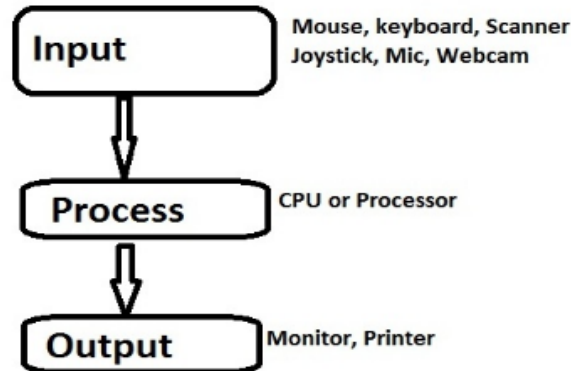


## कंप्यूटर क्या हैं ? (What is Computer)

Computer एक ऐसा Electronic Device है जो User द्वारा Input किये गए Data में प्रक्रिया करके सूचनाओं को Result के रूप में प्रदान करता है, अर्थात् Computer एक Electronic Machine है जो User द्वारा दिए गए निर्देशों का पालन करती है। इसमें डेटा को स्टोर, पुनर्प्राप्त और प्रोसेस करने की क्षमता होती है। आप दस्तावेजों को टाइप करने, ईमेल भेजने, गेम खेलने और वेब ब्राउज़ करने के लिए कंप्यूटर का उपयोग कर सकते हैं। आप स्क्रिप्ट्स, प्रस्तुतियों और यहां तक कि वीडियो बनाने के लिए इसका उपयोग भी कर सकते हैं।

**“कंप्यूटर User द्वारा Input किये गए डेटा को Process करके परिणाम को Output के रूप में प्रदान करता है ”**

“The Data Input Process by Computer User by Output results are provided as ”



Computer शब्द की उत्पत्ति अंग्रेजी के “COMPUTE” शब्द से हुई है जिसका अर्थ होता है “गणना करना” | अतः यह स्पष्ट होता है की Computer का सीधा संबंध गणना करने वाले यंत्र से है वर्तमान में इसका क्षेत्र केवल गणना करने तक सीमित न रहकर अत्यंत व्यापक हो चुका है। कम्प्यूटर अपनी उच्च संग्रह क्षमता (High Storage Capacity), गति (Speed), स्वचालन (Automation), क्षमता (Capacity), शुद्धता (Accuracy), सार्वभौमिकता (Versatility), विश्वसनीयता (Reliability), याद रखने की शक्ति के कारण हमारे जीवन के हर क्षेत्र में महत्वपूर्ण होता जा रहा है। Computer द्वारा अधिक सूक्ष्म समय में अधिक तीव्र गति से गणनाएं की जा सकती है कम्प्यूटर द्वारा दिये गये परिणाम अधिक शुद्ध होते हैं।

आजकल विश्व के हर क्षेत्र में Computer का प्रयोग हो रहा है जैसे - अंतरिक्ष, फिल्म निर्माण, यातायात, उद्योग व्यापार, रेलवे स्टेशन, स्कूल, कॉलेज, एरपोर्ट, आदि। Computer द्वारा जहाँ एक तरफ वायुयान, रेलवे तथा होटलों में सीटों का आरक्षण होता है वही दूसरी तरफ बैंको में Computer की वजह से कामकाज सटीकता तथा तेजी से हो रहा है।

### Hardware vs. software

विभिन्न प्रकार के कंप्यूटरों के बारे में बात करने से पहले हम दो चीजों के बारे में जान लेते हैं जो सभी कंप्यूटरों में आम हैं: हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर।

## Hardware

हार्डवेयर आपके कंप्यूटर का कोई भी हिस्सा होता है जिसमें भौतिक संरचना शामिल है, जैसे कीबोर्ड या माउस। इसमें कंप्यूटर के सभी आंतरिक भाग भी शामिल हैं, जिन्हें आप नीचे दी गई छवि में देख सकते हैं।



## Software

सॉफ्टवेयर निर्देशों का कोई भी सेट होता है जो हार्डवेयर को बताता है कि क्या करना है और इसे कैसे करना है। सॉफ्टवेयर के उदाहरणों में वेब ब्राउज़र, गेम्स और वर्ड प्रोसेसर आदि शामिल हैं। आपके कंप्यूटर पर जो कुछ भी आप करते हैं वह हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर दोनों के द्वारा किया जाता है। उदाहरण के लिए, अभी आप इस टेक्स्ट को वेब ब्राउज़र (सॉफ्टवेयर) में देख रहे हैं यह एक सॉफ्टवेयर है और पेज पर क्लिक करने के लिए अपने माउस (हार्डवेयर) का उपयोग कर रहे हैं तो माउस एक हार्डवेयर है।



## विभिन्न प्रकार के कंप्यूटर (different types of Computers)

जब अधिकांश लोग कंप्यूटर शब्द सुनते हैं, तो वे डेस्कटॉप या लैपटॉप जैसे व्यक्तिगत कंप्यूटर के बारे में सोचते हैं। हालांकि, कंप्यूटर कई आकारों में आते हैं, और वे हमारे दैनिक जीवन में कई अलग-अलग कार्य करते हैं। जब आप एटीएम से नकदी वापस लेते हैं, स्टोर में किराने का सामान स्कैन करते हैं, या कैलकुलेटर का उपयोग करते हैं, तो इसका मतलब है की आप एक प्रकार का कंप्यूटर इस्तेमाल कर रहे हैं।

### Desktop computers

कई लोग काम, घर और स्कूल में डेस्कटॉप कंप्यूटर का उपयोग करते हैं। डेस्कटॉप कंप्यूटर को डेस्क पर रखा जाने के लिए डिज़ाइन किया गया है, और वे आमतौर पर कंप्यूटर केस, मॉनीटर, कीबोर्ड और माउस सहित कुछ अलग-अलग हिस्सों से बने होते हैं।



## Laptop computers

दूसरे प्रकार के कंप्यूटर से आप परिचित हैं एक लैपटॉप कंप्यूटर, जिसे आमतौर पर लैपटॉप कहा जाता है। लैपटॉप बैटरी संचालित कंप्यूटर हैं जो डेस्कटॉप से अधिक पोर्टेबल हैं, जिससे आप उन्हें लगभग कहीं भी उपयोग कर सकते हैं।



## Tablet computers

टैबलेट कंप्यूटर-या टैबलेट-हैंडहेल्ड कंप्यूटर हैं जो लैपटॉप से भी अधिक पोर्टेबल हैं। कीबोर्ड और माउस के बजाए, टैबलेट टाइपिंग और नेविगेशन के लिए टच-संवेदनशील स्क्रीन का उपयोग करते हैं। आईपैड टैबलेट का एक उदाहरण है।

### Tablet computers

टैबलेट कंप्यूटर-या टैबलेट-हैंडहेल्ड कंप्यूटर हैं जो लैपटॉप से भी अधिक पोर्टेबल हैं। कीबोर्ड और माउस के बजाए, टैबलेट टाइपिंग और नेविगेशन के लिए टच-संवेदनशील स्क्रीन का उपयोग करते हैं। आईपैड टैबलेट का एक उदाहरण है।





## Servers

एक सर्वर एक कंप्यूटर है जो नेटवर्क पर अन्य कंप्यूटरों को जानकारी प्रदान करता है। उदाहरण के लिए, जब भी आप इंटरनेट का उपयोग करते हैं, तो आप किसी ऐसे सर्वर को देख रहे हैं जो सर्वर पर संग्रहीत है। कई व्यवसाय आंतरिक रूप से फ़ाइलों को स्टोर और शेयर करने के लिए स्थानीय फ़ाइल सर्वर का भी उपयोग करते हैं।



# कंप्यूटर का आविष्कार किसने किया?

“कंप्यूटर का आविष्कार किसने किया था” इस सवाल का कोई सीधा साधा जवाब नहीं है क्योंकि Computer किसी एक single machine को नहीं दर्शाता है बल्कि ये बहुत से अलग अलग प्रकार के यांत्रिक हिस्सों का एक समाहार है।

वहीं इन हिस्सों को अलग अलग लोगों ने अलग अलग समय में आविष्कार किया है। इसलिए इस सवाल का उत्तर computer के classification पर निर्भर करता है।



कंप्यूटर का आविष्कार 19 century में Charles Babbage नामक एक प्रसिद्ध Mathematics professor ने किया था। इसलिए उन्हें *Father of Computer* भी कहा जाता है। उन्होंने एक Analytical Engine (first mechanical computer) की design करी थी जो की successor था Difference Engine (automatic mechanical calculator) का और इसे ही आज के modern computers का basic framework माना जाता है।

इन्हें Generations में classify कर दिया गया और प्रत्येक generation अपने पूर्व generation से ज्यादा improved और modified version था.

वहीं सन 1822 में, British mathematician और inventor Charles Babbage (1791-1871) ने पहला steam-powered automatic mechanical calculator बनाया जिसे की उन्होंने “**Difference Engine**” या “**Differential Engine**” का नाम दिया.

यह एक simple calculator से ज्यादा था. वहीं ये capable था बहुत सारे sets के numbers को एक साथ compute करने में और ये अंत में उत्तर hard copies में प्रदान करता था.

Ada Lovelace ने भी Charles Babbage की मदद करी इस difference engine को develop करने में. ये polynomial equations को compute कर सकता था और वहीं mathematical tables को भी automatically print कर सकने में सक्षम था.

इसके उपरांत सन 1837 में, Charles Babbage ने पहला general mechanical computer की description सोची, जो की आगे चलकर Difference Engine का successor होने वाला था और जिसका नाम उन्होंने analytical engine सोचा था, लेकिन ये कभी भी पूर्ण नहीं हो सका जब Babbage जीवित थे.

इसे program किया जाने वाला था integrated memory और punch cards के मदद से.

बाद में सन 1991 में, **Henry Babbage**, जो की Charles Babbage के सबसे छोटे बेटे थे उन्होंने इस machine का एक हिस्सा पूर्ण किया जो की प्राय सभी basic calculations कर पाने में सक्षम था.

## पहला इलेक्ट्रॉनिक कंप्यूटर का आविष्कार किसने किया था और कब?

John Vincent Atanasoff ने दुनिया का सबसे पहला इलेक्ट्रॉनिक कंप्यूटर का आविष्कार किया था.

सन 1945 में **J. Presper Eckert** और **John Mauchly** ने **ENIAC** (Electronic Numerical Integrator and Computer) का आविष्कार किया था. इसे उन्होंने university of Pennsylvania में किया था.

वहीं इसके design और construction का पूरा खर्च US Military द्वारा किया गया था.

ये करीब 1800 square feet में फैला हुआ था, 200 kilowatts की electric power, इसमें लगभग 70,000 resistors, 10,000 capacitors और 18,000 vacuum tubes का इस्तमाल किया गया था और इसकी वजन करीब 50 tones की थी.

जहाँ कईयों का मानना है की **ABC computer** वो पहला digital computer था लेकिन बहुत से लोग ENIAC को ही पहला digital computer मानते हैं.

ऐसा इसलिए क्योंकि ये वो पहला operational electronic digital computer. वहीं इसका इस्तमाल weather prediction, atomic-energy calculations, thermal ignition, और दुसरे scientific uses में किया जाता था.

## किसने पहला Programmable Computer का आविष्कार किया था और कहाँ?

सन 1938 में, German civil engineer, **Konrad Zuse** ने दुनिया का पहला freely programmable binary driven mechanical computer का आविष्कार किया था.

उन्होंने इसका नाम **Z1** रखा था. Konrad Zuse को बहुत लोग modern computer का जनक भी मानते हैं. इस [computer को programmable](#) किया जाता था via punched tape या punched tape reader.

Z1 का असली नाम था “V1” for **VersuchsModell 1**, लेकिन World War 2 के बाद इसे rename कर दिया गया “Z1”. इसमें करीब 1000 kg weight की पतली metal sheets का इस्तमाल होता है वो भी 20000 parts के साथ.

## किसने पहला Commercial Computer का आविष्कार किया था?

सन 1951 में, दुनिया का सबसे पहला Commercial Computer का आविष्कार हुआ था , इसका नाम रखा गया **UNIVAC I** (Universal Automatic Computer I). ये वो पहला commercial computer था जो की दोनों numerical और alphabetic को manage कर सकने में सक्षम था.

इसे भी J. Presper Eckert और John Mauchly, के द्वारा design किया गया था जो की ENIAC के आविष्कारक थे.

इसमें vacuum tube का इस्तमाल हुआ था, वहीं limited speed की memory computer और जिसे US military द्वारा इस्तमाल किया जाता था.

इसकी input और storage के लिए magnetic tape या एक magnetic drum का इस्तमाल किया जाता था.

## पहला Electronic Digital Computer किसने आविष्कार किया था और कब?

सन 1937 में दुनिया का सबसे पहला [Electronic Digital Computer](#) **Dr. John V. Atanasoff** और **Clifford Berry** के द्वारा आविष्कार किया गया था. उन्होंने इसका नाम Atanasoff-Berry Computer (ABC) रखा था.

## कब पहला Personal Computer का आविष्कार हुआ था?

सबसे पहला personal computer को सन 1975 में introduce किया गया था. **Ed Robert** ने ही इसका नाम सबसे पहले “**personal computer**” और PC दुनिया के सामने appear हुआ **3 November 1962** में जब Altair 8800 को introduce किया गया.

वरना पहले के computers को microcomputers कहा जाता था.

## Company Name के अनुसार पहले computer के नाम

**Commodore:** सन 1977 में, Commodore ने अपना पहला computer introduce किया, जिसका नाम रखा “**Commodore PET**”.

**Compaq:** March 1983 में, Compaq ने अपना पहला computer introduce किया, जो की 100% IBM compatible computer, इसका नाम रखा गया “**Compaq Portable**”.

**Dell:** सन 1985 में, Dell ने अपना पहला computer introduce किया “**Turbo PC**”.

**Hewlett Packard:** सन 1966 में, Hewlett Packard ने अपना पहला general computer, release किया जिसका नाम रखा “**HP-2115**”.

**NEC:** सन 1958 में, NEC ने अपना पहला computer build किया, जिसका नाम रखा “**NEAC 1101**”.

**Toshiba:** सन 1954 में, Toshiba ने अपना पहला computer introduce किया, जिसका नाम था “**TAC**” digital computer.

## कंप्यूटर का आविष्कार किस सन में हुआ था?

सबसे पहला mechanical computer को सन 1822 में Charles Babbage द्वारा आविष्कार किया गया था, लेकिन ये अभी के computer जैसा बिलकुल भी नहीं दिखता था.

वहीं सन 1837 में, Charles Babbage ने पहला general mechanical computer, propose किया जिसका नाम रखा Analytical Engine.

इस Analytical Engine में एक ALU (Arithmetic Logic Unit), basic flow control, punch cards (जो की inspired थे Jacquard Loom से), और integrated memory को स्थान दिया गया था.

ये वो पहला general-purpose computer concept था. लेकिन दुर्भाग्य की बात है Funding issues के चलते, इस computer को Charles Babbage के जीवित अवस्था में नहीं बनाया जा सका.

## कंप्यूटर का आविष्कार कब और किसने किया था?

अगर इसे सीधे तरीके से कहा जाये तब कंप्यूटर का अविष्कार famous mechanical engineer Charles Babbage के द्वारा किया गया था.

क्योंकि सबसे पहले उन्होंने Programmable Computer का डिजाईन तैयार किया था. 1822 में Charles Babbage ने “**डिफरेंशियल इंजन**” नाम के मैकेनिकल कंप्यूटर का आविष्कार किया था. लेकिन पैसे की कमी होने के कारण वो पूरा न हो पाया.

## पहला Personal Desktop Computer किसने आविष्कार किया?

पूरी दुनिया में सबसे पहला [Desktop Personal कंप्यूटर](#) Italian Company Olivetti ने 1964 में बनाया था. उन्होंने इसकी कीमत \$3,200 रखा था जो की आज के हिसाब से लगभग 2 लाख रूपए था.

सन 1985 में Atari Corporation ने 520ST कंप्यूटर बनाया. ये एक 32 बिट का रंगीन कंप्यूटर था और इसमें 256 Kb RAM थी और 3 1/2-Inch की एक Floppy Disks थी जो की स्टोरज का काम करती थी. वहीं आगे बहुत सी अलग companies ने कई अलग computer models बनाये.

## इलेक्ट्रॉनिक कंप्यूटर का आविष्कार किसने किया

इलेक्ट्रॉनिक कंप्यूटर का आविष्कार John Vincent Atanasoff ने किया था.

## लैपटॉप का आविष्कार किसने किया?

[Laptop](#) एक बहुत ही बड़ा आविष्कार था. इसी laptop का आविष्कार Adam Osborne ने सन 1981 में किया था.

पहला laptop का नाम रखा गया “Osborne 1” जो की इसके आविष्कारक के नाम पर रखा गया. उस समय इसकी कीमत लगभग \$1500 थी. इसमें इसकी ही बहुत सी program pre-installed थी और साथ में एक छोटी computer screen भी बनी हुई थी इसपर.

इसे “Osborne computers” द्वारा invent किया गया था.

ये पहला portable computer बहुत ही बड़ा success था, जहाँ company की sales करीब 10,000 per month हो रही थी. उस समय के हिसाब से ये बहुत ही ज्यादा था.

## दुसरे Companies के Laptops

इसके बाद दुसरे companies ने इस invention को notice किया और कई नयी laptops को launch किया जिसमें बहुत से नयी features थी.

1. IBM ने launch किया **IBM 5155 Portable Personal Computer** सन 1984 में.
2. वहीं सन 1988 में, Compaq Computer ने अपना पहला laptop PC launch किया जिसमें VGA graphics भी थी, इसका नाम रखा Compaq SLT/286.



3. NEC ने भी release किया **UltraLite**, ये वो पहला laptop computer थी जिसकी weight 5 lbs, से भी कम थी.

फिर तो ये धीरे धीरे और ज्यादा बेहतर होता चला गया.

## भारत का पहला कंप्यूटर का नाम

भारत का पहला कंप्यूटर HEC – 2M

भारत में सबसे पहले कंप्यूटर सन 1952 में **Dr.Dwijish Dutta** द्वारा कोलकाता में भारतीय विज्ञान संस्थान के अन्दर लाया गया था.

यह एक एनालॉग कंप्यूटर (Analog Computer) था. उसके बाद बेंगलूर में भारतीय विज्ञान संस्थान में एक एनालॉग कंप्यूटर लगाया गया था.

लेकिन भारत में वास्तव में कंप्यूटर युग की शुरुआत तो हुई सन 1956 में हुई जब कोलकाता भारतीय विज्ञान संस्थान के अन्दर डिजिटल कंप्यूटर **HEC – 2M** लगाया था यह भारत का पहला इलेक्ट्रॉनिक कंप्यूटर था.

इस कंप्यूटर के आने के बाद भारत, जापान के बाद एशिया का दूसरा ऐसा देश बन गया था जो की अब कंप्यूटर टेक्नोलॉजी का इस्तमाल कर रहा था.

फिर सन 1958 में “**URAL**” नामक का एक कंप्यूटर भारतीय सांख्यिकी संस्थान कोलकाता में लगाया गया जो आकार में HEC – 2 M से भी बड़ा था इस कंप्यूटर को रूस से खरीदा गया था और सन, 1964 में इन दोनों कंप्यूटर का इस्तमाल बंद कर दिया.

क्योंकि उस समय IBM ने अपना पहला कंप्यूटर IBM 1401 भारतीय सांख्यिकी संस्थान कोलकाता में लगाया, जो IBM 1400 सीरीज का पहला कंप्यूटर था जो एक डाटा प्रोसेसिंग सिस्टम कंप्यूटर था जिसे IBM ने सन 1959 में बनाया था.

## भारत में Computer कब बना?

अभी तक जितने भी कंप्यूटर बने थे सभी दूसरे देशों से खरीदा गया था भारत में एक भी नहीं बना था लेकिन सन ,**1966** में भारत की दो संस्थाओं भारतीय सांख्यिकी संस्थान तथा जादवपुर यूनिवर्सिटी द्वारा मिलकर भारत के अन्दर पहला कंप्यूटर बनाया इसका नाम **ISIJU** रखा गया.

HEC – 2M तथा ISIJU में एक अंतर था URAL HEC – 2M तथा URAL दोनों ही वैक्यूम ट्यूब युक्त कंप्यूटर थे जबकि ISIJU एक ट्रांजिस्टर युक्त कंप्यूटर था. और इसके बाद तो भारत में ही कंप्यूटर बनने लगे.

## भारत का पहला Super Computer कौन सा है और किसने बनाया?



भारत का पहला सुपर कंप्यूटर PARAM 8000

भारत का पहला [सुपर कंप्यूटर](#) 'PARAM 8000' था. PARAM का Full Form है "Parallel Machine". इस Computer को develop किया गया था Centre for Development of Advanced Computing (C-DAC) के द्वारा सन 1991 में. इसमें Architect **Vijay P.Bhatkar** का बहुत बड़ा योगदान था.

उन्होंने PARAM 8000 को सन 1991 में और PARAM 10000 को सन 1998 में बनाया था.

इस PARAM 8000 की rating थी करीब **1 Giga-flop** (billion floating point operations per second). सभी chips और दुसरे elements जिनका इस्तमाल PARAM को बनाने के लिए किया गया उन्हें open domestic market से ही खरीदा गया था.

इस PARAM Supercomputer के कुछ major application भी थे जैसे की long-range weather forecasting, remote sensing, drug design और molecular modeling.

## भारत में कंप्यूटर का आविष्कार कब हुआ

भारत में स्वदेशी ज्ञान कौसल से Computer का आविष्कार सन 1966 में हुआ. इस computer का नाम रखा गया "ISIJU".

## पहला कंप्यूटर भारत में कब और कहाँ लगाया गया

India ने अपने लिए पहला computer सन 1956 में खरीदा, इसकी कीमत करीब Rs 10 lakh की थी. इसका नाम था **HEC-2M** और इसे Calcutta के Indian Statistical Institute में स्थापित किया गया था.

ये एक बड़ी सी number crunching machine से ज्यादा और कुछ भी नहीं था. इसकी 10 ft की लम्बाई, 7 ft की चौड़ाई और 6 ft की height थी.

ये उस समय बड़ी ही critical role निभाया annual और five-year plans को formulate करने में planning commission के द्वारा, और साथ में भारत के top-secret nuclear projects में भी.

यह भारत का पहला First Generation Computer था. साथ में भारत में computer development की भी इसने नींव रख दी थी.

## कंप्यूटर का पूरा नाम क्या है

Computer – जैसे computer तो बस एक machine ही होती है, और ये compute करने के साथ साथ दुसरे कार्य भी कर सकने में सक्षम होती है.

Computer का फुल फॉर्म होता है "Commonly Operated Machine Particularly Used in Technical and Educational Research".

**C = Commonly**

**O = Operated**

**M = Machine**

**P = Particularly**

**U = Used for**

**T = Teaching**

**E = Education और**

**R = Reasearch**

**COMPUTER = Arithmetical Logical Unit (ALU) + Control Unit (CU)**

## कंप्यूटर का हिंदी क्या होता है?

Computer का हिंदी नाम होता है 'संगणक'.

# कंप्यूटर का फुल फॉर्म हिंदी में – Full form of computer in Hindi

सी – आमतौर पर  
ओ – संचालित  
एम – मशीन  
पी- विशेष रूप से  
यू- प्रयुक्त  
टी – तकनीकी  
ई – शैक्षणिक  
आर – अनुसंधान

कंप्यूटर एक ऐसी मशीन है जिसका प्रयोग आमतौर पर तकनीकी और शैक्षणिक अनुसंधान के लिए किया जाता है।

## कंप्यूटर को हिंदी में क्या कहते हैं?

चलिए अब Computer का विश्लेषण करते हैं।

Computer = compute + r ( suffix)

compute का मतलब होता है = गणना करना, और इसमें एक suffix “R” भी होता है, जिससे ये बन जाता है “गणना करने वाला”, और चूँकि ये एक machine भी है इसलिये “गणना करने वाला यंत्र” = संगणक यंत्र।

Computer का हिंदी अर्थ होता है “संगणक”. इस शब्द को [Commission for Scientific and Technical Terminology](#) (CSTT) के द्वारा नामित किया गया।

CSTT की department Ministry of Human Resource Development के अंतर्गत आती है. इसलिए आप संगणक को सही मान सकते हैं officially.

## कंप्यूटर का पुराना नाम क्या है?

कंप्यूटर के हिंदी में कई नाम हैं, कंप्यूटर गणना करता है इसलिये इसे संगणक ([SANGANAK](#)) कहते हैं. यह कंप्यूटर का सबसे common हिंदी नाम है .

कंप्यूटर को अभिकलित्र इसलिये कहते हैं क्योंकि यह एक अभिकलक यंत्र (Programmable Machine) है. वहीं इसे बहुत से जगहों में संगणक, गणना यंत्र के नाम से भी जाना जाता है.

DEV