|  |
| --- |
| **CENTRO DE CIENCIAS BÁSICAS** |
| **DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN** |
| **ACADEMIA DE INDUSTRIA DE SW Y SW BASE** |
|  |



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre del Estudiante:** |  | **Fecha:** | 11 de Noviembre 2020 |
| **Materia:** | Lenguajes de Computación I | **Carrera:** | ICI |
| **Profesor:** | ROSALINDA AVENDAÑO LÓPEZ | **Semestre:** | 1º “E” |
| **Periodo:** | ( ) Enero – Junio ( X ) Agosto - Diciembre | **Aciertos:** |  |
| **Tipo de Examen:** | Parcial: 1° ( ) 2° ( ) 3° ( ) | **Calificación:** |  |
| Otro: **PROYECTO FINAL** |

|  |  |
| --- | --- |
| **I. Instrucciones: Realice un programa en C, que contenga un menú y además maneje funciones. Por equipos de 3 personas.** | **Valor:**  **20% de la calificación total** |

1. El programa debe:
   1. Crear un arreglo de 10 registros, que contenga la clave del trabajador y que sea numérica entero de 4 posiciones.
   2. Crear un arreglo de 10 registros, que contenga el Nombre de personas que sea alfanumérico con Nombre, Apellido Paterno y Apellido Materno.
   3. Crear un arreglo de 10 registros que contenga el salario del trabajador y que sea numérico real.

Estos arreglos deben ser generados aleatoriamente.

1. Una vez creados los tres arreglos, el programa deberá presentarle al usuario un menú con las siguientes opciones:
   1. Mostrar todos los contactos (El contenido de los tres arreglos con su respectiva información de cada trabajador).
   2. Buscar un registro dando como parámetro el nombre o la clave del trabajador. (Por las dos formas).
   3. Ordenar alfabéticamente por clave, nombre o salario. (*Opcional*)
   4. Insertar nuevos registros.
   5. Eliminar un registro por clave o nombre (Por las dos formas).
   6. Modificar la clave, el nombre o el salario de algún trabajador. (Por las 3 formas, pero debe elegir cual de ellas)

**Los entregables para este proyecto son:**

1. El programa funcionando correctamente y comentado en forma general (El \*.CPP -14%)
2. Un manual breve que explique el funcionamiento del programa. (Manual de Usuario 4%)

Este manual debe incluir:

* 1. Portada: Nombre de la Universidad, nombre de la carrera, semestre, integrantes del equipo, fecha, tema.
  2. Índice.
  3. Contenido. Funcionamiento del programa.
  4. Conclusiones PERSONALES del proyecto y del curso incluyendo los beneficios obtenidos del curso, los conocimientos adquiridos, su perspectiva de la impartición del curso, y posibles mejoras desde su punto de vista. Es importante recalcar que **cada** integrante del equipo deberá agregar sus conclusiones al documento, por lo que deberán indicar claramente quién realiza qué conclusión.
  5. Bibliografía.

1. Manual Técnico (Que contenga el programa fuente con: Objetivo, Autor, Carrera, Semestre, Fecha.) (2%).

Los entregables debe subirlos a la plataforma del aula virtual como:

***ICI1\_2020-ProyectoFinal-sunombre.doc y cpp***

**NOTA 1**: Tendrá que hacer un menú en el programa en donde el usuario podrá elegir la opción que se desee hacer y después de realizar la opción solicitada, regresar al menú nuevamente para ver si desea realizar otra actividad. Si no se implementa el menú no se podrá revisar el programa entregado.

**NOTA 2**: Debe realizar todas las validaciones que sean necesarias.

**NOTA 3**: No podrá ser calificado el proyecto si no son entregados en su totalidad los entregables mencionados.

**NOTA 4**: Cualquier punto no clarificado en la redacción del presente proyecto, queda a discreción del profesor.

**Fecha de Entrega y revisión:** Lunes 7 al Viernes 11 de Diciembre del 2020 a las 9:00 hrs.

**Examen Final:** Lunes 7 al Viernes 11 de Diciembre del 2020 de 9:00 a 11:00 am**.**