

**ACTIVIDAD CALIFICADA – *EVALUACIÓN FINAL***

****

# DATOS INFORMATIVOS

* + **Título :** Desarrollo de caso
  + **Tipo de participación :** Grupal (4 integrantes)
  + **Plazo de entrega :** Decimoquinta semana de clase (Semana 15)
  + **Medio de presentación :** Examen final en aula virtual
  + **Calificación :** 0 a 20 – 40 % del promedio final

# EVIDENCIA DE APRENDIZAJE

El estudiante desarrolla programas usando el lenguaje de programación C#, seleccionando de forma adecuada las técnicas y enfoques de programación.

# LINEAMIENTOS

# Para esta actividad evaluativa se debe considerar todos los temas abordados a lo largo del curso, poniendo mayor énfasis en los siguientes:

* Módulo 4: Clases
* Módulo 8: Recursividad
* Módulo 10: Manejo de archivos
* Módulo 11: Operaciones con manejo de archivos
* Módulo 12: Acceso aleatorio de archivos

# El presente trabajo debe tomar como base el siguiente aspecto:

* Debe programar la solución el lenguaje de programación C#.
* Debe utilizar interfaces gráficas.
* Debe adjuntar el programa en un archivo de tipo zip.
* Debe generar un documento en Word que explique los pasos ejecutados del trabajo, así como cada línea del código fuente de la solución desarrollada.
* Las variables de todo el programa deben ser denominadas de la siguiente forma:

Variable: edad

Nombre de equipo: programadores

Ejemplo de Nombre de la variable: p\_edad (se toma la primera letra del nombre del equipo de trabajo y luego el nombre de la variable).

# Desarrolla los siguientes enunciados:

**Enunciado 1:**

**Usa arrays unidimensionales, recursividad.** Diseña un programa en C# y formularios de Windows que permitan:

* Ingresar un array unidimensional de tipo string.
* Mostrar el array desordenado.
* Mostrar el array ordenado de forma ascendente usando recursividad en la implementación.

**Enunciado 2:**

**Usa funciones, clases y manejo de archivos.**

Diseña un programa en C# y formularios de Windows que permitan:

* Registrar mi actividad diaria de uso de videojuegos. Por eso, debo registrar los videojuegos que ejecuto cada día. Se debe considerar el nombre del juego, si gané o perdí. Si registro que gané, obtengo 100 puntos; si pierdo, me restan 20, los cuales se deben generar.
* Mostrar en una tabla los datos del videojuego y los puntos obtenidos.
* Cada vez que registre un videojuego me debe mostrar el total de puntos acumulados por todos los videojuegos registrados, en la parte inferior derecha del formulario.
* Usa los elementos gráficos que permitan cumplir lo solicitado.
* Todos los datos del programa deben guardarse en un archivo llamado base\_de\_informacion.txt

1. Para elaborar el presente trabajo se empleará el material del curso ubicado en la plataforma Blackboard.
2. Asimismo, se debe emplear información complementaria de repositorios de github o stackoverflow en la red que facilite el proceso de desarrollo del caso propuesto.

# El trabajo entregado deberá estar completo, ser el definitivo y tener las siguientes características:

# La primera página debe corresponder a la carátula.

# Numeración desde la segunda hasta la última página.

# En la primera página (carátula), deberá estar anotado claramente el título del trabajo, así como los nombres de los estudiantes. El título deberá ser directo y, de preferencia, corto.

# En general, el trabajo deberá estar estructurado de manera clara y concisa.

# Eventualmente, podría presentar secciones, subtítulos u otras propiamente jerarquizadas y diferenciadas mediante números romanos y/o arábigos.

# El texto deberá ser claro. Los estudiantes deberán tener en cuenta que, si hay faltantes, omisiones o párrafos o partes oscuras, esto no podrá entenderse cabalmente y generará confusiones para el lector. Si los estudiantes consideran que su texto contiene elementos que se pueden prestar a confusión o un lenguaje que necesita preservarse aun sabiendo que entraña dificultad, deben escribir una nota aclaratoria, la cual se incluirá al pie de página o al final del ensayo.

# En caso de usar palabras en lengua(s) distinta(s) del español, se deberá anotar, entre paréntesis o como nota al pie de página, una breve explicación o traducción aproximada del término.

# Citado de fuentes y Bibliografía. Debe adecuarse a los lineamientos que sobre este punto quedan señalados en el manual de estilo de la APA vigente.

# Asimismo, el trabajo debe cumplir con el siguiente esquema:

* **Capítulo 1:** Introducción
  + La introducción debe presentar los siguientes elementos: el objetivo que se pretende alcanzar, las características del trabajo y su importancia, teniendo como marco el curso y a quién está dirigido.
* **Capítulo 2:** Desarrollo
  + Presentar a los integrantes del equipo.
  + Describir los pasos seguidos para dar solución al programa solicitado.
  + Resumir los temas utilizados.
  + Documentar el código fuente.
* **Capítulo 3:** Conclusiones y recomendaciones

A partir de lo construido y los temas utilizados, concluye:

* + La utilidad del manejo de archivos.
  + Cuándo aplicar recursividad.
  + Cuándo aplicar los métodos de ordenamiento.
* **Bibliografía:** debe presentarse en formato APA.

1. **CONDICIONES PARA EL ENVÍO**
   * + Los documentos deben ser presentado en formato Word y ZIP.
     + Grabar el documento con el siguiente nombre:

EF\_FP\_Nombre del equipo

Ejemplo: **EF\_FP\_programadores**

* El ensayo se debe presentar en letra Times New Roman o Arial, de 12 puntos, a espacio y medio, y en tamaño A4. La cantidad de palabras mínima es de dos mil quinientas (2500) y máxima de cinco mil (5000).
* No deberá haber espacio entre los párrafos, salvo que se trate de cambio de sección o subtítulo.
* Los márgenes deben ser los que automáticamente ofrece el procesador de textos: 3.0 izquierdo y derecho, 2.5 superior e inferior.
* Asegurarse de enviar el archivo correcto y cumplir con las condiciones de envío. De lo contrario, no habrá opción a reclamos posteriores.

**NOTA:** **Si el/la estudiante comete cualquier tipo de plagio, su puntuación automática será cero (0). Asimismo, habrá una penalización por parte de la institución.**

1. **RECURSOS ADICIONALES PARA EL ESTUDIANTE**

# Con la finalidad de asegurar la calidad en la redacción del trabajo, se comparten algunos enlaces que brindarán herramientas correspondientes.

* Guía Normas APA – 7.ª edición

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwi9teeUgqryAhXhdd8KHRBaBZYQFnoECB0QAQ&url=https%3A%2F%2Fnormas-apa.org%2Fwp-content%2Fuploads%2FGuia-Normas-APA-7ma-edicion.pdf&usg=AOvVaw0E00Zr38xUmE361FP-HFXM>

* Buscador de la Fundación del Español Urgente (FundéuRAE) para absolver dudas sobre gramática y redacción

https://www.fundeu.es/

# RÚBRICA DE EVALUACIÓN

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CRITERIOS** | **NIVELES DE LOGRO** | | |
| **EXCELENTE** | **ACEPTABLE** | **INSUFICIENTE** |
| **Uso de elementos de programación de forma adecuada (5 puntos)** | Se evidencia la aplicación de los conceptos de arrays unidimensionales, recursividad, clases y manejo de archivos. | Se aplica parcialmente los conceptos solicitados: arrays unidimensionales, recursividad, clases y manejo de archivos. | No se aplica los temas solicitados: arrays unidimensionales, recursividad, clases y manejo de archivos. |
| **5 - 4** | **3 - 2** | **1 - 0** |
| **Uso de variables del programa**  **(5 puntos)** | Se aplica el formato de nombre de variables de forma completa en los programas solicitados. | Se aplica el formato de nombre de variables de forma parcial en los programas solicitados. | No se usan las variables con el nombre solicitado. |
| **5 - 4** | **3 - 2** | **1 - 0** |
| **Funcionamiento**  **(5 puntos)** | Los programas funcionan y realizan todo lo solicitado en el enunciado. | Los programas funcionan y realizan parcialmente algunas de las características solicitadas. | Los programas no funcionan. |
| **5 - 4** | **3 - 2** | **1 - 0** |
| **Cumple los criterios formales**  **(3 puntos)** | Los estudiantes cumplen con enviar los archivos correctos y con las condiciones de envío. La extensión está dentro de los parámetros requeridos. | Los estudiantes cumplen con enviar los archivos correctos y con las condiciones de envío. La extensión está fuera de los parámetros requeridos en un 15 % o menos. | Los estudiantes cumplen con enviar el archivo correcto y con las condiciones de envío. La extensión está fuera de los parámetros requeridos en más de un 16 %. |
| **3** | **2** | **1 - 0** |
| **Cumple con la redacción y ortografía**  **(2 puntos)** | Presenta una redacción clara, con orden lógico y fluidez en la transición de las ideas. No presenta errores gramaticales u ortográficos, lo que facilita la lectura del trabajo grupal. | Presenta una redacción medianamente clara, con orden lógico y fluidez en la transición de las ideas. Además, presenta más de 5 errores gramaticales u ortográficos, lo que no facilita la lectura del trabajo grupal. | Presenta una redacción no clara, sin orden lógico ni fluidez en la transición de las ideas. Además, presenta más de 10 errores gramaticales u ortográficos, lo que impide la lectura y comprensión del ensayo. |
| **2** | **1** | **0** |