	Carátula para entrega de prácticas	
Facultad de Ingeniería	Laboratorios de docencia	

Laboratorio de Computación

Salas A y B

Profesor(a): Ernesto Alcántara Concepción

Asignatura: Fundamentos de programación

Grupo: 17

No de Práctica(s): 1

Integrante(s): Bartolo Elías José Ricardo

No. de lista o brigada:

Semestre: Segundo

Fecha de entrega: 14 de febrero

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

Introducción

La programación en C es un lenguaje de programación de bajo nivel que permite crear programas eficientes y portables para diversos sistemas operativos. El aprendizaje de este lenguaje requiere de una buena comprensión de los conceptos básicos de la programación, así como de las estructuras de datos y los algoritmos que se utilizan para resolver problemas computacionales. Sin embargo, el dominio de este lenguaje no solo depende de la teoría, sino también de la práctica constante y el uso de herramientas adecuadas que faciliten el desarrollo y la depuración de los programas.

En este sentido, Internet ofrece una gran variedad de herramientas de software que pueden ayudar a los estudiantes de programación en C a realizar sus actividades y trabajos académicos de forma organizada y profesional. Estas herramientas incluyen, por ejemplo, repositorios de almacenamiento en línea, que permiten guardar y compartir los archivos de los programas; buscadores con funciones avanzadas, que permiten encontrar información especializada y relevante sobre el lenguaje de programación en C; y aplicaciones de ofimática, que permiten crear documentos con resúmenes, notas, gráficos y otros elementos que faciliten el estudio y la comprensión del lenguaje.

El objetivo de este texto es descubrir y utilizar algunas de estas herramientas de software que se ofrecen en Internet, y que pueden ser de gran utilidad para los estudiantes de programación en C a lo largo de su vida escolar. Para ello, se presentan una serie de actividades que se realizarán en el laboratorio, y que consisten en crear un repositorio de almacenamiento en línea, realizar búsquedas avanzadas de información especializada, utilizar OneNote para crear un documento con un resumen de lo visto en la primera semana de clases, obtener la definición de una máquina de Turing, graficar funciones trigonométricas, encontrar pdf's sobre sistemas operativos unix, y utilizar la calculadora de google para resolver operaciones matemáticas.

Actividad en el laboratorio:

1.Crea una cuenta de Google drive, skyDrive o dropbox y crear una carpeta compartirla con todos los integrantes del equipo y con el correo: estructuradatosyalgoritmosi@gmail.com. Esta la utilizaras para compartir los archivos de esta práctica.

2.Abre una cuenta de Microsoft y utiliza OneNote para crear un documento con un resumen de lo visto en la primera semana de clases. Si aun no tienes una cuenta puedes abrir una en el siguiente enlace: <https://www.comunidad.unam.mx/https://support.microsoft.com/es-es/office/v%C3%ADdeo-de-aprendizaje-de-onenote-1c983b6542f6-42c1-ab61-235aae5d0115>

3.Realiza una búsqueda en Google académico utilizando la etiqueta de autor sobre el “Lenguaje de programación en C”. Qué tipo de resultados obtienes.

R: Si busco en Google académico “programación en C”, obtuve resultados de diferentes tipos de fuentes académicas, como artículos, tesis, libros, resúmenes y dictámenes jurídicos, relacionados con el tema de la programación en C. Algunos ejemplos de resultados son:

Un certificado profesional de introducción a la programación en C, ofrecido por la Universidad Autónoma de Madrid.

Un libro de texto de introducción a la programación en C, centrado en los aspectos fundamentales del estándar ANSI C actual.

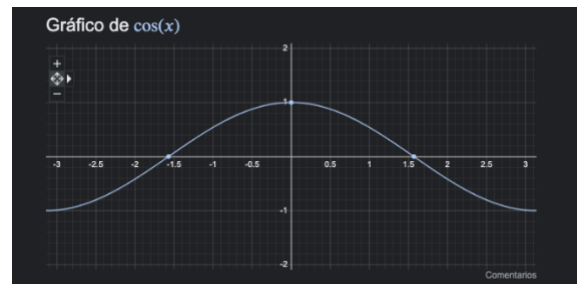
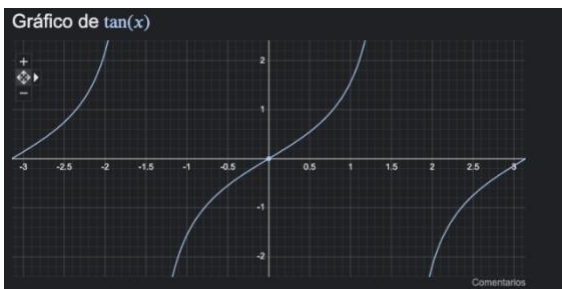
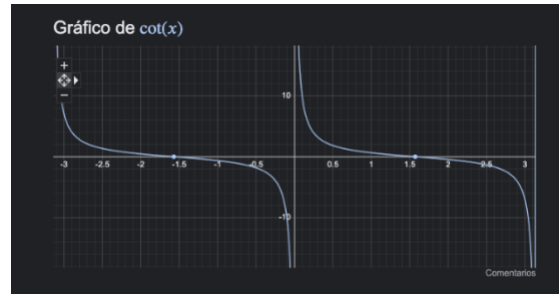
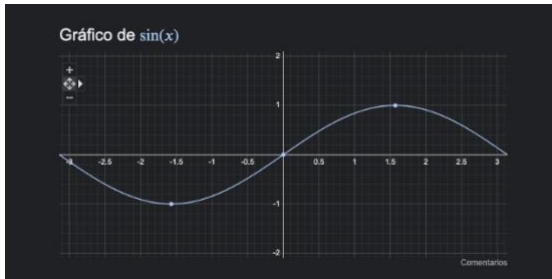
Artículos científicos sobre diversos aspectos de la programación en C, como su uso en sistemas operativos, aplicaciones de inteligencia artificial, algoritmos de optimización, etc.

4.Utilizando Google obtén la definición de una “máquina de Turing” (antepón la palabra “define:” Pon aquí el resultado

R: “Una máquina de Turing es una máquina hipotética destinada a simular cualquier algoritmo informático, sin importar la complejidad. La máquina, como la pensó el

matemático Alan Turing en 1936, es un marco relativamente simple que consiste en una cinta infinitamente larga que actúa como la memoria de la computadora.”

5.Utilizando google grafica el sen, cos, tan, ctan. Ver página 17 de la guía práctica de las salas de laboratorio a y b.



6.Utiliza “intitle: intext: y filetype:” para encontrar pdf’s sobre sistemas operativos unix

R:

[PDF] Carlos Alberto Vanegas Ingeniero de **Sistemas** Especialista en Ingeniería de Software Magister en **Ingeniería de Sistemas** Profesor Universidad Distrital ...

RR Guerrero - handbook.usfx.bo

... ejecutados sobre el sistema **operativo** windowsX (a ... **operativo** Linux, pero sin incluir la librería conio.h y las funciones asociadas a esta, para ello se utiliza el compilador de C para **Linux** ...

☆ Guardar Citar Artículos relacionados ❷

[PDF] usfx.bo

[PDF] ... MODALIDAD: PRESENCIAL TEORICO/PRACTICA INTENSIDAD: 4 HORAS TEORICO/PRACTICA/SEMANA. PREREQUISITOS: **SISTEMAS OPERATIVOS Y ...**

INGESPSPA DONADO - unicauca.edu.co

... Estudiar los conceptos fundamentales sobre la seguridad informática, tanto en las aplicaciones comerciales, como en los **sistemas operativos** más comunes, las técnicas de defensa y ...

☆ Guardar Citar Artículos relacionados Las 2 versiones ❷

[PDF] unicauca.edu.co

[PDF] MAESTRIA EN INGENIERIA DE **SISTEMAS** EMPRESARIALES

GP MARTINEZ, MHMF TREJO, MJR ALBARRAN... - bib.uia.mx

... sistema **operativo** de fuente abierta, conocido como **Linux**. Los estándares abiertos de **Linux** permiten ... A mediados de los 80, con el auge de las redes, los **sistemas operativos** en red y ...

☆ Guardar Citar Artículos relacionados Las 2 versiones ❷

[PDF] uia.mx

[PDF] Programa de: Laboratorio Redes de Computadoras Cod. EC. 1671 Carrera: **INGENIERIA EN SISTEMAS** Cod. Carr. 073

MDMTM Daniel, M Tecnología - unpabimodal.unpa.edu.ar

... Configuración de protocolos TCP/IP en la computadora, caso **Linux** y caso Windows. Uso de algunas herramientas de software para resolver problemas de protocolos: Ipconfig, Ping, ...

☆ Guardar Citar Artículos relacionados ❷

[PDF] unpa.edu.ar

[PDF] CARRERA DE **INGENIERIA DE SISTEMAS** BOGOTÁ, DC NOVIEMBRE 19 DE 2013

MAG Rodríguez - core.ac.uk

... La tarjeta principal corre el sistema **operativo** BusyBox **Linux**® [25]. En la Ilustración 2 se ... corriendo Debian Lenny **Linux**® para realizar ataques sigilosos a redes Wi-Fi® y separar el ...

☆ Guardar Citar Artículos relacionados ❷

[PDF] core.ac.uk

[PDF] Estudio de IPv6 en la Carrera de Ingeniería en **Sistemas** Computacionales

D Duarte Procel, P Leon Bowen, C Marchan Gruezo - 2010 - repositorio.ug.edu.ec

... de Ingeniería en **Sistemas** Computacionales. Por lo tanto sólo encontraremos un extracto del amplio Sistema que utiliza la Carrera de **Ingeniería** en **Sistemas** Computacionales. ...

☆ Guardar Citar Artículos relacionados ❷

[PDF] ug.edu.ec

[PDF] Fundamentos DE **Sistemas Operativos**

WIP López - lsi.vc.ehu.eus

... ; sin embargo esto no es ningún impedimento para que los *BSD y GNU/**Linux** puedan tener interfaces gráficas bastante amigables y que le permitan al usuario realizar algunas de las ...

☆ Guardar Citar Artículos relacionados Las 3 versiones ❷

[PDF] ehu.eus

[PDF] ANÁLISIS FORENSE DE **SISTEMAS** DE ARCHIVOS EN PYTHON

B Constanzo, E Nogueira, A Di Iorio - info-lab.org.ar

... al sistema **operativo** como múltiples volúmenes lógicos, lo que permite organizar la información en el dispositivo. Por ejemplo, es común en **sistemas operativos Linux** contar con una ...

☆ Guardar Citar Artículos relacionados Las 3 versiones ❷

[PDF] info-lab.org.ar

[PDF] TALLER DE **SISTEMAS OPERATIVOS**

D PÉREZ - 2019 - 51.143.95.221

... /Modo Gráfico) que hay para los **sistemas operativos Linux** y Windows, con los cuales se ... de aplicaciones que existen, para los **sistemas operativos Linux** y Windows; cuales son la ...

☆ Guardar Citar Artículos relacionados Las 4 versiones ❷

[PDF] 51.143.95.221

7.Utilizando la calculadora de google resuelve las siguientes operaciones:

🕒 $4 + 3 - 2 =$
5

()	%	AC
7	8	9	÷
4	5	6	×
1	2	3	-
0	.	=	+

🕒 $(-9 + 4) \times 2 =$
-10

()	%	AC
7	8	9	÷
4	5	6	×
1	2	3	-
0	.	=	+

🕒 $(5 + (12 \div 3)) \times 2 =$
18

()	%	AC
7	8	9	÷
4	5	6	×
1	2	3	-
0	.	=	+

🕒 $((3 - 2)(5 - 8)) =$
-3

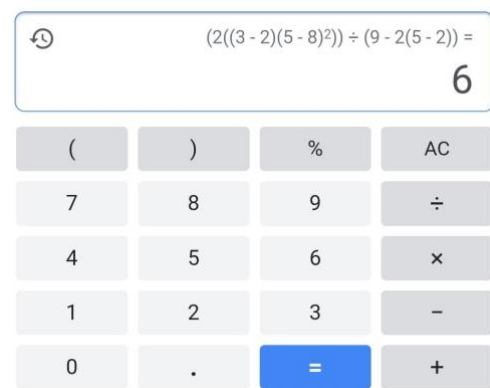
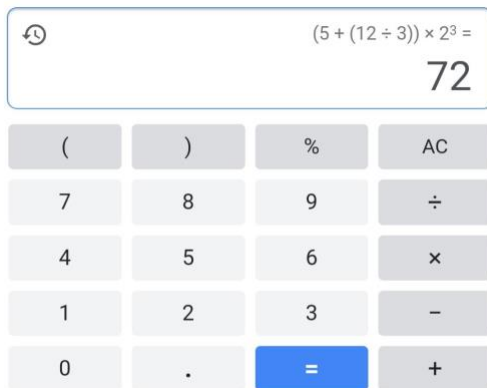
()	%	AC
7	8	9	÷
4	5	6	×
1	2	3	-
0	.	=	+

🕒 $(4 + 2)(-3) =$
-18

()	%	AC
7	8	9	÷
4	5	6	×
1	2	3	-
0	.	=	+

🕒 $(-9 + 4)^2 \times 2 =$
50

()	%	AC
7	8	9	÷
4	5	6	×
1	2	3	-
0	.	=	+



8. De los Catálogos y Recursos Electrónicos de la UNAM entrar en la sección de libros y la sección de recursos libres y busca el término “Programación en C”.

Escoja 5 libros y 5 recursos libres que considere pueden serle útiles para la clase y anote las citas de los libros y sitios web aquí.

R:

1. Lenguaje C, bases de datos y aplicaciones informáticas : temario oficial de sistemas y aplicaciones informáticas (F.P.). volumen III [temas del 33 al 48] / Maribel Campos Monge, Eva María Campos Monge
Referencia.

Campos Monge, Maribel, autor Lenguaje C, bases de datos y aplicaciones informáticas : temario oficial de sistemas y aplicaciones informáticas (F.P.). Paracuellos de Jarama, Madrid : Ra-Ma, [2023]

2. Target C# : Simple Hands-On Programming with Visual Studio 2022 / by Gerard Byrne.

Referencia

Byrne, Gerard. autor Target C# : Simple Hands-On Programming with Visual Studio 2022 / Berkeley, CA : Apress : Imprint: Apress, 2022.

3. Introducing Qt 6 : Learn to Build Fun Apps & Games for Mobile & Desktop in C++
/ by Ben Coepp.

Referencia

Coepp, Ben. autor Introducing Qt 6 : Learn to Build Fun Apps & Games for Mobile & Desktop in C++ / Berkeley, CA : Apress : Imprint: Apress, 2022.

4. C++ Software Interoperability for Windows Programmers : Connecting to C#, R, and Python Clients / by Adam Gladstone.

Referencia

Gladstone, Adam. autor C++ Software Interoperability for Windows Programmers : Connecting to C#, R, and Python Clients / Berkeley, CA : Apress : Imprint: Apress, 2022.

5. C and Python Applications : Embedding Python Code in C Programs, SQL Methods, and Python Sockets / by Philip Joyce.

Referencia

Joyce, Philip. autor C and Python Applications : Embedding Python Code in C Programs, SQL Methods, and Python Sockets / Berkeley, CA : Apress : Imprint: Apress, 2022.

Busca en las bibliotecas de la Facultad de Ingeniería y en la Biblioteca central. Describir cuantos libros existen, si están disponibles en texto completo.

R:

En la Biblioteca Ing. Antonio Dovalí Jaime hay 4 libros sobre programación en C, de los cuales 3 están disponibles en texto completo.

En la Biblioteca Mtro. Enrique Rivero Borrell hay 2 libros sobre programación en C, de los cuales 1 está disponible en texto completo

En la Biblioteca Dr. Enzo Levi hay 3 libros sobre programación en C, de los cuales 2 están disponibles en texto completo¹. Puedes consultar el catálogo en línea² para ver los datos de los libros.

En la Biblioteca central hay 114 libros sobre programación en C, de los cuales Todos están disponibles en texto completo.

Escoja 5 libros que considere pueden serle útiles para el curso y anote su bibliografía aquí.

R:

1. Fundamentos de programación en lenguaje C [recurso electrónico] / Felipe Rolando Menchaca García.

Referencia

Menchaca García, Felipe Rolando Fundamentos de programación en lenguaje C - : IPN 1999

2. TV UNAM: programación en línea [recurso electrónico]

Referencia

UNAM: Dirección General de Televisión Universitaria (TVUNAM) TV UNAM: programación en línea

3. How to Design Programs [recurso electrónico] : An Introduction to Computing and Programming / Matthias Felleisen, Robert Bruce Findler, Matthew Flatt, Shriram Krishnamurthi

Referencia

Krishnamurthi, Shriram How to Design Programs An Introduction to Computing and Programming / Cambridge, Massachusetts; London, England : MIT Press 2001

4. The NCBI C++ Toolkit [recurso electrónico] / Denis Vakarov, Karanjit Siyan, James Ostell

Referencia

The NCBI C++ Toolkit EU : National Library of Medicine EU : National Center for Biotechnology Information (NCBI) 2004

5. Una aplicación de programación dinámica al diseño de colectores de drenaje urbano

Referencia

Capella V, Antonio Una aplicación de programación dinámica al diseño de colectores de drenaje urbano UNAM, Instituto de Ingenieria 1974

9.Hacer la actividad de casa de la página 18. Sobre el uso de Github

Conclusiones

En este texto se han presentado algunas herramientas de software que se ofrecen en Internet, y que pueden ser de gran ayuda para los estudiantes de programación en C. Estas herramientas permiten realizar actividades y trabajos académicos de forma organizada y profesional, así como facilitar el aprendizaje y la comprensión del lenguaje de programación en C.

Con las actividades realizadas se ha logrado descubrir y utilizar algunas de las herramientas de software que se ofrecen en Internet, y que pueden mejorar el desempeño académico de los estudiantes de programación en C. Es recomendable que los estudiantes sigan explorando y aprovechando estas y otras herramientas que puedan facilitar su aprendizaje y su trabajo con el lenguaje de programación en C. Asimismo, es importante reflexionar sobre la importancia de la programación en C como un lenguaje de bajo nivel que permite crear programas eficientes y portables para diversos sistemas operativos

Bibliografía

Martínez, A., & Pérez, J. (2017). Modelo de atención a la diversidad en la educación superior. Universidad Nacional Autónoma de México.

Biblioteca Central de la UNAM. (s. f.).

Bibliotecas de la Facultad de Ingeniería. (s. f.).

<https://g.co/kgs/gpCAGrw>

<https://g.co/kgs/cc9txNg>