

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL  
ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO

ANÁLISIS DE ALGORITMOS

---

## Práctica 2: Pruebas a Posteriori (Algoritmos de Búsqueda)

---

**EQUIPO:**

CompilandoConocimiento

**INTEGRANTES:**

Morales López Laura Andrea  
Ontiveros Salazar Alan Enrique  
Rosas Hernández Óscar Andrés

**PROFESOR:**

Franco Martínez Edgardo  
Adrián



# Índice

<b>1. Introducción</b>	<b>2</b>
1.1. Métodos . . . . .	2
1.2. Definición . . . . .	2
1.3. Algoritmos de Búsqueda . . . . .	2
<b>2. Planteamiento del Problema</b>	<b>3</b>
<b>3. Diseño de la Solución</b>	<b>4</b>
<b>4. Implementación de la Solución</b>	<b>5</b>
4.1. Búsqueda Lineal . . . . .	6
<b>5. Actividades y Prueba</b>	<b>7</b>
5.1. Comparativas Individuales . . . . .	7
5.2. Comparativas Globales . . . . .	7
5.3. Preguntas . . . . .	7
<b>6. Errores Detectados</b>	<b>8</b>
<b>7. Posibles Mejoras</b>	<b>9</b>
<b>8. Conclusiones</b>	<b>10</b>

## 1. Introducción

Uno de los típicos problemas dentro de un curso de programación es la búsqueda. Estos algoritmos son la base de muchos otros, además de que tenemos con ellos unas ideas interesantes a usar en otro tipo de algoritmos, como búsqueda binaria y derivados, las estructuras de datos y los algoritmos concurrentes.

### 1.1. Métodos

### 1.2. Definición

### 1.3. Algoritmos de Búsqueda

## 2. Planteamiento del Problema

### 3. Diseño de la Solución

## 4. Implementación de la Solución

## 4.1. Búsqueda Lineal

```
1  /*=====
2  LINEAL SEARCH
3  =====*/
4  /**
5   * Is just lineal search ...
6   *
7   * @param Data          A pointer to the array of int to sort
8   * @param DataSize       The size of the Data array
9   * @param NumberToSearch The number to search
10  * @return               Nothing...I'm modifying the raw data
11  */
12  int LinealSearch(int Data[], int DataSize, int NumberToSearch) { //== LINEAL SEARCH ==
13
14      for (int i = 0; i < DataSize; ++i) { //For each item in Data
15          if (Data[i] == NumberToSearch) //If find it
16              return i; //Go
17      }
18
19      return -1; //Not found
20
21 }
```

## 5. Actividades y Prueba

### 5.1. Comparativas Individuales

### 5.2. Comparativas Globales

### 5.3. Preguntas



## 6. Errores Detectados

## 7. Posibles Mejoras

## 8. Conclusiones