **Enter**, aby pominąć ekran tytułowy.



Jeśli klawisz **F10** nie zostanie naciśnięty w odpowiednim czasie, dostęp do programu będzie możliwy dopiero po ponownym uruchomieniu komputera, a następnie ponownym naciśnięciu i przytrzymaniu klawisza **F10**.

Jeżeli używana jest klawiatura PS/2, może się pojawić komunikat o błędzie klawiatury — należy go zignorować.

3. Po pojawieniu się na ekranie okna **Wprowadzanie hasła** wpisz hasło zarządcy, a następnie naciśnij klawisz **Enter**.
-



Hasło należy wpisywać uważnie, ponieważ ze względów bezpieczeństwa znaki nie są wyświetlane na ekranie.

Jeżeli zostanie wprowadzone niepoprawne hasło, na ekranie pojawi się komunikat „Nieprawidłowe hasło. Naciśnij dowolny klawisz, aby kontynuować“. Należy spróbować ponownie wpisać poprawne hasło. Po trzech nieudanych próbach wprowadzenia hasła komputer należy wyłączyć, a następnie włączyć i ponownie wprowadzić hasło.

Zmianianie hasła użytkownika lub zarządcy

Jeśli system jest wyposażony we wbudowany mikroukład zabezpieczeń, należy zapoznać się z informacjami w *Podręczniku wbudowanego mikroukładu zabezpieczeń HP ProtectTools Embedded Security* na dysku CD *Documentation*.

1. Włącz lub uruchom ponownie komputer. W systemie Windows kliknij kolejno **Start > Zamknij > Uruchom ponownie komputer**.
2. Po pojawieniu się na ekranie okna **Wprowadzanie hasła** wprowadź bieżące hasło użytkownika (jeżeli hasło jest wymagane).
3. Naciśnij klawisz **Enter**.
4. Naciśnij i przytrzymaj klawisz **F10**, aż otworzy się program Computer Setup. W razie potrzeby możesz nacisnąć klawisz **Enter**, aby pominąć ekran tytułowy.



Jeśli klawisz **F10** nie zostanie naciśnięty w odpowiednim czasie, dostęp do programu będzie możliwy dopiero po ponownym uruchomieniu komputera, a następnie ponownym naciśnięciu i przytrzymaniu klawisza **F10**.

Jeżeli używana jest klawiatura PS/2, może się pojawić komunikat o błędzie klawiatury — należy go zignorować.

5. Po pojawieniu się na ekranie okna **Wprowadzanie hasła** umożliwiającego dostęp do programu Computer Setup wprowadź bieżące hasło zarządcy (jeżeli hasło jest wymagane).
 6. Naciśnij klawisz **Enter**.
 7. Wybierz pozycję **Set Supervisor Password** (Ustaw hasło zarządcy) lub **Set User Password** (Ustaw hasło użytkownika).
 8. Po pojawieniu się na ekranie okna **Wprowadzanie hasła** wpisz nowe hasło, a następnie naciśnij klawisz **Enter**.
 9. Przed wyjściem z programu kliknij kolejno **File** (Plik) > **Save Changes and Exit** (Zapisz zmiany i zakończ).
-



Aby usunąć hasło zamiast je zmieniać, po pojawieniu się na ekranie okna **Wprowadzanie hasła** naciśnij klawisz **Enter** zamiast wprowadzać nowe hasło. Spowoduje to usunięcie bieżącego hasła.

Czyszczenie haseł

Utrata hasła uniemożliwia dostęp do komputera. W *Podręczniku rozwiązywania problemów* na dysku CD *Documentation* można znaleźć instrukcje dotyczące czyszczenia haseł.

Jeśli system jest wyposażony we wbudowany mikroukład zabezpieczeń, należy zapoznać się z informacjami w *Podręczniku wbudowanego mikroukładu zabezpieczeń HP ProtectTools Embedded Security* na dysku CD *Documentation*.

Zabezpieczenie głównego rekordu rozruchowego

Główny rekord rozruchowy (Master Boot Record, MBR) zawiera informacje wymagane do pomyślnego rozruchu systemu z dysku i uzyskania dostępu do danych przechowywanych na tym dysku. Funkcja zabezpieczenia głównego rekordu rozruchowego wykrywa i raportuje wprowadzone przypadkowo lub złośliwie zmiany tego rekordu (np. spowodowane działaniem wirusów lub niewłaściwym wykorzystaniem narzędziowych programów dyskowych). Możliwe jest również odtworzenie tej wersji rekordu, przy której nastąpiło ostatnie poprawne uruchomienie systemu.

Aby włączyć zabezpieczenie głównego rekordu rozruchowego, wykonaj następujące czynności:

1. Włącz lub uruchom ponownie komputer. W systemie Windows kliknij kolejno **Start > Zamknij > Uruchom ponownie**.
2. Zaraz po włączeniu komputera naciśnij i przytrzymaj klawisz **F10**, aż otworzy się program Computer Setup. W razie potrzeby możesz nacisnąć klawisz **Enter**, aby pominąć ekran tytułowy.



Jeśli klawisz **F10** nie zostanie naciśnięty w odpowiednim czasie, dostęp do programu będzie możliwy dopiero po ponownym uruchomieniu komputera, a następnie ponownym naciśnięciu i przytrzymaniu klawisza **F10**.

Jeżeli używana jest klawiatura PS/2, może się pojawić komunikat o błędzie klawiatury — należy go zignorować.

3. Wybierz kolejno **Advanced BIOS Features** (Zaawansowane funkcje BIOS) > **MBR Security** (Zabezpieczenie rekordu MBR), a następnie naciśnij klawisz **Enter**.
4. W polu podręcznym MBR Security naciśnij strzałkę w górę lub w dół, aby wybrać opcję **Enabled** (Włączone) lub **Disabled** (Wyłączone).
5. Aby zaakceptować zmiany, naciśnij klawisz **Enter**. Aby anulować zmiany, naciśnij klawisz **Esc**.

Po włączeniu zabezpieczenia głównego rekordu rozruchowego system BIOS uniemożliwia wprowadzanie zmian w tym rekordzie na bieżącym dysku rozruchowym w trybie MS-DOS lub w trybie awaryjnym systemu Windows.



Większość systemów operacyjnych umożliwia dostęp do głównego rekordu rozruchowego na bieżącym dysku rozruchowym. W przypadku korzystania z jednego z takich systemów BIOS nie jest w stanie przeciwdziałać wprowadzaniu zmian w tym rekordzie.

Przy każdym włączeniu lub ponownym uruchamianiu komputera główny rekord rozruchowy dysku rozruchowego jest porównywany z poprzednio zapisanymi ustawieniami MBR. Jeżeli wykryte zostaną zmiany, a poprzednio zapisany główny rekord rozruchowy należał do bieżącego dysku rozruchowego, wyświetlany jest następujący komunikat:

1999 — Master Boot Record has changed.

1. Naciśnij dowolny klawisz, aby wejść do programu Setup i skonfigurować zabezpieczenie rekordu MBR.
2. Po uruchomieniu programu Computer Setup musisz wyłączyć funkcję MBR Security (Zabezpieczenie rekordu MBR).

Do wykonania tych czynności niezbędne jest wprowadzenie hasła zarządcy (jeżeli zostało ono ustawione).

Jeżeli wykryte zostaną zmiany, a poprzednio zapisany główny rekord rozruchowy **nie** należał do bieżącego dysku rozruchowego, wyświetlany jest następujący komunikat:

2000 — Master Boot Record Hard Drive has changed.

1. Naciśnij dowolny klawisz, aby wejść do programu Setup i skonfigurować zabezpieczenie rekordu MBR.
2. Po uruchomieniu programu Computer Setup musisz wyłączyć funkcję MBR Security (Zabezpieczenie rekordu MBR).

Do wykonania tych czynności niezbędne jest wprowadzenie hasła zarządcy (jeżeli zostało ono ustawione).

Jeżeli poprzednio zapisany główny rekord rozruchowy został uszkodzony (choć zdarza się to bardzo rzadko), wyświetlany jest następujący komunikat:

1998 — Master Boot Record has been lost.

1. Naciśnij dowolny klawisz, aby wejść do programu Setup i skonfigurować zabezpieczenie rekordu MBR.
2. Po uruchomieniu programu Computer Setup musisz wyłączyć funkcję MBR Security (Zabezpieczenie rekordu MBR).

Do wykonania tych czynności niezbędne jest wprowadzenie hasła zarządcy (jeżeli zostało ono ustawione).

Czynności wykonywane przed partycjonowaniem lub formatowaniem bieżącego dysku rozruchowego

Przed partycjonowaniem lub formatowaniem bieżącego dysku rozruchowego należy wyłączyć funkcję zabezpieczenia rekordu MBR. Główny rekord rozruchowy może być aktualizowany przez niektóre dyskowe programy narzędziowe (np. FDISK lub FORMAT). Jeżeli zabezpieczenie rekordu MBR pozostanie włączone, podczas partycjonowania lub formatowania dysku mogą pojawić się komunikaty o błędach wykrytych przez wymienione programy narzędziowe, a po ponownym uruchomieniu komputera może także zostać wyświetlone ostrzeżenie związane z zabezpieczeniem.

Aby wyłączyć zabezpieczenie głównego rekordu rozruchowego, wykonaj następujące czynności:

1. Włącz lub uruchom ponownie komputer. W systemie Windows kliknij kolejno **Start > Zamknij > Uruchom ponownie**.
2. Zaraz po włączeniu komputera naciśnij i przytrzymaj klawisz **F10**, aż otworzy się program Computer Setup. W razie potrzeby możesz nacisnąć klawisz **Enter**, aby pominąć ekran tytułowy.



Jeśli klawisz **F10** nie zostanie naciśnięty w odpowiednim czasie, dostęp do programu będzie możliwy dopiero po ponownym uruchomieniu komputera, a następnie ponownym naciśnięciu i przytrzymaniu klawisza **F10**.

Jeżeli używana jest klawiatura PS/2, może się pojawić komunikat o błędzie klawiatury — należy go zignorować.

3. Wybierz kolejno **Advanced BIOS Features** (Zaawansowane funkcje BIOS) > **MBR Security** (Zabezpieczenie rekordu MBR), a następnie naciśnij klawisz **Enter**.
4. W polu podręcznym MBR Security za pomocą klawisza ze strzałką w dół wybierz opcję **Enabled** (Włączone).
5. Naciśnij klawisz **Enter**.
6. Przed wyjściem z programu kliknij polecenie **Save & Exit Setup** (Zapisz i zakończ pracę programu Setup).

Zabezpieczająca blokada kablowa

Z tyłu komputera znajduje się gniazdo blokady kablowej, umożliwiające przymocowanie komputera do nieruchomego obiektu przy stanowisku pracy.

Szczegółowe instrukcje (wraz z rysunkami) można znaleźć w *Instrukcji obsługi sprzętu* na dysku CD *Documentation*.

Powiadamianie o usterkach i ich usuwanie

Funkcja powiadamiania o usterkach i ich usuwania łączy w sobie zalety nowoczesnej technologii sprzętowej i programowej, dzięki czemu znacznie obniża ryzyko utraty istotnych danych oraz wystąpienia nieplanowanych przestojów w pracy.

Jeśli komputer jest podłączony do sieci pracującej pod kontrolą programu HP Client Manager Software, powiadomienie o usterce jest przesyłane do tej aplikacji. Za pomocą programu HP Client Manager Software można też zdalnie planować automatyczne uruchamianie diagnostyki na wszystkich zarządzanych komputerach i tworzyć raporty podsumowujące dotyczące testów, które zakończyły się niepowodzeniem.

Zasilacz z zabezpieczeniem antyprzebieciowym

Zintegrowany zasilacz z zabezpieczeniem antyprzebieciowym zapewnia większą niezawodność pracy komputera w przypadku wystąpienia gwałtownych zmian napięcia w sieci. Bez ryzyka utraty danych i przestojów systemu wytrzymuje on skoki napięcia do 2 000 V.

Czujnik termiczny

Czujnik termiczny, łącząc w sobie funkcje programowe i sprzętowe, jest urządzeniem rejestrującym temperaturę wewnątrz komputera. W momencie przekroczenia dopuszczalnej temperatury wyświetlany jest odpowiedni komunikat. Dzięki odpowiednio wczesnemu ostrzeżeniu użytkownik może podjąć odpowiednie kroki, które zapobiegą uszkodzeniu komputera i utracie danych.

Indeks

A

adresy internetowe, zobacz
 witryny sieci Web
adresy URL (witryny sieci Web), zobacz
 witryny sieci Web
Altiris 4

B

bezpieczny blok rozruchowy pamięci ROM 9

C

czujnik termiczny 31

D

dostęp do komputera, kontrolowanie 19
dostosowywanie oprogramowania 2
dwufunkcyjny przycisk zasilania 16
dysk rozruchowy, ważne informacje 30
dysk, klonowanie 2

F

formatowanie dysku, ważne informacje 30

H

hasło 27
 użytkownika 24, 25
 usuwanie 27
 wprowadzanie 25
 zabezpieczenie 23
 zarządca 23, 25
 zmienianie 26
hasło użytkownika
 ustawianie 24

usuwanie 27
wprowadzanie 25
zmienianie 26

hasło zarządcy

ustawianie 23
usuwanie 27
wprowadzanie 25
zmienianie 26

HP Client Manager 4

HP Drive Key
 rozruchowe 11–16

HP Intelligent Manageability 1

K

konfigurowanie
 początkowe 2
konfigurowanie przycisku zasilania 17
kontrolowanie dostępu do komputera 19

N

narzędzia klonowania, oprogramowanie 2
narzędzia rozmieszczania, oprogramowanie 2
nieprawidłowa systemowa pamięć ROM 9

O

odzyskiwanie systemu 8
odzyskiwanie, oprogramowanie 2
oprogramowanie 19
 aktualizowanie na wielu komputerach 6
 bezpieczny blok rozruchowy pamięci
 ROM 9
 integracja 2

oprogramowanie 19
 odzyskiwanie 2
 powiadamianie o usterkach i ich usuwanie 31
 System Software Manager 6
 zabezpieczenie głównego rekordu ruchowego 28–29
 zdalne instalowanie systemu 3
 zdalne zarządzanie pamięcią ROM typu flash 8

P

pamięć ROM
 nieprawidłowa 9
 wskaźniki klawiatury, tabela 10

partycjonowanie dysku, ważne informacje 30

PCN (Proactive Change Notification) 6

początkowa konfiguracja 2

powiadamianie o usterkach 31

powiadomienia o zmianach 6

powiadomienie o zmianie 6

Preboot Execution Environment (PXE) 3

preinstalowany obraz oprogramowania 2

Proactive Change Notification (PCN) 6

przestrogi
 zabezpieczanie pamięci ROM 7

przycisk zasilania
 dwufunkcyjny 16
 konfigurowanie 17

PXE (Preboot Execution Environment) 3

R

ROM
 Zdalne zarządzanie pamięcią typu flash 8

ROM, uaktualnianie 7

S

SSM (System Software Manager) 6

System Software Manager (SSM) 6

system, odzyskiwanie 8

systemy operacyjne, ważne informacje 18

Ś

śledzenie zasobów 19

T

temperatura wewnętrzna komputera 31

U

uaktualnianie pamięci ROM 7

urządzenie rozruchowe
 HP Drive Key 11–16
 tworzenie 11–16
 urządzenie USB typu flash 11–16
 urządzenie USB typu flash, rozruchowe 11–16

usuwanie 27

usuwanie hasła 27

usuwanie haseł 27

W

wewnętrzna temperatura komputera 31

witryny sieci Web
 Altiris 5
 HP Client Manager 4
 HPQFlash 8
 obsługa oprogramowania 18
 pamięć ROM typu flash 7
 pliki ROMPaq 7
 Proactive Change Notification 6
 replikowanie ustawień konfiguracyjnych 11
 rozmieszczanie komputera 2
 Subscriber's Choice 7
 System Software Manager (SSM) 6
 zdalne zarządzanie pamięcią ROM typu flash 8

wprowadzanie
 hasło użytkownika 25
 hasło zarządcy 25

wskaźniki klawiatury, pamięć ROM, tabela 10

Z

zabezpieczająca blokada kablowa 31

zabezpieczanie pamięci ROM, przestroga 7

zabezpieczenia

 funkcje, tabela 20

 główny rekord rozruchowy 28–29

 ustawienia, konfigurowanie 19

zabezpieczenie

 hasłem 23

zabezpieczenie antyprzebieciowe, zasilacz 31

zabezpieczenie głównego rekordu

 rozruchowego 28–29

zasilacz, z zabezpieczeniem

 antyprzebieciowym 31

zdalna instalacja 3

zdalne instalowanie systemu, dostęp 3

zdalne zarządzanie pamięcią ROM

 typu flash 8

zmiana hasła 26

zmiana systemów operacyjnych, ważne

 informacje 18