



Universidad Autónoma de Baja California

Facultad de Ingeniería Arquitectura y Diseño

Ingeniero en computación

Ingeniero en Software y tecnologías emergentes

Materia: Programación Estructurada / Clave 36276

Alumno: MIGUEL ANGEL PORTILLO ATTWELL

Matrícula: 370097

Maestro: Pedro Núñez Yépiz

Actividad No. 10:

Tema - Unidad:

Ensenada Baja California a 17 de octubre del 2023



Universidad Autónoma de Baja California

Facultad de Ingeniería Arquitectura y Diseño

1. INTRODUCCIÓN

En esta práctica, hemos diseñado un programa en el lenguaje C que incluye un menú interactivo que permite al usuario realizar diversas operaciones de administración de registros. Utilizamos un arreglo de 500 registros, cada uno de ellos representando los datos básicos de un alumno, que incluyen su estatus, matrícula, apellidos, nombre, edad y sexo. Este programa ofrece la funcionalidad de agregar registros automáticamente o de forma manual, realizar eliminaciones lógicas, buscar registros, ordenarlos por campo de matrícula, e imprimir los datos almacenados. La utilización de estructuras y la creación de una librería propia en el programa son elementos clave para gestionar eficazmente la información de los alumnos. En este informe, examinaremos en detalle cómo se llevan a cabo estas operaciones y cómo el programa cumple con sus objetivos.

2. COMPETENCIA

Después de llevar a cabo la práctica de desarrollo del programa con menú interactivo y gestión de registros de alumnos, el estudiante ha adquirido la capacidad de diseñar y desarrollar aplicaciones de software en lenguaje C para administrar datos estructurados. Ha adquirido habilidades en la creación y utilización de estructuras, así como en la implementación de operaciones de agregar, eliminar, buscar, ordenar e imprimir registros. Además, el estudiante ha desarrollado la capacidad de utilizar librerías propias para optimizar la funcionalidad del programa, todo ello con el objetivo de gestionar información de manera eficiente y eficaz.

3. FUNDAMENTOS

Para la elaboración de la practica me base en los siguientes documentos para su elaboración:
ENLACES DE AYUDA Y REFERENCIA:

https://drive.google.com/drive/folders/13q-7WNvxi_TC9ssK-Cqozzt9xKToSkll?usp=sharing

https://drive.google.com/file/d/1XW7aUdaPVtOlKABo3uZQmSdSk0byq5rZ/view?usp=drive_link

https://drive.google.com/file/d/1PiAJp8fJA3eODWGzs7i_lQuri74y9rXc/view?usp=drive_link

https://drive.google.com/file/d/1MQHrrZQQzByU1zKkAReR-DWed8MdQkQU/view?usp=drive_link

https://drive.google.com/file/d/1VXAWVvzpec0751xzfFJX0rMbY3uwnv6-/view?usp=drive_link



Universidad Autónoma de Baja California

Facultad de Ingeniería Arquitectura y Diseño

4. PROCEDIMIENTO

ACTIVIDAD 10

REALICE EL SIGUIENTE PROGRAMA QUE CONTENGA UN MENÚ.

MENÚ

- 1.- AGREGAR (AUTOM 10 REGISTROS)
- 2.- AGREGAR MANUAL
- 3.- ELIMINAR REGISTRO (lógico)
- 4.- BUSCAR
- 5.- ORDENAR
- 6.- IMPRIMIR
- 0.- SALIR

UTILIZAR UN ARREGLO DE 500 REGISTROS

SE DEBERÁ **UTILIZAR ESTRUCTURAS** CON LOS DATOS BÁSICOS DE UN ALUMNO (status, Matricula, ApPat, ApMat, Nombre, Edad, Sexo)

Busqueda y Ordenacion por campo MATRICULA

nota: usar librería propia

5. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Esta actividad nos ha brindado valiosas lecciones en programación en C y gestión de datos. Hemos aprendido a crear, editar y administrar registros de alumnos de manera eficiente, tanto automáticamente como manualmente. La capacidad de búsqueda, ordenación y presentación de datos, junto con el uso de librerías propias, ha sido una experiencia educativa significativa. En resumen, hemos fortalecido nuestras habilidades de programación y comprensión de la gestión de datos.

6. ANEXOS

MAPA_PE_ACT10.PDF:

https://drive.google.com/file/d/1cr8BtBSERuSEDyH6_t9uTmNhMI8HPAtw/view?usp=drive_link

GITHUB: https://github.com/MAIKYPORTILLO67/PROGRAMACION_ESTRUCTURADA



Universidad Autónoma de Baja California

Facultad de Ingeniería Arquitectura y Diseño

7. REFERENCIAS

Diseño de algoritmos y su codificación en lenguaje C

Corona, M.A. y Ancona, M.A. (2011)..

España: McGraw-Hill.

ISBN: 9786071505712

Programación estructurada a fondo: implementación de algoritmos en C

:Pearson Educación.Sznajdleder, P. A. (2017)..

Buenos Aires,Argentina: Alfaomega

Como programar en C/C++

H.M. Deitel/ P.J. Deitel

Segunda edición

Editorial: Prentice Hall.

ISBN:9688804711

Programación en C.Metodología, estructura de datos y objetos

Joyanes, L. y Zahonero, I. (2001)..

España:McGraw-Hill.

ISBN: 8448130138