

Clase 02 - Personas en la historia de la computación

IIC1001 - Algoritmos y Sistemas Computacionales

Cristian Ruz – `cruz@ing.puc.cl`

Miércoles 8-Marzo-2023

Departamento de Ciencia de la Computación
Escuela de Ingeniería
Pontificia Universidad Católica de Chile

Contacto

Temas

Temas

Actividad

Contacto

Temas

Temas

Actividad

- ignaciomunoz@uc.cl Ignacio Muñoz.

Ayudante 🤖

- Coordinación, logística
- Justificación de inasistencias
- Notas en planilla, actualizaciones
- Todo lo que no sé donde más enviar



- cruz@ing.puc.cl Profesor 🧑

- Materia
- Situaciones especiales



Contacto

Temas

Temas

Actividad

Contacto

Temas

Temas

Actividad

Algoritmos

- Algoritmos y resolución de problemas
- Eficiencia algorítmica
- Estructuras secuenciales y ordenamiento
- Grafos y árboles

Sistemas computacionales

- Funcionamiento hardware, procesadores y memoria.
- Representación datos, números y compresión
- Funcionamiento de sistemas operativos: ejemplo scheduling
- Sistemas distribuidos: algún problema algorítmico
- Funcionamiento de Internet + RSA
- Herramientas computacionales: github + latex + lenguajes de programación

Timeline de la computación

- 1801. Joseph Marie Jacquard. Tarjeta de madera con perforaciones.
- 1821. Charles Babbage. Máquina diferencial.
- 1848. Ada Lovelace. Procedimiento algorítmico
- 1853. Per George Scheutz. Calculadora.
- 1931. Vannevar Bush. Analizar diferencial.
- 1936. Alan Turing. Modelo teórico de computación.
- 1939. David Packard, Bill Hewlett
- 1941. Konrad Zuse. Computador digital.
- 1945. John Mauchly, J. Presper Eckert. ENIAC.
- 1947. William Shockley, John Bardeen, Walter Brattain. Transistor.
- 1953. Grace Hopper. COBOL.
- 1954. John Backus. FORTRAN
- 1968. Douglas Engelbart. GUI. Mouse.
- 1969. Ken Thompson, Dennis Ritchie. UNIX.
- 1976. Steve Jobs, Steve Wozniak. Apple.
- 1977. Commodore.
- 1978. Atari.
- 1989. Tim Berners-Lee. Web
- 1993. Pentium
- 1996. Sergey Brin, Larry Page. Google.
- 1999. Wi-Fi.

Contacto

Temas

Temas

Actividad

ACTIVIDAD 1

Investigación express. Puede trabajar en grupos de 1, 2, 3 ó 4.

- Escoja un persona que haya realizado una contribución relevante a la ciencia de la computación. Puede ser de cualquier época desde el año 1600 en adelante.
- Inscribir el nombre de la persona con el profesor. Por orden de llegada.
- Construir **UNA slide**. Puede ser PDF ó una imagen (foto) de buena calidad.

Indicar:

- (1 pto) Nombre de la persona, con año de nacimiento (y defunción si aplica)
 - (1 pto) Título de la contribución (+1 por título ingenioso)
 - (3 pts) ¿Quién fue? Dos frases de biografía
 - (5 pts) ¿Por qué se le reconoce? Indicar cual fue la contribución a destacar.
 - (5 pts) ¿Cuál fue su importancia? Indicar por qué la contribución fue/es importante para el desarrollo de la ciencia de la computación.
 - (2 pts) Bonus: si la persona es mujer
- Entregar a través de CANVAS hasta el Jueves 9-Marzo, 18:00. **Solo una persona entrega**, indicando el nombre de quienes trabajaron.