C Introduction

**What is Programming language?**

Programming languages are similar to natural languages like Bengali, English, and Hindi. While natural languages are used for human-to-human communication, programming languages are specifically designed for human-to-computer communication.

## **What is C?**

* Dennis Ritchie created C, a general-purpose programming language in 1972 at Bell Laboratories.
* Despite being an old language, it remains highly popular.
* C is strongly linked with UNIX, as it was developed to write the UNIX operating system.

## **Why Learn C?**

* It is one of the most popular programming language in the world
* If you know C, you will have no problem learning other popular programming languages such as Java, Python, C++, C#, etc, as the syntax is similar
* C is very fast, compared to other programming languages, like [Java](https://www.w3schools.com/java/default.asp) and [Python](https://www.w3schools.com/python/default.asp)
* C is very versatile; it can be used in both applications and technologies

## **Difference between C and C++**

* [C++](https://www.w3schools.com/cpp/default.asp) was developed as an extension of C, and both languages have almost the same syntax
* The main difference between C and C++ is that C++ support classes and objects, while C does not

C ভূমিকা

প্রোগ্রামিং ভাষা কি?

* + প্রোগ্রামিং ভাষাগুলি বাংলা, ইংরেজি এবং হিন্দির মতো প্রাকৃতিক ভাষার মতো। যদিও প্রাকৃতিক ভাষাগুলি মানুষ থেকে মানুষের যোগাযোগের জন্য ব্যবহৃত হয়, প্রোগ্রামিং ভাষাগুলি বিশেষভাবে মানুষের থেকে কম্পিউটার যোগাযোগের জন্য ডিজাইন করা হয়েছে।

সি কি?

* + ডেনিস রিচি 1972 সালে বেল ল্যাবরেটরিতে C, একটি সাধারণ-উদ্দেশ্য প্রোগ্রামিং ভাষা তৈরি করেছিলেন।
  + একটি পুরানো ভাষা হওয়া সত্ত্বেও, এটি অত্যন্ত জনপ্রিয় রয়ে গেছে।
  + C দৃঢ়ভাবে UNIX এর সাথে যুক্ত, কারণ এটি UNIX অপারেটিং সিস্টেম লেখার জন্য তৈরি করা হয়েছিল।
  + কেন সি শিখবেন?
  + • C ব্যাপকভাবে বিশ্বের অন্যতম জনপ্রিয় প্রোগ্রামিং ভাষা হিসেবে বিবেচিত হয়। আপনি যদি সি জানেন তবে অন্যান্য জনপ্রিয় প্রোগ্রামিং ভাষা যেমন জাভা, পাইথন, সি++, সি#, ইত্যাদি শিখতে আপনার কোন সমস্যা হবে না, কারণ সিনট্যাক্স একই রকম।
  + জাভা এবং পাইথনের মতো অন্যান্য প্রোগ্রামিং ভাষার তুলনায় সি খুব দ্রুত
  + • সি খুবই বহুমুখী; এটি অ্যাপ্লিকেশন এবং প্রযুক্তি উভয় ক্ষেত্রেই ব্যবহার করা যেতে পারে

C এবং C++ এর মধ্যে পার্থক্য

* + • C++ C এর একটি এক্সটেনশন হিসেবে বিকশিত হয়েছিল এবং উভয় ভাষাতেই প্রায় একই সিনট্যাক্স রয়েছে
  + • C এবং C++ এর মধ্যে প্রধান পার্থক্য হল C++ ক্লাস এবং অবজেক্টকে সমর্থন করে, যখন C করে না