

C10

Jazyk C - programování

Popis:

Kurz jazyk C - programování je určen všem uživatelům, kteří chtějí získat základní znalosti standardního programovacího jazyka C jak ho implementuje norma ANSI.

Absolvent kurzu bude umět:

- Základní pojmy - zdrojové a hlavičkové soubory, vývojové prostředí, překladače, rozdíly mezi C a C++
- První začátky - syntaxe , základní datové typy, operátory, aritmetické výrazy, komentáře
- Řídící příkazy - cykly (for, while, do-while), podmínky (if); příkazy switch, case, goto, return
- Terminálový vstup a výstup
- Funkce - definice, deklarace, parametry, návratová hodnota, funkce „main“ a její parametry
- Práci se soubory
- Preprocesor
- Pointery (ukazatele)
- Práce s pamětí v jazyce C , dynamická alokace paměti (malloc), paměťové třídy (static, extern, register), struktury
- Řetězce
- Bitové operace

Požadavky pro absolvování kurzu:

Zájem o programování v jazyce C.

Kurz určen pro:

Všechny, kteří se zajímají o jazyk C.

Literatura:

Všichni účastníci školení obdrží materiály společnosti OKsystem.

Technické vybavení:

Všechny učebny jsou vybaveny nadstandardními počítači připojenými k Internetu, učebny jsou prostorné, klimatizované, bezbariérové a s připojením na Wi-Fi. V případě zájmu lze školení absolvovat online live.

Osnova:

- Základní pojmy - zdrojové a hlavičkové soubory, vývojové prostředí, překladače, rozdíly mezi C a C++
- První začátky - syntaxe , základní datové typy, operátory, aritmetické výrazy, "Hello World", komentáře
- Řídící příkazy - cykly (for, while, do-while), podmínky (if); příkazy switch, case, goto, return
- Terminálový vstup a výstup - znakový a formátovaný vstup a výstup, funkce z hlavičkového souboru stdio.h
- Funkce - definice, deklarace, parametry, návratová hodnota, funkce „main“ a její parametry
- Práce se soubory - otevírání a zavírání souborů, základní operace se soubory
- Preprocesor - význam, direktivy podmíněného překladu, vložení hlavičkového souboru, direktiva #include a #define, makra
- Pointery (ukazatele) - princip ukazatelů, použití, pointer typu void, pole (jedno i vícerozměrné), pointer jako parametr funkce (předávání parametru hodnotou vs. odkazem), pointer na funkci
- Práce s pamětí v jazyce C , dynamická alokace pamětí (malloc), paměťové třídy (static, extern, register), struktury
- Řetězce - práce s řetězci, funkce z hlavičkového souboru string.h
- Bitové operace - binární or, and, xor; bitové rotace, reálné využití