

UNIX/Linux – programovanie v Shell

Kód kurzu: UNIXSH

Kurz je určený pre správcov, ktorí potrebujú porozumieť systémovým skriptom, modifikovať ich obsah, vytvárať nové skripty pre automatizáciu úloh, monitorovanie a dialóg s užívateľom. Na kurze sa účastníci dozvedia o možnostiach, ktoré ponúka Shell, zvládnu základné programovacie techniky a na praktických príkladoch sa naučia vytvárať užitočné skripty, ktoré uľahčujú prácu im alebo iným užívateľom.

Pre koho je kurz určený

Kurz je určený pre správcov operačných systémov Unix, ktorí potrebujú písať skripty v prostredí Shellu.

Čo Vás naučíme

Na kurze sa účastník dozvie o možnostiach, ktoré ponúka Shell, zvládne základné programovacie techniky, na praktických príkladoch sa naučí vytvárať užitočné skripty, ktoré uľahčia prácu jemu alebo iným užívateľom.

Požadované vstupné znalosti

Dobrá orientácia v prostredí OS Unix. Znalosť základných užívateľských príkazov. Bezpodmienečná znalosť editora.

Študijné materiály

Študijný materiál GOPAS

Osnova kurzu

Úvod

- Prehľad základných konštrukcií Unixového Shellu
- Architektúra UNIXu
- Možnosti a podpora skriptovania v Bourne Shell, Korn Shell a Bash
- Ovládanie procesov
- Typy príkazov
- Procesy
- Spustenie príkazov
- Základy pre písanie skriptov
- Spúšťanie skriptov
- Komentáre
- Ladenie kódu
- Príkaz Echo, Print, formátovanie výstupu pomocou Printf

Premenné

- Užívateľské premenné
- Premenné prostredie
- Príkaz Read
- Pozičné parametre
- Špeciálne premenné

Quoting

- Metaznaky, rozdiely použitia
- Substitúcie príkazov
- Príkaz Eval

Rozhodovacie konštrukcie

- Návratové kódy
- Príkaz Test a []
- Príkaz If
- Príkaz Case
- Špeciálne konštrukcie

GOPAS Praha

Kodaňská 1441/46
101 00 Praha 10
Tel.: +420 234 064 900-3
info@gopas.cz

GOPAS Brno

Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 542 422 111
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava

Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 248 282 701-2
info@gopas.sk



Copyright © 2020 GOPAS, a.s.,
All rights reserved

UNIX/Linux – programovanie v Shell

Cykly

- Príkaz Expr
- Príkaz While
- Príkaz Until
- Príkaz For
- Spracovanie parametrov príkazom Getopts
- Práca s deskriptormi súborov pomocou Exec

Funkcie

- Funkcie v Shell
- Predávanie parametrov
- Príkaz Return

Práca so signálmi

- Asynchrónne udalosti
- Generovanie signálov
- Spracovanie signálov príkazom Trap

Rozšírenia dostupné v Ksh a Bash

- Príkaz select
- Podpora aritmetiky
- Práca s pismenami
- Príkaz [[]]
- Rozšírený Pattern-Matching
- Modifikácia prostredia Ksh a Bash

Nástroje a externé programy

- Získavanie dát zo súborov
- Kombinovanie obsahu súborov
- Triedenie obsahu súborov
- Editácia pomocou Sed a Awk
- Regulárne výrazy

Efektívna tvorba skriptov

- Príkaz Time
- Práca s premennou PATH
- Absolútne vs. relatívne cesty
- Vstavane príkazy Shellu
- Efektívne použitie rúry

GOPAS Praha

Kodáňská 1441/46
101 00 Praha 10
Tel.: +420 234 064 900-3
info@gopas.cz

GOPAS Brno

Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 542 422 111
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava

Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 248 282 701-2
info@gopas.sk



Copyright © 2020 GOPAS, a.s.,
All rights reserved