

Opleiding : Unix-gebruiker, gevorderd

Praktijkcursus - 3d - 21u00 - Ref. UPF

Prijs : 1800 € V.B.

★★★★★ 4,6 / 5

Deze cursus richt zich op het efficiënte en veilige gebruik van het Unix systeem en stelt je in staat om een beter begrip te krijgen van de functionaliteiten die leiden tot een hogere productiviteit. Je leert hoe je de belangrijkste uitvoeringstechnieken kunt implementeren in een netwerkomgeving. Tot slot laat het je zien hoe je dashboards kunt gebruiken om de situaties te analyseren die je tegenkomt bij operationeel gebruik.

Pedagogische doelstellingen

Aan het einde van de training is de deelnemer in staat om:

- ✓ Processen automatiseren met shellscripts
- ✓ De belangrijkste gereedschappen voor bestandsmanipulatie onder de knie krijgen
- ✓ De runtime-omgeving beheren
- ✓ Gebruik tools voor analyse, prestatieoptimalisatie en back-up
- ✓ Netwerkcommando's onder de knie krijgen
- ✓ Gratis software ophalen, compileren en gebruiken

Doelgroep

De cursus is bedoeld voor iedereen die zijn kennis van Unix-technieken en -tools wil verdiepen om het hoogste niveau te bereiken in het professionele gebruik van dit systeem.

Voorafgaande vereisten

Basiskennis van het gebruik van een Unix/Linux-systeem.

Praktische modaliteiten

Praktisch werk

Werkstations aangesloten op een netwerk en draaiend onder Unix (Solaris en Linux) zullen beschikbaar zijn voor deelnemers om de gepresenteerde concepten in praktijk te brengen.

Opleidingsprogramma

DEELNEMERS

De cursus is bedoeld voor iedereen die zijn kennis van Unix-technieken en -tools wil verdiepen om het hoogste niveau te bereiken in het professionele gebruik van dit systeem.

VOORAFGAANDE VEREISTEN

Basiskennis van het gebruik van een Unix/Linux-systeem.

VAARDIGHEDEN VAN DE CURSUSLEIDER

De deskundigen die de cursus leiden zijn specialisten op het betreffende vakgebied. Zij werden geselecteerd door onze pedagogische teams zowel om hun vakkennis als hun pedagogische vaardigheden voor elke cursus die zij geven. Zij hebben minstens vijf tot tien jaar ervaring in hun vakgebied en oefenen of oefenden verantwoordelijke bedrijfsfuncties uit.

BEOORDELINGSMODALITEITEN

De cursusleider beoordeelt de pedagogische vooruitgang van de deelnemer gedurende de gehele cursus aan de hand van meerkeuzevragen, praktijksituaties, praktische opdrachten, ... De deelnemer legt ook van tevoren en naderhand een test af ter bevestiging van de verworven kennis.

1 Inleiding

- Herinnering aan de fundamentele principes van Unix.
- De structuur van Unix en de belangrijkste onderdelen.
- Herinnering aan basiscommando's.
- Effectief gebruik van online documentatie.
- Grafische en windowed systemen: herinneringen aan windowing systemen en X/Windows.
- Grafisch en venstergestuurd systeem: gebruikersconfiguratie en instellingen. Nuttige commando's en variabelen.

2 Verschillende schelpen gebruiken

- Gemeenschappelijke kenmerken en principes.
- Interne en externe controles.
- Variabelen gekoppeld aan schelpen.
- Substitutiemechanismen op een commandoregel.
- Gebruik van de Bourne shell en de Korn shell.
- Gebruik bash.
- Alias en geschiedenismechanismen.

Praktisch werk

Verschillende shells gebruiken. Gebruik van alias- en geschiedenismechanismen.

3 Gereedschappen bouwen met shells

- Programmeerprincipes voor de verschillende shells.
- K-shell syntaxis.
- Opzetten van shellscripts.
- Opties in shells gebruiken.
- Signaal- en interruptbeheer.
- Hulp bij het debuggen van een shellscript.

Praktisch werk

Een shellscript gebruiken om informatie over de omgeving en de gebruiker weer te geven. Hulp bij debuggen.

4 De omgeving instellen en configureren

- Studie van de verschillende opstartbestanden afhankelijk van de login-shell.
- Omgevingsvariabelen.
- Specifieke opties voor verschillende schelpen.
- Meer over configuratiebestanden.
- Beveiligingsbeheer van gebruikers: gebruikersprofiel.
- Bestanden die worden gebruikt om de beveiliging te beheren en te controleren.
- Herinneringen over het beschermen van bestanden en mappen.
- Geavanceerde tools voor het beheer van bestands- en maptoegang.

Praktisch werk

De omgeving instellen en configureren (omgevingsvariabele, prompt, enz.).

PEDAGOGISCHE EN TECHNISCHE MIDDELEN

- De gebruikte pedagogische middelen en cursusmethoden zijn voornamelijk: audiovisuele hulpmiddelen, documentatie en cursusmateriaal, praktische oefeningen en correcties van de oefeningen voor praktijkstages, casestudies of reële voorbeelden voor de seminars.
- Na afloop van de stages of seminars verstrekt ORSYS de deelnemers een evaluatievragenlijst over de cursus die vervolgens door onze pedagogische teams wordt geanalyseerd.
- Na afloop van de cursus wordt een presentielijst per halve dag verstrekt, evenals een verklaring van de afronding van de cursus indien de stagiair alle sessies heeft bijgewoond.

TOEGANGSMODALITEITEN EN TERMIJNEN

De inschrijving dient 24 uur voor aanvang van de cursus plaatsgevonden te hebben.

TOEGANKELIJKHEID VOOR MINDERVALIDEN

Is voor u speciale toegankelijkheid vereist? Neem contact op met mevr. FOSSE, contactpersoon voor mindervaliden, via het adres psh-accueil@ORSYS.fr om uw verzoek en de haalbaarheid daarvan zo goed mogelijk te bestuderen.

5 Bestanden verkennen en zoeken

- Reguliere uitdrukkingen (*, ^, [,.[^).
- Een familie gereedschappen voor het verkennen van een bestand (grep).
- Bestanden zoeken (find).
- Omleidingen en filters (<,>, 2>, >>, <<).
- Belangrijkste gereedschappen voor bestandsmanipulatie. Welk commando, welk bestand?
- Bestandstype, aantal tekens, woorden, regels.
- Diverse bestellingen.

Praktisch werk

Zoeken in bestanden en tekst en bestandsmanipulatie (wc, ..., cat, grep, reguliere expressies, omleiding, filter). Bestandsbeheer (aanmaken, verwijderen, enz.).

6 Automatisch bestanden bewerken met awk

- Verschillende bewerkingstools en gemeenschappelijke principes.
- Uitgever sed.
- Het hulpprogramma awk. De verschillende opties en syntaxis.
- awk's speciale patronen en ingebouwde variabelen.
- Associatieve tabellen.
- Multiline recordbestand.

Praktisch werk

Bestandsmanipulatie met awk. Lijsten en opgemaakte bestanden genereren met awk.

7 Beheer van runtime-omgeving

- Een proces starten.
- Procesomgeving.
- Procesbeheer. Taakbeheer (voorground of achtergrond).
- Controle van het werk (posten, controleren, stoppen, herstarten, enz.).
- Set-UID/Set-GID bits en sticky-bit.
- Planning van taakuitvoering (batch, at).
- Automatisering van taakuitvoering (de crontab).

Praktisch werk

De uitvoeringsomgeving beheren met behulp van opdrachtcommando's, signalen en processen.

8 Analyse, prestatieoptimalisatie en back-ups

- Standaard analysegereedschappen.
- I/O-beheer van schijven analyseren.
- Bewaking van processorgebruik.
- Beheer van virtueel geheugengebruik.
- Efficiënt bandbreedtebeheer.
- Analyse-instrumenten voor de vrije wereld.
- Verschillende benaderingen van back-up. Archiveren van bestanden.
- Tools voor het comprimeren en decomprimeren van bestanden.

Praktisch werk

Gebruik van standaard analyse-instrumenten.

9 TCP/IP onder Unix

- Ondersteuning voor Unix-netwerk.
- Externe verbindingen en bestandsoverdracht (ftp, rcp, scp, enz.).
- Intranet en messaging.
- Klassieke problemen met DNS, NIS en NFS.

Praktisch werk

Netwerkconfiguratie, bestandsoverdracht en klassieke problemen met DNS, NIS en NFS.

10 Open-source tools gebruiken (voorbeeld van Perl)

- GNU Algemene Publieke Licentie.
- De Unix-specificiteiten van Linux.
- Vrije software herstellen, compileren en gebruiken.
- Inleiding tot Perl.
- Een eerste Perl programma.

Praktisch werk

Gratis software ophalen, compileren en gebruiken.

Data en plaats

KLAS OP AFSTAND

2026 : 27 mei, 7 okt.

PARIS LA DÉFENSE

2026 : 4 maa., 27 mei, 7 okt.