

Ciclo Mujer y Ciencia 2019



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ARUCAS
www.arucas.org
Concejalía de Políticas de Igualdad de
Oportunidades entre Mujeres y Hombres

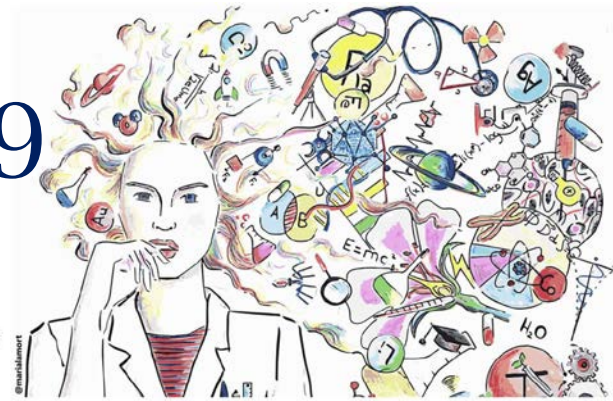


EXCMO. AYUNTAMIENTO DE
SAN CRISTÓBAL DE
LA LAGUNA
BIENESTAR SOCIAL
Y CALIDAD DE VIDA
UNIDAD DE LA MUJER
Ayuntamiento
de Las Palmas
de Gran Canaria



Santa Cruz de Tenerife
AYUNTAMIENTO

Área de Gobierno de Cultura y
Patrimonio Histórico



Doña María Dolores Afonso Suárez



De las Matemáticas a la Ingeniería del Software.
El progreso en femenino.

Organizan:



FUNDACIÓN CANARIA
Observatorio
de Temisas
ACTIVOS - GRAN CANARIA



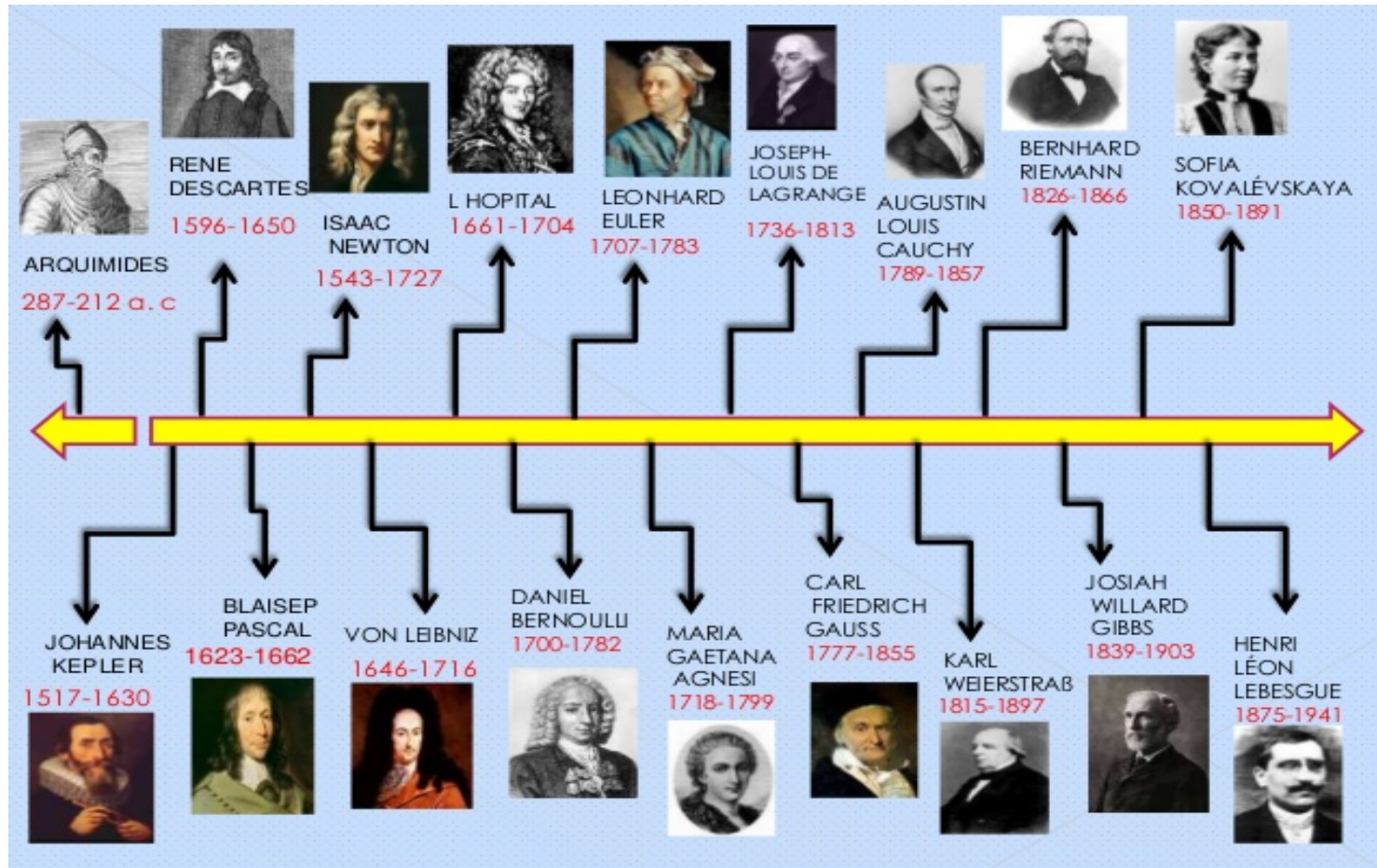
Interreg
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

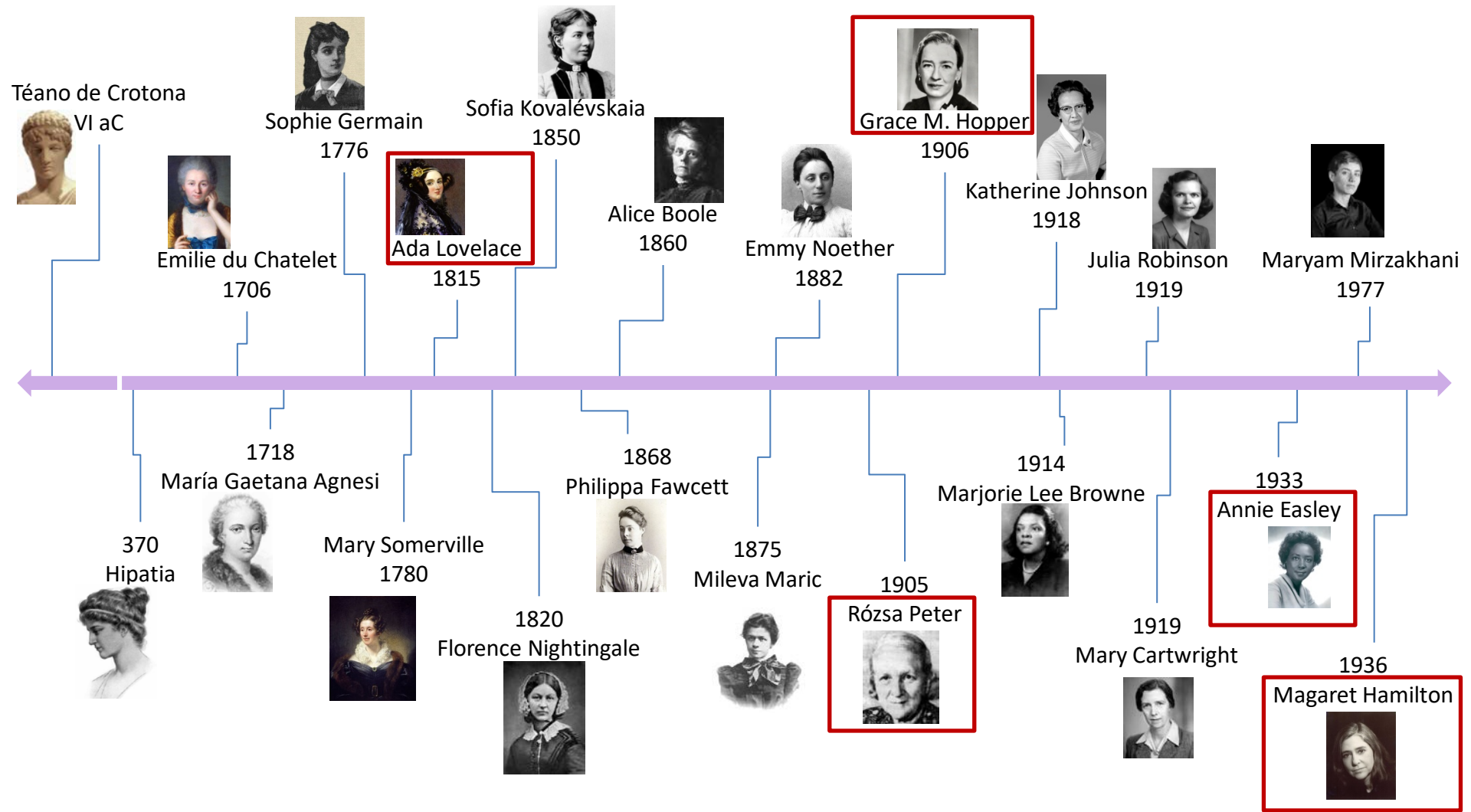
MAC 2014-2020
Cooperación Territorial

MACbioDi



Asociación de Investigadores
de Las Palmas







Rózsa Péter



Recursividad

Grace Murray Hopper



*Compiladores
Lenguajes de Alto Nivel*

Margaret Hamilton



Tratamiento de Errores



Rózsa Péter

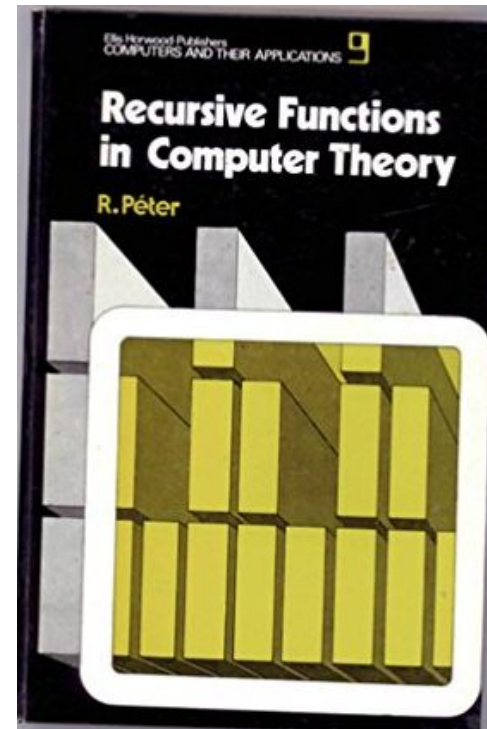
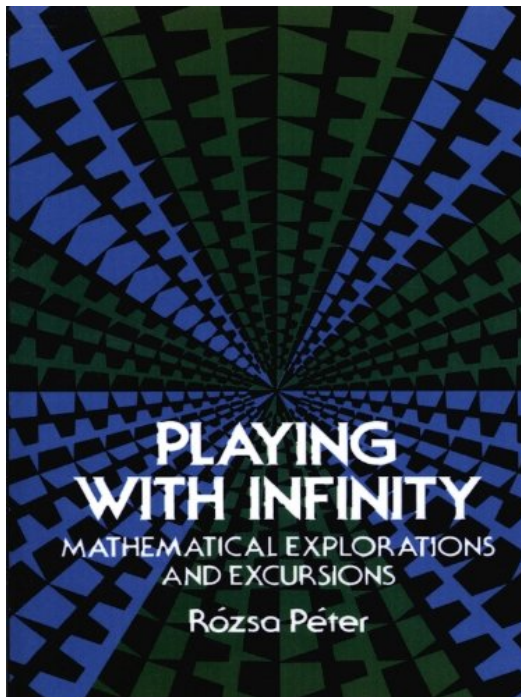
Matemática
1905-1977



I love mathematics... principally because it is beautiful; because man has breathed his spirit of play into it, and because it has given him his greatest game the encompassing of the infinite.



Rózsa Péter





Rózsa Péter

Recursividad





Rózsa Péter

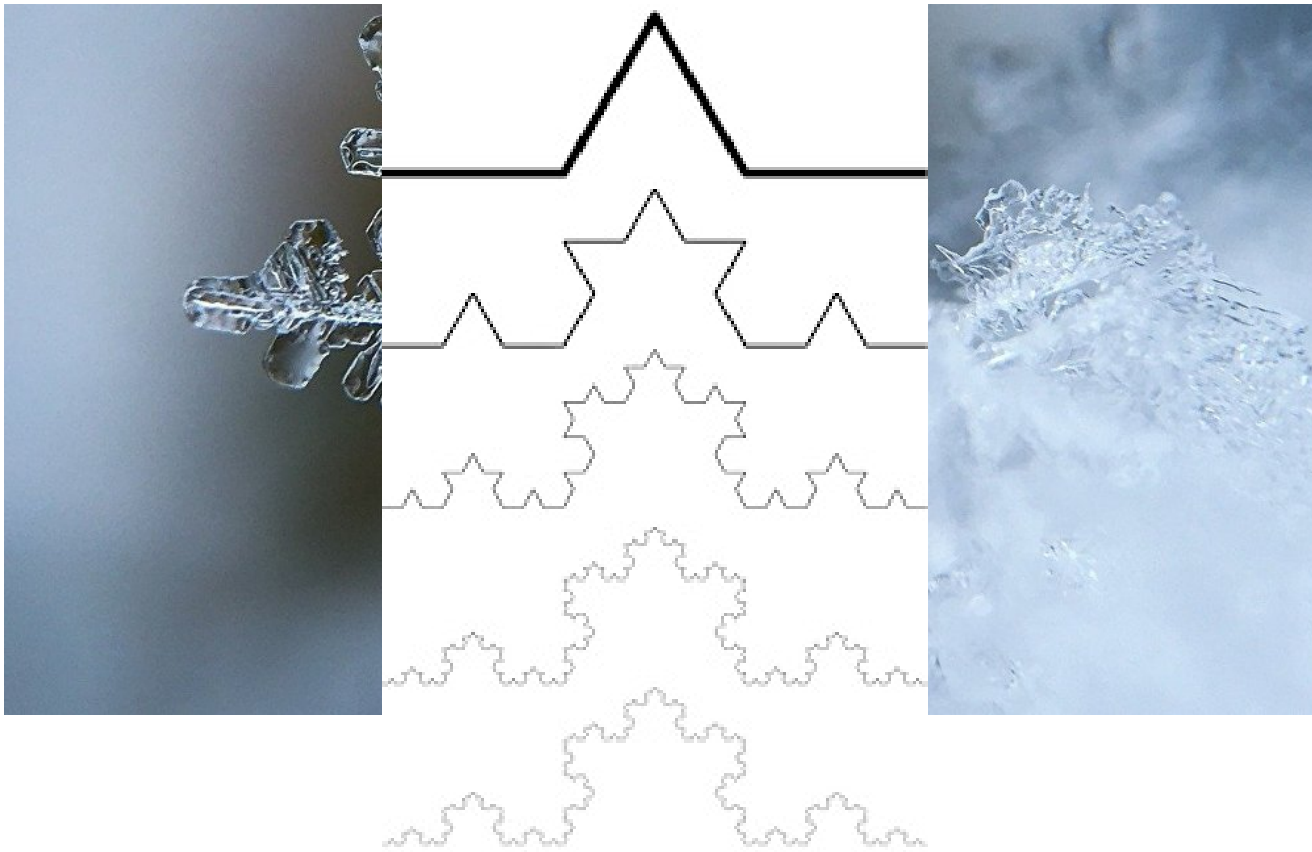
Recursividad





Rózsa Péter

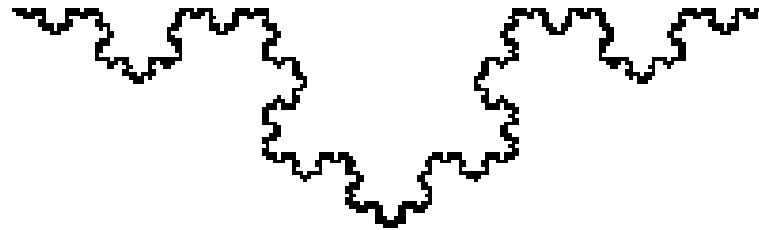
Recursividad





Rózsa Péter

Recursividad





Grace Murray Hopper



Matemática – Física - Computación
1906-1992

*The most damaging phrase in the language is: “it’s
always been done that way”*



Grace M. Hopper

Mark I





Grace M. Hopper

Algoritmos

Ingredientes

- Para 2 personas:
- 4 **huevos**
- 2 cucharaditas de **aceite de oliva**
- 2 cucharadas de **leche**
- sal

Elaboración de la receta de tortilla francesa

Lo mejor, será hacer 2 tortillas de 2 huevos cada una.

Casca los huevos (2) y colócalos en un cuenco, sálalos y **bátelos bien con un tenedor**. Añade las 2 cucharadas de leche para que la tortilla francesa quede más jugosa.

Pon una cucharadita de aceite a calentar **en una sartén**, extiéndelo de forma que la base quede bien impregnada. Cuando esté caliente, **vierte los huevos batidos**, remuévelos un poco.

Espera unos 15 segundos hasta que empiecen a cuajarse, en ese momento, con cuidado y suavidad, dobla la tortilla por la mitad.

Voltea la tortilla hacia el otro lado.

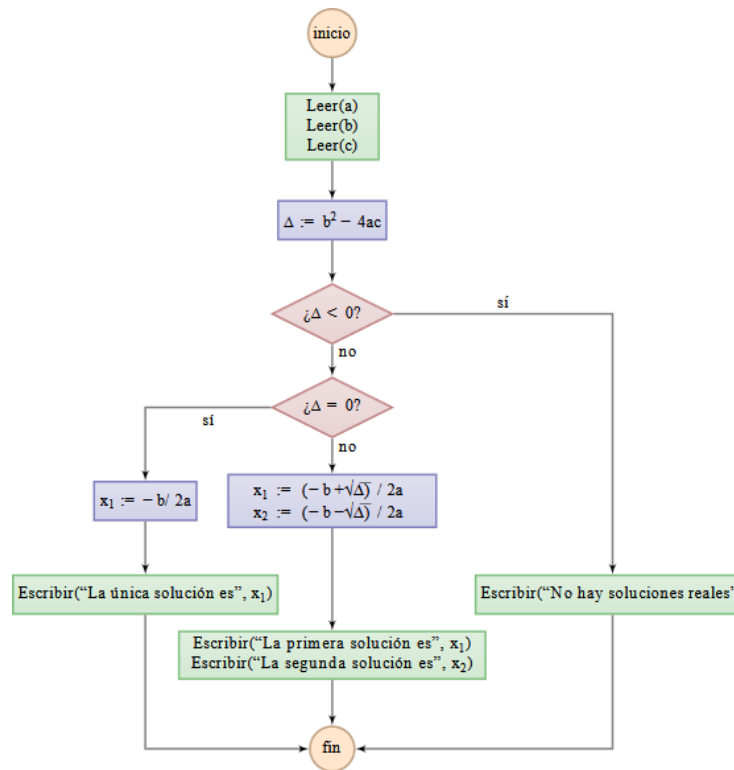
Cuando veas que está a tu gusto, retírala de la sartén y sirla.





Grace M. Hopper

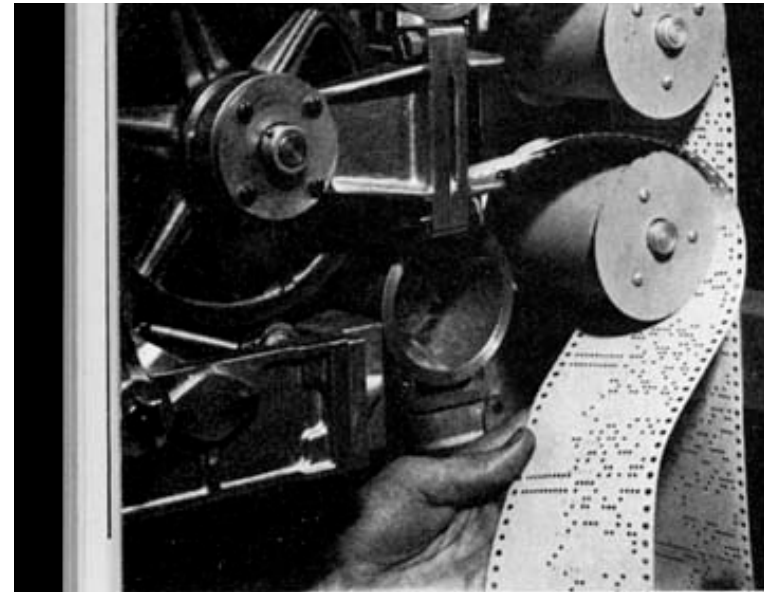
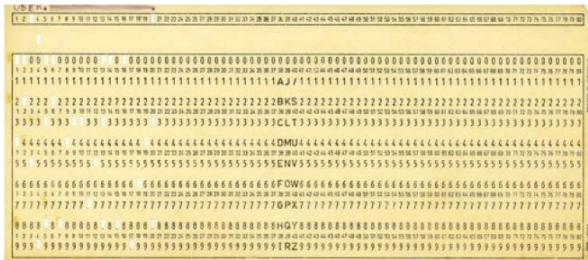
Algoritmos





Grace M. Hopper

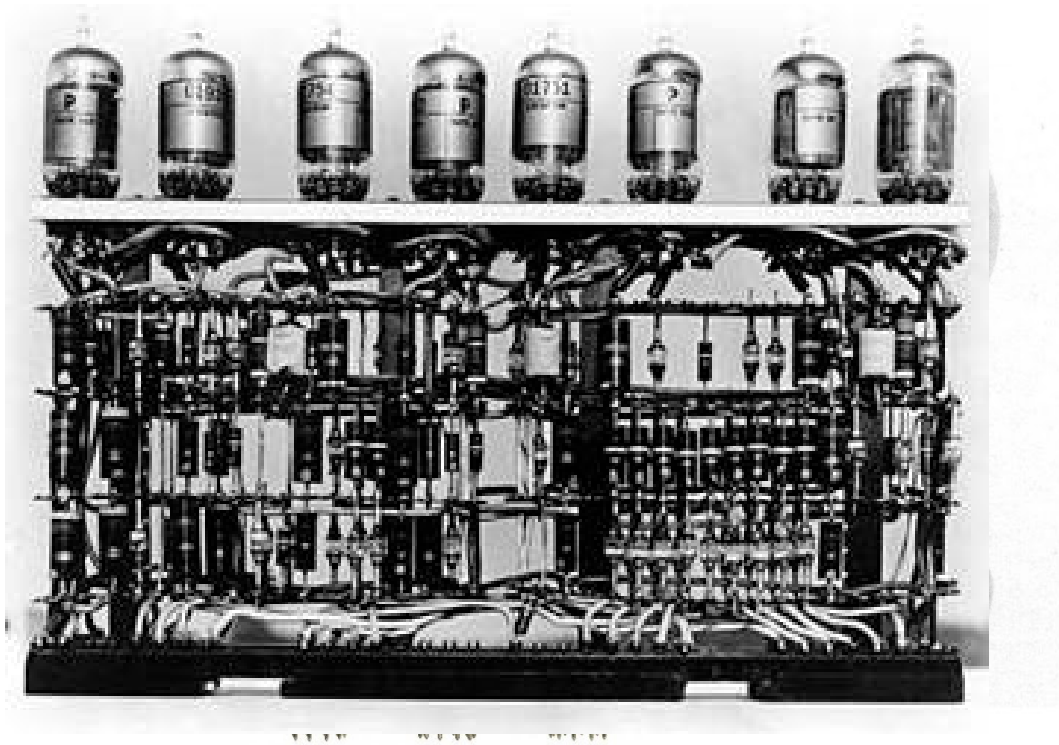
Lenguajes de programación





Grace M. Hopper

Lenguajes de programación





Grace M. Hopper

Lenguajes de programación





Grace M. Hopper

Lenguajes de programación

9/9

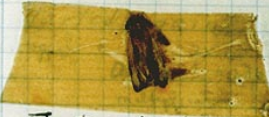
0800 Antan started
 1000 " stopped - antan ✓

		{ 1.2700	9.037 847 025
13 ⁰⁰ (032)	MP - MC	1.30476415	9.037 846 995 correct
(033)	PRO 2	2.130476415	4.615925059(-2)
	correct	2.130676415	

Relays 6-2 in 033 failed special input test
 in relay .. " on test.

Relays changed

1100 Started Cosine Tape (Sine check)
 1525 Started Multi Adder Test.

1545  Relay #70 Panel F
 (moth) in relay.

First actual case of bug being found.
~~163~~ 1630 Antan started.
 1700 closed down.

Relay 3145
 Relay 3376



Margaret Hamilton

Matemática - Informática
1936

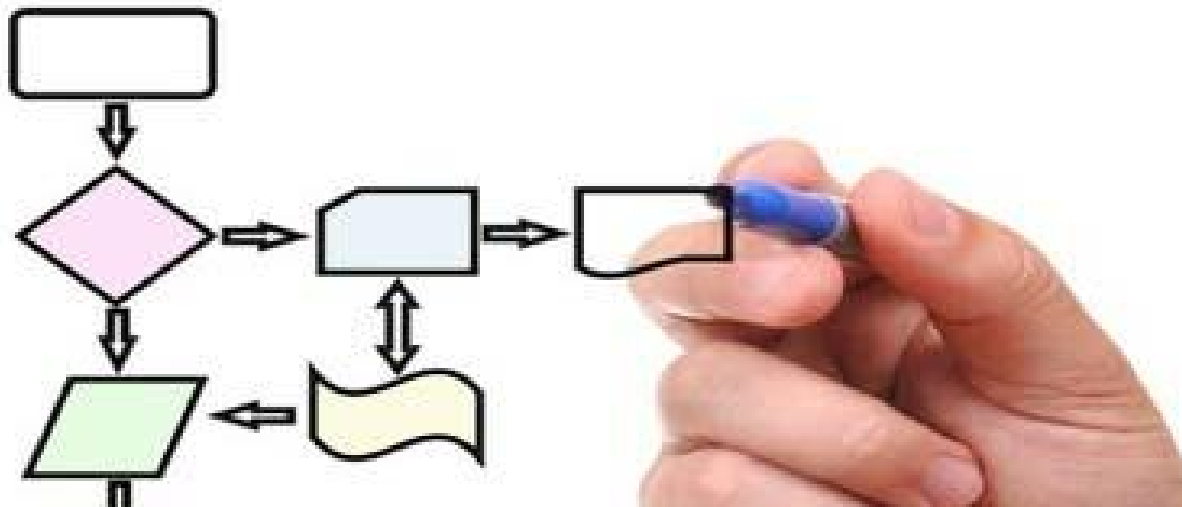


I began to use the term “Software Engineering” to distinguish from hardware and other kinds of engineering. When I first started using this phrase it was considered to be quite amusing. Software eventually and necessarily gained the same respect as any other discipline



Margaret Hamilton

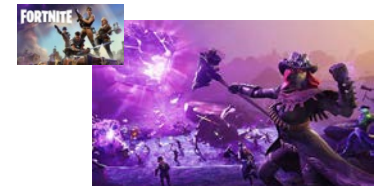
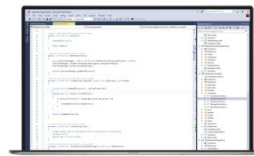
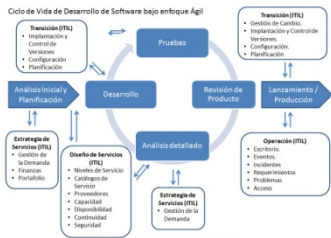
Ingeniería del Software





Margaret Hamilton

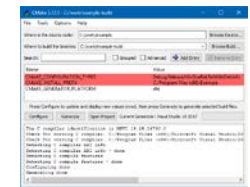
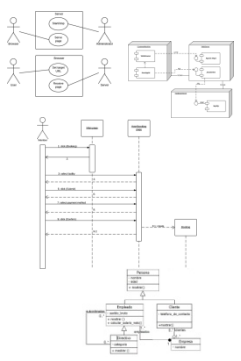
Ingeniería del Software



```

0101010 11010001 11000100 01110111 11110000 10000101 11100100 00010111
10101011 11110100 00000101 11001110 10000101 10100111 00011010 01100100
0001011 11110111 00001010 10111001 00001101 01101111 00011111 10010101
01101000 10010000 01110001 11111100 10101010 10101011 00111111 01010001
10101000 11010100 11101000 00001100 11010001 01010111 01111111 01010111
10100111 11101111 10011110 10111101 00111101 10001101 11100011 01111101
01110101 11110111 00011011 11110110 01100111 01011100 10011010 10111011
00010110 10011011 00000100 10011100 10000011 10110111 01010100 10110101
10011110 00110010 01110111 01010010 00111110 10011101 00010101 11101010
00110101 11011110 10010000 00111000 11010000 01110101 01110101 00110101
00001101 10100101 10011111 01100011 10001111 00111010 10110110 11110000
11100010 01111110 10001001 11100111 00110011 11010101 00010000 10110101
10100110 10111001 01100101 10100111 01111001 00111111 10100000 10110000
11000111 11101110 01110110 00001010 00110011 00101011 11011010 01010111
01011111 11000010 11110010 01110111 10010011 11011010 11101010 10111011
11000111 00111011 11011101 00000111 00111011 11011011 00000110 01010111
00000110 11011010 01111000 00110111 01111110 10000100 11110101 00000110
00000111 00010101 00010101 01110010 11100110 00000111 01100011 10110101
00001001 11011011 00001111 10100011 00000001 10100101 00110010 11111111
00011110 00000111 11101111 11100000 00010111 00011101 10011101 10000101
    
```

.exe





Margaret Hamilton

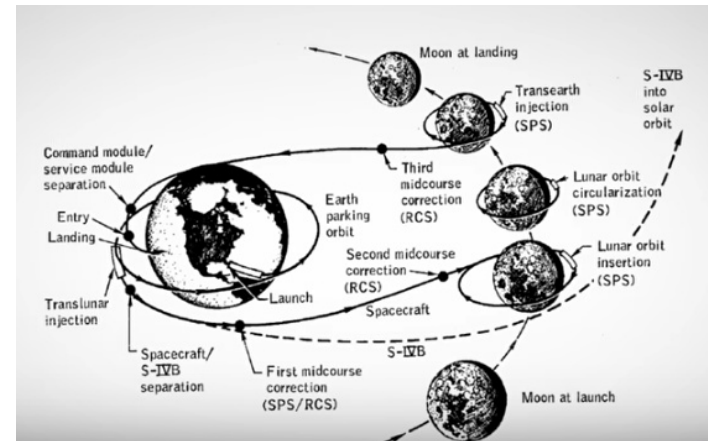
Ingeniería del Software

Apolo	LM-1	Saturno IB	22 de enero de 1969	No tripulada	Éxito
Apolo 5 AS-501	C.S.M. CM-020 SM-014	Saturno V	4 de abril de 1968	No tripulada	Éxito parcial. Un fenómeno conocido como efecto pogo dañó dos motores Rocketdyne J-2 en la segunda etapa por la ruptura de las líneas de combustible internas. El motor Rocketdyne J-2 de la tercera etapa S-IVB también falló al reiniciar la TLI, por lo que no se pudo alcanzar la velocidad translunar correcta. A pesar de todo, la NASA consideró al Saturno V preparado para recibir a su primera tripulación.
Apolo 7	C.S.M. CSM-101	Saturno IB	11 de octubre de 1968	260 h 8 min 58 s Walter Schirra, Don Eisele y Walter Cunningham	Éxito. Misión tripulada de prueba; pruebas del rendimiento del cohete Saturno y su interacción con la tripulación; primer uso de los trajes Apolo; primeras retransmisiones en directo desde el espacio.
Apolo 8	C.S.M. CSM-103	Saturno V	21 de diciembre de 1968	147 h 0 min 42 s Frank Borman, James Lovell y William Anders	Éxito. Primer vuelo tripulado que escapó de la gravedad terrestre; primer vuelo tripulado hasta la Luna; primer lanzamiento del Saturno V con tripulación.
Apolo 9	C.S.M. Gum Drop L.M. Spider	Saturno V	3 de marzo de 1969	241 h 0 min 54 s James McDivitt, David Scott y Russell Schweickart	Éxito. Primera prueba del vehículo en configuración lunar (CSM/LM/Saturno V); primeras pruebas del Módulo Lunar tripulado en órbita terrestre; primer atraque activo del L.M. y el C.S.M.; primera salida extravehicular Apolo.
Apolo 10	C.S.M. Charlie Brown L.M. Snoopy	Saturno V	18 de mayo de 1969	192 h 3 min 23 s Thomas P. Stafford, John W. Young y Eugene Cernan	Éxito. Ensayos de separación y acoplamiento en órbita lunar entre el Módulo de Mando y el Módulo Lunar; el Módulo Lunar logra descender hasta una altura aproximada de 15 km sobre la superficie lunar; se toman fotografías de posibles lugares de alunizaje.
Apolo 11	C.S.M. Columbia L.M. Eagle	Saturno V	16 de julio de 1969	195 h 18 min 35 s Neil Armstrong, Edwin E. Aldrin y Michael Collins	Éxito. Primer descenso lunar (en el Mar de la Tranquilidad); primera salida extravehicular sobre la Luna; primera recogida de muestras de la superficie lunar.
Apolo 12	C.S.M. Yankee Clipper L.M. Intrepid	Saturno V	14 de noviembre de 1969	244 h 36 min 25 s Charles Conrad, Richard Gordon y Alan L. Bean	Éxito. Alunizaje de precisión, en las cercanías de la sonda Surveyor 3, situada en el Océano de las Tormentas, recogiendo elementos de la misma para su posterior regreso a la Tierra.
Apolo 13	C.S.M. Odyssey L.M. Aquarius	Saturno V	11 de abril de 1970	142 h 54 min 41 s James Lovell, Fred Haise y John Swigert	Éxito parcial. Una explosión de uno de los tanques de oxígeno del Módulo de Servicio, obliga a la tripulación a abortar el que sería el tercer alunizaje; el Módulo Lunar es utilizado como cápsula de salvamento y los 3 astronautas regresan sanos y salvos a la Tierra.
Apolo 14	C.S.M. Kitty Hawk L.M.	Saturno V	31 de enero de 1971	216 h 1 min 59 s Alan B. Shephard, Stuart A. Roosa y Edgar Mitchell	Éxito. Primer aterrizaje de una tripulación sobre una región montañosa (Fra Mauro); actividades extravehiculares importantes sobre la superficie.



Margaret Hamilton

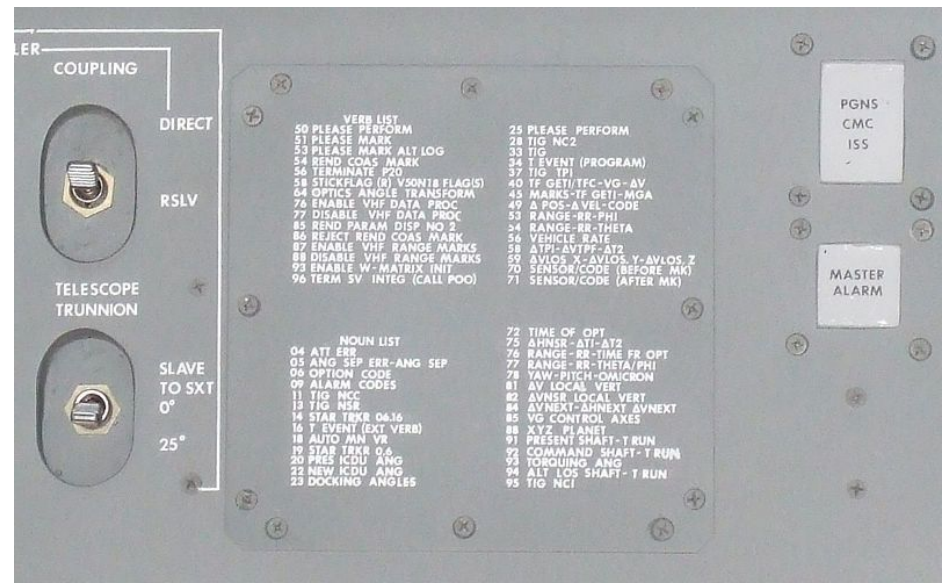
Ingeniería del Software





Margaret Hamilton

Ingeniería del Software





Margaret Hamilton

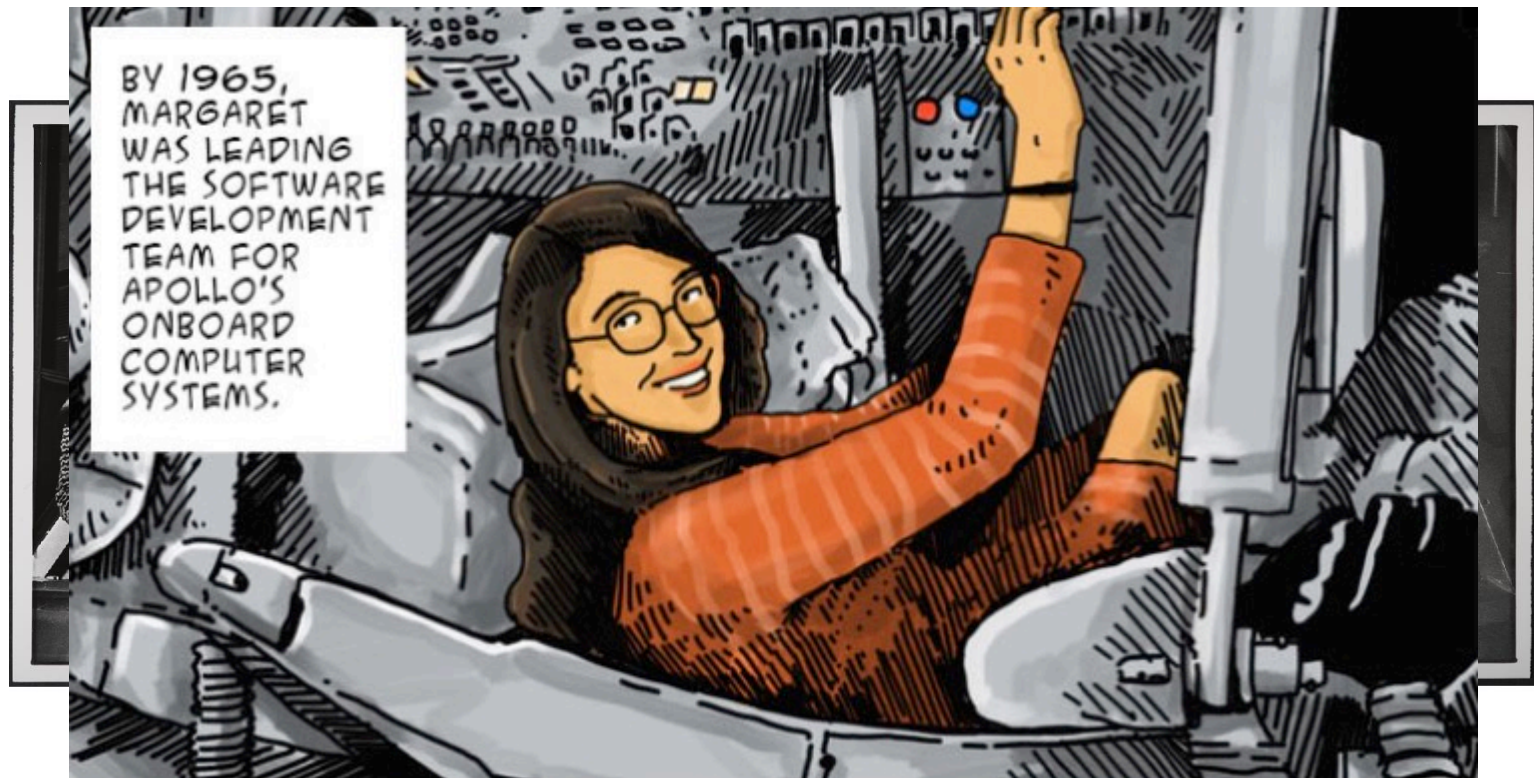
Ingeniería del Software





Margaret Hamilton

Ingeniería del Software





Margaret Hamilton

Ingeniería del Software





Matemática
1815-1852



Ingeniera Eléctrica
1883-1959



Matemática
1905-1977



Computación
1906-1992



Matemática y física
1913-1985



Actriz - Inventora
1914-2000



Matemáticas
1914-1924



Criptoanalítica - Numismática
1917-1996



Ingeniera Informática
1925



Ingeniera Informática
1932



Matemática - Informática
1933-2011



Matemática - Informática
1936



Informática
1938



Matemática - Ciencias de la computación
Ingeniera de redes
1951

Ciclo Mujer y Ciencia 2019



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ARUCAS
www.arucas.org
Concejalía de Políticas de Igualdad de
Oportunidades entre Mujeres y Hombres

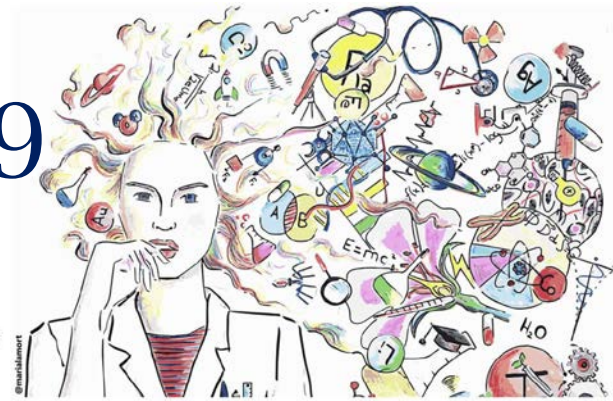


EXCMO. AYUNTAMIENTO DE
SAN CRISTÓBAL DE
LA LAGUNA
BIENESTAR SOCIAL
Y CALIDAD DE VIDA
UNIDAD DE LA MUJER
Ayuntamiento
de Las Palmas
de Gran Canaria



Santa Cruz de Tenerife
AYUNTAMIENTO

Área de Gobierno de Cultura y
Patrimonio Histórico



Doña María Dolores Afonso Suárez



De las Matemáticas a la Ingeniería del Software.
El progreso en femenino.

Organizan:



FUNDACIÓN CANARIA
Observatorio
de Temisas
ACTIVOS - GRAN CANARIA



Interreg
Fondo Europeo de Desarrollo Regional

MAC 2014-2020
Cooperación Territorial

MACbioDi



Asociación de Investigadores
de Las Palmas