



NOMBRE DE ALUMNO: MIRIAM DEL C. CRISTÓBAL SALOME

NOMBRE DEL PROFESOR: ANDRES ALEJANDRO REYES

NOMBRE DEL TRABAJO: N SUPER NOTA

MATERIA: COMPUTACION 1

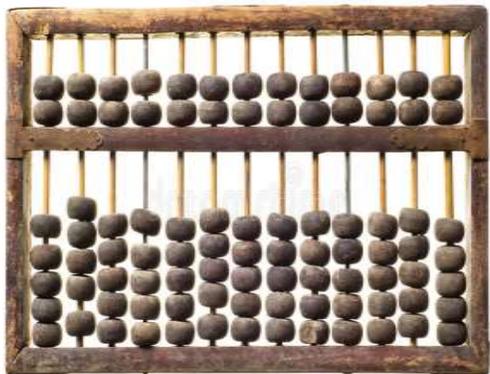
GRADO: 1º

GRUPO: SABADO

PASIÓN POR EDUCAR

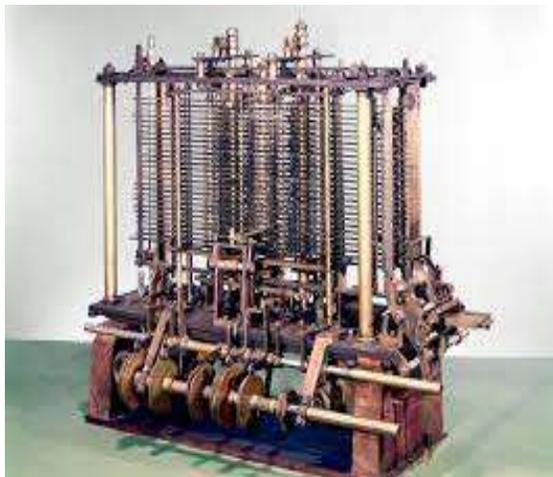
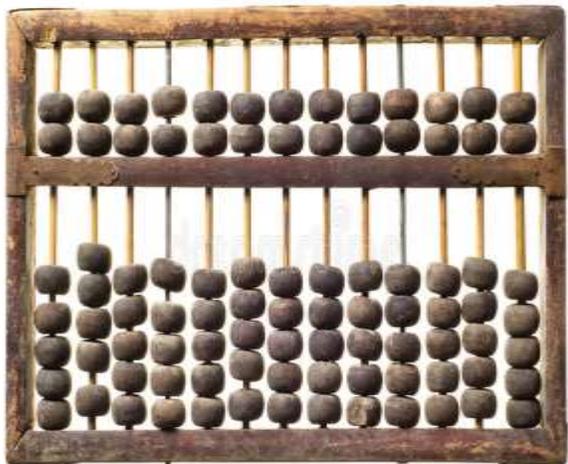
UNIDAD 1

ANTECEDENTES Y CONCEPTOS BÁSICOS DE LA COMPUTACIÓN



1.1

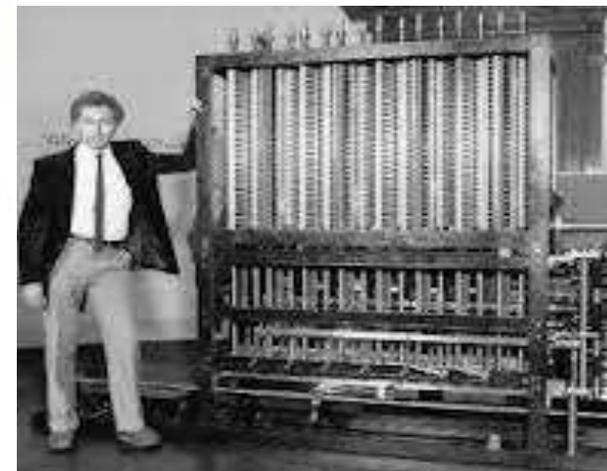
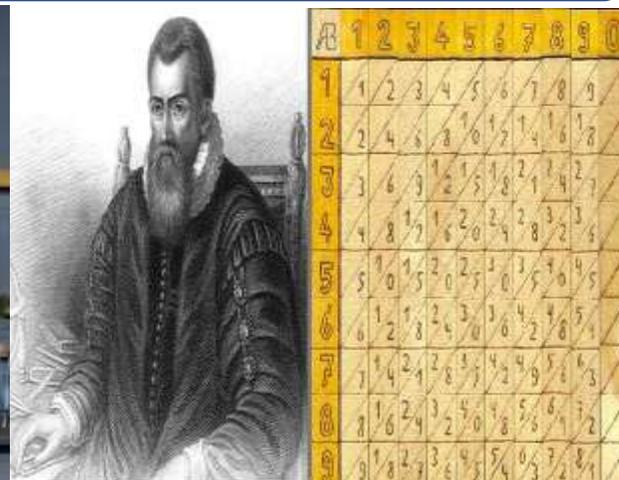
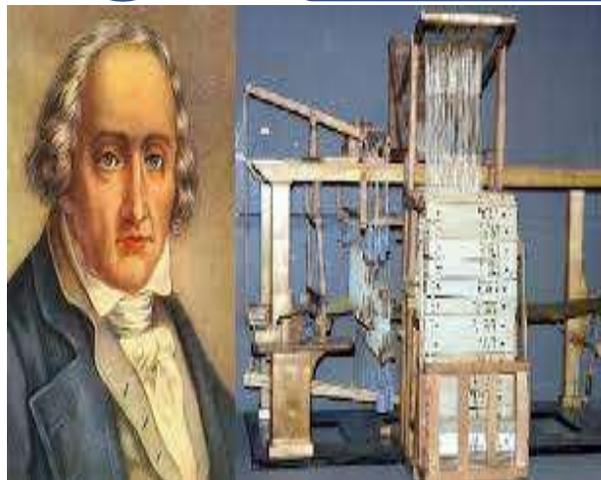
Eventos históricos más importantes que llevaron a la invención de la computadora.



Uno de los primeros dispositivos mecánicos para contar fue el ábaco.
Otro de los inventos mecánicos fue la Pascalina inventada por Blaise Pascal (1623 - 1662) de Francia y la de Gottfried Wilhelm von Leibniz (1646 - 1716) de Alemania
La primera computadora fue la máquina analítica creada por Charles Babbage, profesor matemático de la Universidad de Cambridge en el siglo XIX.

1.2

Algunos de los mecanismos antiguos de la computación y sus inventores.



1617 – John Napier
Inventó un artefacto que permitía multiplicar grandes números mediante la manipulación de estos bastoncillos.

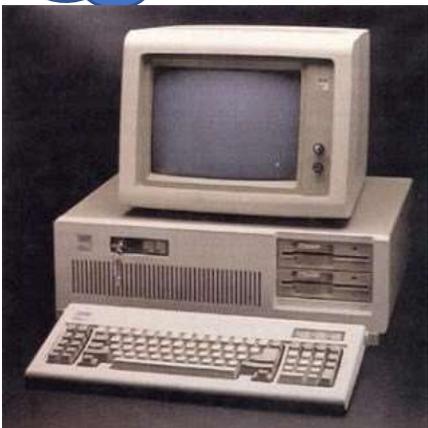
1642 – Blaise Pascal
Inventó una máquina calculadora que permitía sumar y restar, conocida como el Pascalino.

1790 – Joseph Marie Jacquard
Creó el Telar de Jacquard el cual empleaba tarjetas perforadas para crear patrones en una fábrica de avilado en una tejedora.

1812 – Charles Babbage
Bautizó su máquina del ensueño con el nombre de Motor Diferencial

1.3

Definición del término computadora y elementos que lo integran.



Computadora: Sistema electrónico que lleva a cabo operaciones de aritmética y de lógica de a cuerpo a las instrucciones internas, que son ejecutadas sin intervención humana. Se compone del chasis o armazon (case), tarjeta del sistema (mainboard o motherboard), procesador, memoria, dispositivos de almacenaje, aparatos de entrada y salida, entre otros elementos. Las partes de una computadora se dividen en dos grandes grupos que son el Hardware y el Software.

1.3.1

Diferencias y características esenciales entre la computadora y otros dispositivos de computación.



Un dispositivo es un aparato o mecanismo que desarrolla determinadas acciones. Los tipos de dispositivos son tres de entrada, salida y almacenamiento. Una computadora es un dispositivo electrónico que acepta datos de entrada, los procesa, los almacena y los emite como salida para su interpretación.

1.4

Descripción de los elementos básicos del sistema de codificación en una computadora.

INTERNATIONAL MORSE CODE

1. A dash is equal to three dots.
2. The space between parts of the same letter is equal to one dot.
3. The space between two letters is equal to three dots.
4. The space between two words is equal to five dots.

A	.-	E	..
B	-...-	F	..-.
C	-.-.-	G	...-
D	-..-	H
E	..	I	..--
F	..-.	J	-.-.-
G	...-	K	-.-.-
H	L	.-..
I	..--	M	-.-
J	-.-.-	N	-.-
K	-.-.-	O	---
L	.-..	P	.-.-.
M	-.-	Q	..--.
N	-.-	R	.-.-.
O	---	S	...-
P	.-.-.	T	-.-
Q	..--.	U	..-
R	.-.-.	V	...-
S	...-	W	.-.-
T	-.-	X	..-.-
U	..-	Y	.-.-.-
V	...-	Z	..--.-
W	.-.-		
X	..-.-		
Y	.-.-.-		
Z	..--.-		

FAB 512 GAB	FEW 572 GEW	FDL 602 GDL
FAC 513 GAC	FEY 573 GEY	FDM 603 GDM
FACH 514 GACH	FEZ 574 GEZ	FDM 604 GDM
FAD 515 GAD	FF 575 GF	FDM 605 GDM
FAE 516 GAE	FF 576 GF	FDM 606 GDM
FAF 517 GAF	FF 577 GF	FDM 607 GDM
FAG 518 GAG	FCA 578 GCA	FDM 608 GDM
FAH 519 GAH	FCC 579 GCC	FDM 609 GDM
FAI 520 GAI	FCH 580 GCH	FDM 610 GDM
FAJ 521 GAJ	FCK 581 GCK	FDM 611 GDM
FAL 522 GAL	FCL 582 GCL	FDM 612 GDM
FAM 523 GAM	FDM 583 GDM	FDM 613 GDM
FAN 524 GAN	FEN 584 GEN	FDM 614 GDM
FAO 525 GAO	FEH 585 GEH	FDM 615 GDM
FAP 526 GAP	FEI 586 GEI	FDM 616 GDM
FAR 527 GAR	FEL 587 GEL	FDM 617 GDM
FAS 528 GAS	FEM 588 GEM	FDM 618 GDM
FAT 529 GAT	FEN 589 GEN	FDM 619 GDM
FAU 530 GAU	FEO 590 GEO	FDM 620 GDM
FAV 531 GAV	FEP 591 GEP	FDM 621 GDM
FAW 532 GAW	FER 592 GER	FDM 622 GDM
FAX 533 GAX	FES 593 GES	FDM 623 GDM
FAY 534 GAY	FET 594 GET	FDM 624 GDM
FBA 535 GBA	FEB 595 GEB	FDM 625 GDM
FBC 536 GBC	FEC 596 GEC	FDM 626 GDM
FBD 537 GBD	FED 597 GED	FDM 627 GDM
FBE 538 GBE	FEE 598 GEE	FDM 628 GDM
FBF 539 GBF	FEF 599 GEF	FDM 629 GDM
FBG 540 GBG	FEG 600 GEG	FDM 630 GDM
FBH 541 GBH	FEL 601 GEL	FDM 631 GDM
FBI 542 GBI	FEM 602 GEM	FDM 632 GDM
FBJ 543 GBJ	FEN 603 GEN	FDM 633 GDM
FBL 544 GBL	FEO 604 GEO	FDM 634 GDM
FBM 545 GBM	FEP 605 GEP	FDM 635 GDM
FBN 546 GBN	FER 606 GER	FDM 636 GDM
FBO 547 GBO	FES 607 GES	FDM 637 GDM
FBP 548 GBP	FET 608 GET	FDM 638 GDM
FBQ 549 GBQ	FEB 609 GEB	FDM 639 GDM
FBR 550 GBR	FEC 610 GEC	FDM 640 GDM
FBS 551 GBS	FED 611 GED	FDM 641 GDM
FBT 552GBT	FEE 612 GEE	FDM 642 GDM
FBU 553 GBU	FEF 613 GEF	FDM 643 GDM
FBV 554 GBV	FEG 614 GEG	FDM 644 GDM
FBW 555 GBW	FEL 615 GEL	FDM 645 GDM
FBX 556 GBX	FEM 616 GEM	FDM 646 GDM
FBY 557 GBY	FEN 617 GEN	FDM 647 GDM
FBS 558 GBS	FEO 618 GEO	FDM 648 GDM
FBT 559GBT	FEP 619 GEP	FDM 649 GDM
FBU 560 GBU	FER 620 GER	FDM 650 GDM
FBV 561 GBV	FES 621 GES	FDM 651 GDM
FBW 562 GBW	FET 622 GET	FDM 652 GDM
FBX 563 GBX	FEB 623 GEB	FDM 653 GDM
FBY 564 GBY	FEC 624 GEC	FDM 654 GDM
FCA 565 GCA	FED 625 GED	FDM 655 GDM
FCC 566 GCC	FEE 626 GEE	FDM 656 GDM
FCD 567 GCD	FEF 627 GEF	FDM 657 GDM
FCE 568 GCE	FEG 628 GEG	FDM 658 GDM
FCH 569 GCH	FEL 629 GEL	FDM 659 GDM
FCH 570 GCH	FEM 630 GEM	FDM 660 GDM
FCH 571 GCH	FEN 631 GEN	FDM 661 GDM
FCH 572 GCH	FEO 632 GEO	FDM 662 GDM
FCH 573 GCH	FEP 633 GEP	FDM 663 GDM
FCH 574 GCH	FER 634 GER	FDM 664 GDM
FCH 575 GCH	FES 635 GES	FDM 665 GDM
FCH 576 GCH	FET 636 GET	FDM 666 GDM
FCH 577 GCH	FEB 637 GEB	FDM 667 GDM
FCH 578 GCH	FEC 638 GEC	FDM 668 GDM
FCH 579 GCH	FED 639 GED	FDM 669 GDM
FCH 580 GCH	FEE 640 GEE	FDM 670 GDM
FCH 581 GCH	FEF 641 GEF	FDM 671 GDM
FCH 582 GCH	FEG 642 GEG	FDM 672 GDM
FCH 583 GCH	FEL 643 GEL	FDM 673 GDM
FCH 584 GCH	FEM 644 GEM	FDM 674 GDM
FCH 585 GCH	FEN 645 GEN	FDM 675 GDM
FCH 586 GCH	FEO 646 GEO	FDM 676 GDM
FCH 587 GCH	FEP 647 GEP	FDM 677 GDM
FCH 588 GCH	FER 648 GER	FDM 678 GDM
FCH 589 GCH	FES 649 GES	FDM 679 GDM
FCH 590 GCH	FET 650 GET	FDM 680 GDM
FCH 591 GCH	FEB 651 GEB	FDM 681 GDM
FCH 592 GCH	FEC 652 GEC	FDM 682 GDM
FCH 593 GCH	FED 653 GED	FDM 683 GDM
FCH 594 GCH	FEE 654 GEE	FDM 684 GDM
FCH 595 GCH	FEF 655 GEF	FDM 685 GDM
FCH 596 GCH	FEG 656 GEG	FDM 686 GDM
FCH 597 GCH	FEL 657 GEL	FDM 687 GDM
FCH 598 GCH	FEM 658 GEM	FDM 688 GDM
FCH 599 GCH	FEN 659 GEN	FDM 689 GDM
FCH 600 GCH	FEO 660 GEO	FDM 690 GDM
FCH 601 GCH	FEP 661 GEP	FDM 691 GDM
FCH 602 GCH	FER 662 GER	FDM 692 GDM
FCH 603 GCH	FES 663 GES	FDM 693 GDM
FCH 604 GCH	FET 664 GET	FDM 694 GDM
FCH 605 GCH	FEB 665 GEB	FDM 695 GDM
FCH 606 GCH	FEC 666 GEC	FDM 696 GDM
FCH 607 GCH	FED 667 GED	FDM 697 GDM
FCH 608 GCH	FEE 668 GEE	FDM 698 GDM
FCH 609 GCH	FEF 669 GEF	FDM 699 GDM
FCH 610 GCH	FEG 670 GEG	FDM 700 GDM
FCH 611 GCH	FEL 671 GEL	FDM 701 GDM
FCH 612 GCH	FEM 672 GEM	FDM 702 GDM
FCH 613 GCH	FEN 673 GEN	FDM 703 GDM
FCH 614 GCH	FEO 674 GEO	FDM 704 GDM
FCH 615 GCH	FEP 675 GEP	FDM 705 GDM
FCH 616 GCH	FER 676 GER	FDM 706 GDM
FCH 617 GCH	FES 677 GES	FDM 707 GDM
FCH 618 GCH	FET 678 GET	FDM 708 GDM
FCH 619 GCH	FEB 679 GEB	FDM 709 GDM
FCH 620 GCH	FEC 680 GEC	FDM 710 GDM
FCH 621 GCH	FED 681 GED	FDM 711 GDM
FCH 622 GCH	FEE 682 GEE	FDM 712 GDM
FCH 623 GCH	FEF 683 GEF	FDM 713 GDM
FCH 624 GCH	FEG 684 GEG	FDM 714 GDM
FCH 625 GCH	FEL 685 GEL	FDM 715 GDM
FCH 626 GCH	FEM 686 GEM	FDM 716 GDM
FCH 627 GCH	FEN 687 GEN	FDM 717 GDM
FCH 628 GCH	FEO 688 GEO	FDM 718 GDM
FCH 629 GCH	FEP 689 GEP	FDM 719 GDM
FCH 630 GCH	FER 690 GER	FDM 720 GDM
FCH 631 GCH	FES 691 GES	FDM 721 GDM
FCH 632 GCH	FET 692 GET	FDM 722 GDM
FCH 633 GCH	FEB 693 GEB	FDM 723 GDM
FCH 634 GCH	FEC 694 GEC	FDM 724 GDM
FCH 635 GCH	FED 695 GED	FDM 725 GDM
FCH 636 GCH	FEE 696 GEE	FDM 726 GDM
FCH 637 GCH	FEF 697 GEF	FDM 727 GDM
FCH 638 GCH	FEG 698 GEG	FDM 728 GDM
FCH 639 GCH	FEL 699 GEL	FDM 729 GDM
FCH 640 GCH	FEM 700 GEM	FDM 730 GDM

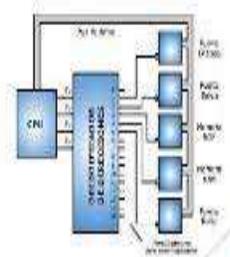
Los sistemas de codificación; algunos ejemplos son: códigos Morse, códigos de clasificación bibliotecaria, códigos de productos, etc. **Objetivos de los Códigos:** facilitar el procesamiento permitir la identificación inequívoca **Tipos de codificación** Tienen la finalidad de facilitar el almacenamiento de texto en computadoras, un ejemplo puede ser el código morse. Existen dos tipos básicos de sistemas de códigos: los códigos significativos y los no significativos.

1.5

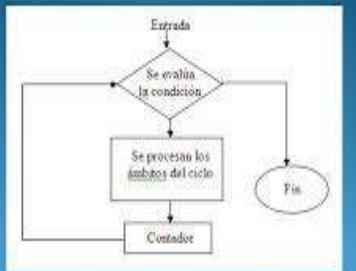
Descripción de la función básica del CPU.



Esquema del Decodificador.



CICLO DE EJECUCION DE UNA INSTRUCCION



CPU es la encargada de controlar las funciones de la gran mayoría de los dispositivos electrónicos. Se encarga de procesar la información y también de enviarla a cualquier componente que pueda ejecutar la acción. Puede procesar muchos comandos de manera consecutiva en pocos segundos, de hecho, mientras mejor sea el CPU, más rápidos serán procesados los datos y las operaciones. Traer todas las instrucciones por medio de direcciones, decodifica en instrucciones binarias para que el CPU pueda entender y llevarlas a cabo, se decodifica en instrucciones binarias, da algunas respuestas luego de la ejecución de la instrucción.