

Szkolenie: HPE
HP-UX Administration for Experienced UNIX Administrators (H5875S)



FORMA SZKOLENIA	MATERIAŁY SZKOLENIOWE	CENA	CZAS TRWANIA
Stacjonarne	Tradycyjne	6950 PLN NETTO*	5 dni
Stacjonarne	Tablet CTAB	7550 PLN NETTO*	5 dni

* (+VAT zgodnie z obowiązującą stawką w dniu wystawienia faktury)

LOKALIZACJE

Kraków - ul. Tatarska 5, II piętro, godz. 9:00 - 16:00

Warszawa - ul. Bielska 17, godz. 9:00 - 16:00

Cel szkolenia:

Ten intensywny pięciodniowy kurs jest przeznaczony dla doświadczonych administratorów systemów Tru64, AIX, Solaris, Linux, oraz innych administratorów systemu UNIXR, którzy chcą nauczyć się, na czym polega różnica między HP-UX a standardowym UNIXem.

Jest bardzo ważne, aby osoby zapisujące się na szkolenie miały już doświadczenie z systemem operacyjnym UNIX. Udział w szkoleniach "Administracja systemu HP-UX i sieci" I oraz II stanowi istotną pomoc w przygotowaniu do egzaminu certyfikacyjnego HP-UX CSA.

Podczas trwającego pięć dni kursu 50 procent czasu przeznaczają się na wykłady i 50 procent na ćwiczenia praktyczne.

Osoba kończąca kurs będzie umiała:

- konfigurować urządzenia peryferyjne i tworzyć pliki urządzeń
- konfigurować dyski oraz zarządzać przestrzenią dyskową przy pomocy Menedżera Woluminów Logicznych (LVM)
- konfigurować dyski oraz zarządzać przestrzenią dyskową przy pomocy Dziennikowego Systemu Plików (JFS)
- konfigurować połączenia i usługi sieciowe
- konfigurować sterowniki, podsystemy i parametry konfigurowalne jądra HP-UX
- zamykać i startować system HP-UX
- instalować oprogramowanie, aplikację i łaty działające pod systemem HP-UX

Słuchacze:

- Doświadczeni administratorzy systemu UNIX, wchodzący w system HP-UX

Plan szkolenia:

- Działanie programów SAM i SMH
 - wprowadzenie do SAM i SMH
 - uruchamianie SAM w środowisku graficznym i terminalowym
 - menu obiektowe SAM oraz jego funkcje
 - uruchamianie SMH w środowisku graficznym i terminalowym
 - weryfikowanie certyfikatów SMH
 - logowanie do SMH
 - interfejs SMH
 - narzędzia SMH
 - zadania SMH
 - logi SMH
 - konfigurowanie dostępu do SMH
 - konfigurowanie uwierzytelniania w SMH
 - integrowanie SMH i SIM
- Konfigurowanie sprzętu
 - przegląd komponentów sprzętowych
 - CPU, komórka, krosownica i MIO
 - SBA, LBA i PCI
 - procesor zarządzający (MP), podstawowa karta we/wy, adapter urządzenia zewnętrznego
 - dyski wewnętrzne, napędy taśmowe i napędy DVD
 - macierz dyskowa, logiczny numer jednostkowy LUN, sieci SAN i połączenia redundantne (multipathing)
 - partycjonowanie
 - partycje nPar, vPar, maszyny wirtualne VM, partycjonowanie typu Secure Resource
 - rodzaje komputerów HP
 - serwery „entry class”
 - komputery kasetowe
 - serwery „mid-range”
 - serwery „high-end”
 - omówienie adresów sprzętowych
 - tradycyjne adresy sprzętowe urządzeń podłączonych do interfejsów HBA, SCSI i FC
 - adresy Agile View urządzeń podłączonych do interfejsów HBA, SCSI, i FC
 - przegląd tradycyjnych adresów sprzętowych

- adresy Agile dysków logicznych LUN
- Adresy Agile ścieżek do dysków logicznych (lunpaths)
- Adresy Agile ścieżek do HBA
- podgląd stanu LUN w adresach Agile View
- atrybuty LUN w adresach Agile View
- ustawianie i blokowanie ścieżek adresowych LUN
- adresów sprzętowe nPar, vPar, and VM
- adres slotu
- komponenty adresu slotu
- działanie adresów slotów
- adresy EFI
- adresów sprzętowe EFI urządzeń SCSI
- adresy sprzętowe EFI urządzeń FC
- adresy sprzętowe EFI
- instalowanie kart interfejsów bez wyłączania komputera i z wyłączeniem komputera
- instalowanie nowych urządzeń
- Konfigurowanie plików urządzeń (DSF)
 - atrybuty plików urządzeń
 - katalogi plików urządzeń
 - tradycyjne nazwy plików urządzeń
 - trwałe nazwy plików urządzeń
 - nazwy plików takich urządzeń jak LUN, dysk i DVD
 - pliki urządzeń startowych
 - pliki napędu taśmowego
 - pliki zmieniaarki taśm
 - pliki terminala, modemu i drukarki
 - wyświetlanie tradycyjnych nazw plików urządzeń
 - wyświetlanie trwałych nazw plików urządzeń
 - powiązanie trwałych i tradycyjnych nazw plików urządzeń
 - powiązanie trwałych nazw plików urządzeń ze ścieżkami do LUN oraz identyfikatorami WWID
 - dekodowanie atrybutów tradycyjnych i trwałych plików urządzeń
 - tworzenie plików urządzeń przy pomocy poleceń insf, mksf i mknod
 - usuwanie plików urządzeń przy pomocy polecenia rmsf
 - włączanie i wyłączanie możliwości stosowania tradycyjnych nazw plików urządzeń
- Konfigurowanie urządzeń dyskowych

- sposoby partycjonowania dysku
- partycjonowanie całego dysku
- partycjonowania przy pomocy LVM
- wolumen fizyczny LVM
- grupa wolumenowa LVM
- wolumen logiczny LVM
- ekstent LVM
- wielkość ekstentu LVM
- wersje LVM i ich ograniczenia
- katalogi plików specjalnych LVM
- pliki urządzeń w LVM v1
- pliki urządzeń w LVM v2
- tworzenie wolumenów fizycznych
- tworzenie grup wolumenowych w LVM v1
- tworzenie grup wolumenowych w LVM v2
- tworzenie wolumenów logicznych
- Konfigurowanie systemów plików
 - typy systemów plików
 - porównanie systemów plików HFS i VxFS
 - tworzenie systemu plików
 - montowanie systemu plików
 - automatyczne montowanie systemu plików
 - montowanie systemu plików CDFS
 - montowanie systemu plików LOFS
- Konfigurowanie obszaru wymiany
 - funkcja pamięci w HP-UX
 - funkcja obszaru wymiany w HP-UX
 - typy obszarów wymiany w HP-UX
 - pseudo obszar wymiany w HP-UX
 - uruchamianie obszaru wymiany z interfejsu linii rozkazowej
 - uruchamianie obszaru wymiany z pliku /etc/efstab
 - monitorowanie obszaru wymiany
 - wyłączanie obszaru wymiany
 - wytyczne konfigurowania obszaru wymiany
- Konfigurowanie dysków i systemów plików
 - defragmentowanie systemów plików

- naprawianie uszkodzonych systemów plików
- monitorowanie wolnej przestrzeni dyskowej
- odzyskiwanie utraconej przestrzeni dyskowej zajętej przez niepotrzebne pliki
- rozszerzanie, zmniejszanie i usuwanie grup wolumenowych
- rozszerzanie, zmniejszanie i usuwanie wolumenów logicznych
- rozszerzanie, zmniejszanie i usuwanie systemów plików
- Tworzenie kopii zapasowych
 - narzędzia programowe do tworzenia kopii zapasowych
 - tworzenie kopii zapasowej poleceniem fbackup
 - odtwarzanie danych z kopii zapasowej poleceniem frecover
 - tworzenie obrazu dysku startowego poleceniem make_tape_recovery
 - tworzenie obrazu dysku startowego poleceniem make_net_recovery
 - korzystanie z obrazu make_*_recovery
- Dostęp do konsoli systemowej
 - procesor zarządzający MP
 - przegląd portów MP/konsoli
 - podłączanie urządzeń do szeregowego i sieciowego portu MP
 - dostęp do MP
 - menu MP i menu interfejsu www MP
 - konsola nPart, vPar i VM
 - VFP oraz logi konsoli i zdarzeń systemowych
 - menu pomocy MP
 - menu poleceń MP
 - konfigurowanie interfejsu sieciowego MP
 - włącznie zdalnego dostępu do MP
 - zarządzanie kontami użytkowników MP i poziomami dostępu
 - zarządzanie sesjami logowania do MP
 - startowanie komputera z MP
 - Startowanie systemów PA-RISC
 - koncepcja zamykania i ponownego startowania HP-UX
 - startowanie komputera PA-RISC
 - struktura dysku startowego PA-RISC
 - omówienie procesu startowania PA-RISC
 - startowanie ręczne i automatyczne
 - interakcja z BCH i ISL/IPL
- Startowanie systemów Integrity

- koncepcja zamykania i ponownego startowanie HP-UX
- startowanie komputera Integrity
- struktura dysku startowego Integrity
- partycje dysku startowego Integrity – systemowa, OS i serwisowa
- porównanie procesów startowania Integrity i PA-RISC
- startowanie ręczne i automatyczne
- startowanie z urządzenia podstawowego, alternatywnego i wskazanego
- startowanie z serwerów Ignite-UX i startowych kopii zapasowych
- zarządzanie ustawieniami menu startowego
- zarządzanie ustawieniami konsoli
- interakcja z powłoką EFI
- interakcja z programem ładującym jądro hpux.efi
- Uruchamianie usług sieciowych
 - konfigurowanie usług sieciowych przy pomocy plików z katalogu /etc/rc.config.d
 - sterowania usługami sieciowymi przy pomocy katalogów i skryptów /sbin/rc*.d
 - uruchamianie i zamykanie usług sieciowych przy pomocy skryptów z katalogu /sbin/init.d
 - tworzenie własnych skryptów uruchamiania i zamykania
- Konfigurowanie połączeń IP
 - instalowanie i weryfikowanie oprogramowania LAN
 - konfigurowanie komunikacji w warstwie łącza danych
 - konfigurowanie komunikacji IP
 - konfigurowanie multipleksingu IP
 - konfigurowanie systemowych nazw hostów oraz pliku /etc/hosts
 - konfigurowanie sieciowych parametrów konfigurowalnych
 - konfigurowanie routingu statycznego i domyślnego
 - konfigurowanie resolvera
 - konfigurowanie przełącznika usług nazewniczych (name service switch)
 - usuwanie uszkodzeń połączeń sieciowych
 - konfigurowanie usług sieciowych
- Konfiguracja jądra systemu operacyjnego
 - elementy konfiguracji jądra 11i v1
 - konfigurowanie sterowników i podsystemów jądra 11i v1
 - konfigurowanie parametrów konfigurowalnych 11i v1
 - tworzenie i zastosowanie jądra 11i v1
 - startowanie z jądra zapasowego 11i v1
 - parametry konfiguracyjne jądra 11i v2 and v3

- wybieranie interfejsu konfiguracji jądra
- zastosowanie interfejsów kc* CLI, TUI i GUI
- możliwości konfiguracji jądra
- specjalne konfiguracje jądra
- polecenia konfiguracji jądra
- modyfikowanie bieżącej konfiguracji jądra
- tworzenie konfiguracji mającej nazwę
- kopiowanie konfiguracji
- ładowanie konfiguracji
- moduły jądra – koncepcja, stany, zmiany stanu
- podgląd i zarządzanie stanami modułu
- parametry konfigurowalne – koncepcja i typy
- przeglądanie, zarządzanie i monitorowanie parametrów konfigurowalnych jądra
- przeglądanie logu zmian jądra
- startowanie z jądra alternatywnego
- startowanie z jednorazowym ustawieniem parametrów
- startowanie do trybu ustawiania parametrów
- Instalowanie oprogramowaniem przy pomocy SD-UX
 - struktura oprogramowania SD-UX
 - skład oprogramowania SD-UX
 - bazy danych zainstalowanego oprogramowania SD-UX
 - działania demona i agenta SD-UX
 - wyświetlanie listy oprogramowania
 - instalowanie i aktualizowanie oprogramowania
 - usuwanie oprogramowania
- Instalowanie łąt przy pomocy SD-UX
 - funkcje łąt
 - konwencja nadawania nazw łątom
 - kumulowanie właściwości w kolejnych wersjach łąt
 - metody oceniania łąt
 - źródła łąt
 - polecenia narzędziowe do wykonywania operacji na łątach
 - ładowanie i instalowanie łąt z ITRC
 - instalowanie łąt z DVD, taśmy i katalogu składów oprogramowania
 - wyświetlanie listy łąt i usuwanie łąt
- Konfigurowanie składów oprogramowania przy pomocy SD-UX

- działanie i zalety składu oprogramowania SD-UX
- planowanie składów oprogramowania
- dodawanie oprogramowania i łań do składu
- usuwanie oprogramowanie ze składu
- rejestrowanie i wyrejestrowywanie składu
- instalowanie oprogramowania ze składu metodami „pull” i „push”
- Instalowanie systemu operacyjnego przy pomocy Ignite-UX
 - źródła instalacji
 - planowanie instalacji
 - wybór środowiska operacyjnego
 - wybór oprogramowania podwyższającego poziom bezpieczeństwa instalowanego z systemem operacyjnym
 - lokalizowanie nośników z oprogramowaniem źródłowym
 - inicjowanie instalacji PA-RISC oraz Integrity
 - poruszanie się po menu Ignite-UX
 - weryfikowanie instalacji
 - dodatkowe czynności konfiguracyjne po instalacji
- Tworzenie i konfigurowanie klonów dynamicznych dysków startowych (DRD)
 - omówienie klonów DRD
 - zastosowanie DRD do minimalizacji czasu planowanego przestoju
 - zastosowanie DRD do minimalizacji czasu nie planowanego przestoju
 - instalowanie DRD
 - korzystanie z polecenia drd
 - tworzenie i aktualizowanie klonów DRD
 - weryfikowanie statusu klonu DRD
 - uzyskiwanie dostępu do nieaktywnych obrazów przy pomocy bezpiecznych poleceń DRD
 - uzyskiwanie dostępu do nieaktywnych obrazów przy pomocy innych poleceń
 - aktywowanie i dezaktywowanie nieaktywnych obrazów

Wymagania:

Doświadczeni administratorzy systemu UNIX (AIX, Solaris, Tru 64 Unix, SCO Unix, BSD Unix itd.).

Poziom trudności



Certyfikaty:

Uczestnicy otrzymują po zakończeniu szkolenia zaświadczenie o ukończeniu autoryzowanego kursu HPE.

Prowadzący:

Autoryzowany wykładowca firmy HPE.

Informacje dodatkowe:

W przypadku wybrania opcji szkolenia wraz z tabletem CTAB Compendium CE informuje, że firma HPE Polska nie udostępnia materiałów w formie elektronicznej, **a tablet przekazywany jest kurierem po zakończeniu szkoleń** prowadzonych przez HPE Polska.

Program "CTAB - materiały szkoleniowe na tablecie" jest prowadzony tylko i wyłącznie przez firmę Compendium CE, HPE Polska nie jest w żaden sposób powiązane z oferowanymi tabletami CTAB.