



UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA
ÁREA DE INGENIERÍA
CARRERA INGENIERÍA DE SISTEMAS

INSTRUCTIVO ESPECIFICO PARA EL TRABAJO PRÁCTICO 1 (TP1) DE LA ASIGNATURA COMPUTACION I (CÓD. 323)

1. En el plan de curso de la asignatura Computación I (Cód. 323), 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 I, Código 323, se evalúan los objetivos II.2, II.3 y II.4. 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 Roman, 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 **21-10-2023**. Las respuestas del trabajo deben ser enviadas únicamente, desde un correo electrónico propio del estudiante, exclusivamente al nivel corrector de la asignatura en el centro local con copia al Jefe de Unidad Académica (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: **300/TP/Pedro Pérez/99.999.999/2023-2**. La misma nomenclatura

debe ser utilizada para identificar el archivo adjunto. **En ningún caso se recibirán TP en el correo electrónico de la carrera, (isistemas@una.edu.ve), 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 (isistemas@una.edu.ve) en un solo correo electrónico, todos los trabajos prácticos recibidos de la asignatura Computación I (Cód. 323) 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 prorroga.**



UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA
ÁREA DE INGENIERÍA
CARRERA INGENIERIA DE SISTEMAS

TAREA

TRABAJO PRÁCTICO: Regular

ASIGNATURA: COMPUTACIÓN I

CÓDIGO: 323

FECHA DE ENTREGA DE LAS ESPECIFICACIONES AL ESTUDIANTE:

En las primera 5 semanas de administración del lapso.

FECHA DE DEVOLUCIÓN DEL INFORME POR PARTE DEL ESTUDIANTE

El estudiante contará hasta el día 21/10/2023 sin prórroga para su realización y envío

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

CÉDULA DE IDENTIDAD:

CENTRO LOCAL:

CARRERA: 236/280

NÚMERO DE ORIGINALES:

FIRMA DEL ESTUDIANTE:

LAPSO: 2023-2

*UTILICE ESTA MISMA PÁGINA COMO
CARÁTULA DE SU TAREA O TRABAJO*

RESULTADOS DE CORRECCIÓN:

OBJ. N°		II.2	II.3	II.4
0:NL	1: L			

**TRABAJO PRÁCTICO
COMPUTACIÓN I (323)
LAPSO 2023-2**

Especificaciones:

El Departamento de Personal de cierta compañía necesita implementar un programa en Pascal que calcule el salario neto semanal de un trabajador en función del número de horas trabajadas y la tasa de impuestos de acuerdo a las siguientes hipótesis.

- Las primeras 35 horas se pagan a tarifa normal
- Las horas que pasen de 35 se pagan 1.5 veces la tarifa normal
- Las tasas de impuestos son:

- a: Los primeros 50 dólares son libres de impuestos
- b: Los siguientes 40 dólares tienen un 25% de impuestos
- c: Los restantes tienen un 45% de impuestos

Orden de las actividades a realizar correspondientes a los objetivos II.2, II.3 y II.4, a fin de llevar una mejor ejecución de la solución.

Objetivo II.2

- Resuelva el problema planteado algorítmicamente usando la metodología MAPS, a fin de facilitar la conceptualización, diseño, planificación, ejecución de la solución solicitada.

Objetivo II.3

- Después de haber aplicado cada una de las etapas de la metodología MAPS en el objetivo II.2, diseñe un algoritmo usando técnicas de programación estructurada, que cumplan con las especificaciones dadas; tenga especial cuidado de hacer una buena declaración de datos y sus tipos.

Objetivo II.4

- Pruebe el algoritmo diseñado en el Objetivo II.3 usando el concepto de Robustez; se requiere que Ud. presente en el informe del trabajo, el algoritmo original, y el ajustado después de aplicarle la definición de la propiedad algorítmica mencionada.

Objetivo II.3

- Codifique el algoritmo, obtenido en el objetivo II.4, en lenguaje PASCAL, a fin de obtener un programa estructurado que cumpla con los requerimientos especificados, aplicando tipo de datos y/o procedimientos y funciones y/o métodos de archivos, según se requiera.

Desarrollo del Informe

- El estudiante deberá entregar, para tal fin un Informe contentivo de:
 - La solución analítica del problema planteado.
 - La solución del problema planteado utilizando la Metodología MAPS.
 - El diseño del algoritmo del problema planteado en Pseudocódigo, haciendo uso de las técnicas de programación estructurada y/o subprogramas.
 - El algoritmo haciendo uso del concepto de Robustez.
 - El algoritmo codificado de manera estructurada en lenguaje Pascal.
- Este trabajo será revisado y evaluado por el Asesor de su Centro Local, a fin de verificar el dominio de los temas involucrados, y forma parte importante de la evaluación de la asignatura.

Criterio de Corrección:

Para considerar logrado los objetivos el estudiante debe:

- Haber utilizado correctamente la Metodología MAPS para resolver el problema planteado.
- Presentar el diseño del Algoritmo donde se muestre el uso correcto de las técnicas de programación estructurada.
- El Algoritmo debe cumplir con todos los requerimientos solicitados.
- Haber usado el concepto de Robustez para probar el Algoritmo.
- Haber codificado correctamente el algoritmo al lenguaje Pascal.

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.