Lecture -01:

- Primary Discussion about Auto CAD software
- Get familiar with Auto CAD software interface
- Introduction with tool bar & Menu bar
- Page setup (Drawing limits, Unit setup)

ABOUT AUTO CAD SOFTWARE

Auto CAD-Automatic Computer Aided Drafting/Drawing
Founder: John Walker
Developer: Auto Desk
Initial release: 1982

What is Auto CAD?

Auto CAD is a commercial software application for 2D & 3D Computer Aided Design/Drafting.

Uses of Auto CAD

- Draw up plans for Residential & Commercial Building.
- Preparation of plans for machinery and mechanical devices.
- Preparation of approval drawing from local Authority (Rajuk,City corporation etc)
- Civil engineers make plans for the design & building of roads highway, Bridge & other major project works
- Electrical engineers work with electricians to prepare diagram of wiring electrical system layout.

Work Process in AUTO CAD

অটোক্যাড চালু করার পর অটোক্যাড ড্রইং স্ক্রিন প্রদর্শিত হয়। এটি একটি গ্রাফিক্যাল ইন্টারফেস,যাতে ব্যবহারকারী ড্রইং করতে পারেন। নিম্নে অটোক্যাড ড্রইং স্ক্রিন পরিচিতি দেয়া হলঃ

১। টাইটেল বার
২। মেনু বার
৩। স্ট্যান্ডার্ড টুলবার
৪। অবজেক্ট প্রপার্টিজ টুলবার
৫। ড্র টুলবার
৬। মডিফাই টুলবার
৭। ড্রইং এডিটর
৮। কমান্ড উইন্ডো
৯। ইউসিএস(UCS) আইকন
১০। স্ট্যাটাস বার
১১। মডেল ও লে-আউট ট্যাব
১২। শীট সেট ম্যানেজার
১৩। টুল প্যালেটস

Menubar (মেনুবার):
মেনুবার অপশনটি মুলত Auto CAD ২০০৭ এর একটি অপশন। পরবর্তীতে অপশনটি পরিবর্তিত হয়ে AutoCAD ২০১৫ তে রিবন(Ribbon) নামকরণ করা হয়।
Menu Bar, AutoCAD ২০০৭ এর ক্ষেত্রে,
গ্রাফিক্স স্ক্রিনের টাইটেল বারের পরেই মেনুবারের অবস্থান। মেনুবারে সাধারনত ১২ টি অপশন থাকে।

1. File.
2. Edit.
3. View.
4. Insert.
5. Format.
6. Tools.
7. Draw.
8. Dimension.
9. Modify.
10. Express.
11. Window.
12. Help.

Unit (ইউনিট) কমান্ডের ব্যবহারঃ
Units কমান্ড এর সাহায্যে অটোক্যাডের ড্রয়িং ইউনিট তথা পরিমাপের একক নির্ধারণ করা যায়।
Units সেটিংঃ
I. Auto CAD ২০০৭ এর ক্ষেত্রে FormatI টুলবারের অন্তর্ভুক্ত Units এ ক্লিক দিতে হবে।
* Auto CAD এর যে কোনো ভার্সনের জন্য Units বা Un লিখে Enter কী প্রেস করতে হবে।
II. স্ক্রীনে, Drawing Units নামের কমান্ড বক্স প্রদর্শিত হবে।

।।।. বক্স হতে প্রয়োজনীয় অপশন সিলেক্ট করে কমান্ড বক্সের নিচের OK বাটনে ক্লিক করতে হবে।

Drawing Units কমান্ড বক্স এর অপশনসমূহঃ
1. Type
2. Precision
3. Angle
4. Insertion Scale.

Limits(লিমিটস):
মুলত Auto CAD এর প্রদর্শিত ড্রইং শীটটি অসীম। তাই একটি নির্দিষ্ট ক্ষেত্রের মধ্যে কাঙ্খিত নকশাটিকে অঙ্কন করার জন্যই লিমিটস এর ব্যবহার। অটোক্যাডের লিমিটস কমান্ডটি হলো, বাস্তবের ভুমির বা জায়গার পরিসীমার মত একটি ড্রয়িং শীটের এরিয়া নির্ণয় করা।
Limits সেটিংঃ
।. Auto CAD ২০০৭ এর ক্ষেত্রে, Format টুলবার এর অন্তর্ভুক্ত Drawing Limits এ ক্লিক করতে হবে। অথবা, AutoCAD যে কোন ভার্সনের জন্য, Limits লিখে Enter কী প্রেস করতে হবে।
।।. স্ক্রীনে লেখা আসবে, Specify Lower Left Corner Or [On/Off] <0'-0", 0'-0''.
।।।. স্ক্রিনে লেখা আসবে, Specify Upper Right Corner Or [On/Off] <0'-0", 0'-0".(100',100') লিখে Enter কী প্রেস করতে হবে।
।V. একই পৃষ্ঠায় প্রদর্শনের জন্য Z লিখে Enter কী প্রেস করতে হবে।