

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL

ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO (ESCOM)

ANÁLISIS DE ALGORITMOS

NOMBRE DEL ALUMNO:

* SANTOS MÉNDEZ ULISES JESÚS

EJERCICIO 06:

* GRÁFICAS DE ORDENES DE COMPLEJIDAD

FECHA DE ENTREGA:

* 01/04/2022

GRUPO:

* 3CM14



**Gráficas de órdenes de complejidad**

1. Dados las órdenes de complejidad graficar cada uno de estos de manera separada para un rango de

**Gráfica de O(1):Complejidad constante**

|  |
| --- |
| F:\SEXTO SEMESTRE\Analisis de algoritmos\Tareas\Ejercicio 06\gO(1).jpg |

**Gráfica de O: Complejidad logarítmica**

|  |
| --- |
| F:\SEXTO SEMESTRE\Analisis de algoritmos\Tareas\Ejercicio 06\gO(logn).jpg |

**Gráfica de O: Complejidad lineal**

|  |
| --- |
| **F:\SEXTO SEMESTRE\Analisis de algoritmos\Tareas\Ejercicio 06\gO(n).jpg** |

**Gráfica de O: Complejidad “n logn”**

|  |
| --- |
|  |

**Gráfica de O: Complejidad cuadrática**

|  |
| --- |
|  |

**Gráfica de O: Complejidad cúbica**

|  |
| --- |
|  |

**Gráfica de O: Complejidad exponencial**

|  |
| --- |
| F:\SEXTO SEMESTRE\Analisis de algoritmos\Tareas\Ejercicio 06\gO(cn).jpg |

**Gráfica de O: Complejidad exponencial**

|  |
| --- |
| F:\SEXTO SEMESTRE\Analisis de algoritmos\Tareas\Ejercicio 06\gO(n!).jpg |

**Gráfica de O(1) vs gráfica de O**

|  |
| --- |
| F:\SEXTO SEMESTRE\Analisis de algoritmos\Tareas\Ejercicio 06\g1vsg2.jpg |

* Prefiero la complejidad logarítmica ya que es dominante respecto a la complejidad constante

**Gráfica de O vs Gráfica de O**

|  |
| --- |
| F:\SEXTO SEMESTRE\Analisis de algoritmos\Tareas\Ejercicio 06\g3vsg4.jpg |

Prefiero la complejidad nlog n ya que domina a la complejidad lineal

**Gráfica de O vs gráfica de O**

|  |
| --- |
| F:\SEXTO SEMESTRE\Analisis de algoritmos\Tareas\Ejercicio 06\g5vsg6.jpg |

Prefiero la complejidad cuadrática ya que domina a la complejidad cúbica

**Gráfica de O vs gráfica de O**

|  |
| --- |
| **F:\SEXTO SEMESTRE\Analisis de algoritmos\Tareas\Ejercicio 06\g7vsg8.jpg** |

Prefiero la complejidad exponencial a la factorial ya que aunque no se distingue mucho la exponencial le saca mucha ventaja a la factorial.