

BIHAR PROFESSIONAL CENTER

UNIT 4

Computer & English training.

Digital World of Professionals

Computer Generations
& Computer Types

Check our website:

biharprofessionals.com

Be Professional
with Professional

Contact us on:



9905038623



Fourth Generation



First Generation



Second Generation



Third Generation



Churamanpur , Buxar NH922

Computer Generations(पीढ़ियाँ)

आविष्कार लंबे समय से प्रक्रिया में था और अंत में, पहला डिजिटल कंप्यूटर 1946 में Pennsylvania University में जे प्रेस्पर एक्टर और जॉन मौचली द्वारा ENIAC बनाया गया था।

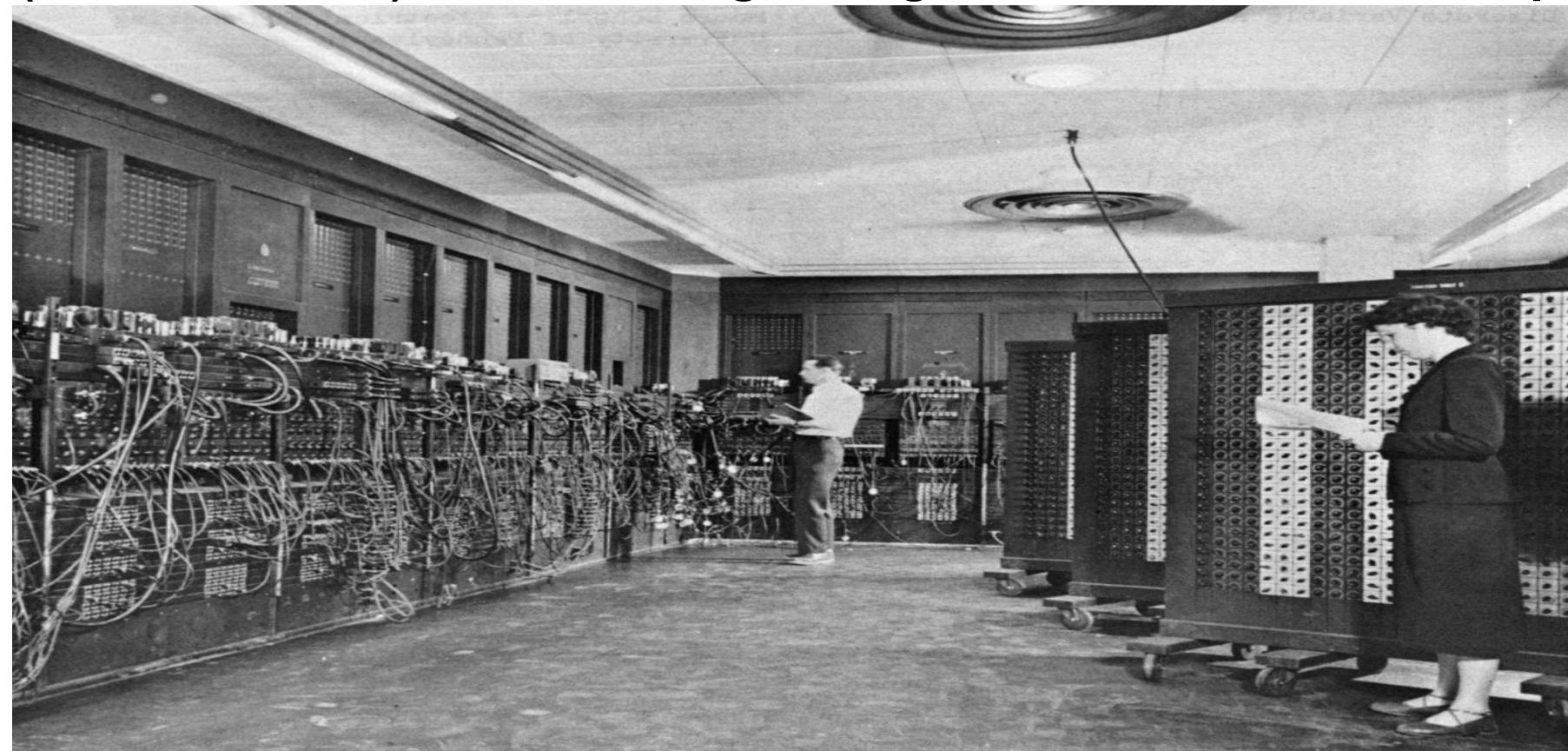
विश्व का पहला व्यावसायिक कंप्यूटर था **UNIVAC** 1951. The UNIVAC 1101 or ERA 1101 मेमोरी से प्रोग्राम को स्टोर करने और चलाने में सक्षम पहला कंप्यूटर माना जाता है।

1st Generation 1940 – 1956 (Vacuum Tubes) वैक्यूम ट्यूब्स

Used valves (Vacuum Tubes) which leading to huge size & cost. AC was required, non reliable.

ENIAC
Electronic
Numerical
Integrator
And
Computer

UNIVAC
Universal
Automatic
Computer

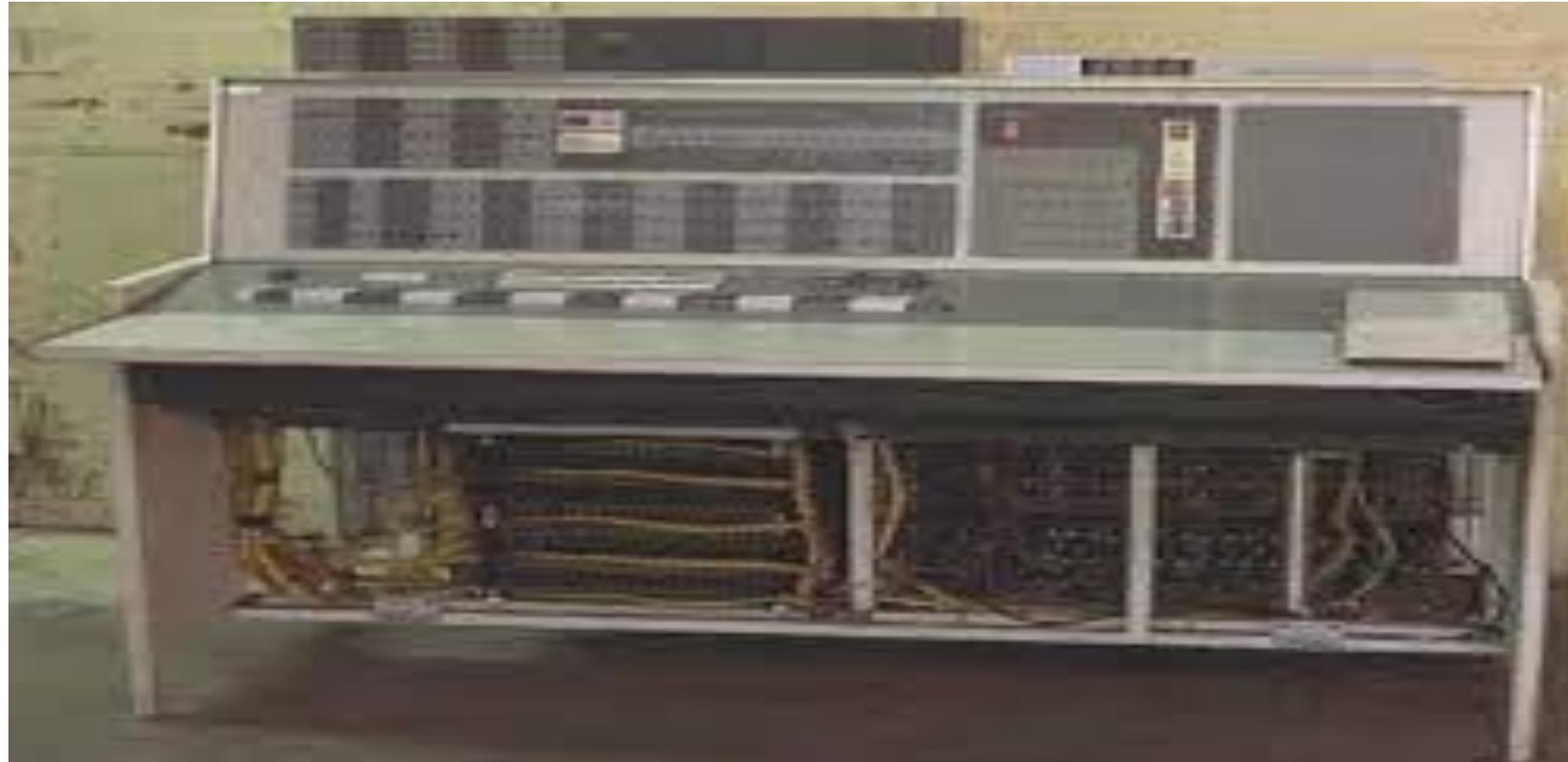


Vacuum Tubes

Computer Generations

2nd Generation 1956 - 1963 (Transistors) ट्रांज़िस्टर्स

वैक्यूम ट्यूबों के बजाय ट्रांजिस्टर का उपयोग किया जा रहा था, लेकिन फिर भी यह आकार और लागत में बहुत बड़ा था। ट्रांजिस्टर का उपयोग सस्ता, कम बिजली की खपत, आकार में अधिक कॉम्पैक्ट, पहली पीढ़ी की तुलना में अधिक विश्वसनीय और तेज के लिए किया जाता था। इसके लिए एसी की जरूरत थी।



Transistor

Computer Generations

इंटीग्रेटेड सर्किट

3rd Generation 1964 – 1971 (Integrated Circuits) IC

A single IC has many transistors, resistors, and capacitors along with the associated circuitry.

इसने कंप्यूटरों को आकार में छोटा, विश्वसनीय और कुशल बना दिया। इस पीढ़ी में रिमोट प्रोसेसिंग, टोडम-शेयरिंग, मल्टीप्रोग्रामिंग ऑपरेटिंग सिस्टम का इस्तेमाल किया जाता था। पिछली दो पीढ़ियों की तुलना में अधिक विश्वसनीय, छोटे आकार, कम गर्मी उत्पन्न, तेज, कम रख रखाव, महंगा, फिर भी एसी की आवश्यकता होती थी।



Integrated Circuit



Computer Generations

VLSI माइक्रोप्रोसेसर

4th Generation 1971 – 1980 (VLSI Microprocessors)

VLSI(Very Large Scale Integration) सर्किट में लगभग 5000 ट्रांजिस्टर और अन्य सर्किट तत्व एक ही चिप पर जुड़े सर्किट के साथ चौथी पीढ़ी के माइक्रो कंप्यूटर बनाना संभव बनाते हैं।



Microprocessor

चौथी पीढ़ी के कंप्यूटर अधिक शक्तिशाली, कॉम्पैक्ट, विश्वसनीय और किफायती हो गए। नतीजतन, इसने पर्सनल कंप्यूटर (पीसी) क्रांति को जन्म दिया। इस पीढ़ी में टाइम शेयरिंग, रियल टाइम नेटवर्क, डिस्ट्रिब्यूटेड ऑपरेटिंग सिस्टम का इस्तेमाल किया जाता था।

Computer Generations

ULSI माइक्रोप्रोसेसर

5th Generation 1980 - Present (ULSI Microprocessors)

ULSI (Ultra Large Scale Integration) technology, जिसके परिणामस्वरूप माइक्रोप्रोसेसर चिप्स का उत्पादन होता है जिसमें दस मिलियन इलेक्ट्रॉनिक घटक होते हैं। यह पीढ़ी समानांतर प्रोसेसिंग हार्डवेयर और **AI** (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) सॉफ्टवेयर पर आधारित है। **AI** कंप्यूटर विज्ञान में एक उभरती हुई शाखा है, जो कंप्यूटर को इंसानों की तरह सोचने के साधन और तरीके की व्याख्या करता है।



माइक्रोप्रोसेसर



Types of Computer (कंप्यूटर के प्रकार)

Size, Cost, और Performance के आधार पे कंप्यूटर चार प्रकार के होते है।

Personal Computer: पर्सनल कंप्यूटर

पर्सनल कंप्यूटर आकार में छोटा, सस्ता होता है। इसका उपयोग वर्ड प्रोसेसिंग, वीडियो गेम खेलने, इंटरनेट सर्फिंग, डेस्कटॉप प्रकाशन, स्प्रेडशीट गणना और डेटाबेस प्रबंधन अनुप्रयोगों के लिए किया जाता है।

Mini Computer: मिनी कंप्यूटर

यह एक मध्यम आकार की बहु-प्रसंस्करण प्रणाली है जो एक साथ 250 उपयोगकर्ताओं तक का समर्थन करने में सक्षम है।

Mainframe Computer: मेनफ्रेम कंप्यूटर

मेनफ्रेम आकार में बहुत बड़ा है और एक महंगा कंप्यूटर है जो एक साथ सैकड़ों या हजारों उपयोगकर्ताओं का समर्थन करने में सक्षम है। मेनफ्रेम कई कार्यक्रमों को एक साथ निष्पादित करता है और कार्यक्रमों के एक साथ कई निष्पादन का समर्थन करता है।

Super Computer: सुपर कंप्यूटर

सुपर कंप्यूटर वर्तमान में उपलब्ध सबसे तेज कंप्यूटरों में से एक है। सुपर कंप्यूटर बहुत महंगे होते हैं और विशेष अनुप्रयोगों के लिए नियोजित होते हैं जिनके लिए अंत्यधिक मात्रा में गणितीय गणनाएँ की आवश्यकता होती है। भूतपूर्व मौसम की भविष्यवाणी, वैज्ञानिक सिमुलेशन, परमाणु ऊर्जा अनुसंधान, इलेक्ट्रॉनिक डिजाइन, और भौज्ञानिक डेटा का विश्लेषण, आदि।

Types of Computer (कंप्यूटर के प्रकार)

Data हैंडलिंग के क्षमताओं के आधार पे कंप्यूटर के तीन प्रकार है :

1. Analog Speed, temperature, pressure एनेलॉग कंप्यूटर

समस्या को हल करने के लिए भौतिक घटनाओं के परिवर्तनीय पहलू।

Ex. Thermometer

2. Digital Calculations and logical operations डिजिटल कंप्यूटर

Binary form में उपयोग किया जाने वाला डेटा ताकि तार्किक गणना की जा सके।

Ex. Desktop, Laptop, Mobile Phones, etc.

3. Hybrid Combination of both: Analog and digital हाइब्रिड कंप्यूटर

ऐसा कंप्यूटर जिसमें एनालॉग और डिजिटल दोनों की विशेषताएं हैं।

Ex. Space Flights, Food processing Plants, etc.

Note: Generations of computer और Types of computer अलग अलग प्रकाशन के आधार पे अलग अलग हो सकते हैं।।