

BASE 64

El algoritmo de Base 64, se trata sencillamente de pasar un número en base 10 a base 64, manteniendo una relación de equivalencia entre número y carácter, por ejemplo A=10, B=11, ../=63

Base 64 equivale a hacer la conversión de número a palabras. Para lograrlo se basa en el método de divisiones sucesivas hasta llegar a un cociente 0, los restos en orden inverso, expresados como caracteres, nos dan la palabra resultante.

Implementación (Pseudocódigo)

FUNCION ObtenerBase64(**ENTERO** Numero) : **CADENA**

CARACTER Diccionario[64] = ('0', '1', '2', '3', '4', '5', '6', '7', '8', '9',
'A', 'B', 'C', 'D', 'E', 'F', 'G', 'H', 'I', 'J',
'K', 'L', 'M', 'N', 'O', 'P', 'Q', 'R', 'S', 'T',
'U', 'V', 'W', 'X', 'Y', 'Z', 'a', 'b', 'c', 'd',
'e', 'f', 'g', 'h', 'i', 'j', 'k', 'l', 'm', 'n',
'o', 'p', 'q', 'r', 's', 't', 'u', 'v', 'w', 'x',
'y', 'z', '+', '/')

ENTERO Cociente = 1, Resto

CADENA Palabra = ""

INICIO

MI ENTRAS (Cociente > 0) **HACER**

Cociente = Numero / 64
Resto = Numero **MODULO** 64

Palabra = Diccionario[Resto] + Palabra

Numero = Cociente

FIN MI ENTRAS

RETORNAR Palabra

FIN FUNCION

-> Definir y llenar un vector con los caracteres contemplados en el diccionario

-> La palabra resultante debe armarse en orden inverso

Ejemplos:

1. Palabra = ObtenerBase64(934598591) -> Resultado: Palabra = "tjDU/"
2. Palabra = ObtenerBase64(434376710) -> Resultado: Palabra = "Pv106"
3. Palabra = ObtenerBase64(204986118) -> Resultado: Palabra = "CDzS6"