

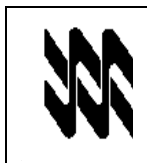


UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA
ÁREA DE INGENIERÍA
CARRERA INGENIERIA DE SISTEMAS

**INSTRUCTIVO ESPECIFICO PARA EL TRABAJO PRÁCTICO (TP) DE LA ASIGNATURA
COMPUTACION II (CÓD. 324)**

1. En el plan de curso de la asignatura Computación II (Cód. 324), se contempla la realización de un (1) Trabajo Práctico, para la evaluación de algunos de sus objetivos.
2. Los trabajos prácticos, son estrictamente individuales y de producción inédita del estudiante. Cualquier indicio que ponga en duda su originalidad, será motivo para su anulación. Queda a discreción del nivel corrector, solicitar una verificación del logro de objetivos, mediante una videoconferencia o cualquier otra estrategia que estime conveniente.
3. En el trabajo práctico, de la asignatura Computación II, Código 324, se evalúan los objetivos 5, 6 y 7. En él se evidenciará las competencias y destrezas adquiridas por el estudiante, vinculadas con los objetivos a evaluar. Para su realización se recomienda seguir las siguientes instrucciones:
 - Responda, de manera clara, ordenada, secuencial y argumentada, cada una de las preguntas relacionadas con los objetivos a evaluar y enunciadas más abajo. Refleje detalladamente todos los pasos y cálculos realizados, donde aplique. Se espera un trabajo de calidad.
 - Si el trabajo práctico lo realiza usando un procesador de textos (Word, OpenOffice, LibreOffice). Utilice letra tipo Arial, tamaño 11 o Times New Román, tamaño 12. Emplee el editor de ecuaciones donde sea requerido.
 - Si el trabajo lo realiza a mano, escriba con una letra legible y clara. Utilice bolígrafo o marcador punta fina de color negro.
 - **El envío del TP a su nivel corrector debe realizarse en un solo archivo. No se recibirán los trabajos enviados a través de imágenes tipo foto en varios archivos.**
 - No olvide hacer buen uso de la ortografía y de la formalidad que debe caracterizar un trabajo escrito.
4. Para la realización del trabajo práctico (TP), el estudiante contará hasta el **20-04-2024**. Las respuestas del trabajo deben ser enviadas únicamente, desde un correo electrónico propio del estudiante, (no se aceptarán reenvíos, ni que sean enviados desde otros correos no identificados, como substitutes del correo del estudiante), exclusivamente al nivel corrector de la asignatura en el centro local con copia al Jefe de la Unidad Académica del mismo centro local. (Abstenerse de colocar cualquier otro destinatario, que no sean los señalados para la entrega). Si la corrección está a cargo del nivel central, deben enviarse al Jefe de la Unidad Académica del centro local. En el Asunto del correo se debe utilizar la siguiente nomenclatura: código del curso/tipo de trabajo entregado (TP/nombre y apellido del estudiante/C.I. del estudiante/lapso académico; ejemplo: **324/TP/Pedro Pérez/99.999.999/2024-1**. La misma nomenclatura debe ser utilizada para identificar el archivo adjunto. **En ningún caso se recibirán TP en el correo electrónico de la carrera, (una.isistemas.nc@gmail.com), que no procedan del correo del Jefe de la Unidad Académica del Centro Local al que pertenezca el estudiante.**

5. El Jefe de la Unidad Académica remitirá a la Coordinación de la carrera, en un solo correo electrónico, todos los trabajos prácticos recibidos de la asignatura Computación II (Cód. 324) en su centro local. Este correo debe enviarse hasta dos días después de la fecha y hora pautada para la entrega. No se recibirán más respuestas de trabajo práctico sustitutivos después de la fecha pautada. **No hay prórroga.**



UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA
ÁREA DE INGENIERÍA
CARRERA INGENIERÍA DE SISTEMAS

TRABAJO PRÁCTICO

ASIGNATURA: **COMPUTACION II**

CÓDIGO: **324**

FECHA DE PUBLICACIÓN EN EL BLOG DEL SUBPROGRAMA DE DISEÑO ACADÉMICO
Al inicio del lapso académico 2024-1.

FECHA DE DEVOLUCIÓN DEL INFORME POR PARTE DEL ESTUDIANTE:

El estudiante contará hasta el día **20/04/2024 sin prórroga** para su realización y envío

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

CÉDULA DE IDENTIDAD:

CORREO ELECTRÓNICO DEL ESTUDIANTE:

TELÉFONO:

CENTRO LOCAL:

CARRERA: **236**

LAPSO ACADÉMICO: **2024-1**

NÚMERO DE ORIGINALES:

FIRMA DEL ESTUDIANTE:

UTILICE ESTA MISMA PÁGINA COMO CARÁTULA DE SU TAREA O TRABAJO

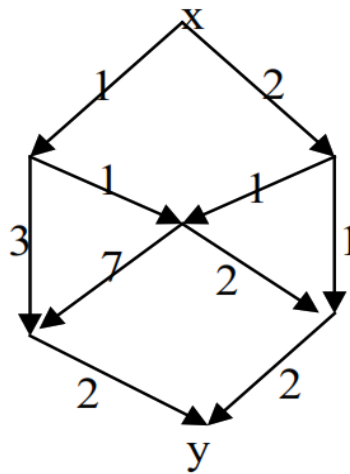
RESULTADOS DE CORRECCIÓN:

OBJ N°		5	6	7
0:NL	1:L			

Especificaciones: Este trabajo se basará en el Objetivo No. 5 del Módulo II y los objetivos 6 y 7 correspondientes al Módulo III. En él se evidenciará las habilidades y destrezas adquiridas por el estudiante, al momento de implementar algoritmos para la resolución de problemas empleando la estructura de Grafos, así como algoritmos de ordenación y búsqueda en Lenguajes de Programación.

OBJETIVO 5

1- . Una empresa de transporte quiere conocer la distancia que deben recorrer sus transportistas. Realice un programa en C++ que calcule la distancia entre X y Y utilizando el algoritmo de Dijkstra.



Criterio de corrección

Se considera logrado el objetivo si al menos se cumple con lo siguiente:

- ✓ Entrega del listado documentado del programa, codificado en C++ en forma modular y estructurada. En el encabezado de cada función o sección de programa que lo requiera y en la declaración de las estructuras de datos se incluye un breve comentario acerca del proceso, método o definición de estructura, según sea el caso.
- ✓ El programa **corre** sin restricciones. En general cada programa incluye funciones que realizan o contribuyen a alcanzar lo solicitado en las especificaciones.

OBJETIVO 6

2- Realice un programa en C++ que permita ordenar un conjunto de valores numéricos de acuerdo al último dígito del valor.

Nota: Utilice el método de ordenamiento de su preferencia.

Criterio de corrección

Se considera logrado el objetivo si al menos se cumple con lo siguiente:

- ✓ Entrega del listado documentado del programa, codificado en C++, en forma modular y estructurada. En el encabezado de cada función o sección de programa que lo requiera y en la declaración de las estructuras de datos se incluye un breve comentario acerca del proceso, método o definición de estructura, según sea el caso.
- ✓ El programa corre sin restricciones. En general cada programa incluye módulos que realizan o contribuyen a alcanzar lo solicitado en las especificaciones.
- ✓ Imprime los valores a ordenar, obtenidos de manera aleatoria y al final los valores ordenados al aplicar cada método.

OBJETIVO 7

3- Realizar un programa en C++ que permita mediante el método de búsqueda lineal encontrar aquellos valores de cadena cuyo primer carácter sea una vocal.

Criterio de corrección

Se considera logrado el objetivo si al menos se cumple con lo siguiente:

- ✓ Entrega del listado documentado del programa, codificado en C++, en forma modular y estructurada. En el encabezado de cada función o sección de programa que lo requiera y en la declaración de las estructuras de datos se incluye un breve comentario acerca del proceso, método o definición de estructura, según sea el caso.
- ✓ El programa **corre** sin restricciones. En general cada programa incluye módulos que realizan o contribuyen a alcanzar lo solicitado en las especificaciones.
- ✓ Imprime los resultados requeridos.

Instrucciones generales sobre el Trabajo Práctico

El estudiante debe entregar lo siguiente:

- Listado documentado del programa fuente. En el encabezado de cada función o sección de programa que lo requiera, debe incluir un breve comentario del proceso que se realiza o del

método que aplica. Igualmente es conveniente hacerlo en la definición de las estructuras de datos y variables utilizadas.

- Listado de los resultados.
- CD (Disco Compacto) que contenga el programa fuente (.CPP) y el programa ejecutable (.EXE), debidamente identificado.

Recomendaciones

- Emplee nombres de variables, constantes y funciones alusivos a lo que representan.
- Utilice un diseño modular para la resolución del problema. Esta estructura aportará legibilidad y facilidad de comprensión, además evitará redundancias en los procesos. Evite variables globales en las funciones. Emplee parámetros en los mismos, determine cuáles son *parámetros valor* y cuáles *parámetros variables*.
- Desarrolle algoritmos eficientes.
- Elabore funciones de **validación** de la data y de detección de errores para evitar interrupciones inesperadas en la ejecución del trabajo.
- El CD debe estar libre de virus y debe entregarse en un sobre conjuntamente con el listado de programa y resultados. No use cinta engomada para adherir el CD.
- El trabajo se entregará completo, adjunto a la prueba integral, con una portada similar a la presentada en las especificaciones de este trabajo.

FIN DEL TRABAJO PRÁCTICO

NOTA: Los Trabajos Prácticos son estrictamente individuales y una producción inédita del estudiante, cualquier indicio que ponga en duda su originalidad, será motivo para su anulación. Queda a discreción del asesor o profesor corrector, solicitar una verificación de los objetivos contemplados en el mismo, únicamente en aquellos casos en los que se vea comprometida la originalidad de la autoría del presente trabajo práctico.