## Introduction to C Programming Module - 13

## Strings / স্ট্রিং

}

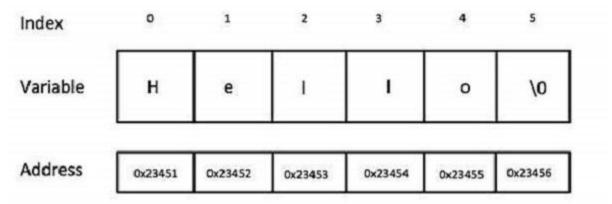
স্থিং হচ্ছে কারেকটার সেট। একটা ওয়ার্ড, একটা বাক্য, একটা প্র্যারাগ্রাফ, সব গুলোই স্থিং। যেমন Hello World একটা স্থিং। আবার hello ও একটা স্থিং। খখন শুধু একটা বর্ণ, তখন তা কারেকটার। একটা স্থিং নিচের মত করে ডিক্লেয়ার করা হয়ঃ char string[50] = "This is a static string";

```
আর প্রিন্ট করার জন্য লিখতে হয়ঃ
printf("%sn", string);

আমরা একটা স্ট্রিং ডিক্লেয়ার এবং তা প্রিন্ট করার জন্য একটা প্রোগ্রাম লিখে ফেলিঃ
#include <stdio.h>
#include <string.h>
int main ()
{
    char string[50] = "Hello";
    printf("%s\n", string);

    return 0;
```

Hello এ স্ট্রিংটা প্রিন্ট করার জন্য আমরা 50 সাইজের একটা কারেকটার অ্যারে ডিক্লেয়ার করেছি, কিন্তু আমাদের বর্ণ মাত্র ৫টা। তাই আমাদের এত বড় অ্যারে ডিক্লেয়ার করার দরকার নেই। তার জন্য আমরা 5 সাইজের একটা অ্যারে ডিক্লেয়ার করলেই হবে। এথানে বলে রাখা ভালো যে, আমরা যথন একটা স্ট্রিং ডিক্লেয়ার করব, তথন সব গুলো বর্ণের শেষে অটোমেটিক্যালি একটা null character " যুক্ত হবে। নিচের ছবিটা দেখি।



Hello স্ট্রিং এর জন্য আমাদের টোটাল তাহলে ৬ সাইজের একটা অ্যারে দরকার। Hello এর পাঁচটা বর্ণ এবং একটা নাল কারেকটার। আবার আমরা জানি অ্যারে এর indexing শুরু হয় ০ থেকে। তাহলে আমাদের Hello স্ট্রিং নিচের মত করেও ডিক্লেয়ার করতে পারিঃ

char string[5] = "Hello";

এই আটিকেলটা পড়ে ফেলো http://cpbook.subeen.com/2011/09/string-programming-book-c.html

অনেক ইম্পৰ্ট্যান্ট একটা আৰ্টিকেল [Must Read] - https://beginnersbook.com/2014/01/c-strings-string-functions/

Lexicographically - অভিধানগতভাবে, অভিধানে ওয়ার্ডগুলো যেভাবে সাজানো থাকে সেভাবে সাজানোকে Lexicographical ভাবে সাজানো বলে।

## Practice problem set (optional) -

https://www.w3resource.com/c-programming-exercises/string/index.php