

ইত্যাদি যার অর্থসূচক) সাধারণ ASCII ক্যারেক্টার, আর বাকীগুলো হলো এক্সটেন্ডেড বা পরিবর্ধিত ASCII।

জল জোগানায় হতে হল ASCII। যান সম্পর্কে ও এর বিভিন্ন ব্যবহার সম্পর্কে পুরো জ্ঞান থাকতে হবে। কিন্তু আমরা এখন শৈশবের সরল ছাত্রতাই বিচলন করতে চাই। আমাদের জন্য এখানে সরেযে গুরুত্বপূর্ণ তথ্য হল আমরা যে ক্যারেক্টার বা চিহ্নগুলো ব্যবহার করি কমপিউটার তা সংখ্যা আকারে মনে রাখে, কমপিউটারের শব্দ আর ০ চিহ্ন এক কথা নয়, আর একটি চিহ্ন, বর্ণ বা অক্ষর, দাড়ি, কমা যাই হোক না কেন, প্রতিটি ক্যারেক্টার কমপিউটারের শ্রুতিতে এক বাইট করে জায়গা দখল করে।

এক বাইট পরিমাণ হলে একটি টিছ ঘরান করার জন্য যথেষ্ট হলেও একটি বড় সংখ্যাকে সরেফান করার জন্য যথেষ্ট নয়। সংখ্যাকে আমরা দু'ভাবে ভাগ করা যায়, কিছু কিছু সংখ্যার দশমিক চিহ্ন নেই, অর্থাৎ এরা পূর্ণ সংখ্যা, যেমন ০, ৫, ৩০০০ ইত্যাদি। এগুলোকে বলে ইন্টিজার (Integer) বা পূর্ণ সংখ্যা। কিছু কিছু সংখ্যা দশমিক চিহ্ন ব্যবহার করে, যেমন ০.৫, ১০০.৭৫, ০.১৯ ইত্যাদি। এদের সাধারণ নাম রিয়েল (Real) বা বাস্তব সংখ্যা। সাধারণ ইন্টিজার সংখ্যা সংখ্যের জন্য প্রয়োজন ২ বাইট আর রিয়েল সংখ্যার জন্য ৪ বাইট (এখানে ডাটার খরচপাতাও কিছু আছে, কখনো কখনো একটি ইন্টিজার ৪ বাইট আকারের এবং রিয়েল ৮ বাইট আকারেরও হতে পারে)। সবসময়ে মনে রাখতে হবে দশমিক চিহ্নই নিরাপদ করার সংখ্যাটি ইন্টিজার না রিয়েল। ৩ এবং ৩, ৫ অথবা অথবা ইন্টিজার ও দ্বিতীয়টি হবে রিয়েল। এতো মনে সংখ্যার কথা। মানুষের ভাষা আর মস্তিষ্ক ভাষার সচেতন বড় পার্থক্য হল বিভিন্ন বর্ণের উপস্থিতি। এক বা একধিক বর্ণ ৩ চিহ্ন

মিলে হয় শব্দ, এরপর বাক্য, প্যারা ইত্যাদি। কমপিউটারের ভাষায় কিছু ক্যারেক্টারের এই সমাবেশকে বলে স্ট্রিং (String), যেমন Bangladesh, Computer Jagal এগুলো সবই স্ট্রিং আর স্ট্রিং-এর দৈর্ঘ্যই নির্ধারণ করে কত বাইট স্থান প্রয়োজন। বুঝ বেশী স্থানের কয়েক বাইটে না করে কিলোবাইট বা মেগাবাইট প্রয়োজন মিনা বা টেরাবাইটে করা হয়। এক কিলোবাইটে ১০২৪ বাইটে সমান অর্ধেক হাজার বাইটের কিছু বেশী, তবে সাধারণতকৈ হাজার অর্ধেক কিলো শব্দটি ব্যবহৃত হয়। এবার আমাদের আলোচনায় দিগে আসি। আমরা কমপিউটারকে ব্যবহার করি কোন ডাটার উপর কাম করার জন্যে। কোন ডাটা ব্যবহার করতে, কিভাবে কাম করতে শ্রুতি নির্দেশ পুঙ্খানুপুঙ্খভাবে কমপিউটারকে বুঝিয়ে দিতে হবে, আর এই নির্দেশ দেয়া হয় প্রোগ্রামের মাধ্যমে।

প্রোগ্রাম কি? সাদামাটা ডাটার কমপিউটার প্রোগ্রাম হল কমপিউটারকে দেয়া কিছু নির্দেশের সমষ্টি। নির্দেশগুলোর কিছু কিছু হল ডাটা মেমোরীতে সরেফান ও ব্যবহার করার জন্য। কমপিউটার কোন ডাটা কখন কোথায় রাখবে, তা তার নিজস্ব ব্যাপার কিন্তু কোথায় রাখতে তা জানা না থাকলে আমাদের পরবর্তী নির্দেশ দিতে পারার না। তাহলে উপায় কি? উপায় হল নির্দিষ্ট আদেশের পরিবর্তে কিছু নাম ব্যবহার করা।

আমরাওতো প্রত্যেককেই জরদা আদালত নাম ব্যবহার করি। কখনও কখনও যে সময়টা হয় না তা নয়। যখন মনে করুন কোন অফিসে একই নামের দু'জন ব্যক্তি রয়েছেন। এক শুভ্রের নামে তাদের আদালত করে মনেও উপায় নেই- প্রোগ্রামের ডেভেলপার বা অন্য কিছু ব্যবহার করা। বলা-পদবী দিয়েও কি একই সময়ায় পড়তে হয় না? তখন আমরা কুনিদর-নিদর

(বেশ স্নায়ে, ছোট স্নায়ে-এর মত) ধারা কিছু ব্যবহার করে আলাদাভাবে চিনে নেই। সবচেয়ে ভাল হত যদি- যে ব্যক্তি অধিক কাকর তদুচ্চ স্থানে বসে আছে-এভাবে তার বর্তমান অধিকার নির্দেশ করে হলে দেয়া যেত। বাস্তবে অথবা তাৎপর্ন্যে। কিন্তু কমপিউটারের ক্ষেত্রে কখনও কখনও তাও ব্যবহারের প্রয়োজন হেঁকা হয়। এ পদ্ধতিকে বলে ডাইরেক্ট আড্রেসিং (Direct Addressing)। তবে সাধারণত আমরা প্রত্যক্ষের পরিবর্তে পরোক্ষ পদ্ধতি বেছে নেই। ডাটার একটা নাম দিয়ে নেই- যেমন সইই কোন ব্যক্তি। তবে ব্যক্তি নাম পদ্ধতিনের মাধ্যমে অনেক কাজও হতে হবে, এক্ষেত্রেই করতে হবে...। এ ধরনের ডাটা যখন সচরাচর আমরা পরিবর্তন করি না, তাবের বলে কনস্ট্যান্ট (Constant)।

এছাড়াও কখনও কখনও আমরা কম্পিউট নাম ব্যবহার করে থাকি। স্থল জীবনের কিছু পৃথিকের কথা মনে করুন। মনে করি সিতার রাস - আসলেই কি সিতার রাস * ৭ হিসেব নিকশ করে তার একটা মান গাণিত্য কিন্তু তার আগে পর্যন্ত * এর থেকেই নামই হতে পারে, সে ৩০, ৫০, ৭০ যাই হোক না কেন। আর মান প্রোগ্রামটি চলাকালীন পরিবর্তিত হয়, তাকে বলে ভ্যারিয়েবল (variables)। কোন কোন প্রোগ্রামিং ল্যাঙ্গুয়েজে ভ্যারিয়েবলগুলো কোন ধরনের ডাটা ব্যবহার করতে হবে, তা বলে দিতে হয়। কোন কোন ল্যাঙ্গুয়েজে আবার তা না বলেও চলে, তবে এ ধরনের ডাটার সীমাবদ্ধতাও অনেক বেশী। অধিকাল প্রোগ্রামিং ল্যাঙ্গুয়েজেই একই নামের দু'টি ভিন্ন ধর্মী ডাটার অস্তিত্ব স্বীকার করে না। কখনও যদি ব্যবহার করা হয়, সে দু'টোকে মিলিয়ে ফেলে, তবে অবাচ্ছই অরিয়েন্টেড ল্যাঙ্গুয়েজগুলোয় এ সীমাবদ্ধতা নেই। (সম্পর্কে)

digitek

THE COMPANY THAT INNOVATES WITH YOU

1 YEAR WARRANTY

ATTRACTIVE COMMISSION FOR DEALERS !!

In order to increase number of users of digitek computer system we are desperate to keep our price within the reach of our valued customer. Visit our office - see the system yourself - Ask whatever cooperation you need - will try our best to be at your service.

The Best In Quality, The Best In Performance & The Best Value For Your Investment.

	DIGITEK 366 SX-33	DIGITEK286 - 16
1. Processor	80386 SX	80286
2. Speed	33 MHz	16 MHz
3. RAM	1 MB	1 MB
4. Hard Disk	40 MB (IBM)	40 MB (IBM)
5. FDD	1.2 MB & 1.44 MB	1.2 MB & 1.44 MB
6. Monitor	14" SVGA Color	14" VGA Mono
7. Casing	Super Mini Tower	Super Mini Tower
Price :	Tk.50,000.00	Tk.36,000.00

Complete set imported

Sole Distributor :

IPSHEETA TRADE

78, Kazi Nazrul-Islam Avenue (3rd Floor),
Farm Gate, Dhaka-1215

Tel : 817564, 310140.
Fax : 88-02-817564