



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA

FACULTAD DE INGENIERIA, ARQUITECTURA Y DISEÑO

Actividad 10

Presentado por: Roberto Meraz Quintero

Solicitado por: Pedro Nuñez Yepiz

Ensenada, Baja California, 17 de octubre del 2023.



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: Roberto Meraz Quintero

Matrícula: 369754

Maestro: Pedro Núñez Yépiz

Actividad No. : 10

Tema - Unidad : (métodos de ordenación y búsqueda)

Ensenada Baja California a 17 de octubre del 2023



Universidad Autónoma de Baja California

Facultad de Ingeniería Arquitectura y Diseño

**NOTA: guardar el archivo de la sig forma
INICIALES (numero práctica)_PE
ejemplo: Francisco Antonio Perez Lopez
PLFA_RP08_PY.pdf**

1. INTRODUCCIÓN

Emplearemos el conocimiento sobre las estructuras de control, anidación entre otros para poder realizar código funcional y optimizado

2. COMPETENCIA

El alumno hará uso de las herramientas aprendidas a lo largo del curso y junto a su razonamiento lógico será capaz de realizar código optimizable y funcional.

3. FUNDAMENTOS

Los métodos de búsqueda y ordenación son dos técnicas fundamentales en la programación y la informática en general. Estas técnicas se utilizan para organizar y recuperar datos de manera eficiente, en C tenemos distintos métodos de ordenación como lo son burbuja, selección, inserción, quick sort (este aplica la estrategia de divide y vencerás) y en los métodos de búsqueda tenemos, la búsqueda lineal, la búsqueda binaria entre otros.

Los métodos de búsqueda nos permiten encontrar un elemento particular principalmente en arreglos o cadenas que suelen almacenar datos.

Los métodos de ordenación, como su nombre lo dice este nos sirve para ordenar y de esta manera nos facilita la búsqueda de elementos.

Librerías en C son conjuntos de funciones y constantes predefinidas que facilitan el desarrollo de aplicaciones al proporcionar funcionalidades comunes que los programadores pueden utilizar existen distintos tipos de librerías en C como lo son (stdio.h, stdlib.h, string.h, time.h, entre otras) pero también contamos con las librerías propias, en estas podemos agregar las funciones que nosotros deseemos esto con el fin de la reutilización de código de esta manera nuestro código queda más organizado.



4. PROCEDIMIENTO



codigo y
ejecuciones.pdf

5. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

En resumen, los métodos de ordenación y búsqueda, son técnicas que van de la mano ya que nos facilitan la búsqueda de datos dentro de nuestro algoritmo, esto es muy útil para la búsqueda de (nombres, matriculas, etc.).

También hay que determinar la elección correcta a la hora de escoger uno de los distintos métodos, esto para favorecer la eficiencia del programa y de esta manera podremos determinar si queremos sacrificar memoria o tiempo.

Es indispensable el uso estos métodos en la programación ya que pueden ser la base principal de nuestro programa.

Sobre el uso de las librerías propias es una gran herramienta ya que nos permite reutilizar código en este caso funciones, esto es muy útil ya que nos permite tener un código mas ordenado y mas entendible.

6. ANEXOS



codigo y
ejecuciones.pdf



Universidad Autónoma de Baja California

Facultad de Ingeniería Arquitectura y Diseño

7. REFERENCIAS

<https://www.inf.utfsm.cl/~noell/IWI-131-p1/Tema8b.pdf>
https://www.files.wordpress.com/2012/09/tema_1_algoritmosordenacionbusqueda1.pdf