**EVALUACION Nª1 (ABP)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Plan Formativo:** FULL STACK JAVA | | **Nivel de Dificultad:** MEDIA | | |
|  | | **Tema:** Ítem 1.1 Algoritmos | | |
| **Nombre del proyecto:** OPERACIONES ALGORITMICAS | |  | | |
| **Objetivo del proyecto:** | | Estructurar Diagrama de Flujo y algoritmo lógico utilizando estructuras de control y arreglos, expresiones lógicas, condicionalidad y repetitividad, funciones. | | |
| **Ejecución**: Individual | | | | |
| **Descripción del proyecto** | | | | |
| **Proyecto Individual:**  Construir un programa principal tipo menú en el cual se realizará llamada a cada función que realizará tareas independientes.  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Menú:**  1.Secuencial:  2.Condicional Si entonces:  3.Condicional Si entonces anidado:  4.Condicional según:  5.Repetitiva Mientras  6.Repetitiva Repetir  7.repetitiva Para  8.Arreglo Simple  9.Arreglo Bidimensional  10.Salir  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Requerimientos Técnicos**  **Función 1:** Deberá pedir 3 números y mostrar el promedio de estos.  **Función 2**: En un lugar tradicional antiguo se pedirá Nombre y Género de la persona, siendo el género determinante para derivarlo al baño de mujeres u hombres.  **Función 3**: Considerar función 2, y adicionar cobro de $250 si desea utilizar el baño o $ 2.500 si desea utilizar la ducha. -  **Función 4**: Ingrese un número del 1 al 10 y mostrar el número en palabras  **Función 5**: Ingresar N números, detener el ingreso al digitar un cero, terminado el proceso mostrar la cantidad de números ingresados excluyendo el 0, finalmente, calcular el promedio de estos números.  **Función 6**: Ingresar N nombres con “J”, cuando ingrese el nombre "Juan" me diga “Ganaste” y muestre la cantidad de intentos antes de haber ganado.  **Función 7:** Para un máximo de 10 personas preguntar su nombre y mostrar los que repiten más de 1 vez, en caso que los nombres no se repitan mostrar que no existen nombres repetidos  **Función 8:** Pedir el tamaño de un arreglo en el cual debo ingresar la lista de Talentos Digitales Full Satck Java para luego desplegarlos en pantalla con un máximo de 5 alumnos por línea  **Función 9**. Ingresar nombre, apellido, fono y email de cada participante del curso Full Satck Java Trainee, mostrar todos los datos de cada alumno en 1 línea | | | | |
| **Contribuciones** | | | | |
|  | | | | |
| **Requerimientos de los participantes** | | | | |
| **Conocimientos previos**   * Estructuras Algorítmicas. * Estructura de Control * Estructuras de Arreglos * Condicionalidad * Repetitividad * Expresiones Lógicas * Funciones | | **Actitudes para el trabajo**   * Cumplimiento de plazos * Buenas prácticas de codificación * Diseño y Estructura * Comunicación Efectiva * Presentación | | **Valores**  Tiempo de resolución.  Enfoque al requerimiento.  Estructura de Solución. |
| **Objetivo General de Aprendizaje** | | **El participante al finalizar el proyecto será capaz de:**  Utilizar estructuras de control, condicionales y expresiones lógicas, estructuras de control repetitivas, arreglos unidimensionales y bidimensionales para dar solución a un problema de baja complejidad. | | |
| **Objetivos particulares** | |  | | |
| **Duración del proyecto** | | 1 clase. | | |
| **Criterios de Evaluación** | | | | |
| Utiliza estructuras de control condicional y expresiones lógicas para dar solución a un problema de condicionalidad | Utiliza estructuras de control repetitivas para dar solución a un problema de repetitividad | Utiliza estructuras de arreglos unidimensionales y bidimensionales para dar solución a un problema de baja complejidad | Representa un algoritmo utilizando diagramas de flujos para dar solución a un problema de baja complejidad | Estructura algoritmo utilizando pseudocódigo para dar solución a un problema de baja complejidad |
| **Tips o listado de Preguntas Guía** | | | | |
|  | | | | |
| **Productos a obtener durante la realización del proyecto** | | | | |
| Aplicación de consola que ejecuta Menú según requerimientos planteados. | | | | |
| **Especificaciones de desempeño** | | | | |
| Deberá realizar la actividad según requerimientos técnicos y en un plazo máximo de 1 clase, el resultado deberá ser entregado en formato Pseint, acompañado por archivo plano Readme.txt contextualizando el problema y planteamiento de la solución. | | | | |
| **Cronograma de actividades** | | | | |
| 1. Contextualización de la actividad: 5 min. 2. Declaración de aprendizaje esperado: 5 min. 3. Declaración de criterios de evaluación: 10 min. 4. Presentación de rubrica de evaluación: 10 min. 5. Desarrollo de Actividad: 3 horas. 6. Construcción de Entregable: 15 min. | | | | |
| **Sugerencias bibliográficas para la investigación** | | | | |
| <http://people.ac.upc.edu/mario/teaching/cap2.pdf> https://www.aprendeaprogramar.com/cursos/verApartado.php?id=2012 | | | | |