|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| escudo_unitec_blancoUNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE AGUASCALIENTES  DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  CUATRIMESTRE: **SEP-DIC 2019** | | | | | | |
| T.S.U. EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN  **EVALUACIÓN PRIMERA UNIDAD** | | | | | | |
| ASIGNATURA: **Metodología de la Programación** | | | PROFESOR: **Ing. José Francisco Tapia Macías** | | | |
| CUATRIMESTRE: **1** | | GRUPO: **C** | | | FECHA: **11/10/2019**  HORARIO: **13:00 – 15:00** | |
| NOMBRE DEL ALUMNO: | | | | |
| MATRÍCULA: | |
| CALIFICACIÓN DEL EXAMEN: | | FIRMA DEL ALUMNO DE RETROALIMENTACIÓN: | | | | |
| VO. BO. COORDINADOR DE  ASIGNATURA | INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN | | | PONDERACIÓN | | CALIFICACIÓN |
| Evaluación Teórica | | | 40% | |  |
| Tareas, prácticas y ejercicios | | | 50% | |  |
| Proyecto | | | N/A | |  |
| Ser | | | 10% | |  |
| **TOTAL** | | | **100%** | |  |

*Validación: 10OCTMP0101FTMMARRJ\_00001*

**NOTA:** Antes de comenzar lee cuidadosamente cada una de las partes del Examen y al terminar verifique que su Examen tenga Nombre. En caso de que el Examen no tenga Nombre o no exista la información, su porcentaje del Examen será considerado como **Cero**.

**OBJETIVO:** El alumno determinará las entradas, procesos y salidas de un problema, utilizando los elementos básicos de programación, para el planteamiento de una solución.

|  |  |
| --- | --- |
| **SECCION TEÓRICA (Puntaje en cada pregunta 5 puntos) Tiempo estimado 50 min*.*** | |
| **Sólo una respuesta es válida por pregunta. Selecciona o captura el inciso de la respuesta correcta** | |
|
| **Preguntas con respuesta de opción múltiple** | **Respuesta** |
| **1.- Es la información generada por el usuario de un programa** A) Software B) Salida C) Entrada D) Proceso E) Programa |  |
| **2.- Es la información generada por un programa** A) Software B) Salida C) Entrada D) Proceso E) Programa |  |
| **3.- Actividad que realiza internamente un programa que no es entrada ni salida** A) Software B) Salida C) Entrada D) Proceso E) Programa |  |
| **4.- Conjunto de pasos relacionados que se ejecutan en forma ordenada para resolver un problema o cumplir con un objetivo:** A) Programa B) Pseudocódigo C) Diagrama de Flujo D) Algoritmo E) Hardware |  |
| **5.- Falso lenguaje usado por programadores para escribir un algoritmo en un lenguaje humano.** A) Programa B) Pseudocódigo C) Diagrama de Flujo D) Algoritmo E) Hardware |  |
| **6.- Representación gráfica de un algoritmo** A) Programa B) Pseudocódigo C) Diagrama de Flujo D) Algoritmo E) Hardware |  |
| **7.- Tipo de datos que puede almacenar un valor de verdadero o falso** A) Decimal B) Carácter C) Numérico D) Cadena E) Booleano |  |
| **8.- Tipo de dato que puede almacenar solamente una letra o un dígito** A) Decimal B) Carácter C) Numérico D) Cadena E) Booleano |  |
| **9.- Tipo de dato que puede almacenar una secuencia de letras, dígitos y caracteres especiales.** A)Decimal B) Carácter C) Numérico D) Cadena E) Booleano |  |
| **10.- Si se requiere almacenar la edad una persona, la variable que almacene este dato deberá ser de tipo** A) Decimal B) Carácter C) Numérico D) Cadena E) Booleano |  |
| **11.- Espacio en memoria de la computadora que se utiliza para almacenar un dato se identifica por una** A) Instrucción B) Constante C) Proceso D) Variable E) Programa |  |
| **12.- En la metodología para la solución de problemas por medio de computadora, es la etapa que consiste en: determinar si se cuenta con los elementos suficientes para la solución del problema.** A) Documentación B) Diseño de la Solución C) Análisis de la Solución D) Comercialización  *Validación: 10OCTMP0101FTMMARRJ\_00001*  E) Prueba y Depuración |  |
| **13.- Se considera como pregunta lógica en la etapa de análisis de la solución para determinar si se cuenta con los elementos suficientes para llevar a cabo una solución computacional a un problema.** A) ¿Con que cuento? B) ¿Que hago con esos datos? C) ¿Que se espera obtener?  D) Todas las anteriores E) Ninguna de las anteriores |  |
| **14.- En la metodología para la solución de problemas por medio de computadora, es la etapa que consiste en: hacer correcciones y/o adaptaciones después de terminado un programa y que ya se está utilizando.** A)Prueba y Depuración B) Alineación C) Balanceo D) Mantenimiento  E) Diseño de Solución |  |
| **15.- Valor de tipo permanente, que no puede modificarse, al menos no dentro del contexto o situación para el cual está previsto. Suele relacionarse y usarse en combinación con las variables, que si admiten modificación en sus valores.** A) Ecuación B) Expresión C) Variable Fija D) Constante E) Programa |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SECCION PRACTICA (Tiempo estimado 50 minutos)** | | | | | | |
| **Instrucciones: Selecciona el tipo de dato según el resultado de cada enunciado:** | | | | | | |
| 16. El correo electrónico de una persona | | | | | |  |
| 17. La estatura de una persona | | | | | |  |
| 18. La inicial del estado civil de una persona | | | | | |  |
| 19. El resultado de afirmar que el cielo es verde | | | | | |  |
| **Instrucciones: del siguiente problema identifica y anota en cada columna los datos que se te solicitan** | | | | | | |
| 20. Ingresar tres números enteros positivos e indicar cuál es el mayor. | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **Identificador  (2 puntos)** | **Entrada  (1 punto)** | **Salida  (1 punto)** | **Tipo  (1 punto)** | **Desc. (2 puntos)** | **Proceso (5 puntos)** | |
|  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |