

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

INGENIERÍA DE SOFTWARE

TRABAJO GRUPAL

REFERENCIAS DEL MAPA CONCEPTUAL

YEINER DANIEL ANAYA DUARTE

ANA MARIA MORENO CASADIEGO

MIOSES OMAR OSORIO LABRADOR

Códigos: 1152086 - 1152073 - 1152082

INGENIERÍA DE SISTEMAS

2024

• Yeiner Daniel Anaya Duarte 1152086
• Ana María Moreno Casadiego 1152073
• Moises Omar Osorio Labrador 1152082



Operaba con tubos de vacío

Calcular el máximo común divisor entre dos números y se ejecutó en la Manchester Small-Scale Experimental Machine (SSEM)

Objetivo

El 21 de junio de 1948, por el matemático británico Tom Kilburn

Creación

Primer software

Evolución del software

Futuro

Inteligencia artificial, Automatización, Realidad Virtual, IoT

Automatización

Tecnologías Emergentes

Realidad Virtual

IOT

Unificación

Seguridad reforzada

- Conexión de dispositivos controlados por un solo software
- Modularidad en microservicios

- avance de la calidad de entornos de realidad virtual
- surgimiento de plataformas como horizon
- inclusión generalizada de RV con asociaciones a empresas como meta

Comienzo de la automatización de creación de software

Low code/ No code

Automatización de procesos robóticos

a consecuencia

inicio de la eliminación gradual de la mano humana

Expansión de tareas cognitivas

- Automatización de procesos más complejos
- Integración con tecnologías emergentes

Hiperautomatización

Reconocimiento de objetos, imágenes, rostros, etc

Vision por computadora

Desarrollo

Robotica

- Robots industriales
- Humanoides
- Drones
- Robótica para el hogar

Redes neuronales

- Artificiales
- Convolucionales
- Recurrentes

Aprendizaje automático

- Supervisado
- No supervisado
- Refuerzo positivo

Big Data

- Recolección
- Almacenamiento
- Análisis de Datos

Algoritmos

- Genéticos
- De búsqueda
- De clasificación

Procesamiento del lenguaje natural

- Traducción automática
- Chat bots

Etapas

Definición de requisitos

Comprender y documentar las necesidades del cliente

Análisis y Diseño

Crear la arquitectura del software

Estableciendo

La estructura y el diseño detallado

Desarrollo o implementación

Convertir los diseños en código ejecutable.

Pruebas

Verificar y validar que el software funciona

Basado en

Los requerimientos

Despliegue

Instalar el software en el entorno de producción

Brindando acceso a los usuarios finales

Mantenimiento

Garantizar el funcionamiento

&

Actualizar a las necesidades del negocio

Computación en la nube

2020's

IA & Machine Learning

Permite a los científicos desplegar y entrenar modelos de ML



2010's

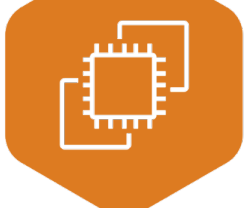
IaaS & PaaS

PaaS: Entorno totalmente preparado, listo para utilizar



IaaS: Totalmente escalable en tiempo real

AWS EC2



2000's

SaaS

Acceso al aplicativo desde un navegador



Almacenamiento escalable en la nube

Conectividad y escalabilidad de la base de datos

Oracle Data Base



Software de aplicaciones

Nacimiento

50's & 60's

Escritorio

70's

PC

80's

Madurez de Escritorio

90's

Especialización

UX

2010 - actualidad

El software es ahora personalizado, dependiendo del usuario final y el dispositivo a utilizar

Se masificó el software, con el boom de los videojuegos, los sistemas empresariales (ERP, CRM) y de oficina

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

mejor gestión de recursos y el desarrollo de aplicaciones más complejas

Mainframes



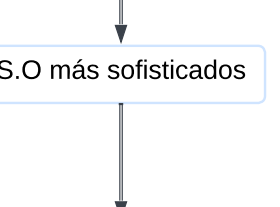
Computadoras de tamaño de una sala completa

Comandos sin interfaces gráficas



Representación del sistema operativo IBM 704

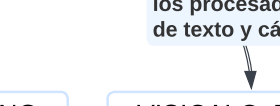
S.O más sofisticados



mejor gestión de recursos y el desarrollo de aplicaciones más complejas

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

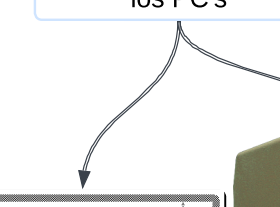
CP/M OPERATING SYSTEM



VISICALC, Primera hoja de cálculo



Llegada de la GUI y los PC's



MACINTOSH 128K

Se masificó el software, con el boom de los videojuegos, los sistemas empresariales (ERP, CRM) y de oficina

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

mejor gestión de recursos y el desarrollo de aplicaciones más complejas

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

CP/M OPERATING SYSTEM



VISICALC, Primera hoja de cálculo



Se masificó el software, con el boom de los videojuegos, los sistemas empresariales (ERP, CRM) y de oficina

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

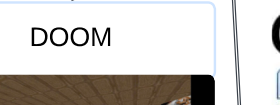
mejor gestión de recursos y el desarrollo de aplicaciones más complejas

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

CP/M OPERATING SYSTEM



VISICALC, Primera hoja de cálculo

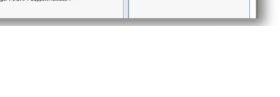


Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

mejor gestión de recursos y el desarrollo de aplicaciones más complejas

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

CP/M OPERATING SYSTEM



Se masificó el software, con el boom de los videojuegos, los sistemas empresariales (ERP, CRM) y de oficina

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

mejor gestión de recursos y el desarrollo de aplicaciones más complejas

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

CP/M OPERATING SYSTEM



VISICALC, Primera hoja de cálculo

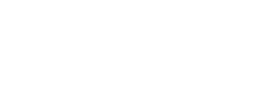


Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

mejor gestión de recursos y el desarrollo de aplicaciones más complejas

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

CP/M OPERATING SYSTEM



Se masificó el software, con el boom de los videojuegos, los sistemas empresariales (ERP, CRM) y de oficina

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

mejor gestión de recursos y el desarrollo de aplicaciones más complejas

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

CP/M OPERATING SYSTEM



VISICALC, Primera hoja de cálculo



Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

mejor gestión de recursos y el desarrollo de aplicaciones más complejas

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

CP/M OPERATING SYSTEM



Se masificó el software, con el boom de los videojuegos, los sistemas empresariales (ERP, CRM) y de oficina

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

mejor gestión de recursos y el desarrollo de aplicaciones más complejas

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

CP/M OPERATING SYSTEM



VISICALC, Primera hoja de cálculo



Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

mejor gestión de recursos y el desarrollo de aplicaciones más complejas

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

CP/M OPERATING SYSTEM



Se masificó el software, con el boom de los videojuegos, los sistemas empresariales (ERP, CRM) y de oficina

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

mejor gestión de recursos y el desarrollo de aplicaciones más complejas

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

CP/M OPERATING SYSTEM



VISICALC, Primera hoja de cálculo



Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

mejor gestión de recursos y el desarrollo de aplicaciones más complejas

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

CP/M OPERATING SYSTEM



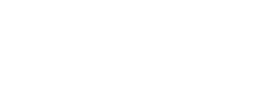
Se masificó el software, con el boom de los videojuegos, los sistemas empresariales (ERP, CRM) y de oficina

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

mejor gestión de recursos y el desarrollo de aplicaciones más complejas

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

CP/M OPERATING SYSTEM



VISICALC, Primera hoja de cálculo



Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

mejor gestión de recursos y el desarrollo de aplicaciones más complejas

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

CP/M OPERATING SYSTEM



Se masificó el software, con el boom de los videojuegos, los sistemas empresariales (ERP, CRM) y de oficina

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

mejor gestión de recursos y el desarrollo de aplicaciones más complejas

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

CP/M OPERATING SYSTEM



VISICALC, Primera hoja de cálculo



Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

mejor gestión de recursos y el desarrollo de aplicaciones más complejas

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

CP/M OPERATING SYSTEM



Se masificó el software, con el boom de los videojuegos, los sistemas empresariales (ERP, CRM) y de oficina

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

mejor gestión de recursos y el desarrollo de aplicaciones más complejas

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

CP/M OPERATING SYSTEM



VISICALC, Primera hoja de cálculo



Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

mejor gestión de recursos y el desarrollo de aplicaciones más complejas

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

CP/M OPERATING SYSTEM



Se masificó el software, con el boom de los videojuegos, los sistemas empresariales (ERP, CRM) y de oficina

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

mejor gestión de recursos y el desarrollo de aplicaciones más complejas

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

CP/M OPERATING SYSTEM



VISICALC, Primera hoja de cálculo



Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

mejor gestión de recursos y el desarrollo de aplicaciones más complejas

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

CP/M OPERATING SYSTEM



Se masificó el software, con el boom de los videojuegos, los sistemas empresariales (ERP, CRM) y de oficina

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

mejor gestión de recursos y el desarrollo de aplicaciones más complejas

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

CP/M OPERATING SYSTEM



VISICALC, Primera hoja de cálculo



Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

mejor gestión de recursos y el desarrollo de aplicaciones más complejas

Se abre paso a los procesadores de texto y cálculo

CP/M OPERATING SYSTEM



Referencias

1. Campbell-Kelly, M., Aspray, W., Ensmenger, N., & Yost, J. R. (2014). *Computer: A History of the Information Machine* (3.^a ed.). Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9780429495373>
2. alcastromol. (2022, febrero 28). *Historia del Software*. desarrollodesoftware.
<https://desarrollodesoftware.dev/historia>
3. Pressman, R. S. (s. f.). *Ingeniería del Software. Un Enfoque Practico*.
4. idoate, luisa. (2020, julio 24). *La creación del primer software*. El Correo. [Enlace](#)
5. *La primera empresa de software de la historia | Disaaster*. (s. f.). Recuperado 19 de agosto de 2024, de <https://disaaster.io/primer-empresa-software-historia/>
6. De Giusti, A., (2013). *Cloud Computing. Concepts, Technology & Architecture* Thomas Erl with Zaigham Mahmood and Ricardo Puttini Prentice Hall – September 2013. *Journal of Computer Science and Technology*, 13(03), 175.
7. Kavis, M. (2014). *Architecting the cloud: design decisions for cloud computing service models (SaaS, PaaS, and IaaS)*. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.
8. Tegmark, M. (2017). *Life 3.0: Being human in the age of artificial intelligence*. New York,
9. Kelly, K. (2016). *Lo inevitable: Tendencias tecnológicas que darán forma a nuestro futuro*.
10. Domingos, P. (2015). *The master algorithm: How the quest for the ultimate learning machine will remake our world*.