

# UNIX/Linux – programování shellu

Kód kurzu: UNIXSH

Kurz je určen pro správce, kteří potřebují porozumět systémovým skriptům, modifikovat jejich obsah a vytvářet nové pro automatizaci úloh, monitorování a dialog s uživatelem. V kurzu se účastník dozví o možnostech, které nabízí shell, zvládne základní programovací techniky a na praktických příkladech se naučí vytvářet užitečné skripty, které usnadní práci jemu nebo jiným uživatelům.

| Pobočka    | Dnů | Cena kurzu | ITB |
|------------|-----|------------|-----|
| Praha      | 3   | 13 500 Kč  | 30  |
| Brno       | 3   | 13 500 Kč  | 30  |
| Bratislava | 3   | 600 €      | 30  |

Uvedené ceny jsou bez DPH.

## Termíny kurzu

| Datum                                                                                        | Dnů | Cena kurzu | Typ výuky | Jazyk výuky | Lokalita         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------|-----------|-------------|------------------|
| 06.10.2025                                                                                   | 3   | 12 150 Kč  | Prezenční | CZ/SK       | GOPAS Brno       |
|  13.10.2025 | 3   | 600 €      | Online    | CZ/SK       | Online           |
|  13.10.2025 | 3   | 13 500 Kč  | Online    | CZ/SK       | Online           |
| 03.11.2025                                                                                   | 3   | 13 500 Kč  | Prezenční | CZ/SK       | GOPAS Praha      |
| 10.12.2025                                                                                   | 3   | 600 €      | Prezenční | CZ/SK       | GOPAS Bratislava |
| 12.01.2026                                                                                   | 3   | 13 500 Kč  | Prezenční | CZ/SK       | GOPAS Brno       |
| 26.01.2026                                                                                   | 3   | 13 500 Kč  | Prezenční | CZ/SK       | GOPAS Praha      |
| 13.04.2026                                                                                   | 3   | 13 500 Kč  | Prezenční | CZ/SK       | GOPAS Praha      |
| 11.05.2026                                                                                   | 3   | 13 500 Kč  | Prezenční | CZ/SK       | GOPAS Brno       |

Uvedené ceny jsou bez DPH.

## Pro koho je kurz určen

Kurz je určen pro správce systémů OS UNIX, kteří potřebují psát skripty v prostředí shellu.

## Co Vás naučíme

V kurzu se účastník dozví o možnostech, které nabízí shell, zvládne základní programovací techniky, na praktických příkladech se naučí vytvářet užitečné skripty, které usnadní práci jemu nebo jiným uživatelům.

## Požadované vstupní znalosti

Dobrá orientace v prostředí OS UNIX. Znalost základních uživatelských příkazů. Bezpodmínečná znalost vi editoru.

## Studijní materiály

Studijní materiál GOPAS, a.s.

## Osnova kurzu

### Úvod

- Přehled základních konstrukcí UNIXového shellu
- Architektura UNIXu
- Možnosti a podpora skriptování v Bourne shell, Korn shell a Bash
- Ovládání procesů
- Typy příkazů
- Procesy

#### GOPAS Praha

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

#### GOPAS Brno

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

#### GOPAS Bratislava

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



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

# UNIX/Linux – programování shellu

- Spouštění příkazů
- Základy pro psaní skriptů
- Spouštění skriptů
- Komentáře
- Ladění kódu
- Příkaz echo, print, formátování výstupu pomocí printf

## Proměnné

- Uživatelské proměnné
- Proměnné prostředí
- Příkaz read
- Poziční parametry
- Speciální proměnné

## Quoting

- Metaznaky, rozdíly použití
- Substituce příkazů
- Příkaz eval

## Rozhodovací konstrukce

- Návrátové kódy
- Příkaz test a [ ]
- Příkaz if
- Příkaz case
- Speciální konstrukce

## Cykly

- Příkaz expr
- Příkaz while
- Příkaz until
- Příkaz for
- Zpracování parametrů příkazem getopts
- Práce s deskriptory souborů pomocí exec

## Funkce

- Funkce v shellu
- Předávání parametrů
- Příkaz retur

## Práce se signály

- Asynchronní události
- Generování signálů
- Zpracování signálů příkazem trap

## Rozšíření dostupná v ksh a bash

- Příkaz select
- Podpora aritmetiky
- Práce s polem
- Příkaz [[ ]]
- Rozšířený pattern-matching
- Modifikace prostředí ksh a bash

## Nástroje a externí programy

- Získávání dat ze souborů
- Kombinování obsahu souborů

### GOPAS Praha

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

### GOPAS Brno

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

### GOPAS Bratislava

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



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

# UNIX/Linux – programování shellu

- Třídění obsahu souborů
- Editace pomocí sed a awk
- Regulární výrazy

## Efektivní tvorba skriptů

- Příkaz time
- Práce s proměnnou PATH
- Absolutní vs. relativní cesty
- Vestavěné příkazy shellu
- Efektivní použití roury

**GOPAS Praha**  
Kodaňská 1441/46  
101 00 Praha 10  
Tel.: +420 234 064 900-3  
[info@gopas.cz](mailto:info@gopas.cz)

**GOPAS Brno**  
Nové sady 996/25  
602 00 Brno  
Tel.: +420 542 422 111  
[info@gopas.cz](mailto:info@gopas.cz)

**GOPAS Bratislava**  
Dr. Vladimíra Clementisa 10  
Bratislava, 821 02  
Tel.: +421 248 282 701-2  
[info@gopas.sk](mailto:info@gopas.sk)



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