# Jazyk C/C++ – základný kurz jazyka C/C++

Kód kurzu: CPP_INTRO

Tento kurz napomáha účastníkom prekonať počiatočné štádium spojené so štúdiom jazyka C a C++. Informácie podané na tomto kurze ocenia vývojári, testeri aj vedúci IT projektov. Orientácia na ANSI rozhranie jazyka predstavuje osnovu kurzu vhodnú pre účastníkov so zameraním sa na ľubovoľnú platformu, či už je to Windows, UNIX, Linux alebo Embedded systémy a mikrokontroléry. Absolvovaním tohto kurzu sa vám otvorí brána nielen do jazyka C/C++, ale i do všetkých jeho početných klonov ako je Java, C#, JavaScript, PHP, PERL atď.

## Pre koho je kurz určený

Kurz je určený pre programátorov, testerov i vedúcich projektov, ktorí sa chcú zoznámiť s jazykom C a C++.

## Čo Vás naučíme

Zoznámite sa so syntaxou jazyka a základnými programátorskými technikami

Používať vstavané dátové typy a vytvárať vlastné, užívateľské

Navrhovať a implementovať funkcie, využívať rekurz

Pracovať s poľom a implementovať elementárne štatistické operácie

Efektívne a hlavne bezpečne používať ukazovatele

Pracovať s reťazcami

Pracovať so súbormi

## Požadované vstupné znalosti

Základné zručnosti spojené s programovaním a algoritmizáciou sú pre efektívne absolvovanie kurzu nevyhnutné. Ideálna je znalosť akéhokoľvek iného programovacieho jazyka.

## Osnova kurzu

Základy jazyka
- „Hello world" ukážka
- Kompilovanie C/C++ projektu, zdrojové a hlavičkové súbory, preprocesor
- Základní vstup a výstup
- Štýly komentárov
- Výraz, príkaz, blok a funkcie

Funkcie v jazyku C a v C++
- Deklarácia vs. Definícia, prototyp funkcie
- Hlavička a telo funkcie
- Vstupné parametre funkcie
- Návratová hodnota funkcie
- Procedúry a prázdny dátový typ (void)
- Preťažovanie funkcií a implicitné parametre

Vstavané dátové typy, konštanty
- Celočíselné dátové typy, znamienkové a bez znamienka
- Znaky, ANSI a UNICODE
- Reálne čísla, presnosť a porovnávanie
- Logické hodnoty
- Zistenie veľkosti typu (sizeof)
- Vytváranie nových typov (typedef)
- Kvalifikátory typu

GOPAS Praha
Na Strži 2097/63
140 00 Praha 4 - Krč
Tel.: +420 226 201 390
info@gopas.cz

GOPAS Brno
Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 530 513 590
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava
Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 902 903 132
info@gopas.sk

Copyright © 2026 GOPAS, a.s.,
All rights reserved

- Celočíselné, znakové, reálne a reťazcové konštanty
- Aritmetické výrazy a operátory

Premenné
- Deklarácia a definícia premennej
- Voľba názvu premenné, používané konvencie
- Globálne, lokálne a dynamické premenné
- Zatienenie premennej
- Pamäťové triedy, modifikátory premenných

Riadiace štruktúry
- Logické výrazy a operátory
- Vetvenie programu pomocou príkazu if
- Vetvenie pomocou príkazu switch
- Smyčka while
- Smyčka do-while
- Smyčka for
- Predčasné ukončenie smyčky prikazom break, príkaz continue
- Vnorené smyčky, príkaz goto

Užívateľsky definované dátové typy
- Výučbový typ enum
- Zložený dátový typ, struct a union
- Inicializácia štruktúry a prístup k jej položkám

Pole
- Základné pojmy - typ prvku, dimenzia, kapacita, počet prvkov
- Definícia a inicializácia poľa
- Zistenie veľkosti poľa, preprocesorové makrá
- Indexovanie prvkov, riziko prečítania bufferu
- Viacrozmerné pole

Ukazovatele a referencie
- Princíp referencie a ukazovateľa
- Nulový a vlajúci (neinicializovaný) ukazovateľ
- Operátor referencie a dereferencie
- Výstupné parametre funkcií
- void ukazovateľ, viacnásobné ukazovatele a ukazovatele na funkcie
- Použitie ukazovateľa pri práci s poľom
- Pointerová aritmetika

Práca s reťazcami
- Definícia reťazca
- Určenie dĺžky reťazca
- Prehľadávanie reťazca
- Kopírovanie a spájanie reťazcov
- Porovnávanie reťazcov

Knižnice jazyka C
- triedenie polí
- dynamická alokácia
- generovanie náhodných čísel
- práca s dátami a časom
- binárne a textové súbory

GOPAS Praha
Na Strži 2097/63
140 00 Praha 4 - Krč
Tel.: +420 226 201 390
info@gopas.cz

GOPAS Brno
Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 530 513 590
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava
Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 902 903 132
info@gopas.sk

Copyright © 2026 GOPAS, a.s.,
All rights reserved

- neformátovaný vstup a výstup
- formátovaný vstup a výstup

GOPAS Praha
Na Strži 2097/63
140 00 Praha 4 - Krč
Tel.: +420 226 201 390
info@gopas.cz

GOPAS Brno
Nové sady 996/25
602 00 Brno
Tel.: +420 530 513 590
info@gopas.cz

GOPAS Bratislava
Dr. Vladimíra Clementisa 10
Bratislava, 821 02
Tel.: +421 902 903 132
info@gopas.sk

Copyright © 2026 GOPAS, a.s.,
All rights reserved